



VI Congresso Internacional DHJUS 2025 – Futuros Possíveis

CRIMES AMBIENTAIS E PRESSÕES TERRITORIAIS: DESMATAMENTO E IMPACTOS SOBRE COMUNIDADES TRADICIONAIS NA RESEX AQUARIQUARA- RO ¹

Ricardo Gilson da Costa Silva²
Carlos Douglas da Silva Ferreira³

Resumo

A Reserva Extrativista Aquariquara, em Machadinho d'Oeste-RO, enfrenta pressões crescentes com ocupações irregulares, grilagem e desmatamento, com efeitos diretos sobre os seringueiros e os direitos humanos das comunidades tradicionais. Com natureza aplicada e abordagem qualitativa, a pesquisa possui objetivos explicativos, pretende identificar como a evolução dos crimes ambientais reconfigura a convivência daquela comunidade e o uso do seu território. Adotam-se procedimentos documentais e integração de dados do sensoriamento remoto públicos e fontes oficiais para analisar a dinâmica do desmatamento, queimadas e grilagem. Os resultados parciais indicam redução recente das taxas regionais de desmatamento, mas persistem os focos de calor locais, reconfigurando o território de uso de abertura de vias, afetando trabalho decente, a segurança e a participação comunitária. A fim de proteger a população afetada e reforçar a proteção de direitos, vê-se a necessidade de articular evidências espaciais, base legal e vivências locais para orientar ações de proteção fortalecendo, políticas públicas e governança da RESEX.

Palavras-chave: Desmatamento. Crimes Ambientais. Trabalho Decente.

¹Resumo apresentado VI Congresso Internacional DHJUS – Futuros Possíveis. Programa de Doutorado e Mestrado Profissional Interdisciplinar em Direitos Humanos e Desenvolvimento da Justiça.

² Professor da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Docente do Programa de Pós-graduação em Direitos Humanos e Desenvolvimento da Justiça (DHJUS/UNIR). Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP). Coordenador do Grupo de Pesquisa em Gestão do Território e Geografia Agrária da Amazônia (GTGA/CNPq: <https://gtga.unir.br/homepage>). E-mail: rgilson@unir.br; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0211130944560194>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3348-9629>

³Bacharel em Direito e Administração; Três Pós-graduações e MBA. Gerenciando recursos federais via Transferegov, convênios parlamentares e recursos BNDES para CBMRO. Expertise em gestão financeira e operacional de recursos públicos; Combate a incêndios florestais e georreferenciamento. Email: carlosdouglas@gmail.com. <http://lattes.cnpq.br/4513343871468577>.

1. Introdução

A Reserva Extrativista Aquariquara, criada pelo Decreto nº 7.106/1995, com 18.100 ha em Machadinho d'Oeste (RO), integra o conjunto de Unidades de Conservação de uso sustentável destinadas a conciliar conservação e proteção de modos de vida extrativistas. Nos últimos dez anos, contudo, a unidade e sua zona de amortecimento têm sido tensionadas por ocupações irregulares, grilagem, extração madeireira ilegal e abertura de ramais, com desdobramentos sobre o território de uso e sobre direitos das comunidades. Esse quadro local dialoga com dinâmicas regionais de desmatamento na Amazônia Legal e exige síntese analítica que una evidências espaciais e documentação institucional a fim de entregar um embasamento fundamentando ações preventivas e/ou repressivas na região pelos órgãos de segurança pública e fiscalização.

Este estudo, de natureza aplicada e abordagem qualitativa, objetiva analisar como a evolução do desmatamento (2015–2025) na RESEX Aquariquara e em seu entorno imediato reconfigura o território de uso e afeta direitos das comunidades tradicionais. Para isso, integra-se sensoriamento remoto investigados nas séries PRODES/DETER BDQueimadas, MapBiomas; Terrabrasilis, Censipam e Brasil Mais além da análise documental oriundos de decreto/portarias, relatórios e autos da gestão estadual SEDAM, com recorte espacial definido pelo polígono oficial da RESEX e um *buffer*⁴ analítico (10 km), para a zona de amortecimento. O enfoque articula tipificações de crimes ambientais relacionados ao desmate e a materialidade socioambiental observada em documentos e em campo, através de entrevistas com gestores e representantes comunitários, as lideranças e com as associações que ajudarão a formar uma cartografia coletiva para localizar áreas de uso, rotas, pontos de pressão.

