



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

ÁREA DE PRESERVAÇÃO E FRONTEIRA AGRÍCOLA: análise do desmatamento no Projeto de Assentamento Machadinho-RO

José Rafael Pimentel Barata¹
rafaeltecgeo@hotmail.com

Laura Nisinga Cabral²
laura.nisinga@gmail.com

Siane Cristhina Pedroso Guimarães³
sianecpg@unir.br

Eliomar Pereira da Silva Filho⁴
eliomarfilho@uol.com.br

(X) Apresentação Oral (GT)
() Exposição de Banner
GT pretendido:

RESUMO

Este trabalho é um recorte de uma pesquisa de doutorado em andamento, intitulada – até o momento – *Análise Geoambiental aplicada ao Planejamento Ambiental: estudo de caso no Projeto de Assentamento (PA) Machadinho, em Machadinho do Oeste-RO*. À vista disso, esta passagem é debruçada à colonização da região de Rondônia nas décadas de 1970 e 1980, que atendeu a um plano geopolítico de ocupação e dominação do território amazônico, realizado de maneira deliberadamente arbitrária, os autores desta pesquisa têm como objetivo discutir como se organizou a relação entre o uso do espaço no projeto de assentamento (PA) Machadinho, no período de 1985 a 2024. Para tanto, serão apresentados mapas temáticos de uso e cobertura da terra e a elaboração de um diagnóstico sobre a perda de vegetação desta localidade, identificando áreas com supressão vegetal e a quantificação das taxas de desmatamento; além de mapas de cobertura e uso do solo gerados, a partir do processamento de imagens de satélite produzidas neste íterim histórico. Concluiu-se que as transformações no uso e cobertura do solo apresentaram uma dinâmica de substituição progressiva da cobertura florestal por atividades antrópicas, reiterada por atividades agropecuárias, com expressivo incremento de agricultura comercial, refletindo a implementação de políticas setoriais e a adaptação ao ciclo econômico vigente.

Palavras-chave: Machadinho do Oeste. Desmatamento. Ocupação Humana. Políticas Setoriais. Uso e Cobertura do Solo.

- ¹ Doutorando e mestre no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal de Rondônia (PPGEO-UNIR).
- ² Doutoranda e mestre no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal de Rondônia (PPGEO-UNIR).
- ³ Professora Associada IV do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Rondônia (UNIR) e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal de Rondônia (PPGEO-UNIR).
- ⁴ Professor Titular do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026
Porto Velho-RO
vcongeo2026@unir.br
[@vcongéo2026](https://www.instagram.com/vcongéo2026)
[vcongeo2026.unir.br](https://www.facebook.com/vcongéo2026)
www.even3.com.br/vcongéo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

INTRODUÇÃO

A colonização do território de Rondônia, nas décadas de 1970 e 1980, atendeu a um projeto geopolítico de ocupação e controle do espaço amazônico, baseado na substituição da floresta por agropecuária, gerando conflitos socioambientais agrários. A criação de projetos de assentamentos, realizada de forma propositalmente arbitrária, gerou uma série de questões de ordem conflituosa na região. Estas contendas, juntas a outras de vieses semelhantes por todo o país, forçaram o poder público, responsável pela dita gestão territorial de áreas não-privadas, a procurar soluções exequíveis de preservação da natureza, encontrando nas Áreas de Preservação um novo instrumento para mitigar e reordenar o território. Posteriormente, estas áreas são definidas como Unidades de Conservação (UCs), através da Lei nº 9.985/2000, que atende ao direito fundamental do cidadão brasileiro ao meio ambiente, garantido pelo artigo 225 da CF-88 (Santos, 2022).

Conforme Becker (1990; 2005), a colonização de Rondônia nas décadas de 1970 e 1980 teve como objetivo o atendimento a um projeto de ocupação da Amazônia, que se amparava no modelo geopolítico da substituição da floresta por ações agropecuárias, configurando-se como uma política de integração nacional.

O Projeto de Assentamento Machadinho — RO foi idealizado em 1982, como parte do Programa POLONOROESTE, tendo sido desmembrado dos municípios de Jarú, Ariquemes e Ji-Paraná, conforme figura 1, que já contava com áreas de preservação designadas conforme o modelo do projeto de assentamentos em blocos. Posteriormente, estas áreas foram transformadas em Unidades de Conservação pelo governo do estado, gerando o total de 16 reservas florestais compartilhadas (Mangabeira et al., 2011).

