

## **Configuração espacial do desmatamento em fronteira agrícola na Amazônia: análise do município de Novo Repartimento, estado do Pará**

Monique Helen Cravo Soares Farias<sup>1</sup>

André Cutrim Carvalho<sup>2</sup>

Norma Ely Santos Beltrão<sup>3</sup>

Cleber Assis dos Santos<sup>4</sup>

Christian Nunes da Silva<sup>5</sup>

**Grupo 03 – Saúde, Ambiente e  
Sociedade**

### *Resumo*

A Amazônia Paraense vem passando por uma série de grandes transformações, decorrentes do aumento de sua relação econômica com as demais regiões do país e, também, por sua maior inserção internacional, que tem definido uma nova dinâmica populacional, econômica e, conseqüentemente, ambiental. No passado, essa região foi alvo prioritário de programas de desenvolvimento, que tinham como principal objetivo desenvolver e integrar áreas remotas do país como uma espécie de estratégia geopolítica. Neste cenário, objetiva-se analisar como o processo de ocupação na Amazônia Legal culminou na estruturação da propriedade fundiária no município de Novo Repartimento, estado do Pará. A formação do reservatório hidráulico da Usina de Tucuruí inundou diversos povoados, dando origem a municípios devido ao deslocamento e reassentamento de povoados inteiros, o que ocorreu no caso de Novo Repartimento, redefinindo sua estrutura espacial e organização socioeconômica. Demograficamente, houve mudança no tamanho, no ritmo de crescimento, na distribuição espacial e na estrutura da população. A área do município corresponde a 15.398,7 km<sup>2</sup>, abrigando a Terra Indígena Parakanã, três Unidades de Conservação e 32 Projetos de Assentamentos. No período de 1985 a 2020, 7.490,94 km<sup>2</sup> de áreas desmatadas foram detectadas em Novo Repartimento, restando apenas 6.638,22 km<sup>2</sup> de remanescente florestal, o equivalente a 43,11% da área de florestada do município. Percebe-se que as estratégias políticas que visavam o desenvolvimento acarretaram, além dos efeitos vistos na fisionomia da paisagem, no uso intensivo de recursos naturais renováveis e não renováveis, acarretando alterações ambientais significativas em toda a região.

---

<sup>1</sup> *Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM), da Universidade Federal do Pará (UFPA). Email: [adm.moniquefarias@gmail.com](mailto:adm.moniquefarias@gmail.com).*

<sup>2</sup> *Pós-Doutor em Economia; Professor-Pesquisador Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia/Núcleo de Meio Ambiente (PPGEDAM/NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA).*

<sup>3</sup> *Pós-Doutora em Sensoriamento Remoto; Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA), da Universidade do Estado do Pará (UEPA).*

<sup>4</sup> *Doutor em Ciência do Sistema Terrestre pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).*

<sup>5</sup> *Pós-Doutor em Desenvolvimento Regional. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia/Núcleo de Meio Ambiente (PPGEDAM/NUMA) da UFPA.*

**Palavras-chave:** Desenvolvimento regional; Políticas públicas; Sustentabilidade.

## INTRODUÇÃO

As metáforas usadas para descrever a Amazônia, tais como El Dourado, Segundo Éden, Inverno Verde, Pulmão do Mundo e Última Fronteira, têm em comum a evocação da imagem de que a Amazônia é essencialmente uma região rural (CARVALHO e CARVALHO, 2012), também considerada um obstáculo ao projeto de modernização do Governo Federal, que se materializava, sobretudo, no domínio da natureza e expulsão de populações camponesas e indígenas (SOUZA, 2018). Por cinco séculos, ondas de exploradores, conquistadores e colonos penetraram em várias seções da vasta Região Amazônica, explorando seus recursos naturais e povos nativos em uma série de sucessões chamadas de “fronteiras”, sendo a última dessas aberta em meados da década de 1960, trazendo mudanças sociais e ambientais dramáticas para a região (BROWDER et al., 2008).

