

O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano VII | Volume 23 | Nº 68 | Boa Vista | 2025

<http://www.ioles.com.br/boca>

ISSN: 2675-1488

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17217073>



HIDRELÉTRICA DE SANTO ANTÔNIO, DESTERRITORIALIZAÇÃO E IMPACTOS NO REASSENTAMENTO SANTA RITA-RO¹

Laila Cíntia Mota Belforte²

Resumo

A instalação de Usinas Hidrelétricas (UHEs) na Amazônia gera profundos impactos socioambientais, afetando diretamente a organização, a produção e a sobrevivência das comunidades reassentadas. Este estudo analisa o processo de desterritorialização vivido por famílias dos assentamentos Joana D'Arc I, II e III, impactadas pela construção da UHE Santo Antônio em Porto Velho (RO) a partir de 2008, e os consequentes impactos na organização territorial do reassentamento Santa Rita. O objetivo principal foi analisar como esse processo de desterritorialização forçada impactou a reorganização territorial das famílias no novo local. A investigação focou nas características da formação do reassentamento Santa Rita, nas atividades produtivas desenvolvidas pelos reassentados antes da desapropriação em comparação com as atuais, e na compatibilidade dessas atividades com as condições naturais do novo território, como a fertilidade do solo. A fundamentação teórica ancorou-se no conceito de território, permitindo identificar as relações de poder estabelecidas por diferentes agentes e as disputas pelo uso do espaço, revelando os conflitos inerentes aos processos de desterritorialização e reterritorialização. Metodologicamente, a pesquisa combinou revisão bibliográfica e documental com trabalho de campo para aplicação de formulários de coleta de dados, seguido de tabulação, análise e sistematização das informações em gabinete. Os resultados demonstram que a implantação da UHE Santo Antônio, mediante a apropriação de trechos do rio e de áreas produtivas, desencadeou uma significativa mudança na organização social, econômica e ambiental dos reassentados. O trabalho evidencia que as transformações impostas geraram grandes dificuldades para o restabelecimento dos modos de subsistência da população, mesmo em um reassentamento com perfil historicamente ligado à agricultura de terra firme como Santa Rita. Conclui-se que o reassentamento não reproduziu as condições anteriores, impactando severamente a capacidade produtiva e a reconstrução identitária da comunidade no novo território.

Palavras-chave: Amazônia; Desterritorialização; Hidrelétricas; Rio Madeira; Reassentamento; Território.

Abstract

The installation of Hydroelectric Power Plants (HPPs) in the Amazon causes profound socio-environmental impacts, directly affecting the organization, production, and survival of resettled communities. This study analyzes the process of deterritorialization experienced by families from the Joana D'Arc I, II, and III settlements, impacted by the construction of the Santo Antônio HPP in Porto Velho (RO) starting in 2008, and the consequent impacts on the territorial organization of the Santa Rita resettlement. The main objective was to analyze how this process of forced deterritorialization affected the territorial reorganization of families in the new location. The investigation focused on the characteristics of the formation of the Santa Rita resettlement, the productive activities developed by the resettled families before the expropriation compared to the current ones, and the compatibility of these activities with the natural conditions of the new territory, such as soil fertility. The theoretical framework was based on the concept of territory, allowing the identification of power relations established by different actors and disputes over space use, revealing conflicts inherent to the processes of deterritorialization and reterritorialization. Methodologically, the research combined a bibliographic and documentary review with fieldwork for data collection through questionnaires, followed by data tabulation, analysis, and systematization in the office. The results demonstrate that the implementation of the Santo Antônio HPP, through the appropriation of sections of the river and productive areas, triggered a significant change in the social, economic, and environmental organization of the resettled families. The study shows that the imposed transformations generated great difficulties in reestablishing the population's livelihoods, even in a resettlement with a historically strong profile in upland agriculture like Santa Rita. It is concluded that the resettlement did not reproduce the previous conditions, severely impacting the productive capacity and identity reconstruction of the community in the new territory.

Keywords: Amazon; Deterritorialization; Hydroelectric Plants; Madeira River; Resettlement; Territory.

¹ A presente pesquisa contou com o apoio institucional do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

² Doutoranda em Geografia Ambiente e Território na Pan-Amazônia pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). E-mail: lailabelforte@gmail.com



INTRODUÇÃO

A construção de hidrelétricas no Brasil visa suprir as necessidades do Sistema Interligado Nacional (SIN), almejando a autossuficiência do país em geração de energia elétrica. Essas obras são justificadas em função do desenvolvimento econômico nacional. No entanto, é importante considerar que os benefícios da instalação das hidrelétricas são mais visíveis quando analisados em uma escala nacional ou internacional. Por outro lado, ao examinar a situação em uma escala regional ou local, é possível identificar os efeitos negativos das obras, especialmente para as localidades diretamente afetadas por elas.

Na Amazônia, a instalação das hidrelétricas evidencia a busca pela exploração dos recursos disponíveis e pela fixação de grandes obras, gerando diversos conflitos quanto ao uso do território, pois, em um primeiro momento, suas construções se apresentam como algo vantajoso para o local de instalação, no fomento à empregabilidade, ainda que temporária, e “desenvolvimento para a região”. Contudo, ao serem instaladas, as hidrelétricas reconfiguram o território e dão início a diversas problemáticas, principalmente relacionadas à desterritorialização da população diretamente afetada.

No estado de Rondônia, no ano de 2008, foram instaladas no município de Porto Velho as hidrelétricas Jirau e Santo Antônio, no rio Madeira, consideradas fundamentais para o suprimento de energia elétrica no Brasil e estiveram entre as obras mais importantes do Governo Federal entre 2008 e 2016. Um dos maiores impactos decorrentes de suas instalações está relacionado à desterritorialização da população afetada, ou seja, a saída forçada da população na área de influência do reservatório e canteiro de obras.

Ao longo da área de influência do empreendimento, encontravam-se diversas localidades, como Santo Antônio, Engenho Velho, São Domingos, Jatuarana, Macacos, Amazonas, Teotônio, Morrinhos, Joana D'Arc I, II e III, Jaci-Paraná, Mutum-Paraná, Abunã, Fortaleza do Abunã, Ponta do Abunã, além de famílias ribeirinhas ao longo de todo o curso do rio. Essas comunidades tinham como principais atividades econômicas a agricultura de subsistência e a pesca. Segundo informações do Consórcio Santo Antônio, a construção da hidrelétrica Santo Antônio resultou no alagamento de uma área de aproximadamente 350 quilômetros quadrados e no deslocamento de cerca de 1.762 pessoas, sendo a maioria delas ribeirinhos, ou seja, comunidades que dependem diretamente do rio para a obtenção de alimentos.

Dentre as áreas afetadas pela instalação da hidrelétrica de Santo Antônio está o assentamento do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), denominado Joana D'Arc I, II e III, onde parte do assentamento ficou sobre a área de influência direta e a outra parte na influência indireta da obra. Assim, os moradores que estavam sobre a área de influência direta foram desterritorializados para um



reassentamento denominado Santa Rita, aqui elencado como a área de estudo do trabalho, enquanto os demais moradores da área de influência indireta permaneceram em Joana D'Arc.

O reassentamento Santa Rita (RSR) possui características distintas dos demais reassentamentos organizados pelo consórcio construtor da usina de Santo Antônio, por ser composto por famílias que já tinham passado pelo processo de assentamento no Projeto Joana D'Arc (I, II e III), na área rural de Porto Velho, na divisa do estado de Rondônia. Deste modo, a escolha do reassentamento Santa Rita para a análise deste artigo se deu pelo fato de ser constituído por famílias de agricultores que vinham de um histórico e processo de luta para adquirir uma área para desenvolver a agricultura de subsistência em área de terra firme, diferente das outras áreas de predominância do perfil de ribeirinhos que cultivam na várzea ou colônia de pescadores, perfil esse que compôs outras áreas de reassentamentos também afetados pela instalação da hidrelétrica de Santo Antônio.

Assim, este artigo analisou o processo de remanejamento e reassentamento de Santa Rita para a compreensão da mudança nas atividades produtivas, ainda que as tenham mantido em área de terra firme. Buscamos revelar se, ao considerar o perfil de agricultor, minimizam-se os problemas enfrentados no processo de “reterritorialização”, principalmente considerando a manutenção das atividades produtivas, a exemplo da agricultura, como principal fonte de renda e alimentação local. Deste modo, o objetivo geral é analisar a desterritorialização de famílias do assentamento Joana D'Arc, em função da instalação da UHE Santo Antônio, e os impactos desse processo na organização territorial no reassentamento Santa Rita.

O presente trabalho está organizado em quatro seções, além desta introdução. A primeira seção aborda o processo de remanejamento das famílias afetadas pela construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio, enfatizando a desterritorialização e as mudanças nas dinâmicas econômicas e sociais do assentamento Joana D'Arc e do reassentamento Santa Rita. A segunda seção apresenta o referencial metodológico adotado, detalhando os métodos qualitativos e quantitativos utilizados na coleta e análise dos dados, bem como a caracterização da área de estudo. Na terceira seção, são analisados os impactos imediatos e processuais decorrentes da implantação da usina, incluindo a perda da qualidade do solo, a precarização das condições de vida e os desafios enfrentados pelas comunidades em termos de indenização e adaptação. Por fim, as considerações finais discutem as implicações dos resultados para a gestão territorial.

