

## **APROPRIAÇÃO DE FLORESTA PRIMÁRIA NA AMAZÔNIA: ANALISE DE IMÓVEIS NO SIGEF ENTRE MEDICILÂNDIA/PRAINHA-PA**

Karoline do Nascimento Régis <sup>1</sup>  
Júlia Uchôa Pereira Storche <sup>2</sup>  
Wellington De Pinho Alvarez <sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

No contexto histórico do Brasil no ano de 1530, a Coroa de Portugal fez a distribuição de terras para famílias com posses, essas terras foram chamadas de sesmarias, segundo (JAHNEL, 1987) surgindo como forma de aproveitamento para produzirem, em terras que antes eram incultas e sem destinação.

Após isso o Governo criou a Lei de Terras de 1850, criada com objetivo de dificultar pequenos agricultores a terem terras e serem forçados a trabalhar de forma livre para os grandes fazendeiros, já que a mão de obra escrava tinha sido abolida, assim fazendo de pequenos agricultores sua mão de obra (CAVALCANTE, 2005).

A reforma agrária surgiu com o intuito de levantar a economia do país, uma política pública para melhorar a distribuição de terras, sendo a terra utilizada para a sua função social, que é ser produtiva. Porém hoje não se trata apenas disso, vai muito além, continua defendendo a economia, mas com base na agricultura familiar, para a economia não ficar apenas nas mãos dos grandes detentores de terras que geram a acumulação do capital no país.

Logo em seguida, o Estatuto da Terra de 1964 surgiu com a intenção de tentar solucionar essa problemática, intitulando uma política que melhorasse a distribuição dessas terras na perspectiva da reforma agrária, “considera-se reforma agrária o conjunto de medidas que visem a promover melhor distribuição da terra mediante modificações no regime de sua posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e do aumento da produtividade” (BRASIL, 1964). A reforma agrária surgiu com o intuito de levantar a economia do país, uma política pública para melhorar a distribuição de terras, sendo a

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de **Geografia** da Universidade Federal do Pará - UFPA, [karolineufp@gmail.com](mailto:karolineufp@gmail.com) ;

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de **Geografia** da Universidade Federal do Pará- UFPA, [juhstorch27@gmail.com](mailto:juhstorch27@gmail.com) ;

<sup>3</sup> Professor orientador: Doutor, Faculdade de Geografia- UFPA, [walvarez@ufpa.br](mailto:walvarez@ufpa.br) .

terra utilizada para a sua função social, que é ser produtiva. Porém hoje não se trata apenas disso, vai muito além, continua defendendo a economia, mas com base na agricultura familiar, para a economia não ficar apenas nas mãos dos grandes detentores de terras que geram a acumulação do capital no país.

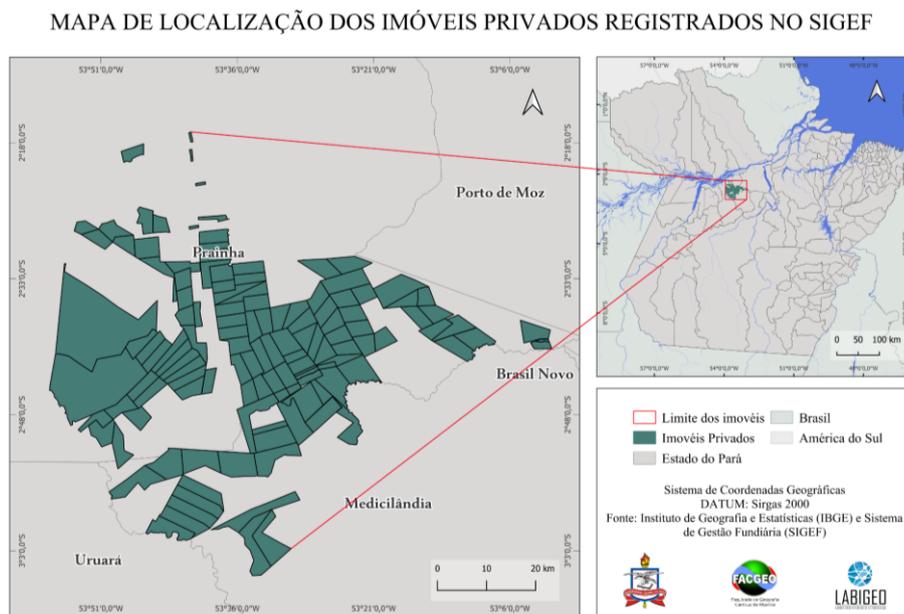
Na floresta amazônica, grandes parcelas de terras continuam nas mãos de grileiros, fazendeiros ou outros capitalistas, tendo como sua forma principal à apropriação de terras devolutas como também para a apropriação de terras públicas com ou sem floresta, isto para a exploração de recursos naturais ou para o uso extensivo da pecuária, contudo na Amazônia, a principal forma é para assegurar a posse da terra.