Ao oferecer séries comparáveis, mapas e uma matriz de pressão, o trabalho vai buscar fundamentar a tomada de decisão em segurança pública ambiental e

⁴ Buffer: georreferenciada é uma zona de proteção ou influência criada ao redor de uma ou mais feições geográficas (como pontos, linhas ou polígonos), utilizando um sistema de coordenadas que a posiciona corretamente na superfície da Terra.

governança territorial quanto a sua priorização de fiscalização, atualização de instrumentos e proteção de direitos das comunidades extrativistas.

2. Pressões territoriais na RESEX Aquariquara: invasão, grilagem e impactos sobre a comunidade extrativista.

A análise dos achados parciais desta pesquisa confirma a hipótese central de que a fragilidade na gestão territorial da Reserva Extrativista Aquariquara não apenas permite a ocorrência de ilícitos, mas sim cria uma janela de oportunidade para a consolidação de uma economia do crime, com profundos impactos na vivência e nos direitos das comunidades tradicionais. A RESEX Aquariquara, instituída em 1995, possui um histórico de vulnerabilidade que se manifesta na ineficácia da coerção estatal frente a rentabilidade dos crimes. A taxa de desmatamento acumulado dentro da unidade, que saltou de aproximadamente 404 ha no ano 2000 para cerca de 1.097 ha em 2022⁵, demonstra que o problema é crônico, persistente e dissociado da finalidade de conservação da floresta ombrófila aberta.

Do ponto de vista dos direitos humanos essa pressão se mostra como um vetor de afetação ao território, uma violação aos direitos fundamentais na comunidade tradicional extrativista, onde buscam fragmentar, restringir o acesso seguro de coleta da castanha e outros recursos, precarizando o trabalho e aumentando a exposição a violência e intimidação.

Por isso essa visão estadual funciona como marco de referência a ser triangulado com recortes da RESEX com verificação dos focos de calor do BDQueimadas, transições de uso/cobertura do MapBiomas e registros administrativos permitindo qualificar onde e como o risco permanece.

⁵ Desmatamento em Unidades de Conservação da Amazônia Legal RESEX Aquariquara Acesso em 24/10/2025: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/#exportar-dados>.

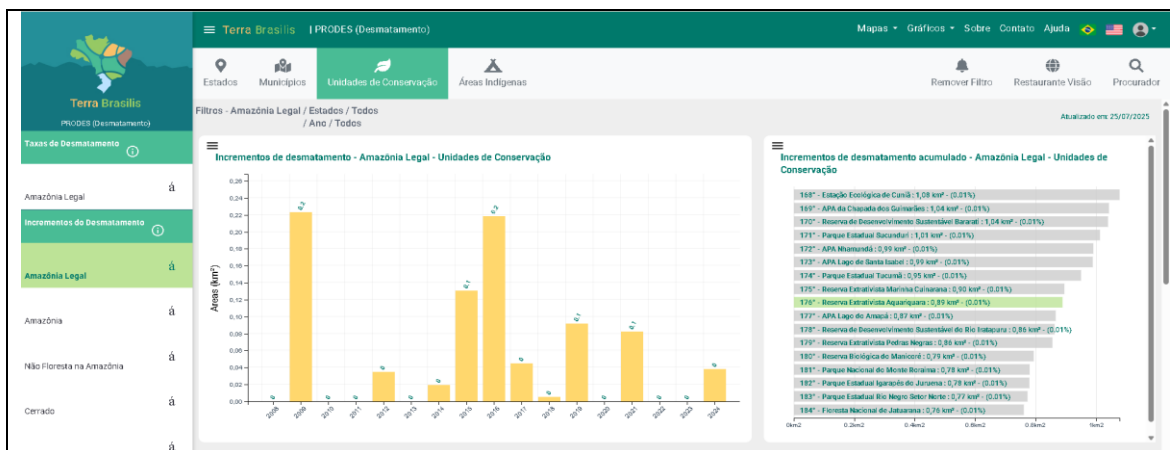


Ilustração 1 – Incremento anual do desmatamento em Unidades de Conservação da Amazônia Legal e série acumulada da RESEX Aquariquara (PRODES/TerraBrasilis). Acesso em 24/10/2025: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/#exportar-dados>.