TERRITÓRIO, TERRITORIALIZAÇÃO E DESTERRITORIALIZAÇÃO

A compreensão do espaço geográfico como uma arena de disputas e manifestações de poder é fundamental para análise de transformações socioambientais, como as decorrentes da implantação de



grandes projetos de infraestrutura, no caso em tela as hidrelétricas. Nesse contexto o conceito de território é considerado para além de sua dimensão física, compreendendo-o como uma construção social dinâmica, permeada por relações de poder. Neste estudo, adota-se a perspectiva de que o território é fundamentalmente uma relação de poder materializada no espaço (SOUZA, 2006). É o palco onde se travam conflitos entre diferentes agentes, Estado, capital e comunidades, com implantação de projetos distintos e frequentemente antagônicos para o uso e significado do espaço para cada agente.

A geografia clássica, notadamente a partir de Ratzel (1990), inaugurou a centralidade do conceito de território associando-o intrinsecamente ao Estado-Nação. Nessa perspectiva, o território era compreendido como o solo sobre o qual o Estado exerce sua soberania, um sistema jurídico-político que legitima normas e ações. Contudo, a evolução do pensamento geográfico demonstrou a necessidade de ampliar essa abordagem, reconhecendo que o poder não é exercido exclusivamente pelo Estado (HU, 2024). Autores como Raffestin (1993) foram pioneiros ao deslocar o foco para as relações sociais, argumentando que o território emerge a partir do espaço, sendo produzido quando atores sociais (indivíduos, grupos, empresas) "territorializam" esse espaço por meio de suas ações, projetos e representações. Para o autor, "o território é a prisão que os homens constroem para si", evidenciando que toda relação social é marcada por uma dimensão de poder que se inscreve no espaço.

Para Haesbaert (2020) o território é resultado da interação entre dimensões econômicas, políticas e simbólicas, moldadas por diferentes interesses (Quadro 1). Tais disputas se expressam no conflito entre comunidades tradicionais e grandes empreendimentos, como a UHE Santo Antônio, que ao apropriar-se dos recursos hídricos do Madeira interrompeu usos tradicionais e intensificou tensões socioambientais. Assim, o território deve ser compreendido como produto de relações de poder, envolvendo desde o Estado e empresas até atores sociais locais, em dinâmicas que revelam desigualdades e exclusões (SAQUET, 2020).

Quadro 1 – Território sob três enfoques

Enfoque	Definição
<i>Jurídico-política</i>	Refere-se ao espaço delimitado e controlado em que a ação do poder é normatizada, principalmente sob a perspectiva do Estado-Nação, ou seja, com caráter estatal.
<i>Cultural(ista)</i>	Prioriza as dimensões simbólicas e mais subjetivas, considerando o território fundamentalmente como um produto da apropriação feita através do imaginário e/ou da identidade social em relação ao espaço.
<i>Econômica</i>	Destaca a desterritorialização, em sua perspectiva material, como um produto espacial resultante do embate entre classes sociais e da relação capital-trabalho.

Fonte: Elaboração própria. Adaptada de Haesbaert (2020).

Esses enfoques demonstram que o território não pode ser reduzido a uma única dimensão, mas deve ser compreendido como um espaço multifacetado, em que o poder se manifesta de forma assimétrica e conflitiva. No caso da UHE Santo Antônio, a sobreposição de interesses estatais, empresariais aos



comunitários ilustra a complexidade do processo de apropriação territorial na Amazônia, evidenciando como as disputas em torno do espaço refletem tanto questões materiais quanto simbólicas. Assim, a análise do território exige reconhecer sua pluralidade e a centralidade das relações de poder na produção do espaço geográfico.

Sobretudo por se tratar da Amazônia, a falta de acesso à eletricidade atinge principalmente comunidades indígenas isoladas, ribeirinhas, agricultoras e tradicionais, que dependem de geradores a diesel com funcionamento limitado a poucas horas à noite e custos crescentes. Essa situação decorre de sua localização remota, baixa renda e pouca influência política. Mesmo próximas a barragens hidrelétricas, muitas dessas comunidades continuam sem acesso à rede elétrica, observando linhas de transmissão que atendem regiões distantes, mas não suas áreas (LEMBI *et al.*, 2025).

A implantação de megaempreendimentos, como a Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio no rio Madeira, em Porto Velho (RO), constitui um exemplo emblemático da sobreposição dessas dimensões e da manifestação explícita das relações de poder. A apropriação dos recursos hídricos por um consórcio privado, com o aval e financiamento do Estado (através do Programa de Aceleração do Crescimento-PAC), representa a materialização de um projeto hegemônico. Esse projeto se sobrepõe a territorialidades preexistentes, como a das comunidades ribeirinhas e dos agricultores do assentamento Joana D'Arc, desencadeando um processo de profunda reorganização espacial, marcado por conflitos e pela desestruturação de modos de vida.

É nesse cenário que a territorialização, o processo de construção e afirmação de um território, se manifesta de forma desigual. De um lado, a empresa construtora territorializa a área para a produção de energia, impondo sua lógica econômica e técnica. De outro, as comunidades locais têm sua territorialidade, construída historicamente a partir de laços de subsistência, cultura e pertencimento, violada e fragmentada. A análise desse embate exige, portanto, a compreensão dos processos subsequentes de desterritorialização e das tentativas de reterritorialização (YAGHOUBI; KENARY; MOHEBI, 2024).

DESTERRITORIALIZAÇÃO: A RUPTURA IMPOSTA PELA HIDRELÉTRICA

Os impactos decorrentes da construção de grandes barragens hidrelétricas são amplamente reconhecidos e abrangem diversos aspectos socioambientais. Entre eles destacam-se a redução da produção pesqueira (DORIA *et al.*, 2021), as alterações nos regimes hidrológicos (FIGUEIREDO *et al.*, 2021), o crescimento populacional (CALVI *et al.*, 2020) e os processos de deslocamento e reassentamento compulsórios das populações afetadas (AIKEN; LEIGH, 2015; ARAÚJO e CAVALCANTE, 202). Além disso, a instalação dessas barragens frequentemente potencializa os impactos de outras atividades



antropogênicas, como a expansão da agricultura e das áreas de pastagem direcionadas à produção de commodities (CALVI *et al.*, 2020; GUERRERO *et al.*, 2020).

Nesse contexto, torna-se fundamental compreender o conceito de desterritorialização, que ultrapassa a simples relocação física das comunidades. A desterritorialização representa a perda ou a precarização do controle sobre o território, implicando a ruptura dos vínculos materiais e simbólicos que sustentam a identidade e os modos de vida de um grupo social em seu espaço de existência (HAESBAERT, 2020). Fernandes (2008) aprofunda essa compreensão ao definir o fenômeno como um afastamento dos espaços de afirmação, seja em termos materiais ou imateriais, funcionais ou simbólicos. Assim, os processos de reassentamento promovidos pelas barragens não apenas deslocam fisicamente as populações, mas também desestabilizam suas estruturas sociais, econômicas e culturais, comprometendo a continuidade e a resiliência desses grupos nos novos territórios.

No caso das populações atingidas pela UHE Santo Antônio, a desterritorialização manifestou-se de forma compulsória e violenta (SILVA *et al.*, 2021). A inundação de parte do assentamento Joana D'Arc para a formação do reservatório da usina representou a expropriação da base material de subsistência de centenas de famílias. A terra, antes um meio de produção agrícola e um espaço de moradia, foi transformada em um ativo para a geração de energia, servindo a interesses externos à região.

Esse processo evidencia a assimetria de poder entre os atores envolvidos. De um lado, o consórcio empresarial e o Estado, detentores do poder econômico e político, impõem um novo ordenamento territorial. De outro, as comunidades locais, economicamente e culturalmente vulnerabilizadas, perdem o controle sobre seus territórios e são submetidas a uma lógica que desconsidera suas práticas e sua história (ARAÚJO; CAVALCANTE, 2025). A desterritorialização, nesse contexto, é a consequência direta da sobreposição de uma territorialidade hegemônica sobre uma territorialidade subalternizada.

Os impactos do processo de desterritorialização enfrentam múltiplas dimensões que afetam profundamente as comunidades envolvidas. No aspecto econômico, a perda da terra e o acesso restrito a recursos naturais, como o rio para a pesca, comprometem as principais fontes de renda e alimentação das famílias, fragilizando sua autonomia produtiva. Socialmente, o deslocamento compulsório provoca a fragmentação das redes de vizinhança, dos laços de parentesco e da organização comunitária, construídos ao longo de anos, resultando na destruição significativa da estrutura social pré-existente. Além disso, a dimensão cultural e simbólica também sofre impactos severos, pois a ruptura com o território implica a perda de referências essenciais, lugares de memória e práticas culturais ligadas ao ambiente. Nesse sentido, conforme destaca Haesbaert (2020), a perda do domínio territorial gera um sentimento profundo de perda afetiva e desconexão com a terra, reforçando a complexidade dos efeitos desse processo.



É importante ressaltar que os instrumentos legais e institucionais, como os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e os Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA), frequentemente se mostram insuficientes para prever ou mitigar a magnitude desses impactos. Roquetti *et al.* (2024) criticam a forma como tais estudos tendem a subestimar as dimensões sociais e culturais, focando em aspectos técnicos e biológicos. Essa abordagem tecnocrática acaba por desqualificar os saberes locais e invisibilizar as populações atingidas, tratando-as como meros "obstáculos" ao desenvolvimento e não como sujeitos de direitos. A desterritorialização no assentamento Joana D'Arc é, portanto, o resultado de um modelo de desenvolvimento que prioriza o capital em detrimento da vida e dos territórios das comunidades amazônicas.

