UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS

Trabalho de Graduação

Curso de Graduação em Geografia

O DESMATAMENTO EM PARAGOMINAS E O PAPEL DAS ONGS

Ana Lara Stefane Fonseca

Prof(a).Dr(a). Angelita Matos Souza (orientador)

Rio Claro (SP)

2025

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Câmpus de Rio Claro

ANA LARA STEFANE FONSECA

O DESMATAMENTO EM PARAGOMINAS E O PAPEL DAS ONGS

Trabalho de Graduação apresentado ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para obtenção do grau de Bacharel e Licenciatura em Geografia.

Rio Claro - SP

2025

F676d

Fonseca, Ana Lara Stefane
O desmatamento em Paragominas e o papel das ONGs / Ana Lara Stefane Fonseca. -- Rio Claro, 2025
34 p. : tabs., mapas

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado e licenciatura - Geografia) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro
Orientadora: Angelita Matos Souza

1. Desmatamento. 2. Amazônia. 3. Paragominas. 4. Sustentabilidade. 5. ONGs. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Dados fornecidos pelo autor(a).

ANA LARA STEFANE FONSECA

O DESMATAMENTO EM PARAGOMINAS E O PAPEL DAS ONGS

Trabalho de Graduação apresentado ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para obtenção do grau de Bacharel e Licenciatura em Geografia.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Angelita Matos Souza (orientador)

Prof. Me. Bruno Henrique Valdambrini Vieira

Prof. Me. Oliver Cauã Cauê França Scarcelli

Rio Claro, 09 de dezembro de 2025.



Assinatura do(a) aluno(a)



assinatura do(a) orientador(a

AGRADECIMENTOS

A Jesus, ao todo e ao infinito, por sustentarem a genialidade da criação. A meus pais por me instruirem no caminho do bem. A minha irmã, Ana Luísa, por dar o exemplo. A minha família, pelo companheirismo. Aos amigos e colegas pelas experiências. A professora Angelita, pela tutoria e apoio, essenciais para que esse trabalho se tornasse realidade. Ao Oliver, pela boa vontade. A mim mesma, pela resiliência em meio às turbulências, por nunca perder a fé em um amanhã melhor e pela dedicação que tenho para com minha evolução.

RESUMO

O trabalho analisa o processo de desmatamento em Paragominas, no estado do Pará, relacionando-o ao contexto histórico da ocupação da Amazônia e ao papel desempenhado por organizações não governamentais na reversão desse quadro. Inicialmente, apresenta a problemática do desmatamento amazônico, destacando a expansão da fronteira agropecuária, a exploração madeireira e as políticas desenvolvimentistas que impulsionaram a devastação florestal. O objetivo central é compreender de que forma o município, que figurava entre os maiores desmatadores do país, conseguiu transformar sua imagem e consolidar-se como referência em governança ambiental e sustentabilidade. Metodologicamente, a pesquisa combina revisão bibliográfica, análise documental, dados quantitativos do desmatamento e estudo de caso, permitindo articular a dinâmica regional com a experiência local. O estudo demonstra que Paragominas vivenciou intensa degradação ambiental e conflitos sociais até ser incluída, em 2008, na lista dos municípios que mais desmatavam na Amazônia. Frente a esse cenário, a atuação conjunta do poder público, produtores rurais e ONGs – como Imazon, TNC e Greenpeace – resultou em iniciativas inovadoras, entre as quais o Projeto Município Verde. Os resultados apontam expressiva redução nas taxas de desmatamento, recuperação do acesso a crédito e mercados, além de fortalecimento da imagem de Paragominas como modelo de gestão ambiental. A pesquisa conclui que, apesar dos desafios estruturais e contradições ainda presentes, a experiência local demonstra a viabilidade de conciliar desenvolvimento econômico e preservação florestal, configurando-se como referência para outras realidades amazônicas.

Palavras-chave: Desmatamento; Amazônia; Paragominas; ONGs; Sustentabilidade.

ABSTRACT

The study analyzes the deforestation process in Paragominas, in the state of Pará, linking it to the historical context of Amazonian land occupation and the role played by non-governmental organizations in reversing this scenario. It first presents the issue of Amazon deforestation, highlighting the expansion of the agricultural frontier, logging activities, and developmentalist policies that drove forest degradation. The main objective is to understand how the municipality, once listed among the largest deforesters in the country, managed to transform its image and establish itself as a reference in environmental governance and sustainability. Methodologically, the research combines bibliographic review, documentary analysis, quantitative deforestation data, and case study, enabling articulation between regional dynamics and the local experience. The study shows that Paragominas experienced intense environmental degradation and social conflicts until it was included, in 2008, in the list of municipalities with the highest deforestation rates in the Amazon. From that moment, the joint action of public authorities, rural producers, and NGOs – such as Imazon, TNC, and Greenpeace – resulted in innovative initiatives, including the Green Municipality Project. The results indicate a significant reduction in deforestation rates, recovery of access to credit and markets, and the strengthening of Paragominas' reputation as a model of environmental management. The research concludes that, despite structural challenges and remaining contradictions, the local experience demonstrates the feasibility of reconciling economic development and forest conservation, serving as a reference for other Amazonian contexts.

Keywords: Amazon; Deforestation; Paragominas; NGOs; Sustainability.

Title: Deforestation in Paragominas and the Role of NGOs

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Taxa anual de desmatamento na Amazônia Legal (1988-2024) por km² ……..…12
Gráfico 2 – Taxas de desmatamento nos estados que compõem a Região Norte (2003-2022).....15
Gráfico 3 – Evolução das pastagens no estado do Pará (2003-2022) por hectare…….....16
Gráfico 4 – Evolução da soja no estado do Pará (2003-2022) por hectare……....17
Gráfico 5 – Evolução da mineração no estado do Pará (2003-2022) por hectare……..……...…...18
Gráfico 6 – Evolução da população no estado do Pará entre 2000 e 2022…….....19
Gráfico 7 – Evolução da formação florestal em Paragominas-PA por hectare…….……..……..…..…...22
Gráfico 8 – Evolução da formação florestal em municípios do Sudeste Paraense (2003-2022).....29

LISTA DE MAPAS

Mapa 1- Mapa de localização do estado do Pará no Brasil…….……..……....14
Mapa 2- Mapa de localização de Paragominas – PA…….…….…….....20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO **8**
1.1 Objetivo geral **9**
1.2 Objetivos específicos **9**
2. METODOLOGIA **10**
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO **11**
PANORAMA DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA **11**
O ESTADO DO PARÁ E O DESMATAMENTO **13**
A EXPERIÊNCIA DE PARAGOMINAS **20**
Histórico do desmatamento **22**
A reviravolta: mudanças e desafios **23**
O PAPEL DAS ONGs NA TRANSFORMAÇÃO DE PARAGOMINAS **26**
IMAZON: monitoramento (por satélite) e tecnologia **26**
TNC: cadastramento **27**
GREENPEACE: ativismo e pressão internacional **28**
ANÁLISE COMPARATIVA **28**
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS **31**
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **32**

1. INTRODUÇÃO

É de árvore em árvore que se desmata uma floresta. A Amazônia é o que se deixa de lado no Brasil. Não se define somente como patrimônio natural, mas igualmente como resultado da ação humana – é, ao mesmo tempo, expressão da natureza e fruto das transformações que a ela se associam (Salles, 2022, p. 18).

O processo que desenvolveu a dinâmica produtiva da Região Amazônica, marcada pelo avanço de diferentes frentes produtivas, contribuiu para o desmatamento da floresta (Prates; Bacha, 2011, p. 604). Foram diversos os momentos históricos em que, ao visar o desenvolvimento da região, favoreceu-se o desmatamento (Prates; Bacha, 2011, p. 629).

Esse estudo dedica-se a analisar o contexto em que a cidade de Paragominas, no Pará, está inserida e o papel das ONGs (Organizações Não Governamentais) na mesma. Pretende-se contemplar o quadro geral do desmatamento amazônico, seguido de um panorama sobre o desmatamento no estado do Pará, acompanhando sua evolução histórica, neste século XXI. Em seguida, o intuito é refletir sobre as dinâmicas que moldaram a transformação ambiental de Paragominas, bem como as formas pelas quais o poder público e a sociedade conseguiram associar desenvolvimento econômico à preservação ambiental.

Paragominas é responsável por uma trajetória que simboliza de forma marcante os desafios ambientais ligados ao desmatamento na Amazônia (Silva, 2014, p. 28). O histórico do município revela que o crescimento econômico e a expansão territorial ocorreram de forma turbulenta (Assis *et al*., 2024, p. 211). A exploração dos recursos naturais da região de forma não sustentável fez com que o município passasse a ser reconhecido pela intensa deterioração ambiental, o que resultou em sua inclusão entre os municípios com os mais altos índices de desmatamento na Amazônia (Galvão, 2013, p. 52).

Através da "Reviravolta" (Salles, 2022), foi possível transformar os moldes de desmatamento local. O caso de Paragominas é um exemplo que evidencia a viabilidade de reverter processos de degradação ambiental (Assis *et al*., 2024, p. 220). Indissociável a Paragominas é a ação das ONGs, que contribuíram para a ampliação da visibilidade e da credibilidade do processo. A iniciativa representa uma oportunidade de consolidar um modelo de desenvolvimento sustentável na Amazônia (Fernandes, 2011, p. 81).

Assim, frente ao exemplo de Paragominas, a intenção é reforçar as esperanças e demonstrar que há possibilidade de transformação.

1.1 Objetivo geral

Analisar a trajetória do município de Paragominas-PA no contexto do desmatamento da Amazônia, destacando o papel das Organizações Não Governamentais (ONGs) na governança ambiental e desenvolvimento sustentável, com enfoque no início do século XXI, de 2003 a 2022.

1.2 Objetivos específicos

- Contextualizar o processo de desmatamento na Amazônia e no estado do Pará, que para tal considerou a bibliografia e análise de variáveis estratégicas e temporais;
- Contemplar o histórico de desmatamento em Paragominas, relacionando-o aos fatores que levaram o município a integrar a lista dos maiores desmatadores da Amazônia;
- Analisar a transformação de Paragominas associada à criação e a implementação do Projeto “Paragominas: Município Verde”, identificando suas estratégias e resultados;
- Examinar a atuação das ONGs: Imazon, TNC e Greenpeace, no processo de transformação socioambiental do município;
- Comparar Paragominas com outros municípios paraenses, que também enfrentam elevados índices de desmatamento;

2. METODOLOGIA

Este trabalho de conclusão de curso se caracteriza como uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, desenvolvida a partir de estudo de caso, com foco central no município de Paragominas-PA. O desenvolvimento esteve no levantamento, análise e sistematização de informações bibliográficas disponíveis em fontes secundárias.