Como possível explicação para o interesse nesta nova fronteira de recursos, Soler et al. (2014) afirmam que a estagnação da fronteira agrícola no sul do Brasil pode estar ligada à migração do excedente populacional para as áreas do norte, o que resultou em mudanças na localização das áreas produtivas em porções da Amazônia, com solos mais férteis e melhor drenados. Dessa forma, passou a ser considerada uma das mais importantes fronteiras do capital natural e sua ocupação ocorre de acordo com o paradigma de relação sociedade-natureza (ARAÚJO e VIEIRA, 2019). Por essa razão, em nenhum lugar a floresta é mais desmatada do que nas fronteiras da Amazônia, em razão da natureza dinâmica do uso da terra, onde os padrões de desmatamento e regeneração da floresta variam dramaticamente entre as regiões, e refletem ao longo do tempo (NAUGHTON-TREVES, 2004).

Por ser um espaço não plenamente estruturado, essas áreas de fronteiras apresentam traços e processos de ocupação que as caracterizam e as diferenciam das outras áreas fora do território nacional (CARVALHO, 2017). Sua expansão foi entendida como o resultado de uma ocupação progressiva por diferentes atores com reivindicações

Realização

Apoio

competitivas sobre a terra, sendo um processo que leva à apropriação de áreas florestais (PACHECO, 2012). Esse processo correspondeu à fase de ocorrência das mais altas taxas de industrialização e urbanização no Brasil, momento que o país dispunha de grande excedente de mão-de-obra que, com poucas oportunidades de emprego nos grandes centros urbanos, dirigiu-se para ocupação de novas terras (CARVALHO, 2014), fazendo surgir e ressurgir núcleos urbanos de caráter estáveis e instáveis, atuando como suporte do mercado de trabalho, da socialização de mão-de-obra e da organização territorial em curso (SANTOS, 2020).

A história está repleta de migrações para fronteiras para o avanço econômico, mostrando que famílias têm se mudado progressivamente mais para dentro da floresta tropical há muitos anos, em busca de oportunidades econômicas que os assentamentos de terras parecem oferecer (MERRY et al., 2008). Ao longo da fronteira amazônica, a chegada de colonos migrantes inaugura a primeira etapa de desmatamento e colonização, momento em que as famílias fronteiriças alocam suas terras para diferentes usos, incluindo culturas de dinheiro e de subsistência e pastagens (THAPA et al, 1996). Centenas de milhares de famílias chegaram à região e começaram a converter a floresta em terras agrícolas, desenhando um padrão de assentamento humano de densidade populacional média a alta e desmatamento médio a alto, exceto onde ocorre a especulação de terras, dando lugar à instalação de latifúndios (TRITSCH e LE-TORNEAU, 2016).

Nesse processo de ocupação, os solos foram fortemente degradados devido a práticas inadequadas de manejo da terra (SILLS e CAVIGLIA-HARRIS, 2009). O processo de desmatamento de fronteira e avanço das margens da floresta apresenta características preocupantes, uma vez que as florestas de fronteira são consideradas importantes para a conservação de habitats intocados e da biodiversidade, e que florestas fragmentadas desaparecem mais rapidamente em processos incrementais, que são mais difíceis de controlar (WUNDER e VERBIST, 2003). Tratam-se de zonas de conversão ativa de terra com diferentes graus de remoção de cobertura de floresta primária e diferentes tipos de uso da terra que dependem da acessibilidade local, densidade populacional, histórico cultural e fatores de governança (SCHIELEIN e BORNER, 2018).

Realização

Apoio

Para compreensão das abordagens conceituais sobre a fronteira, tem-se a visão defendida por Browder et al. (2008), que associa a fronteira à dimensão temporal, uma fase histórica em que uma determinada atividade econômica prevalece em uma região, e uma entidade espacial (área, região ou limite territorial), que possui propriedades dinâmicas e, com o passar do tempo, acaba substituindo uma matriz de relações sociais por outra. Essa região é caracterizada pela infinidade de agentes com interesses diversos e conflitantes operando, como grandes fazendeiros e proprietários de serrarias, diretores de grandes mineradoras, camponeses, trabalhadores assalariados, garimpeiros independentes, seringueiros, pescadores, coletores de castanha-do-pará, índios, bem como os diversos níveis de órgãos governamentais (federal, estadual e municipal), militares e policiais (HOTTE, 2001).