RETERRITORIALIZAÇÃO: A (RE)CONSTRUÇÃO CONTRADITÓRIA DE UM NOVO TERRITÓRIO

Associado ao processo de desterritorialização, surge o conceito de reterritorialização, que pode ser definido como a tentativa de construir uma nova territorialidade em um novo espaço. Este processo envolve a reconstrução não apenas de casas e infraestruturas, mas também das relações sociais, das práticas econômicas e dos laços simbólicos e identitários com o novo lugar. No entanto, a reterritorialização não é um desfecho natural ou garantido da desterritorialização. Muitas vezes, ela se configura como um processo contraditório, imposto e controlado pelo mesmo agente que provocou o deslocamento.

No contexto estudado, o reassentamento Santa Rita representa a materialização dessa tentativa de reterritorialização para as famílias deslocadas do assentamento Joana D'Arc. O projeto foi apresentado pela empresa responsável pela UHE Santo Antônio como uma medida de "reparação" ou "mitigação" dos impactos, conforme previsto nos programas de licenciamento ambiental (PBA, 2008). As modalidades de reparação, como indenização, carta de crédito ou reassentamento coletivo, são apresentadas como soluções técnicas para um problema fundamentalmente político e social.

Contudo, a análise crítica desse processo, amparada por autores como Belforte e Cavalcante (2021), revela suas profundas contradições. A reterritorialização em Santa Rita não nasce de um projeto autônomo das comunidades, mas de uma imposição externa. As condições de vida, a localização das terras, a infraestrutura e as regras de convivência são, em grande parte, definidas pela empresa. Isso faz com que o processo seja, muitas vezes, uma estratégia de controle e silenciamento da população atingida, mais do que uma real reconstrução de seus modos de vida.



Os desafios enfrentados no processo de reassentamento revelam a fragilidade da reterritorialização imposta às famílias afetadas. Primeiramente, a inadequação produtiva das novas terras, que frequentemente não possuem a mesma qualidade ou aptidão para as culturas anteriormente praticadas, compromete a retomada da produção agrícola e, conseqüentemente, a segurança alimentar dessas famílias. Além disso, a desestruturação social causada pela nova configuração espacial, marcada por lotes padronizados e afastados, dificulta a recomposição dos laços de vizinhança e da vida comunitária antes estabelecida no território original. Essa reorganização também acarreta uma dependência crescente das famílias em relação à empresa responsável pelo reassentamento, que passa a centralizar a resolução de problemas básicos de infraestrutura e serviços, resultando na perda da autonomia anteriormente detida pelas comunidades. Por fim, a convivência forçada entre famílias de diferentes origens, unida à disputa por recursos escassos no novo espaço, pode desencadear conflitos internos e tensões sociais, evidenciando ainda mais os desafios do processo de reterritorialização.

Dessa forma, a reterritorialização em Santa Rita pode ser interpretada como uma continuação da relação de poder desigual iniciada no processo de desterritorialização. O termo "tentativa de reterritorialização" (HAESBAERT, 2020) é particularmente adequado, pois evidencia que a reconstrução de um território é um processo complexo e incerto. Para que a reterritorialização seja efetiva, ela precisaria envolver a devolução do controle e da autonomia para a comunidade, permitindo que ela se torne a protagonista na construção de seu novo espaço de vida. O que se observa, no entanto, é um modelo que favorece os interesses do capital, que, após desestruturar um território, busca gerenciar os "remanescentes" humanos de forma a minimizar conflitos e garantir a continuidade de suas operações.

O caso da UHE Santo Antônio ilustra como o território é continuamente construído e desconstruído por meio de relações de poder, em um processo que gera profundas desigualdades e revela as contradições de um modelo de desenvolvimento que ainda negligencia as dimensões humana, social e ambiental.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa fundamenta-se no método teórico-dedutivo e na abordagem qualitativa (NOGUEIRA; BARROSO, 2025), adotados como eixos orientadores do processo investigativo. Essa escolha metodológica justifica-se pela complexidade do objeto estudado, que envolve fenômenos sociais, políticos e econômicos relacionados à desterritorialização das famílias reassentadas em decorrência da instalação da Usina Hidrelétrica Santo Antônio, em Porto Velho (RO).



O percurso metodológico foi organizado em quatro etapas principais: (I) revisão bibliográfica e pesquisa documental; (II) elaboração do instrumento de coleta de dados; (III) trabalho de campo; e (IV) sistematização e análise das informações.

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão bibliográfica voltada para a compreensão dos conceitos de território, territorialização e desterritorialização, além da análise dos impactos socioambientais decorrentes da implantação de grandes projetos hidrelétricos na Amazônia. Foram consultados livros, artigos científicos, dissertações e teses que abordam a temática, entre os quais se destacam os trabalhos de Haesbaert (2020), Ratzel (1990), Roquetti *et al.* (2024) e outros.

Paralelamente, procedeu-se à pesquisa documental, com ênfase na análise de relatórios técnicos e documentos oficiais relacionados ao empreendimento, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o Projeto Básico Ambiental (PBA) e notas técnicas emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Esses documentos forneceram informações sobre os impactos previstos e sobre as medidas de mitigação implementadas.

Foram também utilizados dados secundários disponibilizados por órgãos públicos, como a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As bases cartográficas em formato *shapefile* foram editadas e processadas no software QGIS, versão 3.28, com adequação ao sistema de referência SIRGAS 2000, fuso 20S (EPSG:31980). Esse tratamento permitiu elaborar mapas do reassentamento Santa Rita e de áreas vizinhas ao rio Madeira, subsidiando a análise espacial dos impactos.

A segunda etapa correspondeu à elaboração do instrumento de coleta de dados primários, representado por um formulário estruturado, que investigou processos de desterritorialização semelhantes, e adaptado às especificidades da comunidade de Santa Rita. O formulário foi organizado em quatro blocos temáticos: (i) perfil socioeconômico das famílias; (ii) principais atividades econômicas desenvolvidas antes e depois do reassentamento; (iii) uso e relação com o rio/reservatório; e (iv) formas de organização social e política.

As questões, abertas e fechadas, foram elaboradas de modo a captar tanto informações objetivas quanto percepções e experiências subjetivas dos moradores. Esse formato possibilitou um diálogo mais próximo com os entrevistados e a coleta de informações diversificadas, fundamentais para compreender os múltiplos aspectos do processo de desterritorialização.

A terceira etapa foi desenvolvida em setembro de 2017, por meio do trabalho de campo realizado no reassentamento Santa Rita. Essa localidade é composta por 153 lotes rurais, com área média de 10



hectares cada, totalizando aproximadamente 2.600 hectares. Dada a inviabilidade de um levantamento censitário, que demandaria maior tempo, recursos humanos e financeiros, optou-se pela amostragem aleatória simples (AAS). Esse método garante que todos os indivíduos da população tenham a mesma probabilidade de serem selecionados, conferindo imparcialidade e representatividade à amostra (SANTOS, 2018). Foram entrevistados 38 moradores responsáveis por seus respectivos lotes, o que corresponde a cerca de 25% do total da população assentada.

A coleta foi realizada por uma equipe de cinco entrevistadores, que aplicaram os formulários presencialmente, priorizando o responsável legal ou o chefe da família, desde que maior de 18 anos. Os resultados revelaram que 71% dos entrevistados eram homens e 29% mulheres, refletindo a realidade de titularidade da terra predominante no Brasil, em que a propriedade formal é majoritariamente masculina.

Durante a coleta, observou-se que aproximadamente 25% dos lotes estavam fechados ou desocupados, enquanto 75% encontravam-se ocupados, possibilitando a aplicação dos questionários. Alguns imóveis apresentavam indícios de desocupação temporária, o que evidencia a dinamicidade da ocupação no reassentamento.

Na quarta etapa, os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e representados por meio de gráficos, quadros e tabelas, facilitando a visualização e interpretação dos resultados. Essa sistematização permitiu identificar o perfil das famílias reassentadas, mapear suas atividades econômicas e analisar os impactos decorrentes do processo de desterritorialização.

Os dados primários foram integrados aos secundários, de natureza documental e cartográfica, permitindo uma análise mista. A abordagem qualitativa destacou percepções, vivências e significados atribuídos ao processo de deslocamento, enquanto a quantitativa possibilitou mensurar variáveis socioeconômicas, como composição familiar, renda e atividades produtivas.