A ilustração 1 destaca os incrementos anuais de desmatamento em Unidades de Conservação da Amazônia Legal e os valores acumulados por ano para a RESEX. Em termos absolutos, os números da Aquariquara parecem baixos quando comparados ao conjunto das UCs; porém, a persistência de pequenos incrementos ao longo de vários anos e sua distribuição espacial são compatíveis com o padrão de pressão territorial afetando meios de vida extrativistas.

A dinâmica espacial do desmatamento na Aquariquara é caracterizada por padrões de ilegalidade que mostram evidências de grilagem e o loteamento como o principal mecanismo financeiro que impulsiona o corte raso, transformando o crime ambiental em um ativo de especulação fundiária. Paralelamente, a abertura de ramais, clareiras e picadas configuram a estrutura logística do ilícito.

Em análise sugere-se que o transporte da madeira e o escoamento dos ilícitos nos nós logísticos, ou seja, nas pontes, estradas vicinais são os elos mais vulneráveis e, por isso, exigem maior controle, dada a sua visibilidade e dependência de infraestrutura. A recorrência de invasões, a apreensão de armamentos em 2019 e as táticas de obstrução reportadas, inclusive com reações judiciais e administrativas frequentes, atestam a capacidade reativa do Estado, mas expõem a insuficiência da sua presença contínua.

A fragilidade institucional é agravada pela distância e acesso. Embora a RESEX possua formalmente um Conselho Deliberativo (CDREX) e um Plano de

Manejo, a pressão exercida por grupos externos se manifesta na intimidação de comunidades tradicionais. Essa vulnerabilidade e o desequilíbrio de poder enfraquecem o controle social, permitindo que o manejo florestal coexista com a ilegalidade. Essa conjunção de fatores corrobora a hipótese de que a insuficiência na gestão orçamentária e a fragilidade na fiscalização do órgão ambiental estadual criam o ambiente permissivo, amplificando as janelas de oportunidade para a expansão do desmatamento.

O custo real dessa fragilidade recai sobre os direitos humanos das comunidades agroextrativistas, principalmente os seringueiros. O crime ambiental traduz-se em uma violação do direito à territorialidade e ao modo de vida tradicional, pois o desmate torna as rotas de coleta menos acessíveis e produtivas, impactando diretamente a segurança alimentar.

Ano	Focos de Calor - em Machadinho D'Oeste	Focos de Calor - RESEX Aquariquara	Contribuição da RESEX Aquariquara (Focos na RESEX / Focos em Machadinho)
2016	1055	59	5.59%
2017	1066	9	0.84%
2018	1017	17	1.67%
2019	984	77	7.83%
2020	1643	44	2.68%
2021	1076	1	0.09%
2022	1088	0 (Não Listada)	0.00%
2023	629	0 (Não Listada)	0.00%
2024	884	0 (Não Listada)	0.00%
2025	381	1	0.26%
	10243	208	2.03%

Tabela 1 – Evolução dos focos de calor no Município em na Reserva extrativista. Fonte: BDQueimadas/INPE. Recorte espacial por polígono (RESEX) e por limite municipal. Autoria própria

A Tabela 1 reflete que, entre 2016–2025, os focos de calor na RESEX Aquariquara representam ~2% do total de Machadinho d'Oeste, mas com picos localizados (2016 e, sobretudo, 2019: 77 focos; 7,83% do municipal) que coincidem com fases de invasões, aberturas e conflito descritas no estudo. Esse padrão confirma a pressão de anos de baixa.

Como focos de calor indicam anomalias térmicas, os picos funcionam como sinal de alerta que deve ser triangulado.

Soma-se a isso a violação do direito ao trabalho decente, visto que a assimetria na repartição de benefícios e a instabilidade da renda induzem os moradores à vulnerabilidade socioeconômica e ao risco de coação por parte dos grileiros em áreas sensíveis. Por fim, a presença de violência, intimidação e a exposição às queimadas configuram a violação do direito ao meio ambiente equilibrado e à saúde.