Figura 1 – Mapa de localização da área, 2025.

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

📅 26 a 31/05/2026

📍 Porto Velho-RO

✉ vcongeo2026@unir.br

📱 @vcongeo2026

🌐 vcongeo2026.unir.br

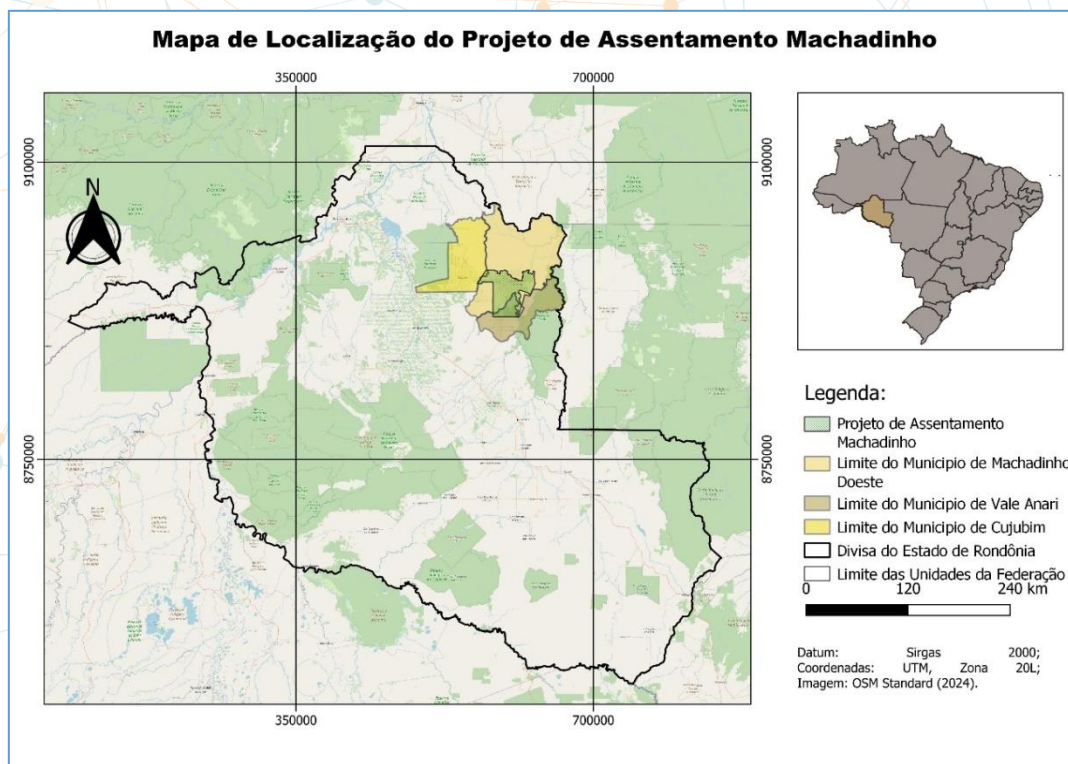
🔗 www.even3.com.br/vcongeo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Tendo isso em vista, esta pesquisa visa debater como se ordenou a relação entre o uso do espaço e um destes projetos de assentamentos (PA) no estado de Rondônia, que caracteriza uma reconfiguração das estratégias de ocupação do território, em resposta aos limites e conflitos do modelo vigente. Para tanto, serão apresentados mapas temáticos de uso e cobertura da terra e a elaboração de um diagnóstico sobre a perda de vegetação no PA Machadinho — RO, identificando áreas com supressão vegetal e a quantificação das taxas de desmatamento; além de áreas de uso e ocupação do solo a partir de imagens de satélite de uma série temporal nos anos de 1985, 2006, 2008 e 2024.

METODOLOGIA

Para a elaboração do presente trabalho, empregou-se o uso de geotecnologia para a análise da cobertura vegetal, adotando a metodologia organizacional da aquisição das informações, o processamento, a tabulação das informações e a geração do produto final. Essas etapas foram executadas conforme descrito em Ribeiro (2022). Os dados utilizados foram obtidos pela interpretação dos mapas de cobertura e uso do solo que fazem parte da coleção do projeto MapBiomass, acessados via plugin MapBiomass Collection (1.6.3) no software QGIS (3.28.0-Firenze). Ainda em Ribeiro (idem), o projeto MapBiomass adota um esquema de classificação que organiza as classes de uso e cobertura do solo de forma hierárquica, adotando um sistema

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026

Porto Velho-RO

vcongeo2026@unir.br

[@vcongéo2026](https://www.instagram.com/vcongéo2026)

[vcongeo2026.unir.br](https://www.unir.br/vcongéo2026)

www.even3.com.br/vcongéo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

organizacional em conformidade com os sistemas da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Na tabela 1, são apresentadas as classes de uso e cobertura, representadas por um valor que representa um uso específico do solo. Cada categoria segue um padrão de cor com referências nacionais e internacionais para a interpretação da semiótica do mapa.