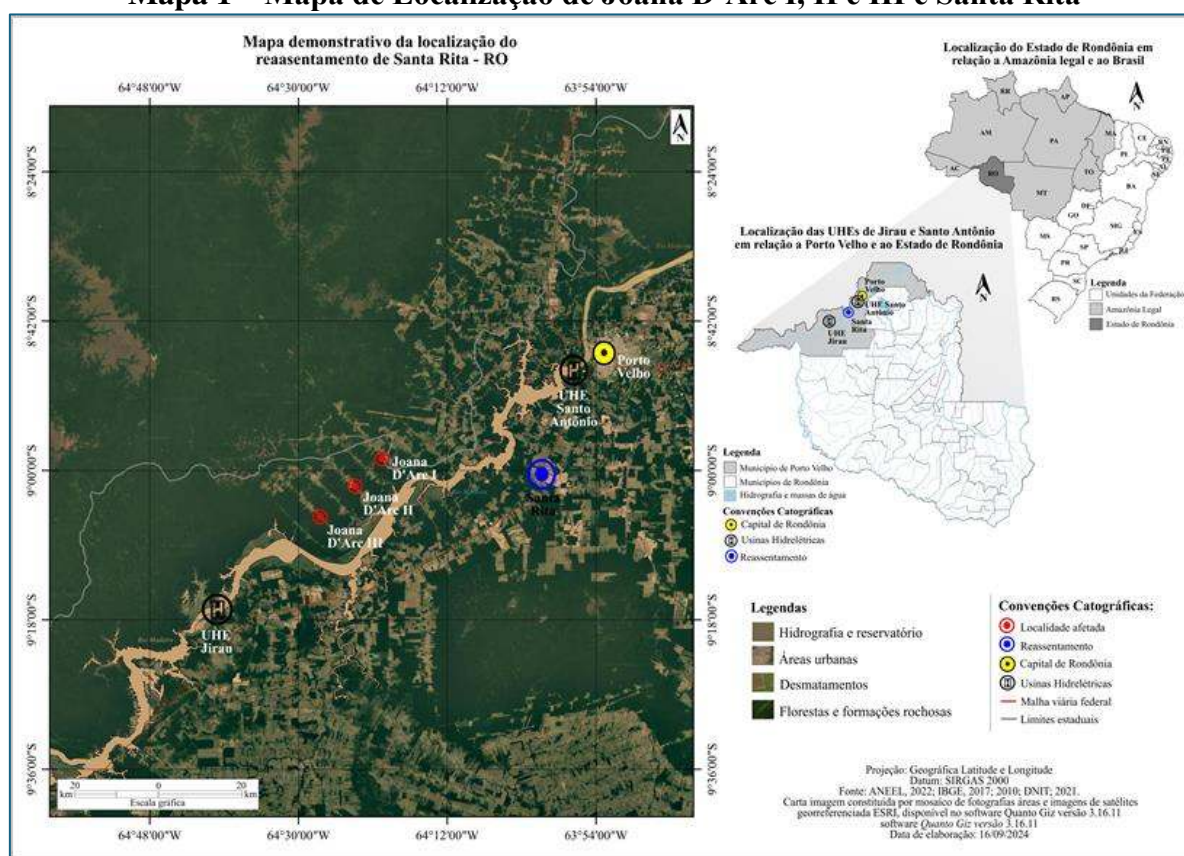
Caracterização da área de estudo

O local destinado ao reassentamento Santa Rita, conforme informado pela Santo Antônio Energia (2011), era anteriormente conhecido como “fazenda do carvão”. Recebeu a atual denominação em razão da capela de Santa Rita existente na região. Situado no Km 767 da BR-364, a 54 km de Porto Velho, seu acesso é realizado tanto pela rodovia quanto pelo rio Madeira. Cada família reassentada possui uma área de 40 hectares localizada em Reserva Legal, contígua ou próxima ao assentamento, conforme dados da mesma fonte. As propriedades são cercadas e contam com infraestrutura básica, incluindo fossas sépticas, poços artesianos individuais com reservatórios de cinco mil litros e energia elétrica. As residências são construídas em alvenaria, apresentando área aproximada de 100 m².



A comunidade dispõe ainda de equipamentos públicos essenciais, como igreja, posto de saúde, Centro de Apoio ao Reassentado (CAR), centro comunitário, campo de futebol e uma escola que possui nove salas de aula além de uma casa de apoio ao professor). No mapa 1 é possível observar a localização do município de Porto Velho, a projeção do reservatório da Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio, a posição da hidrelétrica, os assentamentos Joana D'Arc I, II e III, bem como o local do reassentamento Santa Rita.

Mapa 1 – Mapa de Localização de Joana D'Arc I, II e III e Santa Rita



Fonte: Elaboração própria.

As famílias reassentadas para Santa Rita foram originárias de uma parte do Assentamento Joana D'Arc, situado próximo à divisa com o estado do Amazonas. Essa área abrange um total de 60.714,90 hectares, com parcelas médias de 60 hectares por família, distando até 110 km da cidade de Porto Velho. O processo de desterritorialização dessas famílias configura-se como uma situação complexa, marcada pela perda dos vínculos territoriais, culturais e sociais. Essa ruptura implica profundas transformações nas vidas e nos modos de subsistência dos reassentados, ressaltando a importância de uma análise detalhada dos impactos socioambientais decorrentes do reassentamento.

Nesse contexto, a desterritorialização representa mais do que a simples remoção física de um grupo de seu território original para um novo espaço. Envolve a perda de referências culturais, a desestruturação



das unidades familiares e a necessidade de adaptação a novas condições socioambientais. Tal processo acarreta impactos significativos, tanto para a qualidade de vida das pessoas atingidas quanto para a sustentabilidade social e ambiental da região. Portanto, a realocação para o reassentamento Santa Rita comporta não apenas a mudança geográfica, mas também impõe desafios sociais, econômicos e ambientais consideráveis. É imprescindível avaliar os efeitos desse processo no bem-estar das famílias, assim como na sustentabilidade socioambiental do território em questão, para garantir uma gestão alinhada às necessidades dessas populações e à preservação do meio ambiente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

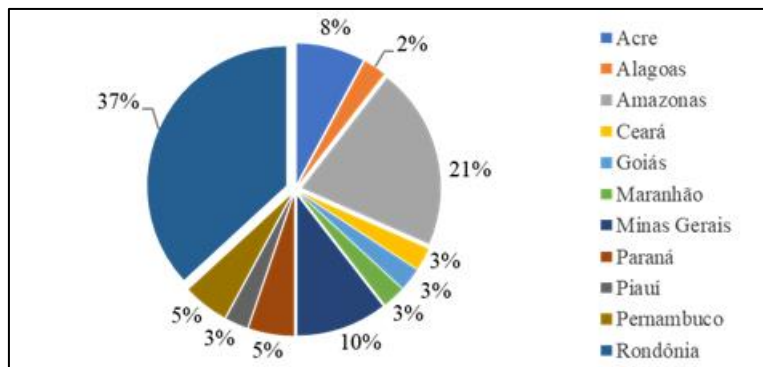
De acordo com Cavalcante (2012) os impactos de usinas hidrelétricas classificam -se em três fase operacionais: Impactos Especulativos: Ocorrem antes da instalação da usina, caracterizados pela especulação imobiliária, aumento de preços e atração de mão de obra, além de gerarem medo e incerteza na população local. Impactos Imediatos: Acontecem durante a construção, envolvendo a instalação do canteiro de obras, desapropriações, mortandade de peixes e desmatamento. Impactos Processuais: Surgem após a usina entrar em funcionamento, como o agravamento de problemas como o desmatamento e a pressão sobre Unidades de Conservação, sendo que a responsabilidade por esses impactos muitas vezes é transferida para a gestão pública, concorda Santos *et al.* (2017). Essa abordagem estruturada facilitou a sistematização das experiências dessas famílias e dos desafios que enfrentaram após o reassentamento em Santa Rita.

O assentamento Joana D'Arc, em Porto Velho-RO, recebeu pessoas de outros estados devido ao fluxo migratório impulsionado pelo governo federal para solucionar problemas de conflitos agrários, especialmente no sul do país. Isso resultou em vários projetos de colonização em Rondônia, durante as décadas de 1980 e 1990.

De acordo com os dados coletados em campo, por meio de formulários aplicados às famílias reassentadas em Santa Rita, 63% delas são provenientes de outras regiões do país. Essas origens incluem 2% do estado de Alagoas, 3% dos estados de Ceará, Goiás e Maranhão, 5% do Paraná, 8% do Acre, 10% de Minas Gerais e 21% de Rondônia, conforme a (gráfico 1). Essas informações destacam a diversidade de origens dos reassentados e a importância da atividade agrícola, para a economia e subsistência no assentamento Joana D'Arc.



Gráfico 1 – Local de nascimento dos reassentados

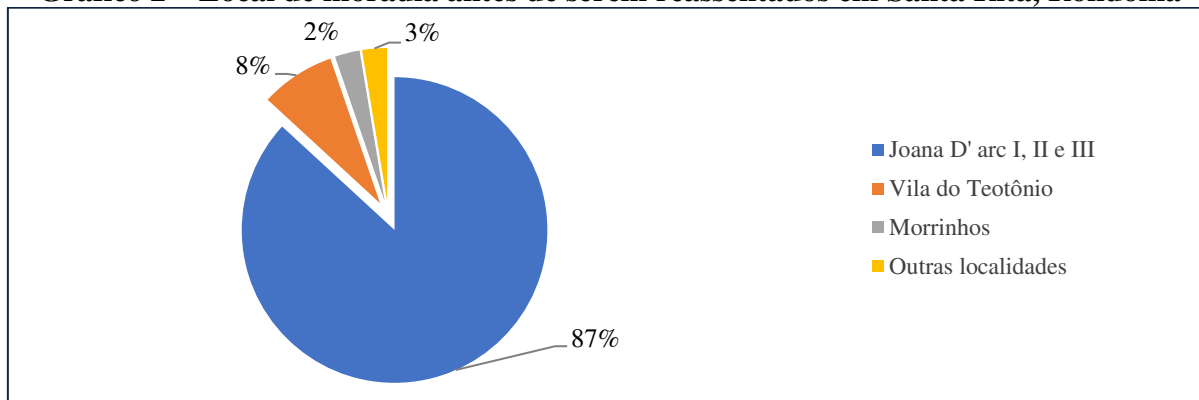


Fonte: Elaboração própria.

Segundo a Santo Antônio Energia (SAE) (2012, p. 10), o perfil das atividades desenvolvidas pelas famílias residentes no reassentamento Santa Rita consiste principalmente em agricultura familiar e atividades extrativistas, como a colheita de castanha, açaí e madeira. Anteriormente, no assentamento Joana D'Arc, as famílias possuíam um perfil voltado para a agricultura, mantendo uma conexão social, cultural e econômica com o rio Madeira. A comunidade dependia dos recursos disponibilizados pelo rio para obter renda, com a maioria dos cultivos sendo realizados em terra firme.

