



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

## Tomada de decisão para uso do solo no assentamento Tuerê

Mariana Gomes Pereira<sup>1</sup>; Cristina Adams<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IEE/USP, mariana.gomes.pereira@usp.br

<sup>2</sup> IEE/USP, cadams@uso.br

**GT 05:** Aspectos críticos, oportunidades e desafios para o enfrentamento da crise climática

### RESUMO

O desmatamento na Amazônia Legal permanece um dos maiores desafios socioambientais do Brasil. Assentamentos rurais têm contribuído significativamente para essa perda de cobertura florestal no bioma. Este artigo analisa os fatores que influenciam a tomada de decisão das unidades familiares em relação ao uso do solo no assentamento Tuerê (PA). Por meio de uma abordagem mista, que combina análise estatística de dados secundários e levantamento de literatura, identificaram-se como fatores frequentes de influência: regularização fundiária, sistemas produtivos, migração e acesso ao crédito. Os resultados apontam para a necessidade de políticas integradas que conciliem segurança fundiária, assistência técnica e incentivos à produção sustentável como estratégias para conter o desmatamento.

**Palavras-chave:** desmatamento, Amazônia, agricultura familiar, tomada de decisão, assentamento

### Destaques (highlights)

- Os principais fatores de influência encontrados são: regularização fundiária, sistemas produtivos, dinâmica de ocupação e migração e acesso a crédito.
- Os resultados não atestam que famílias amazônicas tem maior viés de conservação.
- Geralmente a posse de documentação da terra vincula-se com mais conservação.
- O acesso ao crédito pode contribuir de forma negativa ou positiva para conservação.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

## INTRODUÇÃO

O desmatamento das florestas tropicais é um dos principais desafios ambientais globais da atualidade. Entre 2010 e 2020, o mundo perdeu cerca de 4,7 milhões de hectares de florestas tropicais por ano, impulsionado por fatores como expansão agropecuária, extração ilegal de madeira, construção de infraestrutura e, mais recentemente, mineração (FAO, 2020; Hansen et al., 2013; Sonter et al., 2017). Na Amazônia brasileira, além da perda de biodiversidade, a conversão de florestas em áreas agrícolas tem comprometido ciclos hidrológicos, estabilidade climática e serviços ecossistêmicos essenciais (Nobre, 2019; Spracklen, Arnold & Taylor, 2012).

A trajetória do desmatamento na Amazônia Legal revela avanços e retrocessos. A queda de 83,5% nas taxas entre 2004 e 2012 foi associada a políticas públicas como o PPCDAm, ampliação de áreas protegidas, e medidas de comando e controle (Moutinho, Guerra & Azevedo-Ramos, 2016). No entanto, a partir de 2012, após a promulgação do Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), observou-se uma tendência de aumento no desmatamento, intensificada em contextos de desmonte institucional e enfraquecimento de políticas ambientais (Observatório do Clima, 2022).

Entre os vetores mais relevantes dessa dinâmica estão os assentamentos rurais, que, embora criados para promover justiça social e reforma agrária, passaram a figurar entre os principais responsáveis pelo desmatamento. Estima-se que, até 2018, assentamentos e pequenas propriedades responderam por 32% da área desmatada na Amazônia Legal (IPAM, 2019).

Dentre os Estados da Amazônia Legal, o Pará é o que detém a maior área ocupada por assentamentos, com mais de 13 milhões de hectares, abrigando 37% da área total de assentamentos criados até 2015 no Brasil (Souza; et al., 2022). Despontando como líder nas taxas de desmatamento no contexto da Amazônia Legal desde 2006, o Pará é um território chave para o estabelecimento de ações de combate aos seus vetores (INPE, 2023). Dos 10 municípios que mais desmatam no Brasil, 8 estão no Estado do Pará, e dos 8 recordistas paraenses 4 localizam-se na região da Rodovia Transamazônica (BR - 230). São eles: São Felix do Xingu, Altamira, Marabá e Novo Repartimento, este último abriga o assentamento Tuerê, objeto desse estudo.

A literatura aponta que os fatores que influenciam a tomada de decisão sobre uso do solo em assentamentos são múltiplos e interconectados: aspectos fundiários, sistemas produtivos,



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

histórico migratório, acesso a mercados e políticas públicas (Brondizio & Moran, 2012; Reydon, Fernandes & Telles, 2020). No entanto, apesar do avanço das pesquisas, ainda há lacunas quanto à compreensão integrada dessas variáveis no nível da unidade familiar.