Já para Verbrugge e Geenen (2019), a fronteira tem sido usada como uma metáfora espacial para descrever lugares selvagens e indisciplinados e como uma construção analítica para a compreensão dos ciclos de expansão e queda do crescimento econômico baseado em recursos e na expansão global do capitalismo. Complementarmente, Monteiro e Silva (2021) a concebem como uma manifestação de ajustes espaço-temporais que ensejam expansão e reorganização espaciais, que regionaliza-se em decorrência de especificidades geológicas, hidrológicas, climáticas etc. e da estruturação espacial da produção e da divisão do trabalho.

Deslocando-se pelos estados que compõem a Amazônia Legal, a expansão da fronteira tornou-se uma realidade no estado do Pará, cuja ocupação foi promovida por meio de incentivos governamentais, principalmente apoiando a pecuária extensiva e criando projetos de colonização a partir da década de 1960 (SAUER, 2018). Inserido na região do arco do desmatamento, destaca-se o município de Novo Repartimento, que possui 32 projetos de assentamentos rurais compreendidos em uma área total de 5.596,5 km<sup>2</sup>. Além disso, Novo Repartimento integrou a Portaria MMA nº 28/02008, que listava os municípios situados no Bioma Amazônia que receberiam ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento; foi considerado um dos municípios que mais desmatam a Amazônia, conforme disposto no Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm 2016/2020), em

Realização

Apoio

sua quarta fase (MMA, 2018); e, desde 2013, ocupa a 5ª posição no ranking dos municípios paraenses que mais desmatam, de acordo com dados oriundos do Programa de Cálculo do Desmatamento da Amazônia (PRODES/INPE).

Assim, busca-se compreender a expansão da fronteira amazônica a partir de forças institucionais, econômicas e políticas, e seu papel na dinâmica de ocupação do município de Novo Repartimento, Sudeste do Pará.

## METODOLOGIA

### Área de Estudo

A pesquisa será desenvolvida em 32 projetos de assentamentos rurais federais do município de Novo Repartimento, estado do Pará (Figura 1). A área do município corresponde a 15.398,7 km<sup>2</sup>, com população de 77.214 habitantes (estimada em 2020) segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cuja maioria encontra-se adstrita na área rural. Novo Repartimento faz parte da Região de Integração (RI) Lago de Tucuruí, localizada na Região Sudeste do Estado do Pará, entrecortada pelo Rio Tocantins e pelas rodovias BR-230 (Rodovia Transamazônica) e PA-150.

Realização

Apoio

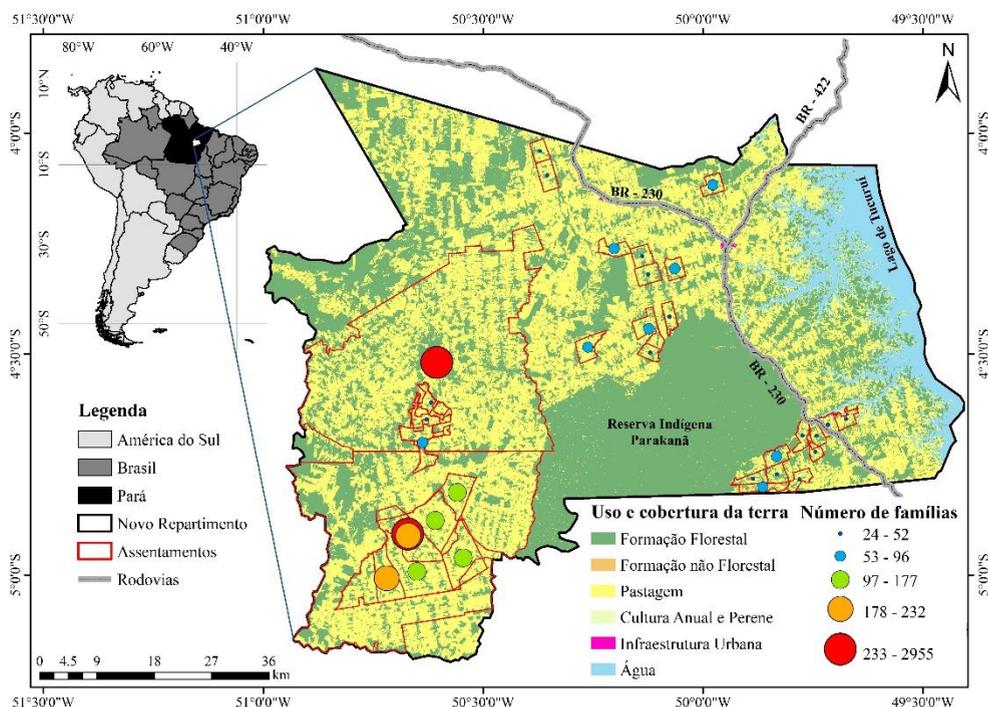


Figura 1: Localização geográfica do município de Novo Repartimento- PA e dos assentamentos rurais federais.