Que é o caso da área de estudo, localizada entre os municípios de Prainha e Medicilândia, grandes parcelas de terras públicas com floresta primária são registradas como imóveis privados no Sistema de Gestão Fundiária - SIGEF, plataforma do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, sendo esta, uma forma de garantir a propriedade com anuência do Estado. Este trabalho tem como principal objetivo investigar a apropriação privada de terras em florestas públicas.

## METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A referida área de pesquisa está localizada entre os municípios de Prainha e Medicilândia no Estado do Pará, nos limites da planície fluvial das amazonas e a bacia do Jaurucu no baixo rio Xingu.

Figura 1: Mapa de localização dos imóveis privados



Fonte: Autores 2024

A investigação inicialmente foi realizada a partir de pesquisas documentais em órgãos públicos do Governo. Primeiramente foi feito o *download* dos dados vetoriais dos imóveis privados, encontrados no Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF), na plataforma de certificação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), onde estão inseridas as informações dos imóveis rurais e sua situação de regularização. Esses vetores foram adicionados no *software* Qgis 3.34 (Qgis ORG, 2024), e com o uso da ferramenta “seleção por polígono” selecionamos os imóveis que apresentavam grande dimensão e que estavam situados em área de aparente formação florestal nativa, limitando eles entre o município de Prainha e Medicilândia no interior do Estado do Pará.

Para calcular a área desses imóveis, tivemos que converter a sua projeção para o SIRGAS2000 Brasil polyconic (Sistema de Referência Geocêntrico para a América do Sul), em seguida utilizamos a “calculadora de campo” para calcular em Metros (m<sup>2</sup>) a área, operando o cálculo “\$area/10.000”, cujo resultado é o valor das áreas na coluna em hectare (Hec.), e por último calculando “Area\_Hec/70” tendo como resultado a coluna do Módulo Fiscal. Para identificar o tamanho fiscal das propriedades, foi feita consulta na plataforma do *Gov.br* para Governança Territorial (BRASIL, 2024), analisando o tamanho fiscais desses imóveis, de acordo com cada município, sendo eles classificados em:

- Minifúndio: imóvel rural com área inferior à Fração Mínima de Parcelamento;
- Pequena Propriedade: imóvel com área entre a Fração Mínima de Parcelamento e 4 módulos fiscais;
- Média Propriedade: imóvel rural de área superior a 4 e até 15 módulos fiscais;
- Grande Propriedade: imóvel rural de área superior a 15 módulos fiscais.

Nas cidades de Medicilândia e Prainha a fração mínima de parcelamento é 3 hectares e um módulo fiscal é equivalente a 70 hectares, destacando que a maior parte dos imóveis analisados, tem acima de 15 módulos fiscais, ou seja, correspondendo a Grandes Propriedades.

Após isso, foi feita a análise e uso do Sistemas Terrabrazilis Plataforma web do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) para acesso, consulta, download, posterior análise e disseminação de dados geográficos gerados pelo Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES), o qual foi

feito *download* dos seguintes vetores: Máscara de área acumulada de supressão da vegetação nativa - (2007), Floresta anual - (desde 2016), Incremento anual no desmatamento - (2008/2023).

Com intuito de corrigir o excesso de nuvens (Nuvem reprojetoado corrigido) na área de estudo, os vetores acima foram adicionados no Qgis 3.34 e sobrepostos sob as cenas do satélite LANDSAT 8, sensor OLI de órbita-ponto os 227062, 227061 e 226062, dos anos de 2020 e 2021 respectivamente. Com base nas imagens é possível dizer que a fração de nuvens corresponde a vegetação florestal.

Para calcular a área do desflorestamento e a floresta total nos imóveis foi feita a seguinte operação no Qgis 3.34.

1. Dissolver os vetores máscara de área acumulada de supressão da vegetação nativa - (2007) e Incremento anual no desmatamento - (2008/2023); excluir colunas desnecessárias, unir os vetores e depois reprojeta-los para unidades métricas para o cálculo da área;
2. O mesmo procedimento foi feito em Floresta Anual e nuvens;

A seguir foram adicionadas camadas vetoriais ao mapa *web Google Satellite*, para ter melhor perspectiva da área, posteriormente foi recortado e reprojetoado para UTM 22S as camadas de Floresta, desmatamento e nuvens, para especificar a área base da pesquisa, foi utilizado dados do SIGEF para demarcar os imóveis, inserindo as camadas Desflorestamento acumulado de 1988 a 2007, Floresta anual e por último a camada de áreas desmatadas dos anos de 2008 a 2023.

Para concluir o cálculo da área total, primeiro foi corrigido às geometrias dos Shapefiles executando da caixa de ferramentas, para poder fazer a União da área de floresta com a camada de nuvens.

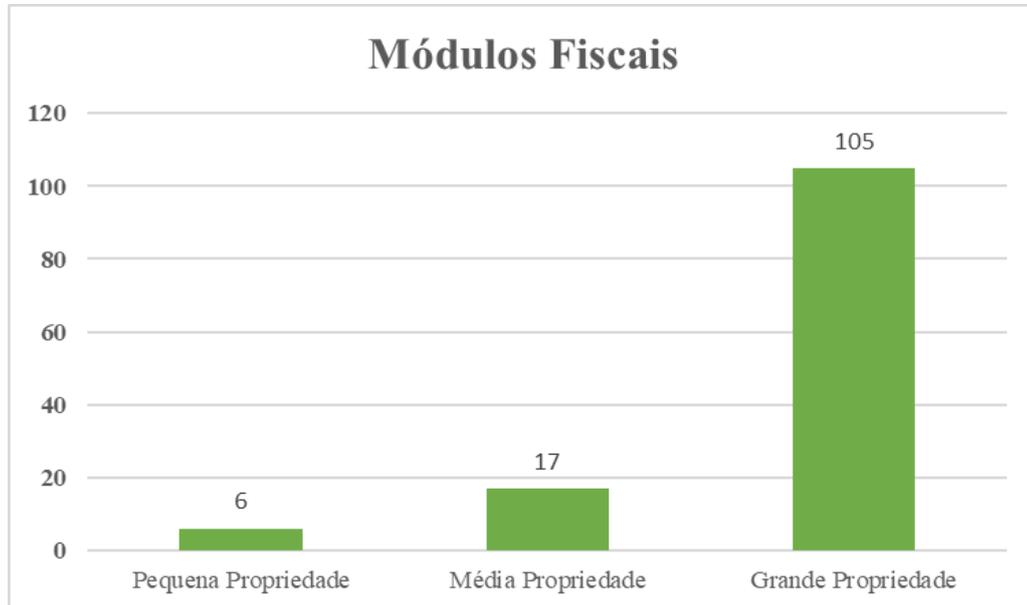
Por conseguinte, foi aberta a calculadora da tabela de atributos para calcular a Área por quilômetros quadrados, utilizando o seguinte cálculo “\$Área/1.000.000”. Na região desmatada, o mesmo cálculo de Área/Km<sup>2</sup>, e finalizando com o cálculo “SUM (Area\_Km<sup>2</sup>) ” para ter o resultado da área total desmatada.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De acordo com o estudo nos imóveis privados localizados no município de Prainha e Medicilândia, cerca de 84,38% desses imóveis correspondem a Grandes Propriedades,

são imóveis rurais com parcelas superiores a 15 módulos fiscais, como pode ser visto na figura 2.

Figura 2: Tamanho dos Imóveis de acordo com o Módulo Fiscal.



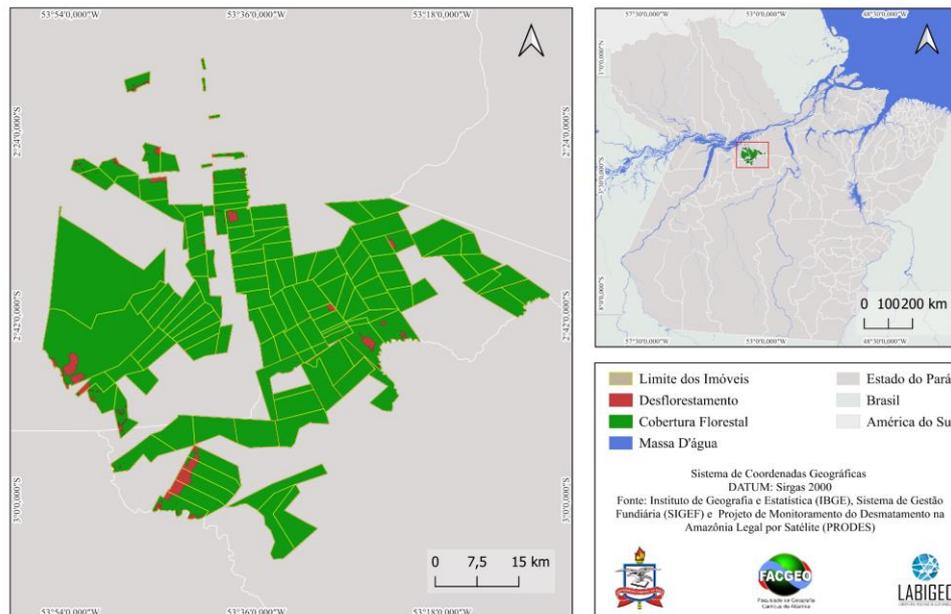
Fonte: SIGEF/INCRA. Adaptado pelos autores, 2024.

Na figura acima, destaca-se a relação entre as propriedades, sendo 105 grandes propriedades, 17 Médias Propriedades e 6 Pequenas Propriedades, não havendo minifúndio.

Quando ocorre a apropriação de grandes parcelas de terras na Amazônia, na maioria das vezes é para o uso extensivo da pecuária ou para exploração madeireira, mas nesse caso, se trata de uma forma de assegurar a apropriação da terra. A área estudada corresponde a 2.367 Km<sup>2</sup> de imóveis privados cadastrados no SIGEF - INCRA, dos quais somente 2,61% está desflorestada. Como podemos analisar na figura 3.

Figura 3: Floresta nos imóveis.

Mapa de Desflorestamento dos Imóveis Privados no SIGEF



Fonte: Autores 2024.

Conforme a legislação de Normas de Execução do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA):

XIV. a Portaria MEPE nº 88, de 6 de outubro de 1999; proíbe a obtenção de terras rurais em áreas com cobertura florestal primária incidentes nos Ecossistemas da Floresta Amazônica, da Mata Atlântica, e do Pantanal Mato-Grossense e em outras áreas (INCRA, 2010).

Exatamente por isso, dos 128 imóveis verificados, somente 4 têm certificação, o que se contradiz, já que na área estudada os imóveis cadastrados no Sistema de Gestão Fundiária- SIGEF, plataforma do INCRA, se sobrepõem à florestas com cobertura florestal primária.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos observar pela pesquisa dos imóveis privados em floresta primária nas regiões de Prainha e Medicilândia revelam que a maioria dessas propriedades corresponde a grandes extensões de terra, mesmo não sendo certificadas, denotam o controle territorial e a apropriação privada da terra. Essas terras, em sua maioria,

apresentam florestas primárias<sup>4</sup> cuja manutenção e desenvolvimento é fundamental para o clima e para a biodiversidade, sendo essa sua principal função social.

A apropriação de terras públicas ocorre em muitos casos para a exploração de recursos naturais ou para pecuária extensiva, como também serve para assegurar a posse da terra. Tal apropriação é feita na maioria das vezes, contra as leis de proteção ambiental, como demonstramos acima, o fato de que parte das áreas estudadas se sobrepõem a florestas, torna nítido a orientação sobre as áreas que devem ser preservadas. Dessa forma é de suma importância a preservação dos ecossistemas contidos na região, com o avanço da apropriação dessa terra e o desmatamento acentuado, o uso indevido dessa região para fins econômicos tem feito com que a vegetação tenha diminuído cada vez mais. "Esse fenômeno climático elevou as temperaturas e deixou a região mais seca, criando condições favoráveis à propagação do fogo. Se não fosse a redução de mais de 50% no desmatamento, diminuindo uma das principais fontes de ignição, com certeza teríamos uma área bem maior afetada por incêndios na região." (ALENCAR, 2024).

## REFERÊNCIAS

JAHNEL, Teresa Cabral. **As leis de Terras no Brasil**. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-paulista/article/view/968/860>. Acesso em: 10 jul. 2024.

CAVALCANTE, José Luiz. **A Lei De Terras De 1850 E A Reafirmação Do Poder Básico Do Estado Sobre A Terra**. 2005. Disponível em: <http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao02/materia02/LaideTerra.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2024.

BRASIL. **Estatuto da Terra**. 1964. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4504.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm). Acesso em: 10 jul. 2024.

INCRA. **Norma de Execução**. 2010. Disponível em: [https://www.gov.br/incra/pt-br/centrais-de-conteudos/legislacao/ne\\_95\\_2010.pdf](https://www.gov.br/incra/pt-br/centrais-de-conteudos/legislacao/ne_95_2010.pdf). Acesso em: 10 jul. 2024.

PEDRO, João (ed.). **Florestas primárias: o que são, importância e exemplos**. 2023. Disponível em: <https://revistadigital.com.br/florestas-primarias/>. Acesso em: 15 jul. 2024.

---

<sup>4</sup> As florestas primárias são também conhecidas como matas virgens ou florestas nativas, são justamente aquelas que **preservam o seu estado natural original**. Ou seja, elas cresceram naturalmente, e nunca foram derrubadas, sendo assim matas antigas classificadas como uma comunidade clímax.



**Simpósio Brasileiro  
de Geografia Física Aplicada**

IV Encontro Latinoamericano de Geografia Física e Ambiente

ALENCAR, Anne. **Pará lidera índice de queimadas em 2023; Brasil perdeu área maior que o Acre, aponta MapBiomas.** 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/01/19/para-lidera-indice-de-queimadas-em-2023-brasil-perdeu-area-maior-que-o-acre-no-ano-aponta-mapbiomas.ghtml>. Acesso em: 15 jul. 2024.