De acordo com os entrevistados, 87% dos reassentados da área de influência direta vieram dos assentamentos Joana D'Arc I, II e III. Além disso, 8% vieram da Vila de Teotônio, 3% de outras localidades e 2% da comunidade de Morrinhos (gráfico 2). Essas informações revelam a importância da agricultura familiar e das atividades extrativistas para a subsistência das famílias reassentadas no Santa Rita, bem como, a ligação histórica que elas possuíam com o rio Madeira. O remanejamento dessas comunidades para o novo local impactou significativamente suas formas de vida e suas fontes de renda, exigindo a adaptação a novas realidades e desafios.

Gráfico 2 – Local de moradia antes de serem reassentados em Santa Rita, Rondônia



Fonte: Elaboração própria.

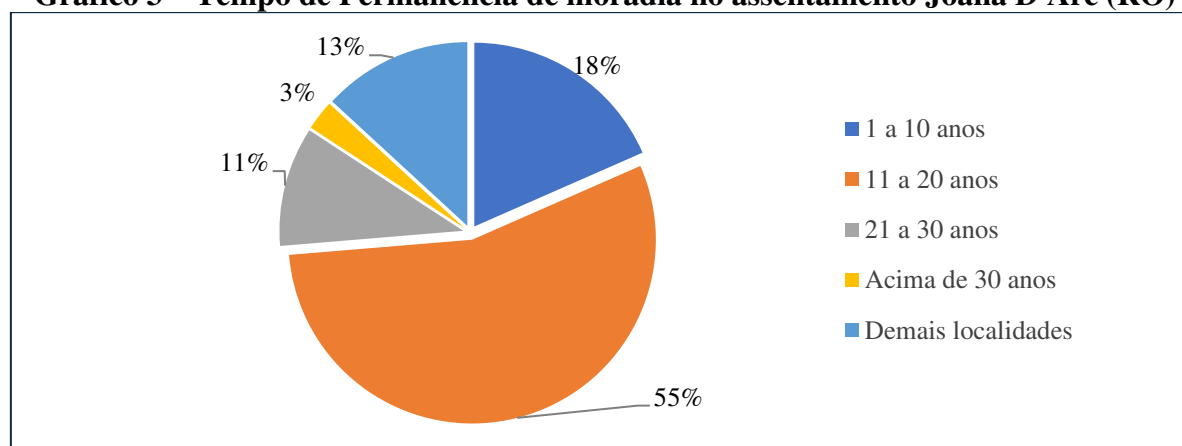


A territorialização dos moradores do assentamento Joana D'Arc ocorreu ao longo de um período de permanência, permitindo a apropriação do espaço geográfico e estabelecendo uma forte ligação econômica, social e cultural com os recursos naturais disponíveis na área. Para essas comunidades, a agricultura desempenhava um papel fundamental como principal fonte de renda e subsistência.

O tempo de permanência dos moradores na antiga localidade é importante para compreender o quanto eles estavam enraizados no ambiente e em suas relações, especialmente com a produção agrícola, que era essencial para sua subsistência. Ao observarmos o perfil do assentamento Joana D'Arc e considerarmos o tempo de permanência no local, é possível identificar as necessidades e elementos principais de territorialização dos moradores do projeto de assentamento.

No Joana D'Arc, a agricultura era desenvolvida em terra firme e representava a fonte de subsistência. No entanto, essa dinâmica foi parcialmente afetada pela construção da Usina Hidrelétrica Santo Antônio Energia. Conforme demonstrado na (gráfico 3), 55% dos moradores do Joana D'Arc residiram lá por um período de 11 a 20 anos, seguidos por 18% que viveram de 1 a 10 anos, 11% que permaneceram de 21 a 30 anos e 3% com mais de 30 anos de residência.

Gráfico 3 – Tempo de Permanência de moradia no assentamento Joana D'Arc (RO)

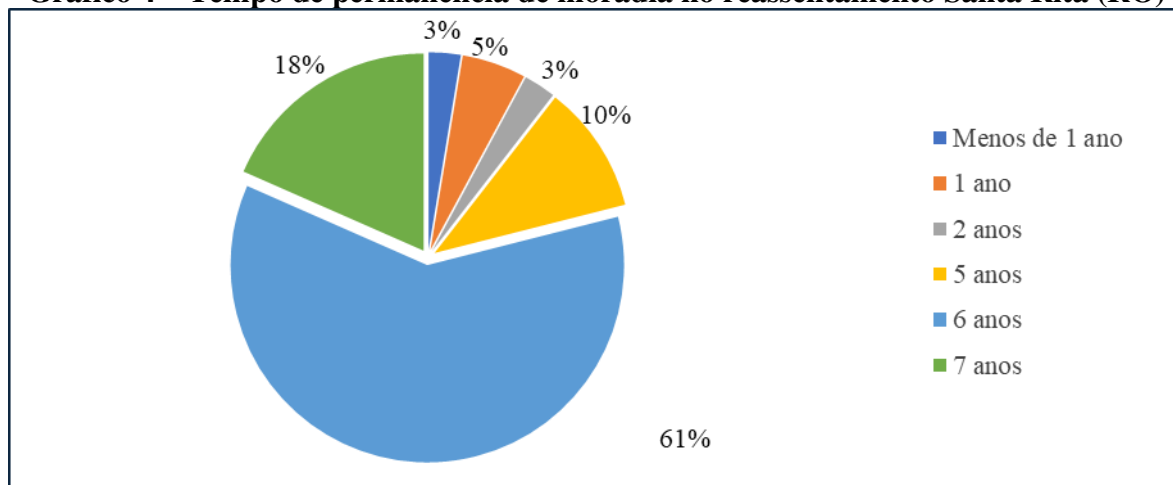


Fonte: Elaboração própria.

É importante ressaltar que os outros 13% representam os moradores de outras localidades, que foram considerados para abranger a totalidade dos dados, mas, devemos nos ater apenas à porcentagem total dos 87% advindos do assentamento Joana D'Arc. Após serem reassentados, foram coletados dados em campo para verificar a situação dos moradores. Os resultados indicam que 61% das pessoas vivem no local há seis anos, 18% moram na localidade há sete anos, 10% estão lá há cinco anos, 5% se mudaram para lá há um ano, 3% estão no local há dois anos e 3% estão lá há menos de um ano, conforme ilustrado na (gráfico 4).



Gráfico 4 – Tempo de permanência de moradia no reassentamento Santa Rita (RO)



Fonte: Elaboração própria.

Isso significa que a maioria dos reassentados permaneceu no local por um período significativo, com a maior proporção de 61% morando lá há seis anos. Além disso, o texto mostra que uma porcentagem considerável de pessoas viveu na localidade por mais de cinco anos. No entanto, também há um número significativo de pessoas que se mudaram para lá recentemente, com 5% tendo chegado há apenas um ano.

Com base na análise dos dados coletados em campo, foi possível constatar que a abordagem dos impactos temporais revelou impactos socioeconômicos que podem ser mensuráveis. Esses impactos foram observados em diferentes fases do projeto, desde a implantação das usinas hidrelétricas até o deslocamento de parte das famílias do assentamento Joana D'Arc, que resultou nos impactos imediatos. Posteriormente, no período pós-usina, puderam ser identificados os impactos processuais, que se manifestam ao longo do tempo em relação às suas causas.

398

O PROCESSO DE REMANEJAMENTO E O SUPORTE OFERECIDO

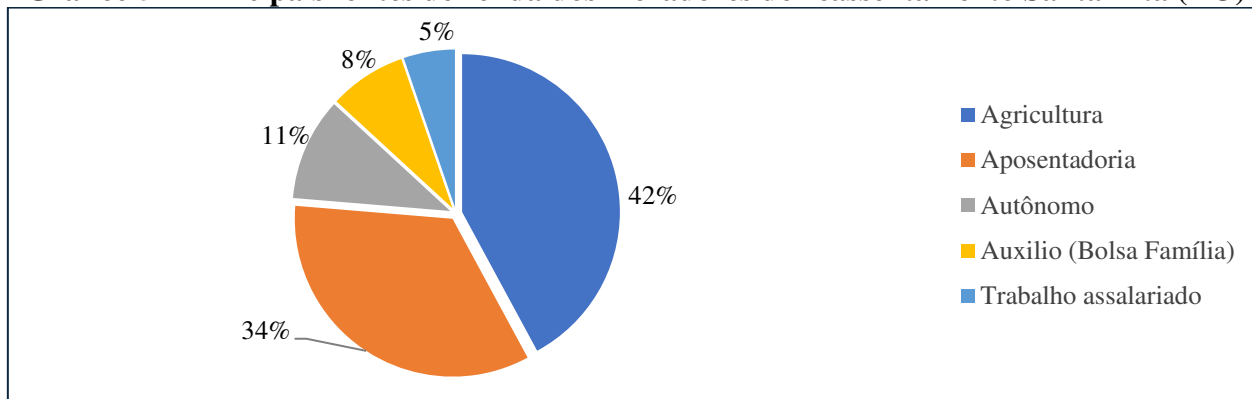
A construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio impôs um processo de desterritorialização que atingiu diretamente os assentamentos Joana D'Arc I, II e III. A área foi parcialmente ocupada para a instalação do canteiro de obras e do reservatório, resultando no remanejamento de 135 famílias para o reassentamento Santa Rita, conforme dados do manual da Santo Antônio Energia (SAE, 2012). Essa mudança forçada desestruturou a organização social, histórica e cultural da comunidade, alterando drasticamente seus costumes e atividades econômicas.