Fonte: IBGE, MAPBIOMAS e INCRA, 2021.

Novo Repartimento foi fundado em 1991 e sua história se confunde com a do município de Tucuruí, do qual foi desmembrado. O povoado foi iniciado com um vilarejo às margens do Rio Repartimento. Por ser vizinho da primeira área demarcada como Reserva Indígena, Parakanã, denominaram o novo local de vila de Repartimento (MMA, 2009). Com a formação do reservatório de Tucuruí, as terras localizadas junto à fronteira leste da antiga reserva Parakanã foram utilizadas para relocar camponeses expropriados que eram, em sua maioria, colonos expropriados das margens do traçado original da estrada Transamazônica, migrantes vindos dos mais diferentes pontos do país e que, na década de 70, levados pelos incentivos do governo federal, deslocaram-se para a Amazônia, onde tinham promessas de oferta de terras e subsídios à agricultura e à moradia (ACSELRAD & SILVA, 2011).

Realização

Apoio

## Coleta de Dados

Os dados utilizados para o mapeamento, classificação, extensão e incremento do desmatamento em Novo Repartimento- PA e nos projetos de assentamentos serão derivados da série de dados fornecidos pelo projeto MapBiomas (MapBiomas Collection 5; <https://mapbiomas.org/en/colecoes-mapbiomas-1>), que classifica anualmente, desde 1985, as mudanças na cobertura da terra utilizando o banco de imagens da série de satélites Landsat (SILVA JÚNIOR et al., 2020). Para classificar historicamente as mudanças no uso e cobertura da terra, serão selecionados os anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020. Adotou-se uma variação temporal de aproximadamente cinco anos entre as imagens para possibilitar a identificação do sinal de mudança espacial e temporal na cobertura da terra na região de estudo. Além disso, os dados anuais de desmatamento, desde 2000 até 2020 serão utilizados para as análises estatísticas de correlação. Para toda a fase de processamento dos dados do MAPBIOMAS será adotado o software ArcGis 10.5, responsável também pela geração de mapas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 1985 a 2020, 7.490,94 km<sup>2</sup> de áreas desmatadas foram detectadas em Novo Repartimento. O avanço do desmatamento no município acompanhou as tendências de crescimento enfrentadas pelo Estado do Pará, tal qual como nos demais territórios da Amazônia Legal, conforme evidenciado na tabela 1:

Extensão do Desmatamento (total acumulado) (km <sup>2</sup> )			
Ano	Amazônia	Pará	Novo Repartimento
1985	186.245,36	65.363,05	863,69
1990	226.772,39	75.335,74	1.041,53
1995	315.356,66	106.282,17	1.704,49
2000	414.071,60	138.995,54	2.534,61
2005	523.132,07	178.350,13	4.157,40
2010	566.846,88	199.974,95	6.045,80

Realização

Apoio

2015	586.907,89	205.644,11	6.708,90
2020	630.517,15	222.761,42	7.490,94

Tabela 1: Comparativo da Dinâmica de Desmatamento (1985-2020).  
FONTE: MAPBIOMAS, 2022.

No ano de 1985, início do período de análise, o município dispunha de área florestal de 13.286,40 km<sup>2</sup>, representando 86,28% de sua área total. Apesar de ter havido uma redução no incremento ao desmatamento a partir de 2008, em 2020, só restavam 6.638,22 km<sup>2</sup> de remanescente florestal, o equivalente a 43,11% da área de florestada do município, repercutindo assim na 5ª posição dentre os municípios que mais desmatam no estado do Pará, comprometendo assim o processo de desenvolvimento sustentável para a região.