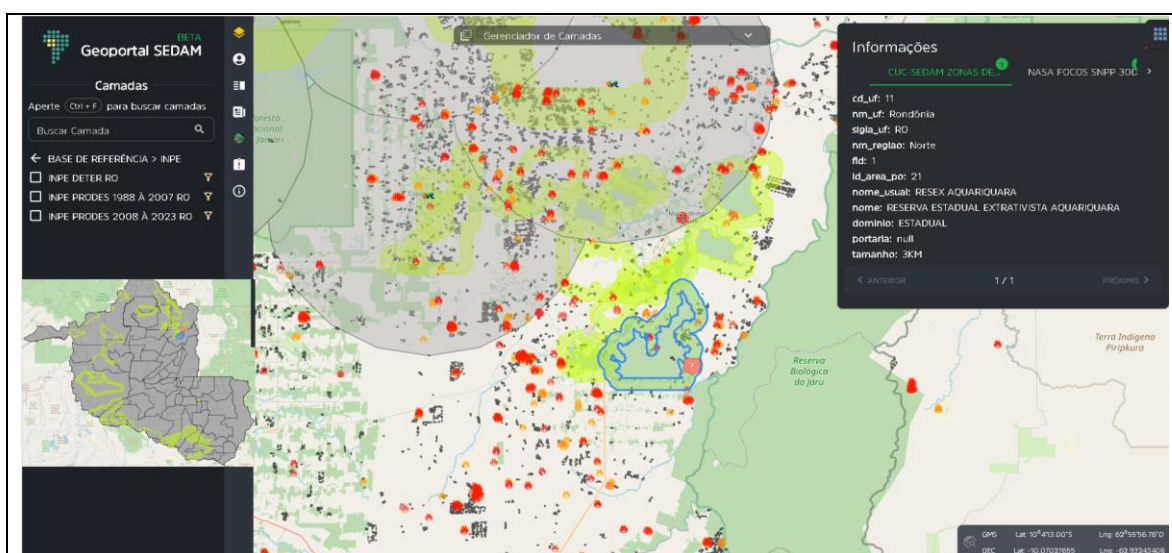


Ilustração 2 – Focos de calor (2016–2025) em Machadinho d'Oeste e recorte espacial da RESEX Aquariquara (mapa SEDAM + série temporal BDQueimadas). Acesso em 24/10/2025: <https://geoportal.sedam.ro.gov.br/?>

Esse mapa temático do Geoportal SEDAM da ilustração 2 do ano de 2025, mostra a concentração espacial de focos no entorno imediato, sugerindo sincronia entre dinâmica antrópica e anomalias térmicas.

Em síntese, vê-se uma dinâmica na RESEX não apenas ambiental, mas territorial e social. O desmatamento recente, a abertura de ramais e a tentativa de loteamento ilegal aparecem junto a relatos de invasões armadas, intimidação e disputa interna, o que fragiliza o extrativismo e pressiona as famílias a abandonar práticas tradicionais.

As respostas do estado existem, mas são pontuais e reativas, permitindo que o ciclo de ocupação se repita. Isso afeta os direitos como o trabalho decente, a

segurança física, a participação comunitária e permanência no território. Esses achados mostram que proteger a RESEX exige controle constante do acesso, transparência na economia florestal e proteção a lideranças e das comunidades tradicionais.

3. Considerações finais

A RESEX Aquariquara evidencia um paradoxo amazônico recente: ao mesmo tempo que há uma queda do desmatamento, há também a pressão local contínua e intensa, visto através da persistência de manchas e conflitos fundiários que violam direitos e fragilizam a governança. A leitura concomitante das evidências espaciais, dos registros legais e relatos comunitários mostra que esses crimes são mecanismos de enfraquecimento do modo de vida extrativista, aumentando a insegurança.

Diante de um Estado apenas reativo torna-se urgente uma fiscalização contínua sobre os acessos a ramais da zona de amortecimento. Surge também a necessidade da produção de indicadores de trabalho decente e renda extrativista para orientar as políticas públicas e o um sistema de monitoramento com devolutivas a comunidade.

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Decreto nº 7.106, de 4 de setembro de 1995**. Cria, no Município de Machadinho d'Oeste, a Reserva Extrativista Aquariquara. Porto Velho: Casa Civil de RO, 1995. Disponível em: <https://ditel.casacivil.ro.gov.br/cotel/Livros/Files/D7106.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre sanções penais e administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente. Brasília: Planalto, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 22 out. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008**. Dispõe sobre infrações e sanções administrativas ao meio ambiente. Brasília: Planalto, 2008. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm.
Acesso em: 22 out. 2025.

COSTA SILVA, R. G. A desamazonização da Amazônia: conflitos agrários, violência e agrobandidagem. **CONFLITOS NO CAMPO BRASIL**, v. 1, p. 104-111, 2022.

BERGAMASCO, Izabelly Vonrondov; PAULA, Jania Maria de. **A visão da população da região central de Rondônia sobre as queimadas urbanas e outras questões ambientais**. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 8, n. 8, p. 58803–58817, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n8-410.

CAMPOS, Paulo Sérgio; SOUZA, Stélio; BISTRICHI, Carlos A.; CAXITO, Fabiana; LENZ, Susan; ARROYO, Marisol; CARVALHO, Débora. **Padrões e causas do desmatamento nas áreas protegidas de Rondônia**. 2012. [S.l.: s.n.]. (Relatório/estudo técnico).

FEARNSIDE, Philip M.; GRAÇA, Paulo M. L. A.; KEIZER, Edwin W. H.; MALDONADO, Francisco D.; BARBOSA, Reinaldo I.; NOGUEIRA, Euler M. **Modelagem de desmatamento e emissões de gases de efeito estufa na região sob influência da rodovia Manaus-Porto Velho (BR-319)**. *Revista Brasileira de Meteorologia*, v. 24, n. 2, p. 208–233, 2009.

FIORE, Marcus Fernando; FIORE, Luis Eduardo; NENEVÉ, Miguel. **Colonização agrícola de Rondônia e (não) obrigatoriedade de desmatamento como garantia de posse sobre a propriedade rural**. *Novos Cadernos NAEA*, Belém, v. 16, n. 1 (Suplemento), p. 9–22, jun. 2013.

INPE. **PRODES – Taxas de desmatamento (Amazônia Legal)**. São José dos Campos: INPE/Terrabrasilis, 2025. Disponível em: https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates. Acesso em: 22 out. 2025

IBAMA. **Em 12 meses, desmatamento na Amazônia registra segunda menor taxa da série histórica**. Brasília: IBAMA, 8 ago. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2025/em-12-meses-desmatamento-na-amazonia-registra-segunda-menor-taxa-da-serie-historica-e-menor-indice-de-corte-raso-da-floresta>. Acesso em: 19 out. 2025. Serviços e Informações do Brasil

ISA – Instituto Socioambiental. **RESEX Aquariquara (ficha da UC)**. São Paulo: ISA, 2025. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/arp/3034>. Acesso em: 22 out. 2025. Unidades de Conservação no Brasil

PIONTEKOWSKI, Valderli Jorge; MATRICARDI, Eraldo A. T.; PEDLOWSKI, Marcos A.; FERNANDES, Luis C. **Avaliação do desmatamento no estado de Rondônia entre 2001 e 2011**. *Floresta e Ambiente*, v. 21, n. 3, p. 297–306, 2014. DOI: 10.1590/2179-8087.068213.

TEIXEIRA, José Leandro B. et al. **Morfometria e desmatamento da microbacia do rio Pirarara, Cacoal, Rondônia.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 9, e3310917266, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17266.

RO. SEDAM – **Unidades de Conservação de Uso Sustentável** (listagem que inclui a RESEX Aquariquara). Porto Velho: SEDAM, 2024. Disponível em: <https://www.sedam.ro.gov.br/post/cuc-unidades-de-conservacao-de-uso-sustentavel>. Acesso em: 22 out. 2025.

UNIR. **A produção extrativista e o manejo florestal na RESEX Aquariquara.** Revista RARA/UNIR, s.d. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/rara/article/download/194/227/635>. Acesso em: 22 out. 2025.