Tabela 1 - Identificação das Classes de Uso e Cobertura do Solo.

ID	Classe	Cor
31	Floresta	
37	Lagos	
212	Mancha Urbana	
214	Vegetação Herbácea e Arbustiva	
233	Agricultura	
237	Desmatamento	

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

O *plugin MapBiomias Collection* também foi utilizado para processar os dados, visualizando-se as séries temporais de cobertura e uso do solo, além de se exportar o recorte da camada raster, por meio do arquivo *Shapefile* do Assentamento Machadinho. Em seguida, o raster foi convertido em polígono através da ferramenta *Converter Raster em Polígono* (Poligonizar).

Os dados referentes às classes de uso do solo foram extraídos dos polígonos, suas áreas foram calculadas por meio da ferramenta calculadora de campo na tabela de atributos no próprio software e exportados como arquivo .xlsx, para a tabulação no software Excel.

Tanto os dados *Raster* quanto os Vetoriais foram reprojetados para o sistema de referência de coordenadas UTM, Datum SIRGAS 2000 e Zona 20S.

Durante as análises dos dados, foram separadas as características de uso e ocupação do solo identificadas nos anos de 1985, 2006, 2008 e 2024. A escolha dos períodos ocorreu devido à criação do PA (imagem disponível no ano de 1985), ano designado para a moratória da soja (2006) de acordo com Candido (2023), ano do marco do desmatamento (2008) e situação atual do PA (2024).

ANÁLISE DE RESULTADOS

Na análise em questão, é possível perceber que a reconfiguração territorial do PA Machadinho se insere na noção de “frontierização”, conforme delineado por Becker (2005). Este modelo caracteriza a ampliação das atividades na localidade, consolidando a transformação da utilização e da ocupação dos solos da Amazônia. Todavia, somente duas das áreas separadas como Unidade de Preservação estão visivelmente impactadas pelo desmatamento, conforme figura em anexo.

Também é indicado que os dados relacionados entre as áreas de floresta e áreas desmatadas apresentam grandezas inversamente proporcionais (Gráfico 1).

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026

Porto Velho-RO

vcongeo2026@unir.br

[@vcongéo2026](https://www.instagram.com/vcongéo2026)

[vcongeo2026.unir.br](https://www.vcongéo2026.unir.br)

www.even3.com.br/vcongéo-638599/

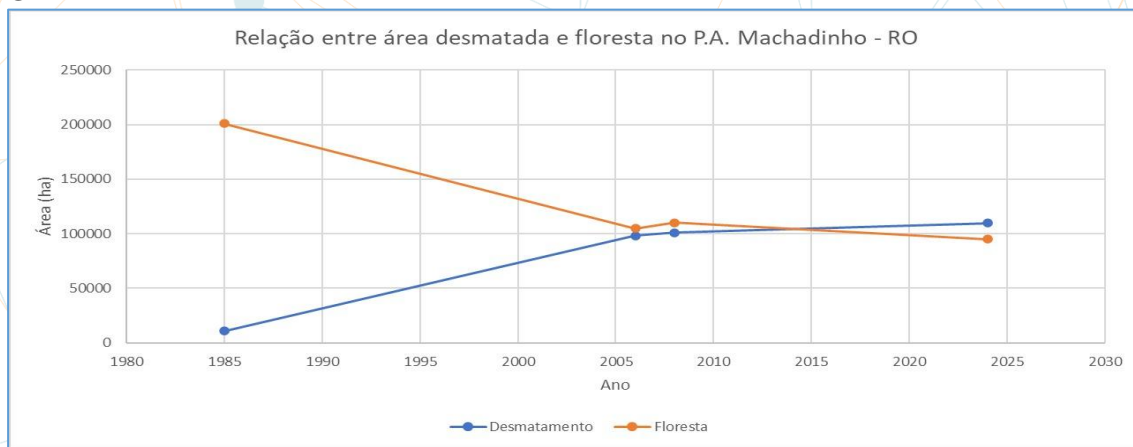


V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

Gráfico 1



A progressão entre as áreas utilizadas no PA indica um aumento nas atividades agropecuárias computadas a partir do ano de 2006. No ano de 2008, não foi computada a área de agricultura pelo sistema do MapBioma devido à sua inclusão nos dados de desmatamento. Os dados sobre agropecuária podem ser ainda maiores do que o relatado no ano de 2024, devido ao aumento da área considerada de lago que quase duplicou de tamanho, sendo justificado pela inserção da aquicultura na região.

Tabela 2 – Uso e ocupação do solo no PA Machadinho — RO, em hectares (MapBiomias, 2025).

Ano	Desmatamento	Floresta	Lagos	Mancha Urbana	Vegetação Herbácea e arbustiva	Agricultura
1985	10663,51	200871,79	331,43	300,49	897,13	
2006	97938,92	104879,76	292,10	1078,88	208,98	50,57
2008	100988,81	110015,57	329,14	955,89	760,08	
2024	109722,56	94838,43	646,48	1111,95	514,02	6193,57

Conforme análises espaciais, é possível afirmar que a área de agricultura (monocultura) atende, em sua maioria, o disposto na moratória da soja, sendo utilizadas as áreas para plantio desmatadas até o ano de 2006.

Conclui-se, assim, que o PA Machadinho em Rondônia passou por transformações significativas no uso e cobertura do solo entre 1985 e 2024. Os dados demonstram uma dinâmica de substituição progressiva da cobertura florestal por atividades antrópicas, com o desmatamento aumentando de aproximadamente 10,6 mil hectares para 109,7 mil hectares no período, enquanto a área de floresta foi

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

26 a 31/05/2026

Porto Velho-RO

vcongeo2026@unir.br

[@vcongéo2026](https://www.instagram.com/vcongéo2026)

[vcongeo2026.unir.br](https://www.vcongéo2026.unir.br)

www.even3.com.br/vcongéo-638599/



V CONGEO

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA POLÍTICA,
GEOPOLÍTICA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

Integração regional, emergência global-local
e os desafios à governança

reduzida de 200,8 mil para 94,8 mil hectares. Nota-se ainda a consolidação de atividades agropecuárias a partir de 2006, com expressivo incremento de agricultura comercial até 2024 (6,2 mil hectares), em conformidade com a Moratória da Soja.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reorganização territorial estabelece uma configuração paisagística caracterizada pelas atividades produtivas, cuja ampliação não somente manifesta a aplicação de políticas setoriais e a adequação aos ciclos econômicos, mas também concretiza, no ambiente, os conflitos agrários intrínsecos ao processo, nos quais a lógica econômica de alteração do uso da terra frequentemente se sobrepõe às metas de conservação da floresta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, Bertha K. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

_____. **Brasil: uma nova potência regional na economia mundial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

CÂNDIDO, S. E. A. O estabelecimento da moratória da soja na Amazônia Brasileira: ação ambiental estratégica para explorar oportunidades em múltiplos campos. **Sociologias**, 25, 2023.

MANGABEIRA, J. A. de C.; GREGO, C. R.; TOSTO, S. G.; ROMEIRO, A. R. **Geoestatística aplicada à socioeconomia: estudos de caso em Machadinho d'Oeste, RO**. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2011. 28 p.: il. (Embrapa Monitoramento por Satélite. Documentos, 89). ISSN 0103-7811.

RIBEIRO, F. O. O uso do MapBiomas na análise de perda de vegetação natural e apoio à legislação florestal atual em Bragança (Pará). **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 10, p. 150-167, 2022.

SANTOS, Livia Silva. **“Descascando” o abacaxi: desafios de gestão coletiva e de sustentabilidade socioprodutiva da Resex Marinha de São João da Ponta**. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) — Universidade Federal do Pará, Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares, Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Belém, 2022. (disponibilizado pela autora).

Realização:

Rede Brasileira de Geografia Política, Geopolítica e Gestão do Território – REBRAGEO

Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Núcleo de Ciências Exatas e da Terra – NCET / Departamento Acadêmico de Geografia – DAG-PVH

Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Geografia – PPGG

📅 26 a 31/05/2026
📍 Porto Velho-RO
✉ vcongeo2026@unir.br
📱 @vcongeo2026
🌐 vcongeo2026.unir.br
🔗 www.even3.com.br/vcongeo-638599/