Os procedimentos metodológicos envolveram o levantamento bibliográfico, contemplando livros, artigos científicos, dissertações e teses que abordam o desmatamento na Amazônia e, em especial, a experiência de Paragominas. Em segundo momento, foi realizada a organização das obras consultadas, e obtidos dados, com destaque para a produção de institutos de pesquisa (INPE), Organizações Não Governamentais (IMAZON, TNC, Greenpeace) e órgãos governamentais (MMA, IBGE, Prefeitura de Paragominas). Em seguida, foram elaborados gráficos e mapas, através da organização e análise de dados empíricos obtidos em bases oficiais, como o PRODES/INPE e a rede MapBiomas.

Trata-se, portanto, de uma pesquisa de compilação, no sentido de reunir, sintetizar e analisar diferentes contribuições já existentes sobre o tema, com a intenção de oferecer uma leitura abrangente sobre a experiência de Paragominas. A escolha por esse caminho está associada a grande disponibilidade de material, consistente para subsidiar a análise e enfatizar a relevância do município como modelo para uma sociedade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

PANORAMA DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA

Com uma área de cerca de 6 milhões km², a Amazônia está presente em nove países. Dentro do Brasil, percorre nove estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Mato Grosso e partes de Tocantins e Maranhão. Diante de um processo contínuo de degradação, uma das maiores reservas de biodiversidade do planeta e a maior floresta tropical do mundo é destruída pelo desmatamento (TNC, 2025).

A chamada "Amazônia Legal" abrange os mesmos nove estados, com adição das áreas localizadas a norte do paralelo 13° S no estado do Tocantins e a oeste do meridiano 44° W no estado do Maranhão, os quais somam 5.114.798,30 km², dos quais cerca de 4.221.420,81 km² correspondem ao Bioma Amazônia (Lemos; Silva, 2011, p. 99).

De acordo com Prates e Bacha (2011), o histórico do desmatamento na Amazônia passou por diferentes fases de ocupação e exploração. Desde a colonização portuguesa da Amazônia já havia sinais de desmatamento que, até esse ponto, não aconteciam de maneira extensiva. Desde então os números aparecem numa progressiva: do Império ao Ciclo da Borracha, passando pela Segunda Guerra Mundial, Ditadura Militar e o posterior, representando diferentes momentos da interação com a floresta.

Foi na década de 1960 que a Amazônia chamou os olhos do governo federal brasileiro para si. Em período de regime militar, a região passou a ser palco de operações e políticas de desenvolvimento nacional, resultando em um período de grande crescimento econômico. O dito "integrar para não entregar" destaca as intenções militares, que tinham por objetivo unir o território brasileiro. É também nesse período, em 1966, que há a criação da SUDAM, ou Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (Lima *et al*., 2012, p. 26).

O Estado brasileiro, guiado por uma lógica de desenvolvimento baseada na ocupação territorial, implantou uma série de políticas públicas desenvolvimentistas. As dinâmicas que antes eram leste-oeste, passaram a ocorrer dentro do território brasileiro (Lima *et al*., 2012, p. 26).

> Desde os anos 1970, as políticas voltadas para a integração da Amazônia Brasileira à economia nacional constituíram-se no incentivo à colonização e à ocupação do território, conduzindo a uma economia baseada no desmatamento e na especulação fundiária (Touneau e Bursztyn, 2010; Reydon et al., 2012 apud Alves, 2021, p. 258).

Impulsionados por políticas de preservação ambiental e pela crescente pressão internacional – especialmente de países desenvolvidos – em favor do desenvolvimento sustentável, ambientalistas, órgãos governamentais e outros setores da sociedade passaram a demonstrar maior interesse pela Amazônia após o fim do regime militar no Brasil (Castelo; de Almeida, 2015, p. 99).

Na atualidade, o desmatamento está ligado ao processo de integração da Amazônia ao espaço nacional, impulsionado tanto por políticas de iniciativa estatal quanto pelo avanço do capital sobre a região. Esse movimento desconsidera a perspectiva do uso sustentável e prioriza a exploração intensiva e predatória da floresta (Lima *et al.,* 2012, p. 29).

Entre os fatores mais recorrentes associados ao avanço do desmatamento no bioma Amazônia destacam-se: a ampliação das áreas destinadas à agricultura, a ausência de um ordenamento territorial efetivo – marcado pelo desencontro entre a legislação ambiental e a política fundiária – , a expansão da pecuária e a implantação de grandes obras de infraestrutura, sobretudo as rodovias (Lemos; Silva, 2011, p. 107).

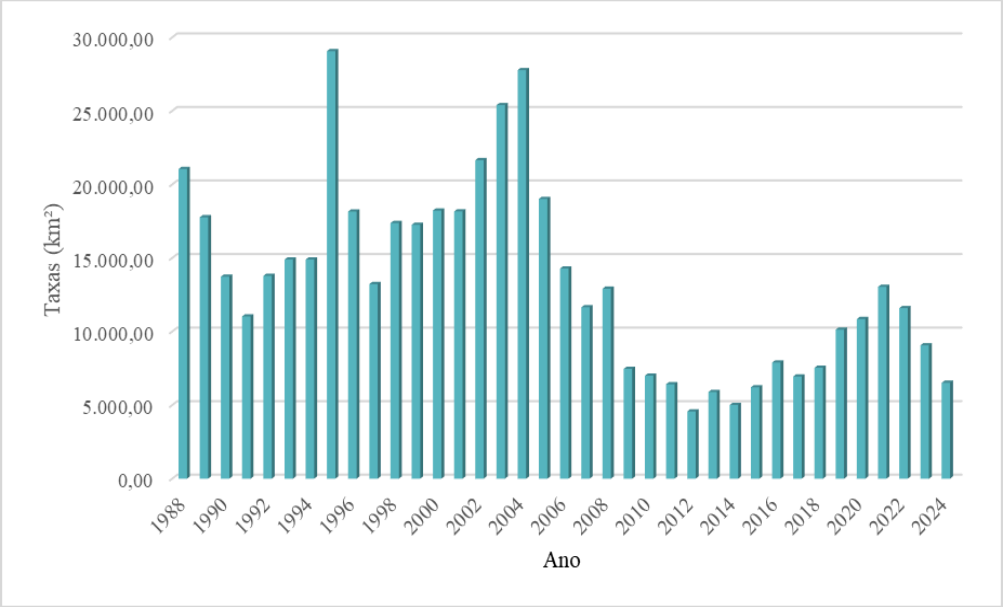
Conforme pode ser observado no gráfico 1, os números referentes à evolução do desmatamento na Amazônia Legal demonstram um pico expressivo no final da década de 1990, seguido de oscilações nos primeiros anos dos anos 2000, atingindo novo ponto elevado em 2004. A partir desse ano nota-se uma queda, que se prolonga até cerca de 2012, quando as taxas atingem seus níveis mais baixos da série. Entretanto, a partir de 2013, há um aumento gradual e contínuo, com intensificação após 2018, indicando uma alta no desmatamento.

Após a análise, é de conhecimento que nos anos 1990 há um pico, período em que também há uma nova valorização da Região Amazônica. Nesse momento, o Estado reassume seu papel de planejador, e as políticas voltadas ao território passam a se fundamentar em eixos como a temática ambiental, os efeitos da globalização, a inserção das comunidades locais e as estratégias geopolíticas do Brasil (Lima *et al*., 2012, p. 36).

A partir dos anos 2000, diversas políticas que favoreciam o avanço do desmatamento foram encerradas. Apesar disso, em 2004, foi instituído o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAm), voltado à promoção da redução contínua e consistente do desmatamento. O foco era o de criar bases para um modelo de desenvolvimento sustentável na região, de forma que as medidas implementadas no âmbito do PPCDAm tiveram papel decisivo na expressiva queda das taxas de desmatamento na Amazônia (Brochado, 2018, p.

10). A partir de 2005, observa-se uma queda gradual nas taxas de desmatamento na Amazônia Brasileira, influenciada pelas mudanças nas políticas ambientais, que passaram a dar maior atenção ao combate às mudanças climáticas globais, consequência direta do PPCDAm (Silva, 2014, p. 26). Desde 2019, porém, o enfraquecimento das estruturas de governança ambiental tem contribuído para a elevação das taxas de desmatamento (Alencar *et al.*, 2022, p. 2).

Gráfico 1 – Taxa anual de desmatamento na Amazônia Legal (1988-2024) por km²



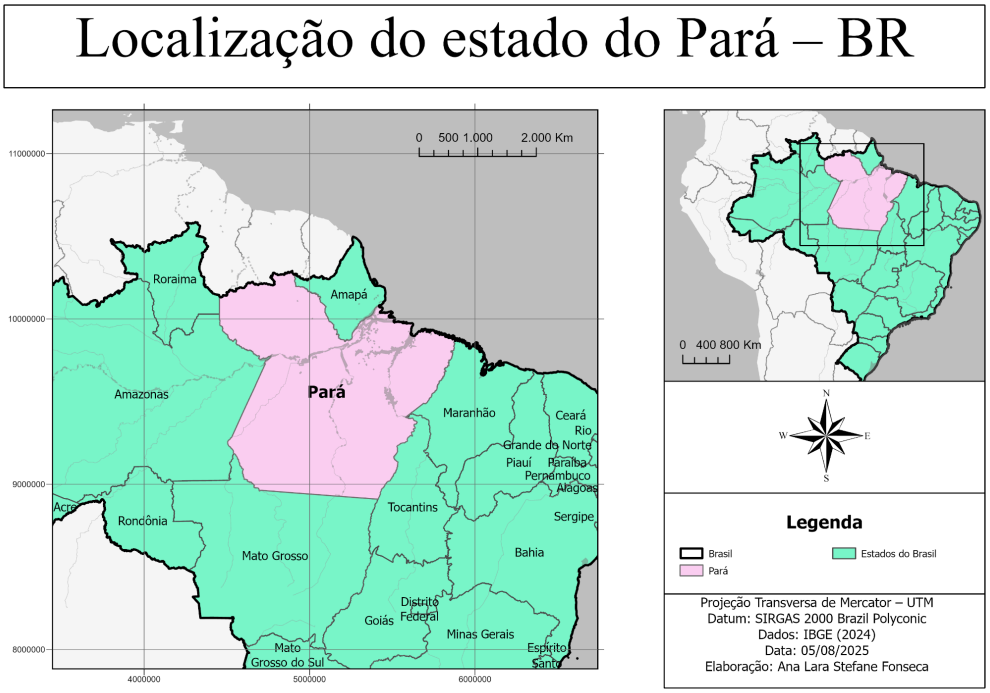
Fonte: elaborado pela autora com dados do PRODES (INPE, 2025).