Diante disso, a presente pesquisa busca responder à seguinte pergunta: quais fatores afetam a tomada de decisão da unidade familiar em relação ao uso do solo (desmatamento ou conservação) em assentamentos rurais na Amazônia?

A pesquisa adota uma abordagem dedutiva de caráter explicativo e longitudinal. A estratégia escolhida foi o estudo de caso (assentamento Tuerê, município de Novo Repartimento-PA) e métodos mistos quali-quantitativos para a coleta de dados serão utilizados: levantamento de literatura, análise espacial, entrevistas semiestruturadas e observação participante.

A escolha do estudo de caso foi baseada na experiência profissional da pesquisadora, que é funcionária da organização não-governamental Fundação Solidaridad desde 2016, trabalhando em projetos com a comunidade do assentamento Tuerê. As unidades familiares escolhidas para esta pesquisa (136) foram beneficiárias do Programa Amazônia implementado pela Fundação Solidaridad (2016 a 2021), com o objetivo de promover a conservação florestal, uma agropecuária livre de desmatamento e prosperidade para as famílias.

## **METODOLOGIA**

### **i) Revisão de literatura**

A etapa de revisão bibliográfica buscou aprofundar o entendimento sobre os fatores multiescalares que afetam a tomada de decisão da unidade familiar e a dinâmica de uso do solo em propriedades de pequena escala (50 hectares) na Amazônia, como:

- i) nível local (unidade familiar): características socioeconômicas, demográficas, culturais, e histórico de ocupação e uso do solo;
- ii) nível local (município): arranjos de governança, histórico de ocupação e uso do solo, perfil socioeconômico da região, características ambientais e ambiente político;



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

- iii) nível regional e nacional: arranjos de governança, incluindo políticas públicas e mecanismos de incentivos (mercados verdes, crédito de carbono, PSA).

Tendo em vista a contribuição das propriedades rurais de pequena escala para o desmatamento na Amazônia, o levantamento da literatura buscou o estado da arte relacionado às variáveis de influência para responder à pergunta central dessa pesquisa: *Quais fatores afetam as decisões da unidade familiar em relação ao uso do solo (desmatamento ou conservação) em assentamentos rurais na Amazônia?*

Na etapa inicial levantamos informações sobre o panorama geral das variáveis de influência do desmatamento na Amazônia com a utilização da plataforma *Web of Science* como a fonte de dados da literatura acadêmica. A sequência metodológica utilizada está alinhada com as diretrizes sugeridas por Creswell (2007) em “Passos para conduzir uma revisão de literatura”. Com o objetivo de encontrar artigos relevantes sobre o tema, foram realizadas três rodadas de buscas com diferentes combinações de palavras-chave, sempre utilizando o recorte temporal de 1990 a 2024.

A partir da coleção de artigos resultantes de cada rodada de busca foram realizadas as seguintes etapas:

- i) leitura dos títulos de todos artigos e seleção dos mais pertinentes para a próxima etapa;
- ii) leitura dos resumos e seleção dos mais pertinentes para a próxima etapa;
- iii) leitura dos artigos completos.

O detalhamento quantitativo dos resultados das rodadas de busca encontra-se na Tabela 1 a seguir. A sequência metodológica descrita resultou no levantamento final de 49 artigos.

Tabela 1 - Sistematização dos resultados das rodadas de busca por arranjo de palavras-chave e as quantidades de títulos, resumos e artigos analisados.

Palavras-chave	Deforestation, Amazon	Smallholders, decision making, land use	Smallholders, deforestation, Amazon
	Rodada 1	Rodada 2	Rodada 3



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

Total de artigos levantados e títulos analisados	430	228	238
Total de artigos após filtragem de duplicatas e análise dos títulos			69
Total de resumos analisados	70	26	23
Total de artigos analisados e fichados	31	10	8

ii) Análise estatística do banco de dados da Fundação Solidaridad

Para a análise quantitativa, consideramos como unidade analítica a unidade familiar, tendo como universo de análise as 136 unidades do assentamento Tuerê, que durante o período de 2016 a 2021 foram beneficiárias do Programa Amazônia implementado pela Fundação Solidaridad com o objetivo de promover a conservação florestal, uma agropecuária livre de desmatamento e prosperidade para as famílias.

O banco de dados disponível, organizado em planilhas de *Excel* e em um Sistema de Informações Geográficas (SIG), traz dados sobre localização, perfil socioeconômico, uso do solo das propriedades, desmatamento histórico (2000 a 2025) e no período de intervenção do programa (2016-2021), sistemas de produção agropecuária, renda, entre outros, que serão sistematizados e analisados nessa etapa da pesquisa. Inicialmente será utilizada uma análise estatística descritiva.

Os dados coletados pela Solidaridad envolvem duas ferramentas. Para os dados socioeconômicos e produtivos é utilizado o *Extension Solution*, um aplicativo desenvolvido pela Solidaridad para auxiliar o técnico de campo a realizar diagnósticos, monitorar adoção de práticas, identificar os desafios dos produtores e monitorar o progresso.

Já o uso e as mudanças de uso do solo para o período foram analisados para 136 unidades familiares, a partir do uso de ferramentas de geoprocessamento (QGIS, ArcGIS e Google Earth Engine-GEE), imagens de satélite Landsat, base de dados do PRODES (INPE, 2023) e levantamento dos polígonos das propriedades pela equipe de técnicos e de geoprocessamento da Fundação Solidaridad,



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

A análise desses dados buscou identificar fatores comuns entre as unidades familiares que desmataram e as que não desmataram ao longo do período de observação. A partir desse exercício foi possível destacar temas-chave para serem aprofundados e selecionar a amostra de unidades familiares que foram entrevistadas.

iii) Seleção das variáveis de influência

Com base em nossa revisão de literatura, pesquisas prévias, a base de dados de 136 unidades familiares e a experiência de campo da autora, foram selecionadas variáveis de relação direta com a situação-ação do estudo: a tomada de decisão dos agricultores em relação ao uso do solo e as possibilidades de intervenção nos níveis do assentamento e da propriedade a partir da estrutura proposta por Brondizio e Moran (2012).

A seleção final resultou em 17 variáveis-chave de influência para o desmatamento a serem analisadas nas unidades familiares da presente pesquisa (Tabelas 2 e 3). O passo seguinte foi identificar aquelas que já estavam disponíveis e atualizadas no bando de dados da Fundação Solidaridad. Das 17 variáveis, 7 já haviam sido coletadas em junho de 2024 e estavam disponíveis para análise.

Tabela 2 - Lista das variáveis já disponíveis no banco de dados existente.

Nº	Variáveis
1	Localização do lote e proximidade com estradas
2	Tamanho do lote
3	Tamanho da área florestal remanescente
4	Sistemas produtivos e boas práticas
5	Renda familiar anual e fontes de renda
6	Mão-de-obra externa
7	Acesso à crédito

As demais variáveis que não possuíam dados disponíveis serviram como base para a construção do instrumento de pesquisa de campo.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

Tabela 3 - Lista das variáveis a serem coletadas em campo.

Nº	Variáveis
1	Características demográficas da família dentro e fora do lote
2	Escolaridade
3	Idade do responsável do lote
4	Origem do chefe da família
5	Tempo de ocupação do lote
6	Questão fundiária (documentação e segurança fundiária)
7	Outras fontes de renda/empregos externos
8	Influência da vizinhança
9	Assistência técnica
10	Objetivos familiares de curto e longo prazo

iv) Instrumento de pesquisa de campo

Com base nas variáveis selecionadas, foi desenvolvido um questionário semiestruturado dividido em nove blocos temáticos, com perguntas fechadas e abertas, visando captar tanto dados objetivos quanto aspectos qualitativos da trajetória produtiva da propriedade e das decisões das famílias. A versão final do instrumento foi organizada em seções que abordam: composição familiar (dentro e fora do lote); origem do chefe da família; regularização fundiária; sistemas produtivos; renda; processo decisório; motivações para abertura ou conservação de áreas florestais; impacto da intervenção institucional da Solidaridad e expectativas futuras.

Duas versões do questionário foram elaboradas (Anexos 1 e 2), a depender da trajetória do lote em relação ao desmatamento: Tipo 1 (com desmatamento) para unidades que realizaram desmatamento entre 2016 e 2021, e Tipo 2 (sem desmatamento) para aquelas que não realizaram. A diferenciação de conteúdo contempla apenas a seção “Motivações para abertura ou conservação de áreas florestais”.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

A construção do questionário foi orientada pelo compromisso com a relevância analítica das variáveis selecionadas, a clareza e acessibilidade das perguntas para os agricultores familiares entrevistados e o respeito às práticas éticas de pesquisa de campo. O instrumento buscou combinar rigor metodológico com sensibilidade à realidade local, possibilitando a coleta de dados que contribuam para o diagnóstico das decisões de uso do solo e para a formulação de projetos, políticas e práticas voltadas à promoção da agricultura sustentável na Amazônia.

v) Seleção a amostra das unidades familiares para as entrevistas

A definição da amostra partiu de um universo inicial composto por 136 unidades familiares cadastradas no banco de dados da Fundação Solidaridad. Contudo, após a realização de uma triagem baseada na qualidade das informações geoespaciais e socioeconômicas disponíveis, constatou-se que apenas 110 propriedades possuíam dados completos para subsidiar a análise.

A partir desse universo revisado de 110 unidades, procedeu-se à categorização dos lotes com base na ocorrência ou não de desmatamento entre os anos de 2016 e 2021. Identificou-se que 40 unidades familiares não realizaram desmatamento no período considerado, enquanto 70 apresentaram algum grau de supressão florestal. Para ambos os grupos foi realizado um sorteio aleatório simples a partir das listas propriedades por categoria. O procedimento de sorteio respeitou uma ordem aleatória previamente definida, assegurando imparcialidade na composição de cada grupo.

Com o objetivo de permitir análises comparativas entre os dois grupos, adotou-se o critério de um mínimo de 30 entrevistas para cada um, conforme recomendado para análises estatísticas exploratórias com amostras independentes. A definição do tamanho total da amostra — 60 unidades familiares — considerou, adicionalmente, os limites operacionais, logísticos e orçamentários da pesquisa de campo, estimando-se a viabilidade de aplicação de aproximadamente 60 questionários durante duas semanas consecutivas de trabalho da equipe. Essa estratégia buscou equilibrar a robustez analítica da amostra com a viabilidade prática da coleta de dados, garantindo representatividade dos grupos e condições adequadas de implementação da pesquisa em campo.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### i) Dinâmica de uso do solo entre 2016 e 2021 nas unidades familiares

A partir da base de dados do PRODES (INPE, 2023) e do levantamento dos polígonos das propriedades pela equipe de geoprocessamento da Fundação Solidaridad, foi analisado o desmatamento em 136 unidades familiares do assentamento Tuerê entre os anos 2016 e 2021.

Verificou-se no período uma queda de 32% no número de famílias que realizam desmatamento em suas propriedades. O montante que em 2016 era de 56, finalizou 2021 em 38. Já quando analisamos a variação da área total desmatada ao longo dos anos, vemos uma redução significativa de 60%. A área desmatada anual que em 2016 foi de mais de 295 hectares, em 2021 reduziu para cerca de 118 hectares. Essa redução se opõe à tendência de aumento do desmatamento observadas, concomitantemente, nas escalas nacional, estadual e municipal, principalmente a partir de 2019 (INPE, 2023).

### ii) Entrevistas com unidades familiares da pesquisa

Foram realizadas 64 entrevistas, sendo 34 com famílias do grupo com desmatamento e 30 com famílias do grupo sem desmatamento. Os dados de campo coletados com os questionários foram organizados em uma planilha Excel e posteriormente sistematizados e categorizados para análise. Na primeira etapa, as variáveis foram examinadas de forma independente em cada grupo — com e sem desmatamento —, com o objetivo de identificar eventuais padrões distintos nas respostas. Essa abordagem busca verificar se há diferenças significativas entre os grupos em relação às variáveis investigadas.

#### • Origem do chefe da família

Um estudo de (Mattos *et al.*, 2011) no âmbito do Proambiente<sup>1</sup> demonstrou que lotes liderados por famílias originárias da Amazônia claramente se diferenciam daqueles liderados por famílias de migrantes, pela maior presença e maiores áreas de Reserva Legal. Há uma clara relação entre origem da família e conservação florestal, explicável pela tradição agroextrativista dos amazônicos e pela tradição agropecuária dos produtores das demais regiões.

<sup>1</sup> Proambiente (Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural): política pública federal de desenvolvimento regional com princípios como: controle social, planejamento territorial, planejamento econômico e ecológico, ATER e serviços ambientais.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

Com base nos dados coletados junto às famílias em campo, foi possível analisar a origem geográfica dos chefes de família nos grupos classificados como com desmatamento e sem desmatamento entre os anos de 2016 e 2021. Inicialmente, os dados foram organizados por estado de origem, e posteriormente agrupados por região do Brasil. Os resultados indicam que, em ambos os grupos, a maioria dos chefes de família é oriunda da região Nordeste, seguida da região Norte. Em diálogo com estudos anteriores, verificamos uma maior presença de famílias de origem amazônica vinculadas à conservação florestal. Entretanto, a análise estatística indica que não há diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos.

- **Tempo de ocupação do lote**

Estudos como o de (Mattos *et al.*, 2011) investigam a relação entre tempo de ocupação do lote e a área de Reserva Legal, com a hipótese que o desmatamento aumenta conforme a período de ocupação do lote amplia-se. A partir dos dados de campo, foi possível analisar o tempo de ocupação do lote nos grupos classificados como com desmatamento e sem desmatamento entre os anos de 2016 e 2021.

Embora a distribuição dos dados em faixas de cinco anos tenha evidenciado maior concentração de famílias com desmatamento entre 20 e 24 anos de ocupação, e uma presença um pouco mais dispersa no grupo sem desmatamento, essas variações não configuram diferença estatística robusta.

- **Regularização fundiária**

Tipo de documentação da terra

A análise comparativa dos tipos de documentação fundiária declarados pelos produtores revela diferenças entre os grupos com e sem desmatamento, indicando possíveis vínculos entre segurança jurídica da posse da terra e condutas ambientais.

No grupo com desmatamento, observa-se uma maior concentração de agricultores com Relação de Beneficiários - RB<sup>2</sup> (48,9%), uma forma de documento amplamente utilizada em assentamentos, mas com valor jurídico limitado. A presença de título definitivo é consideravelmente menor (10,6%) nesse grupo. Esses dados sugerem que agricultores com situação fundiária menos consolidada ou informal podem estar mais propensos à abertura de

---

<sup>2</sup> Relação de Beneficiários: listagem de todas as famílias selecionadas para o Programa Nacional de Reforma Agrária, com dados gerais sobre o assentamento, município, nomes dos beneficiários, data na qual a seleção foi homologada e situação da unidade familiar por superintendência regional (INCRA, 2025b).



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

novas áreas como estratégia para consolidar a posse ou valorizar o lote, prática comum em contextos de insegurança fundiária.

Por outro lado, no grupo sem desmatamento, destaca-se a maior incidência de agricultores com título definitivo (29,7%), além de proporção significativa com RB (24,3%). Esse perfil sugere que, embora haja alguma diversidade nas formas de documentação, há uma parcela expressiva de agricultores com maior formalidade documental, o que pode estar relacionado à maior estabilidade jurídica e, potencialmente, a uma postura mais conservacionista em relação à cobertura florestal.

Esses achados corroboram a literatura levantada, que aponta a fragilidade na documentação da terra como um fator de estímulo ao desmatamento, seja por promover incentivos à conversão florestal como forma de provar uso produtivo, seja por limitar o acesso a políticas de incentivo à conservação e regularização ambiental (Araujo *et al.*, 2009; Robinson; Holland; Naughton-Treves, 2014; Savian *et al.*, 2019). Ao mesmo tempo, eles indicam que níveis mais altos de formalização fundiária podem favorecer posturas de maior conservação, ainda que essa relação dependa de múltiplos fatores contextuais.

### Segurança fundiária

Apesar dos resultados apontados acima, a análise das percepções sobre segurança fundiária entre os agricultores dos grupos com e sem desmatamento revela uma distribuição bastante semelhante, indicando que essa variável, por si só, pode não ser determinante para a decisão de conversão florestal no contexto analisado. No grupo com desmatamento, 72,7% dos entrevistados declararam sentir-se seguros quanto à posse da terra, 21,2% relataram não se sentirem seguros, e 6,1% indicaram uma segurança parcial. Já no grupo sem desmatamento, 66,7% afirmaram sentir-se seguros, 30,0% se disseram inseguros, e 3,3% relataram segurança parcial.

As diferenças entre os grupos são relativamente pequenas — especialmente no percentual de segurança plena —, o que sugere que, apesar da literatura frequentemente associar a insegurança fundiária ao aumento do desmatamento (Araujo *et al.*, 2009; Savian *et al.*, 2019), no caso específico analisado, essa percepção está presente em proporções próximas nos dois grupos.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

### • Idade do responsável pelo lote

A análise dos dados sobre a idade do responsável pelas propriedades rurais revela padrões semelhantes entre os grupos com e sem desmatamento. No grupo com desmatamento, observa-se uma distribuição mais dispersa entre as faixas etárias, com predominância de responsáveis entre 50 e 60 anos (29,4%), seguidos por 40 a 50 anos (26,5%) e 60 a 70 anos (20,6%). Já no grupo sem desmatamento, a maior concentração está na faixa 40–50 anos (30,0%), seguida por 30–40 anos (23,3%) e 50–60 anos (23,3%).

Os dados sugerem que, no grupo com desmatamento, a proporção de responsáveis com mais de 60 anos é superior à observada no grupo sem desmatamento (29,4% vs. 20,0%), o que indica que o desmatamento não está necessariamente restrito a produtores mais jovens. Esses resultados divergem de estudos que associam a juventude ou a meia-idade dos agricultores com maior propensão ao desmatamento, em função de fatores como maior disposição física, ambição produtiva e necessidade de expansão da área de cultivo (Vanwey; D'Antona; Brondízio, 2007; Walker; Homma, 1996).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, C.; BONJEAN, C. A.; COMBES, J.-L.; COMBES MOTEL, P.; REIS, E. J.

Property rights and deforestation in the Brazilian Amazon. *Ecological Economics*, v. 68, n. 8–9, p. 2461–2468, 2009.

BRONDIZIO, E. S.; MORAN, E. F. Level-dependent deforestation trajectories in the Brazilian Amazon from 1970 to 2001. *Population and Environment*, v. 34, n. 1, p. 69–85, 2012.

CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. *Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite – PRODES*. 2023. Disponível em:

<http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 29 mar. 2025.

MATTOS, L. M. D.; BRONDÍZIO, E.; ROMEIRO, A.; ORAIR, R. Influência da origem da família e de variáveis econômicas no uso da terra e no desmatamento de lotes familiares da Amazônia brasileira. *Novos Cadernos NAEA*, v. 13, n. 2, 2011.



**XII**  
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL  
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS  
DESIGUALDADES SOCIAIS  
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

MOUTINHO, P.; GUERRA, R.; AZEVEDO-RAMOS, C. Achieving zero deforestation in the Brazilian Amazon: what is missing? *Elementa: Science of the Anthropocene*, v. 4, 2016.

NOBRE, C. Amazon tipping point: last chance for action. *Science Advances*, v. 5, n. 12, 2019.

Disponível em: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aba2949>. Acesso em: 7 ago. 2022.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. O novo Código Florestal. 2022. Disponível em: <https://observatoriodoflorestal.org.br/o-codigo-florestal/>. Acesso em: 29 ago. 2022.

REYDON, B. P.; FERNANDES, V. B.; TELLES, T. S. Land governance as a precondition for decreasing deforestation in the Brazilian Amazon. *Land Use Policy*, v. 94, p. 104313, 2020.

ROBINSON, B. E.; HOLLAND, M. B.; NAUGHTON-TREVES, L. Does secure land tenure save forests? A meta-analysis of the relationship between land tenure and tropical deforestation. *Global Environmental Change*, v. 29, p. 281–293, 2014.

SAVIAN, P. et al. Land tenure regularization in the Brazilian Amazon: perspectives on identifying social, economic and environmental variables for assessing its impacts. *Land Use Policy*, v. 82, p. 322–334, 2019.

SONTER, L. J. et al. Mining drives extensive deforestation in the Brazilian Amazon. *Nature Communications*, v. 8, n. 1013, 2017.

SPRACKLEN, D. V.; ARNOLD, S. R.; TAYLOR, C. M. Observations of increased tropical rainfall preceded by air passage over forests. *Nature*, v. 489, p. 282–285, 2012.

VANWEY, L.; D'ANTONA, A.; BRONDÍZIO, E. Household demographic change and land use/land cover change in the Brazilian Amazon. *Population and Environment*, v. 28, p. 163–185, 2007.

WALKER, R.; HOMMA, A. K. O. Land use and land cover dynamics in the Brazilian Amazon: an overview. *Ecological Economics*, v. 18, n. 1, p. 67–80, 1996.