Um reflexo direto dessa transformação é a nova configuração da base de sustento das famílias. Conforme detalhado no gráfico 5, a principal fonte de renda no reassentamento Santa Rita é a agricultura em terra firme, correspondendo a 42% dos moradores. No entanto, um número significativo de famílias



agora depende de fontes externas: 34% são sustentadas por aposentadorias, 8% pelo programa Bolsa Família e 5% por trabalho assalariado, enquanto 11% sobrevivem de trabalho autônomo.

Gráfico 5 – Principais fontes de renda dos moradores do reassentamento Santa Rita (RO)

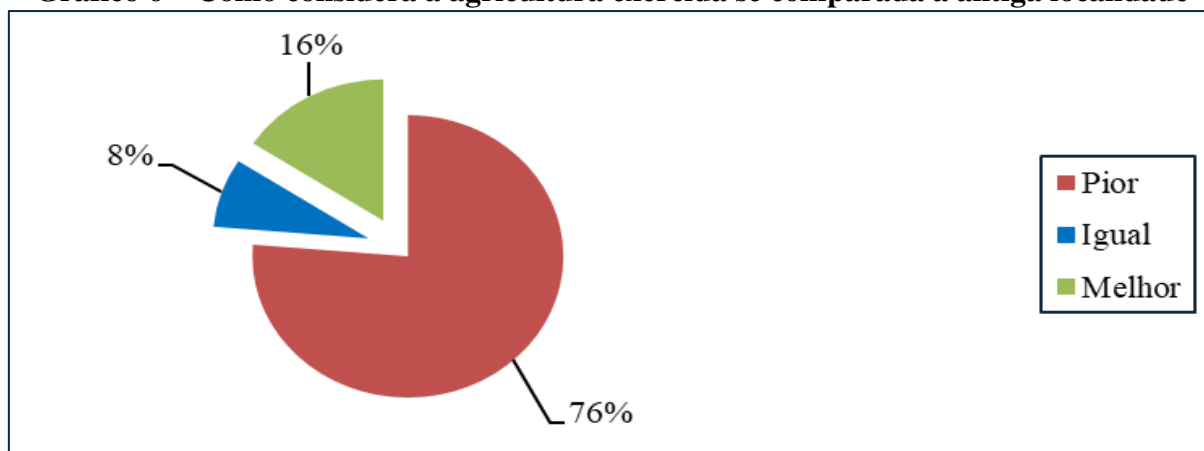


Fonte: Elaboração própria.

Este cenário é o sintoma direto de uma falha sistêmica: um processo de remanejamento conduzido sem planejamento adequado pelo INCRA e com supervisão insuficiente dos órgãos licenciadores, que destruiu o modo de vida ribeirinho e precarizou o acesso a serviços essenciais como saúde e moradia.

Diante dessa destruturação, a percepção dos moradores sobre a principal atividade econômica é majoritariamente negativa. O gráfico 6 quantifica o impacto na agricultura: 76% dos reassentados afirmam que a atividade piorou no novo local. Em contrapartida, apenas 16% a consideram melhor e 8% a veem como igual, confirmando o prejuízo direto causado pelo deslocamento.

Gráfico 6 – Como considera a agricultura exercida se comparada à antiga localidade



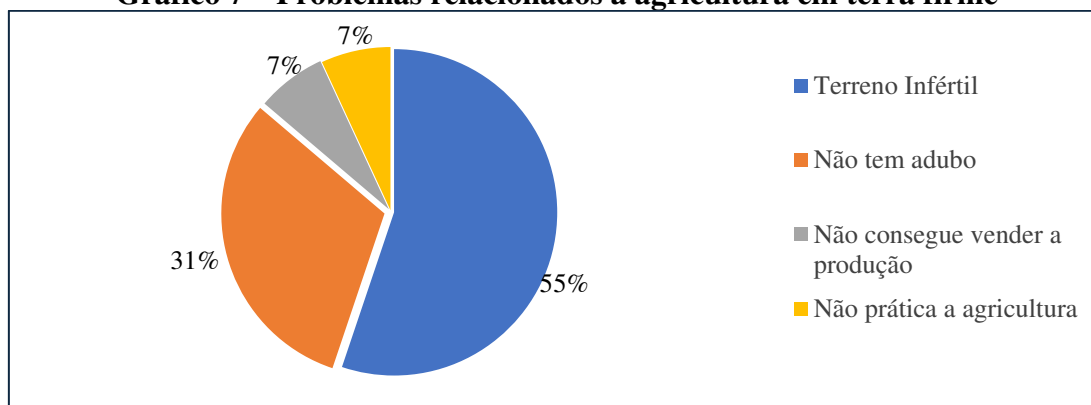
Fonte: Elaboração própria.

A principal razão para o colapso agrícola é a má qualidade do solo. A situação é ainda mais grave quando se considera que as terras do reassentamento são de qualidade inferior às dos assentamentos Joana D'Arc, já conhecidas pela baixa fertilidade. Questionados sobre os problemas específicos, 55% dos



entrevistados afirmaram que "o solo não produz". Além disso, 31% mencionaram a falta de acesso a adubo, 7% relataram dificuldades na venda da produção e outros 7% já não se dedicavam à atividade, como aponta gráfico 7.

Gráfico 7 – Problemas relacionados à agricultura em terra firme

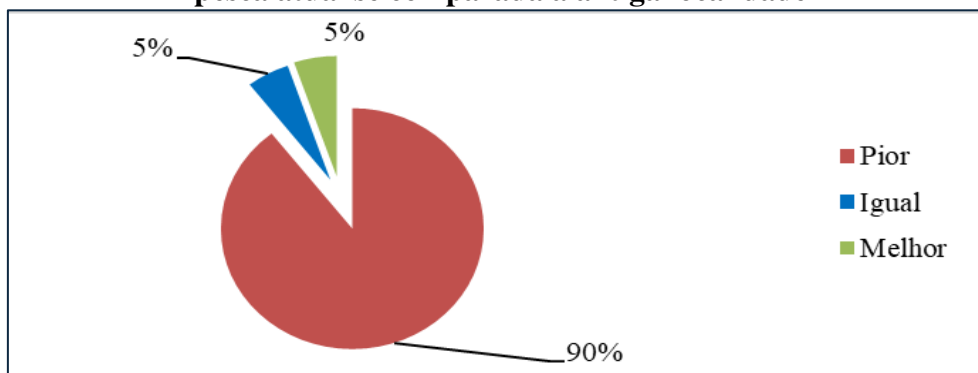


Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que a avaliação predominantemente, na sua maioria, classificou a situação como pior, igual ou melhor quando se trata de agricultura, onde foram verificados os motivos do quadro pessimista. Cerca de 55% dos entrevistados afirmaram que "o solo não produz". Esses relatos vieram dos reassentados, que alegaram que a terra é infértil. Além disso, 31% mencionaram não ter acesso ao adubo para melhorar a qualidade do solo, 7% disseram dificuldades na venda de suas produções e outros 7% não estavam envolvidos nessa atividade.

O impacto negativo não se limitou à terra. A pesca, outra atividade essencial, sofreu um declínio drástico. Os dados do gráfico 8 revelam que 90% dos moradores consideram que a pesca piorou significativamente na nova localidade, enquanto apenas 5% a avaliaram como melhor e outros 5% como igual.

Gráfico 8 – Como é considerada a pesca atual se comparada à antiga localidade

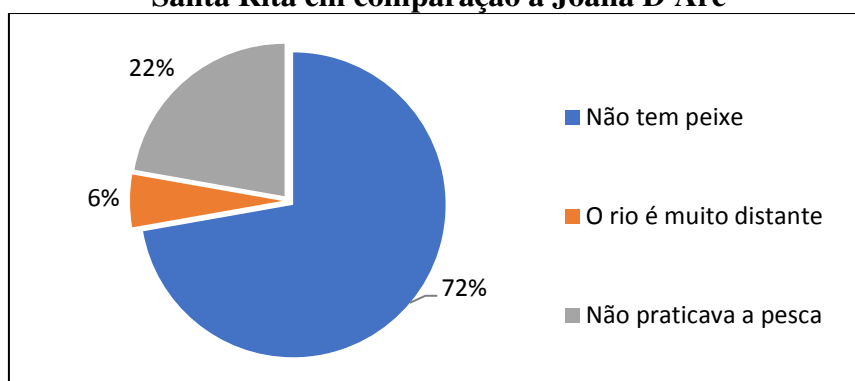


Fonte: Elaboração própria.



Se antes os igarapés que cortavam o assentamento Joana D'Arc garantiam o pescado, a realidade no reassentamento Santa Rita é outra. O gráfico 9 mostra que 72% dos entrevistados afirmam que "não há mais peixe", 6% apontam que o rio ficou muito distante de suas moradias e 22% relataram que já não praticam a atividade. O colapso conjunto da agricultura e da pesca comprometeu as duas principais bases de sustento da população, afetando diretamente sua segurança alimentar e autonomia.