"As forças que avançaram sobre a floresta nunca tentaram compreender a real vocação da mata, aquilo de que ela é capaz. O processo de ocupação da Amazônia pode ser entendido como um grande fracasso epistêmico." (Salles, 2022, p. 37) – a trajetória amazônica demonstra dificuldade em dialogar com a floresta, em vê-la como território de vida, e não apenas como palco de contradições.

O ESTADO DO PARÁ E O DESMATAMENTO

O estado do Pará, localizado na Região Norte, é o segundo maior do país em extensão. Divide fronteiras com seis estados, possui uma área de 1.245.828,829 km², segmentada em 144 municípios e conta com uma população de 8.120.131 pessoas (IBGE, 2022).

Mapa 1- Mapa de localização de Paragominas – PA no Brasil



Fonte: elaborado pela autora

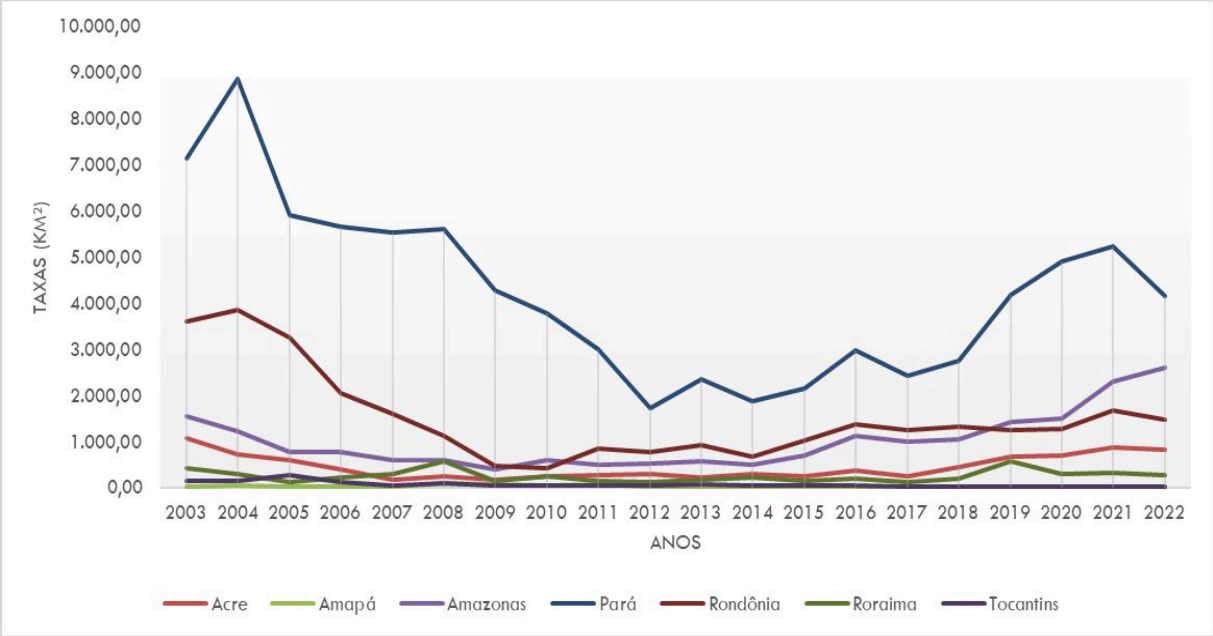
Sua área é subdividida em seis mesorregiões para fins estatísticos. São elas: Baixo Amazonas, Marajó, Metropolitana de Belém, Nordeste Paraense, Sudeste Paraense e Sudoeste Paraense (IBGE, 2022). Paragominas, nosso objeto de estudo, está localizada no Sudeste Paraense.

O uso e a ocupação de terra no Pará seguem um padrão histórico vinculado à expansão das atividades agrícola, pecuária e mineral, estruturando-se sobre a exploração intensiva dos recursos naturais. Inicialmente, os investimentos se concentraram na atividade madeireira, o que facilitou a abertura de grandes áreas. Posteriormente, houve a introdução de práticas agropecuárias, que visavam garantir a produtividade da região, manter a ocupação territorial e consolidar relações de poder fundiário (Silva *et al.*, 2016, p. 5).

No gráfico 2 é possível observar que o Pará é o estado a apresentar as maiores taxas de desmatamento dentre os estados que compõem a Região Norte. Em 2004, o desmatamento atingiu seu cume. Houve uma alta na taxa de desmatamento, seguido por uma redução gradual,

que se prolongou até 2012. A partir de então, observa-se um crescimento com oscilações e um princípio de queda em 2021.

Gráfico 2 – Taxas de desmatamento nos estados que compõem a Região Norte (2003 – 2022)



Fonte: elaborado pela autora com dados do PRODES (INPE, 2025)

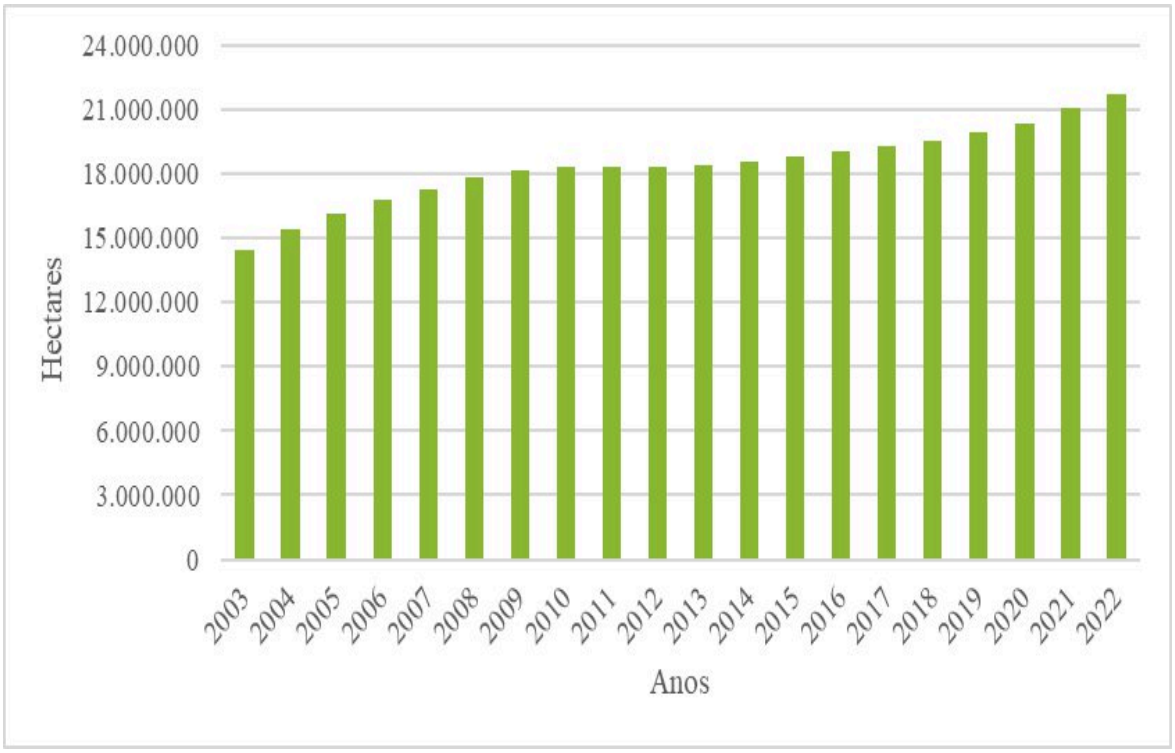
"Em primeiro lugar, para melhor compreendermos o processo de desmatamento no Pará, é preciso analisar não apenas o crescimento da população total e da população urbana, mas, sobretudo, as dinâmicas econômicas e territoriais que se manifestam neste estado." (Villela; Bueno, 2016, p. 13) – refletindo a complexidade que marca a dinâmica socioambiental do Pará.

De maneira a compreender as dinâmicas territoriais associadas ao desmatamento no estado do Pará, Villela e Bueno (2016, p. 7) e Silva *et al*. (2016, p. 5) utilizam a observação da evolução de variáveis estratégicas. Entre elas: rebanho bovino, cultivo da soja, atividades de mineração e transformação mineral, bem como o crescimento populacional. Dada a importância de tais indicadores para a compreensão do macro, segue uma análise com relação às pastagens, soja, mineração e população no estado do Pará.

De início, o gráfico 3, no qual é evidenciado sobre a evolução das pastagens no estado do Pará (2003 – 2022) por hectare, indica um crescimento expressivo entre 2003 e 2008. A partir de 2009 a expansão continuou, mesmo que em ritmo mais moderado, até retomar uma elevação

mais acentuada nos anos de 2020 a 2022.

Gráfico 3 – Evolução das pastagens no estado do Pará (2003 – 2022) por hectare



Fonte: elaborado pela autora, com dados da rede MapBiomas, 2025.

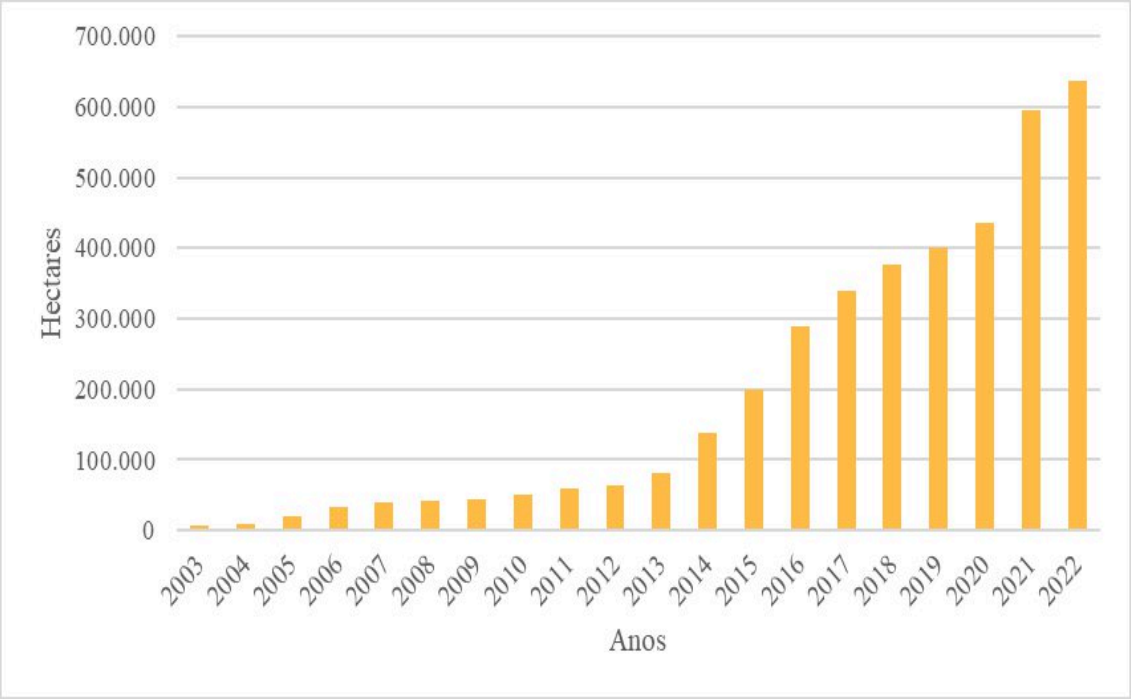
No estado do Pará, tanto a pecuária quanto a lavoura, responsáveis pelas pastagens, colaboram para processos de deterioração ambiental, que transformam as paisagens naturais e estão associadas a queimadas, que visam o apuro da área (Silva *et.al*., 2016, p. 5).

No que diz respeito à presença da soja no estado do Pará (2003-2022), é observável no gráfico 4 a expansão da área destinada ao cultivo de soja. Em 2003, a soja ocupava aproximadamente 6,4 mil hectares. Em 2022 esse número alcançou cerca de 637 mil hectares, um aumento de quase 100 vezes em menos de duas décadas. O crescimento foi relativamente gradual até 2013, mas a partir de 2014 observa-se um salto expressivo, com destaque para o período entre 2015 e 2020, quando as áreas cultivadas praticamente dobraram.

A produção de soja no Pará representa um desenvolvimento da técnica, uma vez que o território é quente e úmido e pouco fértil (IBGE, 2005 apud Villela; Bueno, 2016, p. 8). Esse progresso possibilitou um aumento exponencial na produção de soja no estado (Villela; Bueno,

2016, p. 8).

Gráfico 4 – Evolução da soja no estado do Pará (2003 – 2022) por hectare

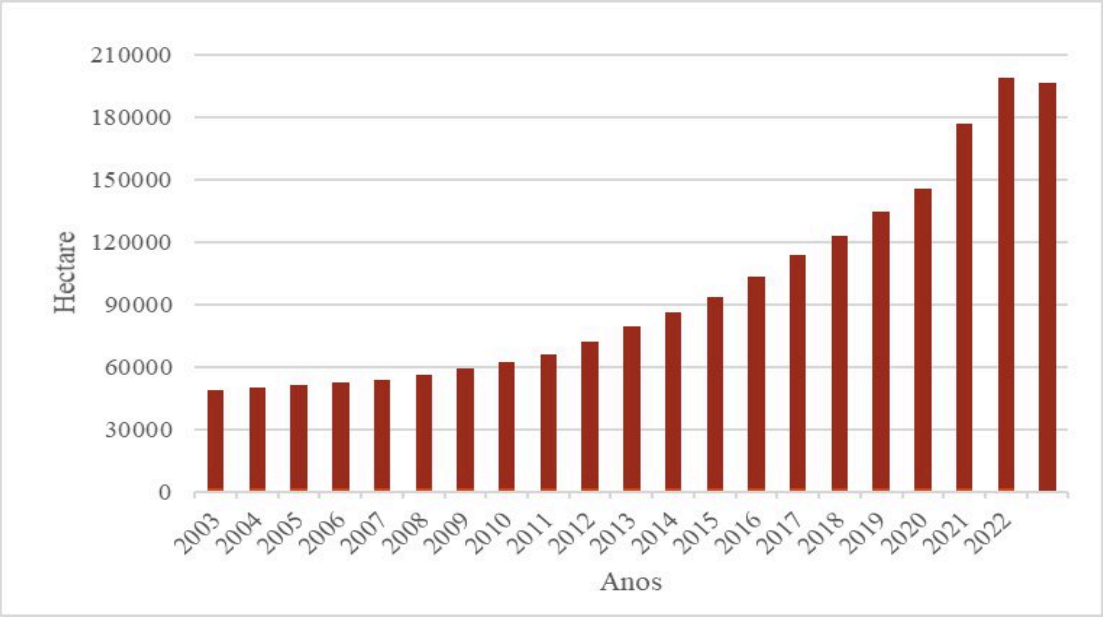


Fonte: elaborado pela autora, com dados da rede MapBiomas, 2025.

Sobre a evolução da área destinada à mineração no estado do Pará (2003-2022) por hectare, conforme indicado pelo gráfico 5, a área minerada mantém-se relativamente estável até 2009, quando inicia um crescimento gradual. A partir de 2013, o ritmo de expansão se intensifica, atingindo patamares superiores a 90 mil hectares em 2015, e ultrapassando a marca de 120 mil hectares em 2018. Entre 2019 e 2021, o aumento torna-se ainda mais acentuado, alcançando seu pico em 2022, com cerca de 200 mil hectares.

De acordo com Silva *et al*. (2016, p. 5) a mineração no estado do Pará apresenta grande diversidade, englobando a exploração de recursos como bauxita, ferro, ouro, cobre e caulim. As áreas voltadas a essa atividade tendem a alterar intensamente o uso da terra, pois implicam a retirada de florestas, a criação de espaços abertos, a exposição do solo e, em determinadas circunstâncias, a supressão da vegetação nas margens de rios e outras superfícies aquáticas. É dito que na Região Norte, a mineração teve início em 1950, aumentando a partir de 1970, em detrimento das políticas governamentais de uso e ocupação do solo.

Gráfico 5 – Evolução da mineração no estado do Pará (2003 – 2022) por hectare

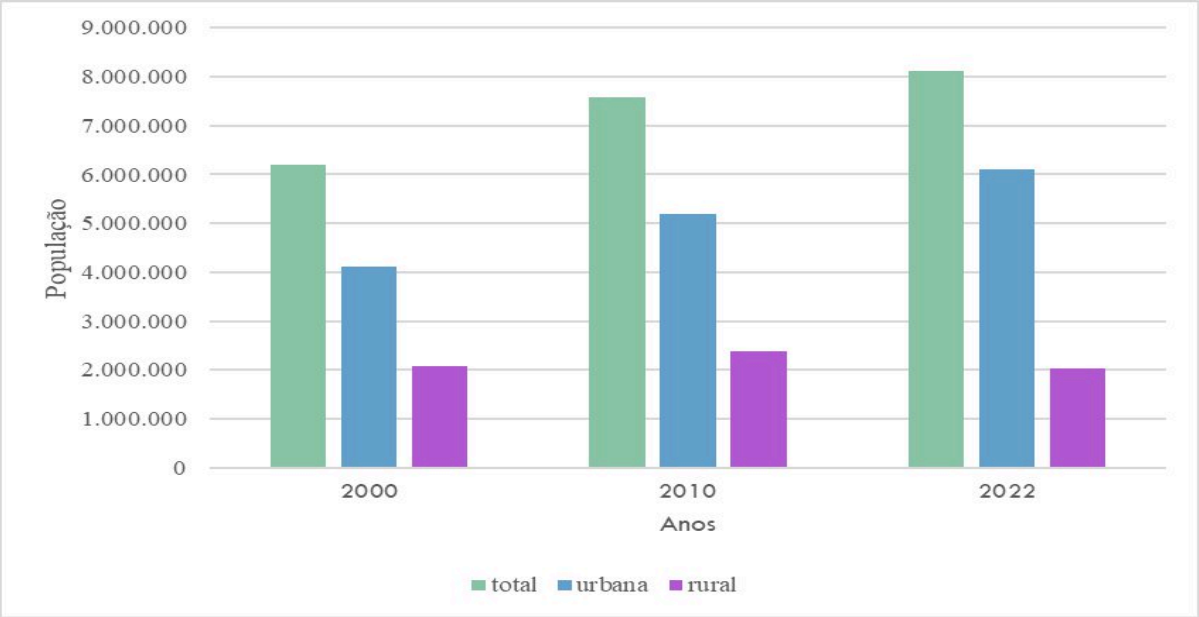


Fonte: elaborado pela autora, com dados da rede MapBiomas, 2025.

Alves (2021) ressalta que áreas que possuem grandes populações ou que registram grande crescimento populacional apresentam maior desmatamento (Cropper e Griffiths, 1994; Diniz, 2017 apud Alves, 2021, p. 260).

Conforme é evidente no gráfico 6, entre 2000 e 2022, o Pará passou por um crescimento populacional consistente, saltando de aproximadamente 6,2 milhões para 8,1 milhões de habitantes, de acordo com os censos do IBGE (IBGE, 2022). Nesse intervalo, o destaque fica para a população urbana, que passou de cerca de 4,1 milhões para mais de 6 milhões de pessoas, evidenciando um processo acelerado de urbanização. A população rural, por sua vez, manteve-se praticamente estável, girando em torno de 2 milhões, com um leve aumento em 2010 e queda posterior em 2022. O panorama mostra não só que o estado cresceu, mas também que a dinâmica demográfica paraense mudou, concentrando cada vez mais a vida no ambiente urbano. O indicador de população se associa com o desmatamento, impactos ambientais, atividade mineradora, bem como com a ocupação (Silva *et al.*, 2016, p. 5).

Gráfico 6 – Evolução da população no estado do Pará entre 2000 e 2022



Fonte: elaborado pela autora com dados do IBGE – Censos demográficos 2000, 2010 e 2022.

Através da análise, fica evidente que o desmatamento no Pará não é resultado de um único vetor, mas de uma combinação de fatores econômicos e produtivos. O crescimento da população, a ampliação do rebanho bovino e das áreas agrícolas, tanto temporárias quanto permanentes, reforça a necessidade de políticas públicas que conciliem desenvolvimento econômico e conservação ambiental.

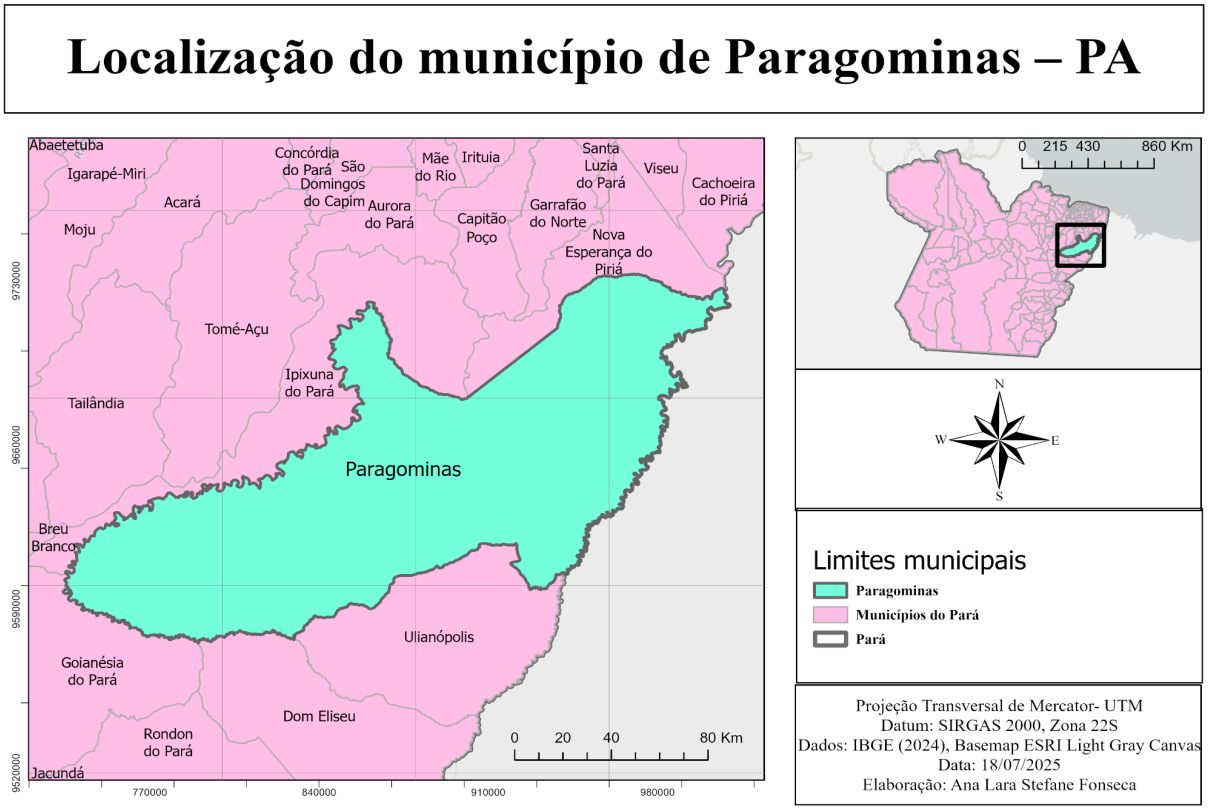
No estado do Pará, o padrão de uso do solo foi moldado, principalmente, pela atividade madeireira e pela pecuária de caráter extensivo. Foi através da combinação de fatores que se resultou a abertura constante de novas áreas produtivas, reproduzindo de forma contínua a dinâmica de ocupação territorial. Devido à ausência de investimentos consistentes em inovação agrícola e também pela ampla disponibilidade de terras, a maioria dos estabelecimentos rurais incorporou esse modelo de exploração. Ao longo do tempo, esse processo contribuiu para a concentração fundiária, a intensificação dos conflitos no campo e o avanço expressivo do desmatamento (Silva *et al*., 2016, p. 5).

A EXPERIÊNCIA DE PARAGOMINAS

Paragominas é uma cidade localizada na mesorregião do Sudeste Paraense, a 320 quilômetros da capital do estado, Belém. Conta com uma área de 19.342,565 km² e uma

população de 105.550 pessoas, de acordo com o censo de 2022 (IBGE). Está situada às margens da rodovia interestadual BR-010 (Belém-Brasília).

Mapa 2 – Mapa de localização de Paragominas – PA



Fonte: elaborado pela autora

De acordo com a Prefeitura de Paragominas a economia é dinâmica e gira em torno da pecuária bovina, da predominante extração de madeira, da agricultura (familiar e comercial), e da recente atividade de mineração, com a exploração de bauxita (Paragominas (PA), 2020, p. 244). Com relação aos principais produtos agrícolas, Paragominas se destaca pela produção de grãos, principalmente nas lavouras temporárias, com grande número de toneladas na soja, milho e sorgo. Nas lavouras permanentes há destaque para o açaí e a castanha de caju. Logo, a cidade se sobressai por uma gama de produtos agrícolas a serem cultivados, com uma ampla variedade na fruticultura (IBGE, 2022).

Oficialmente, Paragominas data do ano de 1965, quando se formou o povoamento homônimo, constituído a partir de parcelas de terra. Essas, cedidas pelo governo a Célio

Miranda. Desde os primeiros anos, a localidade que inicialmente se configurou como um pequeno núcleo populacional e depois se tornou vila, já carregava a intenção de se consolidar como cidade. A denominação “Paragominas” surgiu em referência tanto ao estado do Pará, quanto às origens de seus primeiros moradores, vindos majoritariamente de Goiás e Minas Gerais (Fernandes, 2011, p. 39).

Em primeiro momento, Paragominas se destacou por uma expansão da pecuária, marcada pela criação de extensas fazendas voltadas ao modelo extensivo. Posteriormente, como um expressivo centro da atividade madeireira (Galvão, 2013, p. 39).

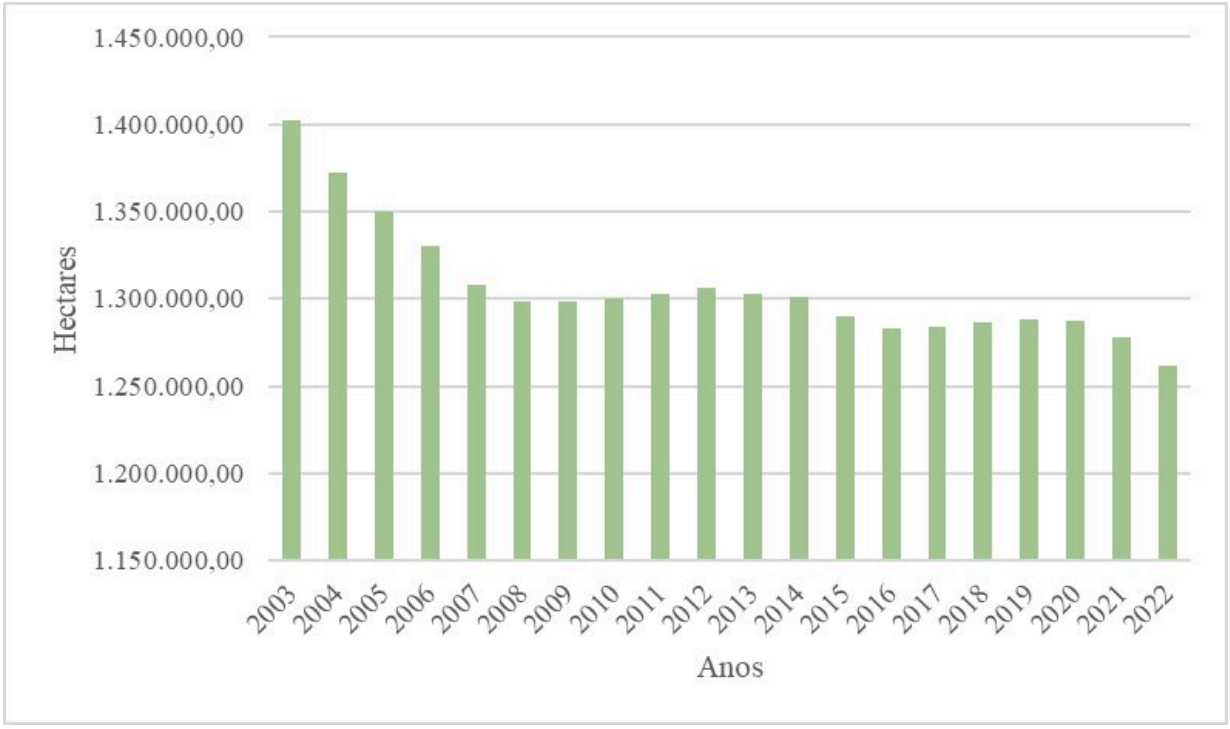
Na década de 1970, a redução da cobertura vegetal em Paragominas estava relacionada principalmente à expansão da fronteira agrícola e à ocupação de novas áreas. Nas décadas seguintes, especialmente entre 1980 e 1990, a exploração madeireira se intensificou e transformou o município em um dos principais centros produtores de madeira do país. Entretanto, a atividade ocorreu de forma predatória, o que levou muitas madeireiras à falência. A partir desse declínio, surgiram iniciativas voltadas à busca por alternativas econômicas sustentáveis e a uma nova postura de maior responsabilidade ambiental (Fernandes, 2011, p. 42). A partir de 1990 e, principalmente, a partir dos anos 2000, surgiram outras frentes: de grãos, de reflorestamento (como processo produtivo) e de mineração, diversificando a atividade produtiva do município (Galvão, 2013, p. 44).

Os dados empíricos revelam que houve uma redução significativa na cobertura florestal entre 2003 e 2022 — com uma diminuição na formação florestal de 1.402.546,98 para 1.261.949,02 hectares (Map Biomas, 2025). Apesar de tal demonstrar uma diminuição da formação vegetal, não são valores altos para padrões de grande desmatamento.

Observa-se no gráfico 7, que o período de 2003 a 2008 foi de grande devastação. A formação florestal passou de 1.402.546,98 em 2003, para 1.298.761,96 em 2008. Após 2008, observa-se que em um período de 14 anos, os números de formação florestal passaram de 1.298.761,96 em 2008 para 1.261.949,02 em 2022, representando um indicador de desaceleração do ritmo de crescimento do desmatamento (MapBiomas, 2025).

Os dados empíricos revelam que houve uma redução significativa na cobertura florestal entre 2003 e 2022 — com uma diminuição na formação florestal de 1.402.546,98 para 1.261.949,02 hectares (Map Biomas, 2025). Apesar de tal demonstrar uma diminuição da formação vegetal.

Gráfico 7 – Evolução da formação florestal em Paragominas-PA por hectare



Fonte: elaborado pela autora com dados da rede MapBiomas, 2025.

Histórico de desmatamento

Nathalia Ribeiro de Assis *et al.* (2024, p. 210-211) informa que "A história de Paragominas, no estado do Pará, está intrinsecamente ligada aos esforços de desenvolvimento econômico e à política de ocupação incentivada pelo governo durante décadas passadas." – indicando que houveram impasses socioambientais em sua formação.

Durante os anos de 1970 e 1980 surgiram políticas com foco no uso do território, que transformaram os parâmetros sociais e ambientais do município (Assis *et al*., 2024, p. 211). Seguindo a lógica de ocupação dos anos 1970, na qual a Amazônia passou a ser palco de uma política de expansão voltada ao crescimento econômico, surgem diversos projetos de caráter desenvolvimentista, que buscavam integrar a região à lógica do desenvolvimento econômico (Galvão, 2013, p. 36). Processo que ocasionou o desenvolvimento da agropecuária, da atividade madeireira e, logo, aumento no desmatamento (Fernandes, 2011, p. 40).

As relações sociais e produtivas foram remodeladas junto à paisagem. A rápida expansão

agrícola e extrativista, que atraiu grande fluxo migratório durante os anos 1970 e 1980, ampliou a pressão sobre os recursos naturais e desencadeou acirradas disputas fundiárias (Assis *et al.,* 2024, p. 211). Nesse contexto, os conflitos sociais tornaram-se intensos, marcados por embates entre fazendeiros, posseiros, indígenas e seringueiros. A Amazônia era uma "terra sem lei" (Fernandes, 2011, p. 40), na qual a pistolagem, o trabalho escravo e as chacinas revelavam a gravidade da questão agrária. Em Paragominas esse cenário não foi diferente: a concentração de terras avançava em meio a um ambiente de tensões e mortes, a ponto de o município receber a alcunha de "Paragobalas" (Fernandes, 2011, p. 40).

Durante décadas, o município destacou-se entre os principais da região com relação ao desmatamento. Principalmente em razão da forte pressão sobre a terra, caracterizada por queimadas recorrentes, conflitos e desordens fundiárias – além da rápida expansão da produção de grãos (Silva, 2014, p. 28). Entretanto, houve uma "Reviravolta" (Salles, 2022) no cenário do desmatamento, e Paragominas passaria a ser um exemplo de gestão responsável do meio ambiente, acompanhado de uma alteração salutar na dinâmica ambiental do município, mantendo as esperanças vivas.

A reviravolta: mudanças e desafios

Fernandes (2011, p. 68) nos indica que, a partir dos anos 2000, a pauta ambiental e as críticas ao desmatamento da Amazônia passaram a incidir de maneira direta sobre os produtores rurais da região de Paragominas. De tal forma que, tanto os produtores de grãos, que enfrentaram obstáculos para comercializar a produção oriunda de áreas desmatadas, quanto o setor pecuarista, diante da possibilidade de boicotes articulados pelos frigoríficos, foram atingidos. Nesse contexto de crescentes restrições, em 2007, os produtores de Paragominas – inspirados pela experiência do projeto ecológico desenvolvido em Lucas do Rio Verde, no Mato Grosso, com a TNC (The Nature Conservancy) – buscam parceria. E, assim, dirigiram-se à ONG internacional para dialogar e encontrar estratégias que permitissem dar continuidade a suas atividades produtivas dentro das novas exigências ambientais – inicia-se o papel das ONGs.

Neste contexto, em 2008, Paragominas foi citada na lista do Ministério do Meio Ambiente (MMA) dos municípios que mais desmataram a Amazônia (Brasil, 2009). Devido à inserção do município na lista, muitos compradores passaram a evitar vínculos com produtos

ligados ao desmatamento ilegal, temendo danos à própria imagem comercial (Guimarães *et al*., 2013, p. 7). Como consequência, os produtores rurais do município sofreram restrições severas, como a dificuldade de acesso a créditos agrícolas, e passaram a enfrentar desgaste em sua reputação comercial (Guimarães *et al*., 2013, p. 12). De acordo com Assis *et al*. (2024, p. 213), "O termo "crédito" refere-se à obtenção de empréstimos ou financiamentos bancários, essenciais para os produtores locais, especialmente no setor agropecuário, para custear suas operações". Além disso, a pressão exercida por Organizações Não Governamentais, como o Greenpeace, impactou negativamente as exportações locais, o que levou o município a buscar novos caminhos e se reposicionar (Souza, 2023; Assis *et al*., 2024, p. 213).

Foi em 2008, em consequência de ter sido incluída entre as localidades com maiores índices de desmatamento do país, que Paragominas tornou-se alvo da "Operação Arco de Fogo". Essa, conduzida pelo Polícia Federal, possuía dentre seus objetivos a redução do desmatamento (Galvão, 2013, p. 55). O então prefeito Adnan Demachki promoveu um seminário em Paragominas, reunindo cerca de 500 participantes e representantes de 51 instituições, o qual culminou na assinatura de um pacto coletivo, que visava o compromisso de alcançar o desmatamento zero no município. Para os grandes produtores rurais, tal iniciativa representava a possibilidade de recuperar o acesso a créditos e de reinserir sua produção no mercado, cada vez mais exigente em termos ambientais. Com esse objetivo, a prefeitura buscou a parceria da ONG Imazon (Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia), responsável por monitorar as áreas desmatadas e oferecer suporte técnico à formulação de alternativas sustentáveis (Fernandes, 2001, p. 69). Tem início a "Reviravolta" (Salles, 2022) no município, com a introdução do Programa Paragominas Município Verde (Fernandes, 2011, p. 69).

Foi firmado o compromisso de reverter o cenário de desmatamento que havia projetado negativamente Paragominas no Brasil. Em 2009, o processo ganhou novo impulso com a entrada do Fundo Vale, que trouxe para a região as ONGs Imazon e TNC como parceiras estratégicas. Essas instituições realizaram o mapeamento da cobertura vegetal e, ao final do ano, apresentaram um diagnóstico socioeconômico e ambiental que destacou a questão florestal como prioridade. Com base nesse levantamento, a Prefeitura desenvolveu ações de combate ao desmatamento, como o microzoneamento das propriedades rurais, a regularização fundiária e o ordenamento das atividades relacionadas à pecuária e ao agronegócio. Nesse contexto, foram estabelecidos o Pacto pelo Desmatamento Zero e o Pacto pelo Produto Legal e Sustentável, articulando o poder

público municipal com os setores agropecuário e florestal (Costa; Fleury, 2015, p. 68).

Com isso, no início de 2011, o estado do Pará oficializa o Programa Municípios Verdes (PMV), como uma política pública voltada a enfrentar as pressões sobre a floresta e, ao mesmo tempo, estimular a regularização ambiental das propriedades rurais por meio do Cadastro Ambiental Rural (CAR). A proposta foi estruturada em quatro dimensões centrais: intensificação do monitoramento e repressão ao desmatamento, organização fundiária e ambiental do território, estímulo a práticas produtivas sustentáveis e adoção de um modelo de governança compartilhada na área ambiental (Guimarães *et al.,* 2013, p. 16).

Fernandes (2011, p. 70) considera que o papel da Organização Não Governamental Imazon em Paragominas, tem início com o auxílio fornecido no lançamento do Programa Município Verde, com o intuito de executar a caracterização do município, de maneira a auxiliar o município a deixar essa condição de restrição. A partir desse diagnóstico, aliado ao pacto estabelecido, teve início uma nova fase, voltada ao monitoramento do desmatamento e à formação de agentes ambientais locais, capacitados para atuar nas ações de controle.

Através do Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD), o Imazon passou a acompanhar mensalmente os índices de desmatamento no município. A partir dos dados obtidos, eram realizadas ações de fiscalização e medidas de combate às práticas ilegais de desmatamento, pela SEMMA ou Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (Silva, 2014, p. 32).

A continuidade do processo envolvendo o Programa Município Verde contou com a ação conjunta da ONG TNC. A parceria teve como finalidade contribuir para efetivar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) nas propriedades locais. Para que o município fosse retirado da lista dos maiores desmatadores não bastava apenas reduzir as taxas de supressão florestal, como era também necessário realizar o CAR em, no mínimo, 80% das propriedades rurais. Nesse processo, a atuação conjunta com a TNC foi fundamental. Em março de 2010, poucos dias antes do fim do prazo estabelecido, Paragominas conseguiu registrar 85% de sua área, tornando-se o único município a alcançar essa meta (Fernandes, 2011, p. 71).

> O envolvimento de grandes ONGs, como a TNC e o Imazon, no projeto é mais um elemento que contribui para a divulgação e a imagem de confiabilidade do projeto. Para essas ONGs, por sua vez, essa é uma tentativa de estabelecer um modelo de desenvolvimento sustentável para a Amazônia, que possa ser adaptado a outros municípios (Fernandes, 2011, p. 81).

Assim, após dois anos de embargos e restrições, tendo o município atendido às exigências impostas, alcançou uma redução do desmatamento para menos de 40 km² em um único ano, e registrou no CAR mais de 80% de suas propriedades rurais (Silva, 2014, p. 33). Foi em 24 de março de 2010 que o Ministério do Meio Ambiente retirou Paragominas da chamada "Lista Suja do Desmatamento", reconhecendo o avanço do município no estabelecimento de uma melhoria (Assis *et al.,* 2024, p. 215). Com isso, o projeto "Paragominas: Município Verde" ganhou destaque nacional, sendo reconhecido como responsável por uma série de transformações positivas. O município passou a ser considerado referência em sustentabilidade e gestão ambiental (Silva, 2014, p. 32).

> Nesse contexto, Paragominas é um experimento socioeconômico de grande importância. Se o pacto local resistir por ainda alguns anos, isso significará a possibilidade de construir uma cultura duradoura de boas práticas ambientais. Como numa prova de conceito, estará demonstrado que nos próximos cem anos não precisaremos mais nos relacionar com a Amazônia do mesmo modo como fizemos nos últimos cem (Salles, 2022, p. 246).

O PAPEL DAS ONGs NA TRANSFORMAÇÃO DE PARAGOMINAS

IMAZON: monitoramento (por satélite) e tecnologia

O Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) é uma entidade científica, brasileira e amazônica, sem fins lucrativos, dedicada à realização de pesquisas e iniciativas voltadas à promoção do desenvolvimento socioambiental na Região Amazônica. Possui como objetivo central elaborar e aplicar soluções fundamentadas na conservação florestal, de modo a contribuir para a melhoria da qualidade de vida tanto das populações locais quanto da sociedade brasileira e global (IMAZON, 2025).

Fundado em 1990 na cidade de Belém (PA), o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) mantém, desde então, atividades de pesquisa em Paragominas – inicialmente direcionadas ao setor madeireiro do sul e sudeste do Pará. Atualmente, consolidou-se como um dos principais colaboradores da gestão municipal no acompanhamento e na medição dos índices de desmatamento, assumindo papel estratégico na produção e difusão de informações ambientais. Dessa maneira, tornou-se ator central na construção dos discursos sobre sustentabilidade na região, com repercussões que ultrapassam o cenário local (Fernandes, 2011,

p. 66).

De acordo com Silva (2014, p. 32), o monitoramento do desmatamento no município, que passou a ser conduzido pelo IMAZON, por meio do Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD), estabeleceu um mecanismo essencial de acompanhamento, controle e fiscalização das práticas ilegais de supressão florestal, sendo um dos focos da organização: o monitoramento por satélites.

TNC: cadastramento

A The Nature Conservancy (TNC) é uma organização não governamental criada em 1955 nos Estados Unidos. Está presente no Brasil desde 1988 – na Amazônia, desde os anos 2000. Trabalham em colaboração com a população local, com iniciativas que visam a preservação do ecossistema, seja em projetos de agrofloresta ou na participação no desenvolvimento de políticas públicas (TNC, 2025).

Sua missão central é assegurar a conservação da biodiversidade, protegendo plantas, animais e os ecossistemas indispensáveis à manutenção da vida. Na Amazônia, a instituição vem estabelecendo parcerias que, em ampla escala, buscam a redução do desmatamento. Para isso, estruturou sua estratégia em eixos, sendo o primeiro o fortalecimento das comunidades indígenas para que mantenham e defendam seus territórios; o segundo estímulos à preservação em áreas privadas, por meio de ferramentas que auxiliem no cumprimento do Código Florestal; e o terceiro, o enfrentamento das mudanças climáticas, com foco na redução das emissões oriundas do desmatamento e da degradação.

No município de Paragominas, a presença da TNC se deu de maneira direta: a ONG mantinha um técnico dentro da sede do Sindicato dos Produtores Rurais, responsável pela condução do Cadastramento Ambiental Rural (CAR) das grandes propriedades locais (Fernandes, 2011, p. 66).

GREENPEACE: ativismo e pressão internacional

O Greenpeace é uma organização ambientalista internacional, presente no Brasil desde 1992, que atua de forma independente de governos, empresas e partidos políticos. Sua missão é proteger ecossistemas, biodiversidade e populações tradicionais, denunciando práticas que

ameaçam a Amazônia e o clima global. As ações são marcadas pela não-violência, criatividade e mobilização coletiva, buscando expor problemas ambientais, pressionar governos e empresas e promover soluções sustentáveis. A ONG defende valores como paz, equidade, diversidade e inclusão, mantendo-se financeiramente através de doações de pessoas físicas e fundações, o que reforça sua autonomia e compromisso exclusivo com o meio ambiente e a dignidade humana (Greenpeace, 2025).

Dentre as função do Greenpeace, temos o ativismo e os boicotes, visível na situação que gerou forte pressão sobre as exportações da região em 2009, e que forçou Paragominas a se reestruturar e adotar novas estratégias de reposicionamento (Souza, 2023; Assis, 2024, p. 213).

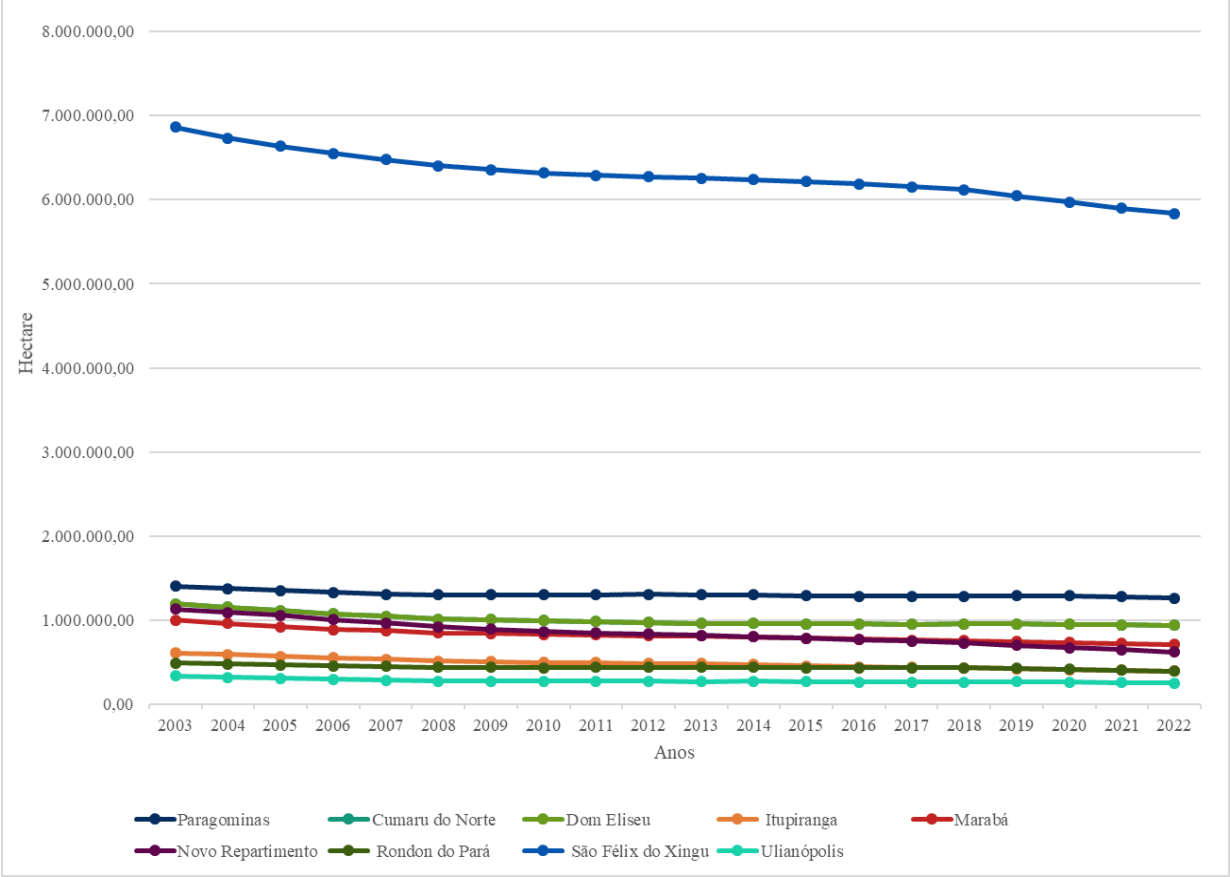
ANÁLISE COMPARATIVA

A relação dos municípios com maiores índices de desmatamento foi criada em dezembro de 2007, a partir de um decreto do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Possuia a finalidade de conter o avanço da devastação ilegal na Amazônia, sobretudo nas localidades onde essa prática se mostrava mais intensa. A norma determinava que os proprietários de terras nesses municípios realizassem um novo cadastro de seus imóveis no Incra, apresentando informações georreferenciadas que possibilitassem o mapeamento detalhado das áreas. A partir desses dados, o governo passou a identificar os responsáveis por cada área desmatada e aplicar penalidades mais severas, previstas no mesmo decreto. Além das multas, as propriedades flagradas em desmatamento ilegal poderiam sofrer embargo agropecuário, ficando impedidas de comercializar seus produtos, acessar linhas de crédito em instituições oficiais e manter registros junto aos órgãos ambientais e à Receita Federal (Brasil, 2009)**.**

A lista dos municípios que mais desmataram em 2008 conta com 43 cidades, sendo 14 do estado do Pará. Entre elas: Altamira, Cumaru do Norte, Dom Eliseu, Itupiranga, Marabá, Novo Progresso, Novo Repartimento, Pacajá, Paragominas, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu, Tailândia e Ulianópolis (Brasil, 2009). No gráfico a seguir, apresento a evolução na formação florestal entre 2003-2022, nas cidades da mesorregião do Sudeste Paraense, que estão presentes na lista dos municípios que mais desmataram em 2008. São elas: Dom Eliseu, Itupiranga, Marabá, Novo Repartimento, Paragominas, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu e Ulianópolis.

O Gráfico 8 apresenta a evolução da formação vegetal remanescente (em hectares) em municípios do sudeste do Pará, entre os anos de 2003 e 2022, destacando localidades que integraram a lista dos maiores desmatadores da Amazônia em 2008. Embora todos apresentem perdas, Paragominas se destaca tanto pela extensão territorial quanto pela trajetória singular de transformação. Em 2003, possuía cerca de 6,8 milhões de hectares de vegetação, mas ao longo do período analisado perdeu quase 1 milhão de hectares, chegando a aproximadamente 5,9 milhões em 2022.

Gráfico 8 – Evolução da formação florestal em municípios do Sudeste Paraense (2003 – 2022)



Fonte: elaborado pela autora com dados da rede MapBiomas, 2025

Enquanto outros municípios, como São Félix do Xingu e Marabá continuaram apresentando oscilações ou quedas mais pronunciadas nas taxas de cobertura florestal, Paragominas demonstra um comportamento diferenciado, mantendo uma curva de estabilização.

Já localidades menores, como Ulianópolis e Dom Eliseu, embora apresentem números absolutos inferiores, demonstram diminuições proporcionais dentro de suas circunstâncias.

Com relação a Paragominas, há uma tendência à estabilização após 2008, quando o município foi incluído na lista dos maiores desmatadores da Amazônia (Brasil, 2009) e passou pela "Reviravolta" (Salles, 2022). Entre 2012 e 2022, o gráfico evidencia um cenário de relativa estabilidade, com pequenas variações anuais, o que pode ser interpretado como resultado de um amadurecimento institucional e ambiental. Logo, embora ainda exista desmatamento, demonstra-se, através dos dados, uma tendência à manutenção dos valores, que indicam progresso.

Conclui-se, frente a tal cenário, que as medidas sustentáveis – incluindo a participação das ONGs (Fernandes, 2011; Silva, 2014) – geraram impactos frutíferos na contenção do avanço do desmatamento. Assim sendo, o gráfico demonstra não apenas uma mudança estatística, mas uma transformação estrutural no modelo de desenvolvimento de Paragominas. O contraste com os demais municípios evidencia que o sucesso de Paragominas não decorreu de fatores espontâneos, mas de um processo articulado de gestão territorial, política ambiental e engajamento social.

O caso de Paragominas representa um caso emblemático, uma discussão necessária e um modelo a ser seguido. Mediante uma transformação – que possui sua dose de simbologia – o município que estampava a devastação amazônica tornou-se referência em sustentabilidade, reafirmando a legitimidade do desenvolvimento que visa a manutenção que vai além dos ecossistemas, mas alcança a vida.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou analisar o processo de reinvenção de Paragominas que, considerado um dos maiores desmatadores da Amazônia, passou a ser um exemplo em governança ambiental – desafiando o suposto óbvio.

A trajetória de Paragominas, marcada pela ocupação desordenada e pelo avanço da pecuária e do setor madeireiro, ocasionou uma intensa degradação ambiental. Mesmo frente a um histórico turbulento e inconstante, o município passou por um processo que ressignificou seu futuro. Na busca por equilíbrio em seus níveis de desmatamento, o trabalho não se deu só. Foi em conjunto com a sociedade, o governo e as ONGs, que as soluções técnicas e apoio

institucional tornaram possível o ideal. A presença das ONGs demonstra que, além das funções de monitoramento, cadastramento e ativismo, as organizações da sociedade civil podem e devem assumir protagonismo na construção de políticas públicas inovadoras. Assim, o município passou a ser exemplo de reconciliação entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental, uma vitória conjunta.

A ideia deste trabalho foi demonstrar que a mudança é possível e que a evolução, como a que transformou Paragominas, pode ser alcançada através da busca e organização. Com a experiência do município, fica clara a força da intenção, que acompanha a mudança. A experiência de Paragominas é, sobretudo, um modelo.

Apesar de não se ter procurado entender a floresta, ela, sempre vista como palco de profundas contradições, encontra um respiro. Na busca do lucro, deixou-se de lado a vida. E agora, frente a um processo bem sucedido, existe a possibilidade de replicação. Únicos em suas especificidades e circunstâncias, o que pode dificultar sua reprodução integral, em outros municípios da Amazônia a ideia central não se altera. O foco está em se fazer adaptações às necessidades locais.

A pesquisa confirma a ideia de que a mudança nos padrões de uso da terra é viável quando há integração entre atores locais e instituições externas, bem como determinação e objetivo bem definido. O exemplo, a ser seguido, não se encerra em si mesmo – aparece como vista de esperança e inspiração. Que se abram caminhos: para novas pesquisas e novos exemplos – que busquem o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental. A transformação é possível.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, Ane; SILVESTRINI, Rafaella; GOMES, Jarlene; SAVIAN, Gabriela. Amazônia em chamas: o novo e alarmante patamar do desmatamento na Amazônia. **Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM,** n. 9, fev. 2022. Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/10d00751.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.

ALVES, Vanessa da Paixão. Determinantes do desmatamento no estado do Pará: uma análise com regressões quantílicas para dados em painel. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 17, n. 3, p. 257-270, set./dez. 2021. Disponível em: https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/6456/1125. Acesso em: 27 set. 2025.

BRASIL. **Portal do Governo Federal**. Disponível em: https://www.brasil.gov.br/. Acesso em:

27 set. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Mais sete municípios na lista dos maiores desmatadores**. 2009. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/mais-sete-municipios-na-lista-dos-maiores-desmatadores. Acesso em: 27 set. 2025.

BROCHADO, Maria Luíza Corrêa. **Avaliação de cenários de desmatamento para o estado do Pará.** 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/31462/1/2017_MariaLu%c3%adzaCorr%c3%aaaBrochado.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.

CASTELO, Thiago Bandeira; DE ALMEIDA, Oriana Trindade. Desmatamento e uso da terra no Pará. **Revista de Política Agrícola,** Brasília, v. 24, n. 1, p. 99–111, mar. 2015. Disponível em: https://rpa.sede.embrapa.br/RPA/article/view/970/861. Acesso em: 27 set. 2025.

COSTA, J. M. D.; FLEURY, M. F. O Programa "Municípios Verdes": estratégias de revalorização do espaço em municípios paraenses. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 18, n. 2, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/asoc/a/qrF46tCcWKtDZ4cMzjHNLbK/?lang=pt. Acesso em: 27 set. 2025.

ASSIS, Nathalia Ribeiro de; VALDAMBRINI, Bruno; SOUZA, Angelita Matos. Paragominas-PA e a crise ambiental na Amazônia: uma experiência bem-sucedida do planejamento municipal. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 2, n. 46, p. 204-223, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Bruno-Valdambrini/publication/381697306_Paragominas-PA_e_a_crise_ambiental_na_Amazonia_uma_experiencia_bem-sucedida_do_planejamento_municipal/links/667b11488408575b838aad52/Paragominas-PA-e-a-crise-ambiental-na-Amazonia-uma-experiencia-bem-sucedida-do-planejamento-municipal.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.

FERNANDES, Roberta Aviz de Brito. **Discursos de sustentabilidade**: o caso de Paragominas. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: https://ridi.ibict.br/handle/123456789/743. Acesso em: 27 set. 2025.

GALVÃO, Ione Maria Ferreira. **Da fronteira à sustentabilidade?** O caso de Paragominas-PA. 2013. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/6762. Acesso em: 27 set. 2025.

GREENPEACE. **Greenpeace Brasil**, 2025. Disponível em: https://www.greenpeace.org/brasil/. Acesso em: 27 set. 2025.

GUIMARÃES, João; VERÍSSIMO, Adalberto; AMARAL, Paulo; PINTO, André; DEMACHKI, Antonio. **Municípios Verdes: caminhos para a sustentabilidade**. 2. ed. Belém: Imazon, 2013. 174 p. Disponível em: https://imazon.org.br/publicacoes/municipios-verdes-caminhos-para-a-sustentabilidade-2a-edicao

/. Acesso em: 27 set. 2025.

INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA (IMAZON). **IMAZON,** 2020. Disponível em: https://imazon.org.br/. Acesso em: 27 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Portal Cidades**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/. Acesso em: 27 set. 2025.

LEMOS, André Luiz Ferreira; SILVA, José de Arimatea. Desmatamento na Amazônia Legal: evolução, causas, monitoramento e possibilidades de mitigação através do Fundo Amazônia. **Floresta e Ambiente**, Curitiba, v. 18, n. 1, p. 98–108, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/floram/a/gyXFGkZ3CPqd7HHCwbyTrVM/?lang=pt. Acesso em: 27 set. 2025.

LIMA, W. T.; SILVA, I. O.; SOUSA, L. F. Breve retrospectiva das estratégias geopolíticas de incorporação territorial da Amazônia Brasileira. **Raega**, Curitiba, n. 24, p. 18-38, 2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/raega.v24i0.26206. Acesso em: 27 set. 2025.

MAPBIOMAS**. Projeto de mapeamento anual da cobertura e uso do solo do Brasil**. Disponível em: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/cobertura. Acesso em: 27 set. 2025.

PREFEITURA DE PARAGOMINAS (Brasil). Caderno 02 – Diagnóstico da realidade municipal. Paragominas, 2020. Disponível em: https://paragominas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/CADERNO-02-DIAGN%C3%93STICO-DA-REALIDADE-MUNICIPAL-CAP%C3%8DTULOS-3-a-6.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.

PRATES, Rodolfo Coelho; BACHA, Carlos José Caetano. Os processos de desenvolvimento e desmatamento da Amazônia. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 20, n. 3, p. 601-636, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ecos/a/59DMy3zmJdPHXzXRsHTkmNF/?lang=pt. Acesso em: 27 set. 2025.

SALLES, J. M. **Arrabalde: em busca da Amazônia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

SILVA, Félix Lélis da; OLIVEIRA, Francisco de Assis; AMIN, Mario Miguel; BELTRÃO, Norma Ely Santos; ANDRADE, Vanda Maria Sales de. Dimensões do uso e cobertura da terra nas mesorregiões do estado do Pará. **Espacios,** Caracas, v. 37, n. 5, p. 5, 2016. Disponível em: https://www.revistaespacios.com/a16v37n05/16370505.html. Acesso em: 27 set. 2025.

SILVA, Laryssa de Cassia Tork da. **Avaliação do projeto público "Paragominas**: Município Verde" sob a ótica das mudanças climáticas. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2014. Disponível em: https://www.ppgdstu.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/Dissertacoes/2014/Laryssa%20Tork_DISSERTA%C3%87AO_FINAL.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.

SOUZA, Angelita Matos. Marco temporal e ONGs. **Jornal GGN**, São Paulo, 26 mai 2023. Disponível em: https://jornalggn.com.br/questao-indigena/marco-temporal-e-ongs-por-angelita-matos-souza.

Acesso em: 27 set. 2025.

THE NATURE CONSERVANCY (TNC). **The Nature Conservancy**, 2025**.** Disponível em: https://www.tnc.org.br/. Acesso em: 27 set. 2025.

VILLELA, Raphael; BUENO, Rafaela Soares. A expansão do desmatamento no estado do Pará: população, dinâmicas territoriais e escalas de análise. *In*: VII CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN; XX ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2016, Foz do Iguaçu. **Anais** [...]. Foz do Iguaçu: ABEP, 2016. p. 614-630. Disponível em: https://files.alapop.org/congreso7/files/pdf/614-308.pdf. Acesso em: 27 set. 2025.