Mesmo com essa gradual redução nas taxas de desmatamento a partir de 2009, o cômputo de todas as áreas afetadas pelo desmatamento permitiu auferir que o município de Novo Repartimento, até 2020, já perdeu 48,65% de toda sua cobertura florestal, tal como exposto na figura 2:

Realização

Apoio

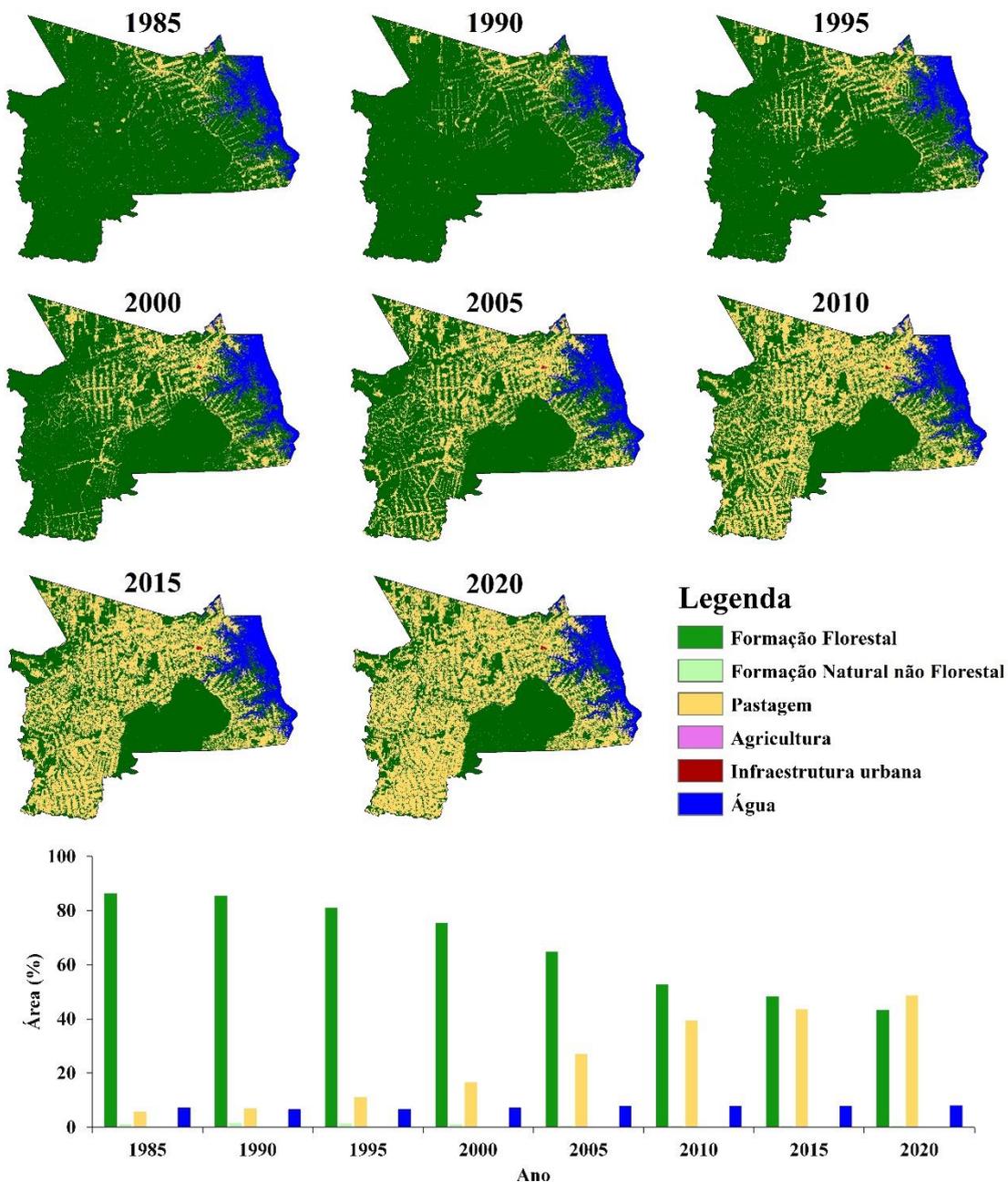


Figura 2: Evolução do Desmatamento em Novo Repartimento- PA (1985-2020).  
Fonte: MMA/ MAPBIOMAS, 2022.

A partir da análise das mudanças na cobertura da terra, verificou-se que a classe Agropecuária constitui a principal componente da paisagem de Novo Repartimento, constatada a partir da conversão florestal ocorrida durante os 35 anos:

Realização

Apoio



Anos	Classes							
	Floresta		Agropecuária		Formação Natural Não Florestal		Água	
	Extensão (km <sup>2</sup> )	%	Extensão (km <sup>2</sup> )	%	Extensão (km <sup>2</sup> )	%	Extensão (km <sup>2</sup> )	%
1985	13.286,40	86,28	863,69	5,61	151,44	0,98	1.097,17	7,13
1990	13.151,63	85,41	1.041,53	6,76	213,32	1,38	990,96	6,44
1995	12.476,70	81,02	1.704,49	11,07	194,91	1,27	1.018,71	6,62
2000	11.604,12	75,36	2.534,60	16,46	139,99	0,91	1.115,05	7,24
2005	9.973,91	64,77	4.157,39	27,00	64,70	0,42	1.195,75	7,77
2010	8.109,60	52,66	6.045,79	39,26	57,73	0,38	1.177,99	7,65
2015	7.434,54	48,28	6.708,90	43,57	46,18	0,30	1.200,46	7,80
2020	6.638,22	43,11	7.490,94	48,65	37,67	0,24	1.222,96	7,94

Tabela 2: Classes de Cobertura em Novo Repartimento- PA.

Fonte: MAPBIOMAS, 2022.

Ainda na classe “Agropecuária”, a proporção da área destinada à agricultura é muito inferior àquela destinada à pastagem. Nessa área, o uso da terra predominante foi voltado à abertura de pasto:

Ano	Classe Agropecuária		
	Total (km <sup>2</sup> )	Pastagem (km <sup>2</sup> )	Agricultura (km <sup>2</sup> )
1985	863,69	863,69	-
1990	1.041,53	1041,53	-
1995	1.704,49	1704,49	-
2000	2.534,60	2.534,45	0,15
2005	4.157,39	4.157,20	0,19
2010	6.045,79	6045,17	0,62
2015	6.708,90	6.701,30	7,60
2020	7.490,94	7.484,92	6,02

Tabela 3: Classe Agropecuária em Novo Repartimento- PA.

Fonte: MAPBIOMAS, 2021.

Realização

Apoio

A análise confirma a predominância de pastagens e a presença de áreas destinadas à agricultura, predominantemente lavouras temporárias. A extensão da pastagem no município de Novo Repartimento reflete o desenvolvimento da pecuária.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade do município analisado não deve ser vista apenas como uma questão ambiental, mas deve estar entrelaçada com as questões sociais, econômicas e culturais dos povos da Amazônia. Percebe-se a necessidade de estratégias que auxiliem na conservação dos remanescentes florestais do município, uma vez que as medidas adotadas pelo Código Florestal, o qual preconiza a manutenção de Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito, não são suficientes para garantir a conservação, necessitando assim medidas mais eficientes para manutenção da biodiversidade e dos ecossistemas.

Incentivos financeiros, tais como os Pagamentos por Serviços Ambientais, (PSA's) poderão auxiliar a reduzir a pressão sobre essas áreas, especialmente localizadas em áreas de fronteira agrícola e pecuária, como foi o caso do município em estudo.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; SILVA, M. G. **Rearticulações sociais da terra e do trabalho em áreas de grandes projetos hidrelétricos na Amazônia: o caso de Tucuruí.** In: ZHOURI, A. (Org.). *As Tensões do Lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental.* Belo Horizonte: Editora UFMG. 2011.

ARAÚJO, R.; VIEIRA, I. C. G. Desmatamento e as ideologias da expansão da fronteira agrícola: o caso das críticas ao sistema de monitoramento da floresta amazônica. **Sustentabilidade em Debate**, v. 10, n.3, p. 366-378, 2019.

BROWDER, J. O.; PEDLOWSKI, M. A.; WALKER, R.; WYNNE, R. H.; SUMMERS, P. M.; ABAD, A.; MIL-HOMENS, J. Revisiting theories of frontier expansion in the Brazilian Amazon: a survey of the colonist farming population in Rondônia's post-frontier, 1992–2002. **World Development**, v. 36, n. 8, p. 1469-1492, 2008.

Realização

Apoio

CARVALHO, D. F.; CARVALHO, A. C. Crescimento econômico na fronteira e a dinâmica urbana na Amazônia paraense: uma abordagem histórica. **Novos Cadernos NAEA**, v. 15, n. 1, 2012.

CARVALHO, A. C.; CARVALHO, D. F.; SERRA, M. A.; SILVEIRA, J. M. F. J. Expansão da Fronteira Agropecuária e a Dinâmica do Desmatamento Florestal na Amazônia Paraense sob a Ótica da Nova Economia Institucional. **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 04, n. 02, p. 43-75, 2014.

CARVALHO, A. C. Frontiers and economic institutions in Brazil: an approach focused on the new institutional economics. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)**, v. 19, p. 125-147, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IBGE Cidades**. 2021. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/novo-repartimento/panorama> >.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da População**. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads> >.

MERRY, F.; AMACHER, G.; LIMA, E. Land values in frontier settlements of the Brazilian Amazon. **World Development**, v. 36, n. 11, p. 2390-2401, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal: Operação Arco Verde**. Brasília: MMA, 2009, 50 p.

MONTEIRO, M. A.; SILVA, R. P. Expansão geográfica, fronteira e regionalização: a região de Carajás. **Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia**, n. 49, 2021.

NAUGHTON-TREVES, L. Deforestation and carbon emissions at tropical frontiers: a case study from the Peruvian Amazon. **World Development**, v. 32, n. 1, p. 173-190, 2004.

PACHECO, P. Actor and frontier types in the Brazilian Amazon: Assessing interactions and outcomes associated with frontier expansion. **Geoforum**, v. 43, n. 4, p. 864-874, 2012.

PROJETO DE MAPEAMENTO ANUAL DA COBERTURA E USO DO SOLO NO BRASIL (MAPBIOMAS). **Plataforma MapBiomias**. Disponível em: < <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/> >.

SANTOS, C. A emergência do Brasil profundo: O papel da Amazônia nesse processo. **Ciência Geográfica**, v. 24, p. 24, 2020.

SAUER, S. Soy expansion into the agricultural frontiers of the Brazilian Amazon: The agribusiness economy and its social and environmental conflicts. **Land Use Policy**, v. 79, p. 326-338, 2018.

SCHIELEIN, J.; BÖRNER, J. Recent transformations of land-use and land-cover dynamics across different deforestation frontiers in the Brazilian Amazon. **Land Use Policy**, v. 76, p. 81-94, 2018.

Realização

Apoio



SILLS, E. O.; CAVIGLIA-HARRIS, J. L. Evolution of the Amazonian frontier: Land values in Rondônia, Brazil. **Land use policy**, v. 26, n. 1, p. 55-67, 2009.

SILVA JUNIOR, C. H. L.; HEINRICH, V. H. A.; FREIRE, A. T. G.; BROGGIO, I. S.; ROSAN, T. M.; DOBLAS, J.; ANDERSON, L. O.; ROUSSEAU, G. X.; SHIMABUKURO, Y. E.; SILVA, C. A.; HOUSE, J. I.; ARAGÃO, L. E. O. C. Benchmark maps of 33 years of secondary forest age for Brazil. **Scientific data**, v. 7, n. 1, p. 1-9, 2020.

SOLER, L. S.; VERBURG, P. H.; ALVES, D. S. Evolution of land use in the Brazilian Amazon: From frontier expansion to market chain dynamics. **Land**, v. 3, n. 3, p. 981-1014, 2014.

SOUZA, E. A. Amazônia Meridional: Relações Sociedade e Meio ambiente. Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais. **Revista Territórios e Fronteiras**, v. 11, n. 2, p. 163-176, 2018.

THAPA, K. K.; BILSBORROW, R. E.; MURPHY, L. Deforestation, land use, and women's agricultural activities in the Ecuadorian Amazon. **World Development**, v. 24, n. 8, p. 1317-1332, 1996.

TRITSCH, I.; LE TOURNEAU, F. M. Population densities and deforestation in the Brazilian Amazon: New insights on the current human settlement patterns. **Applied geography**, v. 76, p. 163-172, 2016.

WUNDER, S.; VERBIST, B. **The impact of trade and macroeconomic policies on frontier deforestation**. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Center (ICRAF), 2003, 44p.

Realização

Apoio