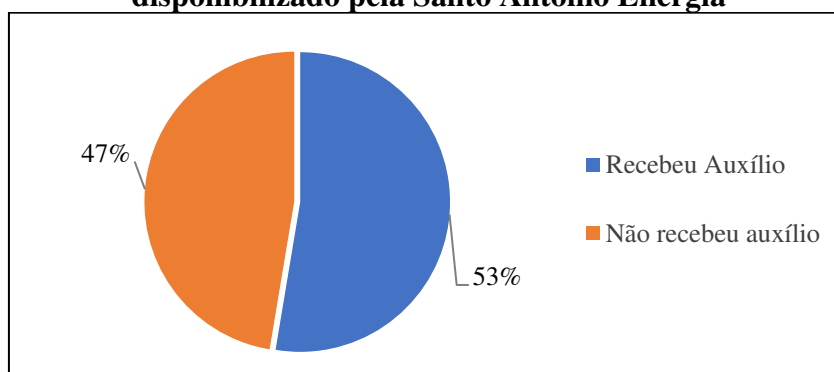
Gráfico 9 – Pesca exercida em Santa Rita em comparação a Joana D'Arc



Fonte: Elaboração própria.

Através da entrevista, os moradores, ao serem realocados, 47% dos entrevistados afirmam que não recebeu auxílio; 53% receberam, dos que receberam, estão distribuídos em 87% ligados a Santo Antônio Energia e 13% da assistência técnica e extensão rural do estado de Rondônia (EMATER), conforme o gráfico 10.

Gráfico 10 – Recebimento de auxílio disponibilizado pela Santo Antônio Energia



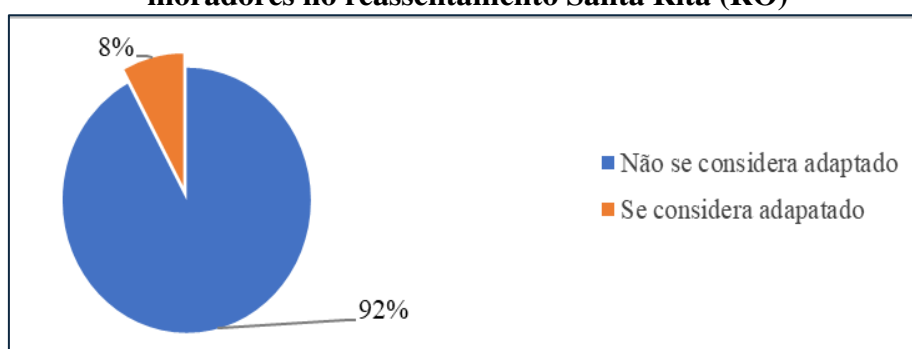
Fonte: Elaboração própria.

Os auxílios relatados pelos entrevistados são financeiros, capacitação, equipamentos, adubo e calcário que foi disponibilizado conforme relatos dos reassentados apenas nos primeiros meses após o remanejamento.



A soma desses desafios reflete diretamente na capacidade de adaptação da comunidade. O processo de reterritorialização mostra-se fracassado, como confirma o gráfico 11, em que 92% dos entrevistados não se sentem adaptados à nova realidade. As queixas vão desde as dificuldades de produção e os altos preços da energia até a ausência de aulas para os estudantes e a alta incidência de mosquitos. Apenas 8% dos moradores consideram-se adaptados, um dado que resume a profunda insatisfação e as dificuldades enfrentadas no reassentamento.

Gráfico 11 – Reterritorialização dos moradores no reassentamento Santa Rita (RO)



Fonte: Elaboração própria.

Os dados apresentados no gráfico 11 são, portanto, a culminação de todas as falhas anteriormente expostas. O índice de 92% de não adaptação não é um dado isolado, mas sim o reflexo direto da inviabilidade agrícola em um solo infértil, do colapso da pesca, da insuficiência do auxílio institucional e da precarização geral das condições de vida. O processo de remanejamento, apresentado como uma solução mitigatória, falhou em seu objetivo primordial: restaurar ou melhorar a qualidade de vida da população atingida. Em vez de promover a reterritorialização, o modelo adotado aprofundou a ruptura do tecido social e produtivo, consolidando um cenário de dependência e insatisfação que perdura até hoje.

IMPACTOS NO REASSENTAMENTO SANTA RITA: A NÃO RECONSTITUIÇÃO DA VIDA PRODUTIVA

O processo de desterritorialização dos assentamentos Joana D'Arc I, II e III para o reassentamento Santa Rita exemplifica os impactos processuais da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio, que gerou novos problemas e intensificou vulnerabilidades preexistentes. A principal queixa dos moradores é a inviabilidade da subsistência local, pois as terras inférteis, somadas à falta de subsídios e suporte técnico para as atividades impostas, impedem as práticas agrícolas e de criação de animais.



Essa falha remete à negligência histórica do INCRA e dos órgãos licenciadores, resultando na precarização do acesso à saúde, moradia e segurança alimentar. A persistência desses desafios é comprovada por dados da Plataforma de Direitos Humanos (DHESCA), do MAB e do TJ. Conforme demonstra o Quadro 02, as atuais demandas das famílias correspondem diretamente às irregularidades já apontadas em nota técnica pelo IBAMA, o que evidencia a contínua violação de seus direitos.

Quadro 2 – Comparativo dos Problemas detectados pelo IBAMA (2011), Formulário de Campo (2017) e Ministério Público – RO (2019)

Antes	Depois			
Assentamento Joana D'Arc I, II e III	Assentamento Joana D'Arc I, II e III		Reassentamento Santa Rita	
Antes da instalação das usinas, as famílias conseguiam ter o sustento da família baseado na produção agrícola, na pesca e na criação de animais.	Reivindicações com início em 2011	Últimas informações 2019	Reivindicações com início em 2011	Últimas informações
	Indenização moradores atingidos na área de influência indireta	Deslocamento das famílias, ajuda de custo mensal no valor de 1.200,00 por 2 anos	Prorrogação da verba de manutenção	Iluminação pública atendida em 2018
	Garantir água para todas as famílias	Fornecimento de assistência técnica	Terra preparada, em condições de produzir	As demais reivindicações não foram atendidas
	Crédito para produção de alimentos	Máquinas agrícolas e correção do solo	Abastecimento de água satisfatório para consumo e produção	
	Restauração da malha viária	Título definitivo da terra e casa própria	Máquinas agrícolas	
	Melhorar a qualidade das redes de energia elétrica	Pagamento de dano moral coletivo	Isenção de iluminação pública	

Fonte: Elaboração própria. Base de dados: IBAMA (2011).

A falha do Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Santo Antônio é documentada em vistorias do IBAMA desde 2011 e em Ações Cíveis Públicas (MPF/MP-RO), além de uma Ação Judicial específica (nº 0014433-03.2012.8.22.0001). Esta ação contesta o argumento da Santo Antônio Energia (SAE) de que os impactos se limitam às áreas reassentadas, afirmando que os assentamentos originais de Joana D'Arc I, II e III também sofrem com novos problemas, como inundações e dificuldades de acesso.

No reassentamento de Santa Rita, os problemas são generalizados e persistentes, incluindo rachaduras nas casas, instalações elétricas deficientes, fossas sépticas que transbordam e contaminação da água. Agravando a situação, a regularização fundiária é inexistente: os lotes rurais foram implantados em áreas improdutivas, as reservas legais (80% da área) não foram entregues e os títulos de propriedade nunca foram emitidos, impedindo o acesso das famílias a políticas públicas como o crédito agrícola.

A base da subsistência familiar, a agricultura, é inviável. Estudos confirmam que o solo da região tem aptidão restrita para lavouras devido à alta acidez (excesso de ferro e alumínio). Embora a correção com calcário fosse necessária e uma promessa da SAE, os agricultores reassentados afirmam que o procedimento nunca foi realizado, deixando as terras improdutivas e forçando as famílias a reivindicar seus direitos na sede da usina (Figura 1).



Figura 1 – Famílias do assentamento Joana D'Arc cobram seus direitos na sede da Santo Antônio Energia



Fonte: Portal G1 (2012).

A mesma reportagem publicada pelo portal G1 Rondônia traz o relato dos agricultores em 01 de outubro de 2012, que eram moradores do Joana D'Arc III e afirmam que no assentamento conseguia manter sua subsistência. Agora, suas produções estão minguando; eles relatam que:

Hoje consigo produzir dois sacos de pimenta de cheiro, que vendo na feira. Apuro R\$ 400 e gasto R\$ 408 com adubo. Estou pagando para trabalhar (Agricultor C.R.S).

Banana e mandioca não crescem mais. Meus cocos morreram (Agricultora M. J.).

Embora diversos avanços tenham sido alcançados por múltiplos setores engajados na contestação das barragens e do modelo de planejamento do setor elétrico e hídrico, como o adiamento, a suspensão ou até o abandono de grandes empreendimentos, o redesenho dos projetos e a incorporação de programas de reassentamento e compensação de perdas originalmente ausentes, persistem inúmeros desafios e demandas por serem atendidos.

Dentre essas demandas destaca-se a necessidade urgente de reparação das perdas e danos, tanto individuais quanto coletivos, incluindo aspectos materiais e imateriais, sofridos pelas populações afetadas pelas barragens, as quais, mesmo anos após a conclusão das obras, permanecem em condições de vida vulneráveis. Esse quadro é evidenciado no reassentamento Santa Rita (Quadro 3), onde foram identificados impactos especulativos relacionados à implantação das obras, bem como impactos imediatos e processuais que afetam diretamente a comunidade, ilustrando a complexidade e a continuidade dos prejuízos decorrentes desses empreendimentos.



Quadro 3 – Temporalidades dos impactos da hidrelétrica Santo Antônio no reassentamento Santa Rita e o Projeto de assentamento Joana D’Arc

Impactos Imediatos	Impactos Processuais	
Desterritorialização dos moradores de Joana D’Arc	Reassentamento Santa Rita (atingidos na área de influência direta)	Joana D’Arc (atingidos na sua área de influência indireta)
Cursos d’água represados, deixando o solo em estado de saturação hídrica	Solo infértil para a agricultura	Afloramento do lençol freático e as diversas implicações decorrentes da implantação da usina hidrelétrica.
Perda das áreas de produção	Infraestruturas do reassentamento comprometidas	Ocorrência excessiva de insetos e animais peçonhentos
Materialização da usina hidrelétrica de Santo Antônio	Não reestabelecimento efetivo da agricultura em terra firme	Parte dos moradores ainda não foi indenizada

Fonte: Elaboração própria. Adaptado de Cavalcante (2012).

O quadro revela a deterioração da qualidade de vida por outros fatores, como a infraestrutura comprometida no novo assentamento, o surgimento de pragas em Joana D’Arc devido ao desequilíbrio ambiental, e a contínua insegurança jurídica, já que parte dos moradores sequer foi indenizada. Dessa forma, a análise temporal demonstra que o dano não foi um evento único, mas um processo contínuo de precarização que afeta as comunidades em diferentes frentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A constatação dos impactos processuais decorrentes da desterritorialização revelou que a implantação de uma Usina Hidrelétrica não apenas gerou problemas específicos, mas também intensificou questões preexistentes. No caso do P.A. Joana D’Arc, as condições já adversas da qualidade do solo foram agravadas pela construção das barragens, o que impeliu as famílias a buscarem o reassentamento.

O reassentamento em Santa Rita evidencia a urgente necessidade de um projeto ou estratégia de gestão territorial voltado à melhoria da qualidade de vida das pessoas afetadas por barragens. Tal iniciativa deve considerar o desenvolvimento local da população, fomentando atividades socioeconômicas alinhadas às normas de uso do solo e às legislações vigentes, respeitando as particularidades de cada território e sua população residente, com o objetivo de garantir condições dignas de vida a todos os envolvidos.

Esta pesquisa destaca a discrepância entre os atores locais, representados pela comunidade, e as políticas formuladas em esferas superiores, que não satisfazem as necessidades específicas dos territórios afetados. Essa incongruência contribui para a desterritorialização dos habitantes, deixando-os desamparados tanto pela legislação quanto pelos órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental.

A implantação de grandes empreendimentos demanda estudos pormenorizados, destinados a mitigar ou mesmo evitar impactos similares aos observados atualmente em Porto Velho. No que tange ao processo de reassentamento, ainda não é possível afirmar que ocorreu uma reterritorialização completa, considerando que se faz necessário um acompanhamento prolongado para avaliar a efetiva adaptação das



famílias. Entretanto, já se observam alterações nas atividades anteriormente desenvolvidas, sobretudo pela ausência do estabelecimento de um perfil agrícola no novo local, fato corroborado por relatos dos próprios moradores e por diversas instituições.

O deslocamento promovido pela Santo Antônio Energia afetou diretamente os modos de subsistência da população do P.A. Joana D'Arc, propiciando um ambiente marcado por disputas quanto à posse e ao controle da terra e dos territórios. Esses “megaempreendimentos” provocam prejuízos socioeconômicos consideráveis, acarretando problemas novos e inesperados para as populações sob sua influência, agravados ainda pela inobservância de acordos destinados a garantir o bem-estar das famílias reassentadas.

Dessa forma, reforça-se a importância de implantar projetos de gestão territorial integrados, que considerem as especificidades locais e promovam o desenvolvimento sustentável das comunidades atingidas, garantindo-lhes condições dignas de vida e respeitando seus direitos socioeconômicos e culturais.

REFERÊNCIAS

AIKEN, S. R.; LEIGH, C. H. “Dams and indigenous peoples in Malaysia: Development, displacement and resettlement. **Human Geography**, vol. 97, 2015.

ARAÚJO, G. V. L. S.; CAVALCANTE, M. M. A. “Hidrelétricas na Pan-amazônia e a desterritorialização das comunidades ribeirinhas de Vila do Teotônio/Brasil e Cachuela Esperanza/Bolívia”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 21, n. 61, 2025.

BELFORTE, L. C. M.; CAVALCANTE, M. M. A. “Hidrelétricas e reassentamento: ensaios sobre a temporalização dos impactos ligados a (des)territorialização das famílias reassentadas em Santa Rita, Rondônia”. **Terra Livre**, vol. 1, n. 56, 2021.

BRASIL. **Definição Tipos de Assentamento e Créditos**. Brasília: INCRA, 2020. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 09/01/2025.

CALVI, M. F. *et al.* “The construction of the Belo Monte dam in the Brazilian Amazon and its consequences on regional rural labor”. **Land Use Policy**, vol. 90, 2020.

CAVALCANTE, M. M. A. **Hidrelétricas do Rio Madeira-RO: território, tecnificação e meio ambiente** (Tese de Doutorado em Geografia). Curitiba: UFPR, 2012.

DORIA, C. R. C. *et al.* “Stakeholder Perceptions on the Governance of Fisheries Systems Transformed by Hydroelectric Dam Development in the Madeira River, Brazil”. **Frontiers in Environmental Science**, vol. 9, 2021.

FERNANDES, B. M. “Entrando nos territórios do Território”. *In*: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. (orgs.). **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2008.



FIGUEIREDO, J. S. M. C. *et al.* 2021. “Hydropeaking by Small Hydropower Facilities Affects Flow Regimes on Tributaries to the Pantanal Wetland of Brazil”. **Frontiers in Environmental Science**, vol. 9, 2021.

G1. “Reassentados fecham sede da Santo Antônio Energia, Porto Velho – RO”. **G1** [2012]. Disponível em: <www.g1.globo.com>. Acesso em: 02/09/2025.

GUERRERO, J. V. R. *et al.* “Assessing land use and land cover changes in the direct influence zone of the Braço Norte Hydropower Complex, Brazilian Amazonia. **Forests**, vol. 11, 2020.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2020.

HU, H. “Revisiting Territorial Sovereignty: Origins, Legitimacy, and Modern Implications”. **San Diego International Law Journal** vol. 26, 2024.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. **Relatório de vistoria técnica N. 011/2011 IBAMA**. Brasília: IBAMA, 2011. Disponível em: <www.ibama.gov.br>. Acesso em: 09/01/2025

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. “Assentamentos”. **INCRA** [2014]. Disponível em: </www.incra.gov.br>. Acesso em: 25/09/2025.

LEMBI, R. *et al.* “Towards energy justice and energy sovereignty: Participatory co-design of off-grid systems in the Brazilian Amazon”. **Energy Research and Social Science**, vol. 119, 2025.

MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens. “Barragem de Santo Antônio e Jirau”. **MAB** [2025]. Disponível em: <www.mabnacional.org.br>. Acesso em: 20/05/2025.

MPF - Ministério Público Federal. “Aumento da cota da usina de Santo Antônio”. **MPF** [2014]. Disponível em: <www.mpf.mp.br>. Acesso em: 03/08/2025.

NOGUEIRA, A. C.; BARROSO, M. C. S. . “A abordagem dos estudos de ‘Ciência, Tecnologia e Sociedade’ sob o olhar da ‘Pedagogia Histórico-Crítica’”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 23, n. 67, 2025.

PBA - Projeto Básico Ambiental. “Programa de Remanejamento da População Atingida. Aproveitamento Hidrelétrico Santo Antônio”. **PBA** [2008]. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 09/01/2025.

PLATAFORMA DHESCA BRASIL. “Relatório preliminar de missões de monitoramento. Violações de direitos humanos nas hidrelétricas do rio Madeira”. **Plataforma DHESCA Brasil** [2011]. Disponível em: <www.global.org.br>. Acesso em: 11/05/2025.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Editora Ática, 1993.

RATZEL, F. “Geografia do Homem”. *In*: MORAES, A. C. R. **Ratzel**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

ROQUETTI, D. R. *et al.* “Amazon communities displaced by hydroelectric dams: Implications for environmental changes and household’s livelihood”. **Global Environmental Change**, vol. 89, 2024.

SAE - Santo Antonio Energia. “Cartilha Saiba Mais: Remanejamento de Pessoas”. **SAE** [2012]. Disponível em: <www.erambiental.com.br>. Acesso em: 01/03/2025.



SANTOS, C. M. L. S. A. **Estatística Descritiva – Manual de Auto-aprendizagem**. Lisboa: Edições Silabo, 2018.

SANTOS, E. *et al.* “Hydroelectric power plant in the amazon and socioeconomic impacts on fishermen. In ferreira gomes county-amapá state1”. **Ambiente e Sociedade**, vol. 20, n. 4, 2017.

SAQUET, M. A. **Saber popular, práxis territoriais e contra-hegemonia**. Rio de Janeiro: Editora Consequência, 2020.

SILVA, R. G. C. *et al.* “New frontier of expansion and protected areas in the state of Amazonas”. **Mercator**, vol. 20, 2021.

SOUZA, M. J. L. “O território: sobre espaço, poder, autonomia e desenvolvimento”. *In*: CASTRO, I. *et al* (orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2006.

YAGHOUBI, H.; KENARY, M. J. Y.; MOHEBI, P. “Reflection of “Territory” in the Thoughts of Deleuze and Guattari Based on News Photos from 1979 revolution in Iran”. **International Journal of Urban Management and Energy Sustainability**, vol. 5, n. 2, 2024.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VII | Volume 23 | Nº 68 | Boa Vista | 2025

<http://www.ioles.com.br/boca>

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima