

# Gestão do território e suas dinâmicas na região do Tapajós/PA

*Márcio Júnior Benassuly Barros*

*Raimunda Nonata Monteiro*

*Izaura Cristina Nunes Pereira*

## Resumo

O presente artigo é o resultado de pesquisa que teve como objetivo analisar a gestão do território e suas dinâmicas na área de influência da BR-163, em especial, nos municípios de Itaituba e Rurópolis, na região do Tapajós, estado do Pará, entre 2014 e 2020. Os procedimentos metodológicos adotados foram: pesquisa bibliográfica e documental; trabalho de campo e levantamento cartográfico. Os resultados da pesquisa indicam que, com o avanço do asfaltamento da BR-163 no estado do Pará e a instalação de várias estações de transbordo de cargas de grãos às margens do rio Tapajós (no município de Itaituba), a região vem passando, em pouco tempo, por profundas transformações. As conclusões do estudo indicam a necessidade de fortalecer os instrumentos de gestão e planejamento territorial, sobretudo, com atenção para a qualidade de vida da população dos municípios de Itaituba e Rurópolis.

**Palavras-chave** | Desenvolvimento regional; gestão e planejamento do território; região do Tapajós; Pará.

**Classificação JEL** | O18 R42 R53.

## Territory management and its dynamics in the region of Tapajós/PA

### Abstract

This article is the result of research that aimed to analyse land management and its dynamics in the area of influence of the BR-163 highway, especially in the municipalities of Itaituba and Rurópolis, in the Tapajós region, state of Pará, between 2014 and 2020. The methodological procedures adopted were: bibliographical and documentary research; fieldwork; and mapping. The results of the research indicate that, with the advance of the BR-163 paving in the state of Pará and the installation of several grain transshipment stations on the banks of the Tapajós River (in the municipality of Itaituba), the region has been undergoing profound transformations in a short space of time. The study's conclusions point to the need to strengthen the instruments of territorial management and planning, above all, with attention to the quality of life of the population of the municipalities of Itaituba and Rurópolis.

**Keywords** | Pará; region of Tapajós; regional development; territorial management and planning.

**JEL Classification** | O18 R42 R53.

## Gestión del territorio y sus dinámicas en la región de Tapajós/PA

### Resumen

El presente artículo es resultado de una investigación que tuvo como objetivo analizar la gestión del territorio y sus dinámicas en el área de influencia de la BR-163, especialmente, en los municipios de Itaituba y Rurópolis, en la región de Tapajós, estado de Pará, entre 2014 y 2020. Los procedimientos metodológicos adoptados fueron: levamiento bibliográfico y documental; trabajo de campo y levantamiento cartográfico. Los resultados de la investigación indican que, con el avance del proceso de asfaltado de la BR-163 en el estado de Pará y la instalación de varias estaciones de transbordo de cargas de granos en las márgenes del río Tapajós (en el municipio de Itaituba), la región ha pasado, en poco tiempo, por profundas transformaciones. Las conclusiones del estudio indican la necesidad de fortalecer los instrumentos de gestión y planificación territorial, especialmente, centrándose en la calidad de vida de la población de los municipios de Itaituba y Rurópolis.

**Palabras clave** | Desarrollo regional; gestión y planificación del territorio; región de Tapajós; Pará.

**Clasificación JEL** | O18 R42 R53.

### Introdução

Os municípios de Itaituba e Rurópolis, localizados no estado do Pará, pertencem à Região do Tapajós, assim como Aveiro, Jacareacanga, Novo Progresso e Trairão. Durante os períodos colonial e imperial a ocupação do Vale do Rio Tapajós esteve pautada na exploração de produtos extrativos naturais, como drogas do sertão, borracha, dentre outros. A ocupação econômica do Vale do Rio Tapajós do final do século XIX até a primeira metade do século XX ocorreu em função dos seringais existentes na região. O Tapajós neste período ficou conhecido como rio das seringueiras devido à grande concentração de seringais em suas margens. Em 1928, às margens do rio Tapajós foi instalado o Projeto Fordlândia de plantio racional de seringueiras pelo empresário norte-americano Henry Ford.

A partir da década de 1970, o processo de ocupação regional do Tapajós (Barros, 2019) sofreu profundas transformações com o início da construção das rodovias Transamazônica (BR-230) e a Cuiabá-Santarém (BR-163). A rodovia BR-163 foi idealizada no contexto do Programa de Integração Nacional (PIN), em 1970, para

acelerar a integração física da Região Norte à economia nacional. O início das obras ocorreu em 1971, sendo concluída em 20 de outubro de 1976, com 1.780 quilômetros entre a capital do estado de Mato Grosso, Cuiabá, e o município de Santarém, no Pará. Durante o período militar a rodovia recebeu pouca manutenção para o asfaltamento. Com a eleição do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), a rodovia foi incluída como obra prioritária na execução do Plano Plurianual (PPA) denominado de Programa Brasil em Ação. Nesse programa foi criado um conjunto de obras rodoviárias inseridas nos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENID), tendo como objetivo o escoamento de produtos nacionais como, por exemplo, a produção agrícola de grãos pelos portos da região amazônica, no que ficou conhecido como Arco Norte.

Em fevereiro de 2017, com o agravamento do período chuvoso na Região Norte, houve dificuldade de trafegabilidade dos caminhões na rodovia com atoleiros que chegaram a 47 quilômetros entre as comunidades de Santa Luzia e Bela Vista do Caracol, no Pará. Ainda em 2017, o governo federal anunciou como prioridade a pavimentação da rodovia para evitar os fatos ocorridos durante o período chuvoso na região.

Em fevereiro de 2020, foi inaugurado o trecho pavimentado da BR-163/PA entre Miritituba e Novo Progresso, com 51 quilômetros de extensão, o que contribuiu para a fluidez do transporte de cargas até os portos instalados às margens do rio Tapajós, em Itaituba.

Os procedimentos metodológicos adotados no trabalho estão fundamentados no emprego de métodos mistos de pesquisa (quantitativa e qualitativa) (Creswell, 2010). A pesquisa contemplou: revisão da literatura; coleta de dados oficiais; trabalho de campo com observação da realidade local; entrevistas com gestores municipais (prefeitos, secretários municipais, servidores municipais); gestores federais (Banco da Amazônia); gestores do setor privado (Sebrae). Na pesquisa de campo realizada durante os meses de julho e agosto de 2021 foram levantadas informações empíricas das dinâmicas territoriais em curso.

## **Fundamentação teórica**

O marco conceitual da pesquisa tem como fundamento os conceitos de território, gestão do território, capacidades e fragilidades estatais municipais.

O conceito de território na ciência geográfica possui várias abordagens e concepções. Na presente pesquisa enfatizamos o conceito de território dos geógrafos Claude Raffestin e Milton Santos. Segundo Claude Raffestin (1993, p.143): “O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível”. Para ele, “[...] o ator “territorializa” o espaço” (Raffestin, 1993, p. 143). O

Estado e as empresas, na concepção do autor, são “atores sintagmáticos” que são responsáveis pela produção de territórios. Ainda para Raffestin (1993, p. 153), “[...] o Estado está sempre organizando o território nacional por intermédio de novos recortes, de novas implantações e de novas ligações”. O mesmo se passa com as empresas ou outras organizações [...].

Milton Santos (1994, p. 15) concebe o território usado como categoria de análise da geografia. Segundo o autor, “é o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto de análise social”. Para Santos, “[...] o território usado são objetos e ações, sinônimo de espaço humano, espaço habitado” (Santos, 1994, p. 16).

O conceito de gestão do território foi definido por Bertha Becker (1995, p. 296) como “[...] a prática estratégica, científico-tecnológica do poder que dirige, no espaço e no tempo, a coerência de múltiplas decisões e ações para atingir uma finalidade e que expressa, igualmente, a nova racionalidade e a tentativa de controlar a desordem”.

Para Roberto Lobato Correa (1992, p. 115), a gestão do território “é a dimensão espacial do processo geral de gestão, confinando-se ao espaço sob controle de um Estado, um grupo social ou de uma dada empresa”. Ainda segundo ele, “[...] a gestão do território constitui poderoso meio que visa, através da organização espacial, a viabilizar a existência e a reprodução da sociedade” (Correa, 1992, p. 115).

Na visão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), a gestão do território é definida como uma síntese do público/privado, em que a gestão pública e empresarial são partes explicativas da gestão do território nacional brasileiro.

O conceito de capacidades estatais tem sido objeto de investigação teórica no Brasil nas últimas décadas. As pesquisas de Gomide e Pires (2014); Pires e Gomide (2016); Gomide, Pereira e Machado (2017); Marengo (2017); Coelho, Guth e Loureiro (2020) indicam como este conceito foi sendo trabalhado ao longo do tempo, bem como apontam para a investigação de temas empíricos no Brasil. De acordo com Gomide, Pereira e Machado (2017, p. 9), “[...], a capacidade estatal pode resultar na entrega de bens e serviços essenciais à população ou na inovação de processos no setor público [...]”.

Na escala local, as capacidades estatais municipais são recursos importantes para o bom desempenho das administrações. Segundo Coelho, Guth e Loureiro (2020, p. 785), “[...] as capacidades municipais podem ser compreendidas como as habilidades dos governos locais de planejar, implementar e manter políticas sociais, o que envolve múltiplos atores e interesses”. Desta forma, os componentes das capacidades estatais municipais (Coelho; Guth; Loureiro, 2020) são recursos que fazem toda a diferença no desempenho dos governos locais.

O conceito de fragilidades estatais municipais no Brasil ainda carece de uma consolidação sobre o tema em nosso país. Do ponto de vista da pesquisa empírica, encontramos vários trabalhos no Brasil com ênfase em políticas setoriais municipais que têm como objetivo averiguar as múltiplas fragilidades na execução de políticas em escala local.

No campo da atenção básica de saúde, a pesquisa realizada por Bandeira, Campos e Gonçalves (2019, p. 24), realizada em 22 municípios da Região de Saúde Metropolitana III, localizada no nordeste do Pará, enfatizou as fragilidades da rede de atenção básica no processo de implementação na perspectiva de especialistas em gestão da atenção primária. Os resultados da pesquisa constataram “fragilidades na atenção básica e no sistema de governança, a falta de planejamento e pactuações”. A pesquisa apontou ainda como fragilidades da política de atenção básica de saúde nos municípios pesquisados a “[...] falta de mecanismos de coordenação de cuidados, sistema de governança inoperante, estrutura operacional sem fluxos, *déficit* de insumos e de material, além de acesso precário” (Bandeira; Campos; Gonçalves, 2019, p. 28).

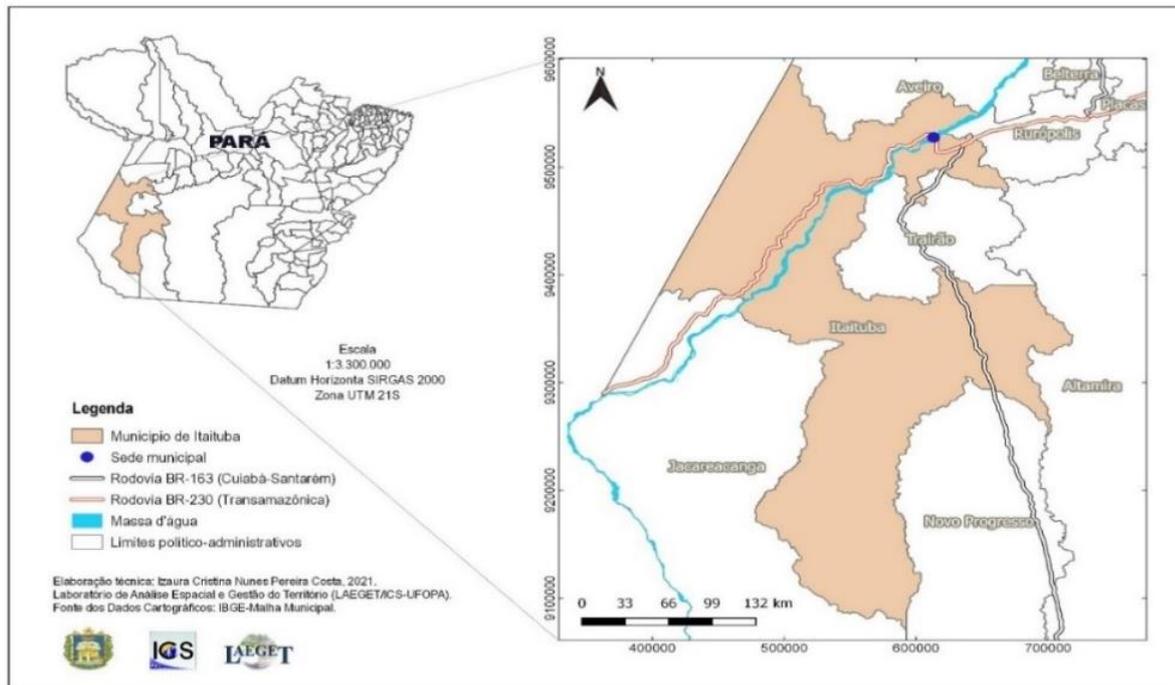
No setor das políticas municipais de economia solidária, a pesquisa realizada por Oscar Hideyuki Gushiken (2015, p. 8), sobre as fragilidades deste tipo de política setorial em Araraquara, São Carlos e Osasco, no estado de São Paulo, apontou que as fragilidades das capacidades municipais nos entes subnacionais pesquisados “[...] perpassam por questões políticas, sociais, técnicas, educacionais e de subjetividades específicas”.

### **Gestão do território em Itaituba e suas dinâmicas na área de influência da BR -163/PA**

Itaituba é um município da Amazônia que tanto pode vir a ser um lugar insalubre para se viver como pode utilizar instrumentos governativos para se tornar um exemplo de sustentabilidade.

O município está localizado na Mesorregião Sudoeste do Pará, na Microrregião de Itaituba (IBGE, 2019) e na Região de Integração do Tapajós (Governo do Estado do Pará), limitando-se com os estados do Amazonas, Aveiro, Altamira, Rurópolis, Novo Progresso, Trairão e Jacareacanga (Figura 1). De acordo com o último Censo (IBGE, 2019), Itaituba tem 101.243 habitantes.

Figura 1 – Mapa de localização geográfica do município de Itaituba (PA)



Fonte dos Dados: IBGE - Malha Municipal, 2020.

Elaboração: UFOPA-Diagnóstico de municípios limdeiros à BR-163/PA, 2021.

A evolução político-administrativa de Itaituba passou por muitas mudanças em sua história. Na segunda metade do século XIX Itaituba sediou o comércio de produtos extrativos, como o cacau, a borracha e o pau-rosa. De uma vila indígena, no início do século XIX, passou por várias categorias administrativas e redivisões territoriais ao longo do século XX. De 1973 a 1985, o município foi Área de Segurança Nacional.

A partir de 1972, com a construção da Rodovia Transamazônica (Ribeiro, 2015) novas nucleações urbanas surgiram em torno das obras e das atividades econômicas que se instalaram ao longo das rodovias federais que confluíram para Itaituba. Ao longo da BR-163 surgiram os aglomerados urbanos de Novo Progresso, Campo Verde (Km 30), Trairão e Moraes de Almeida. Novo Progresso, Trairão e Jacareacanga foram emancipados em 1991.

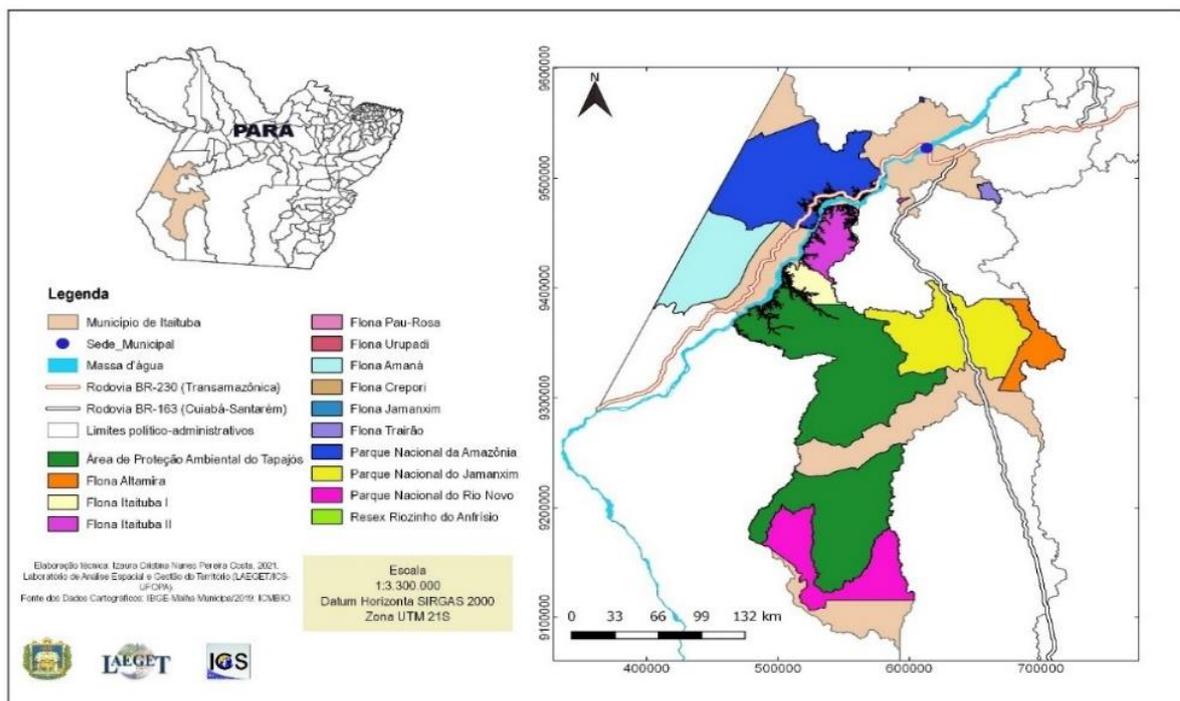
A dinâmica de uso e ocupação territorial é fortemente influenciada pelas economias extrativistas (Gudynas, 2015), dependente de estoques de recursos naturais (Monteiro, 2021) e com baixa agregação de valor (Becker, 2013). Essa matriz econômica ocasiona pressões sobre terras, florestas, água e solos. Porém, Itaituba é um município cujos usos e dominialidades territoriais foram ordenadas nas últimas décadas por meio de regularização de terras indígenas (TI), assentamentos de reforma agrária, unidades de conservação (UCs) e zoneamento

ecológico e econômico (ZEE), conformando um sistema de governança ambiental avançado.

As unidades de conservação dispõem de planos de manejo e conselhos gestores que estabelecem as regras de uso e/ou proteção e processos de planejamento econômico que, se obedecidos, asseguram condições de sustentabilidade socioambiental.

O município de Itaituba apresenta um mosaico de usos e de proteção socioterritorial rico e abrangente. A primeira unidade de conservação, o Parque Nacional da Amazônia (Parna Amazônia), foi criada por meio do Decreto nº 73.683/73. Ao longo das últimas quatro décadas foram criadas mais 13 unidades de conservação no município, sendo a maior parte delas nos últimos 20 anos (Figura 2).

**Figura 2 – Mapa de localização geográfica das unidades de conservação em Itaituba (PA)**



Fonte dos Dados: IBGE - Malha Municipal 2019; ICMBio.

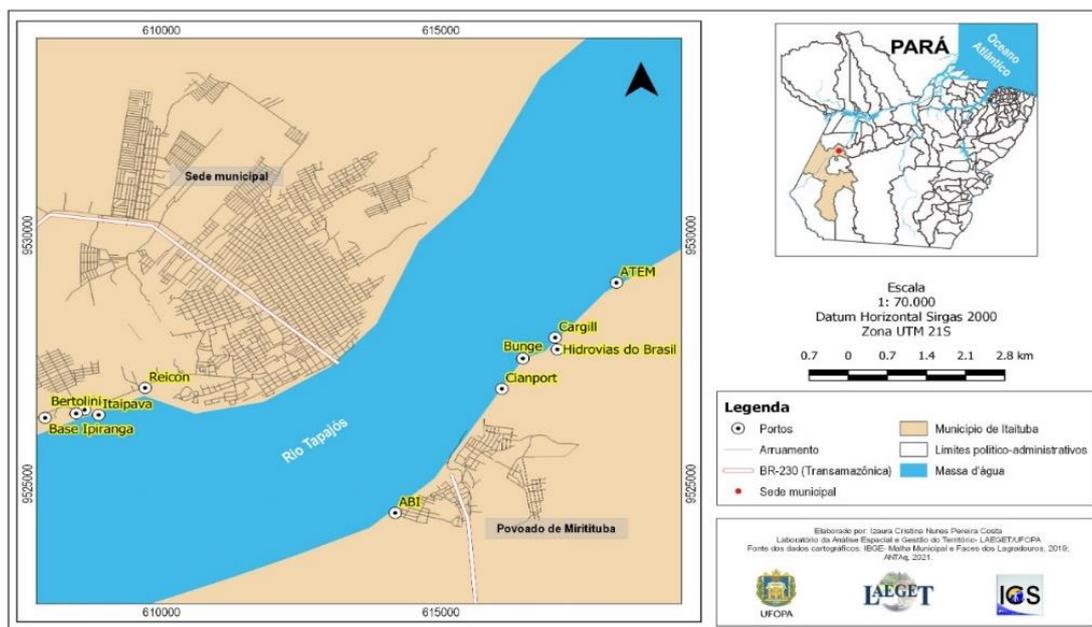
Elaboração: UFOPA-Diagnóstico de municípios limdeiros à BR-163/PA, 2021.

O mosaico de unidades de conservação do município de Itaituba é composto por uma área de proteção ambiental (APA), nove florestas nacionais (Flonas) e três parques nacionais. Os territórios protegidos correspondem a mais de 80% da área do município, majoritariamente composto por unidades de conservação de uso sustentável, ou seja, passíveis de uso com base em planos de manejo. Um dos

aspectos que tornam a governança territorial complexa em Itaituba é o compartilhamento de várias UCs com outros municípios. Porém, as atividades agropecuárias continuam a pressionar essas áreas, assim como os 10 assentamentos de reforma agrária onde está a agricultura familiar.

A partir de 2014, a logística portuária, os projetos hidrelétricos e a construção da ferrovia que interliga o Mato Grosso aos portos do rio Tapajós são os fatores que mais influenciam as dinâmicas de uso e ocupação do território. Na Figura 3 está a relação das empresas que incorporam áreas portuárias reconhecidas pela Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ). Esses portos - e outros ainda não listados pelo órgão regulador - estão situados no Distrito de Miritituba. Porém, as autoridades municipais preveem que haverá um total aproximado de 40 portos até 2030.

**Figura 3 – Mapa de localização da Zona Portuária no município de Itaituba (PA)**



Fonte dos dados: IBGE - Malha Municipal; Faces dos Logradouros, 2019; ANTAQ, 2021.

Elaboração: UFOPA-Diagnóstico de municípios limieiros à BR-163/PA, 2021.

Os portos estão conectados à malha viária de transporte de cargas (grãos, insumos agrícolas e combustíveis, principalmente) que ainda opera em condições precárias, estendendo-se por mais de 200 quilômetros pela margem direita do rio Tapajós. O asfaltamento da BR-230 no trecho entre Itaituba e Jacareacanga ainda não se

vislumbra mesmo com a pressão do comércio que já se observa entre o estado de Rondônia e o município.

Uma nova onda de especulação fundiária é observada em Itaituba e em todos os municípios da região, com agricultores oriundos de Rondônia e do Mato Grosso a procura de terras para pecuária e produção de grãos. Em 2017, Itaituba apresentava 1.523 focos de calor acumulados, destacando-se entre os municípios paraenses (SEMAS, 2020). Em boletim gerado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS)<sup>1</sup>, em agosto de 2020, Itaituba se destacava com 136 dos 885 focos de calor registrados. Em 2017, o município apresentou 1.523 focos de calor e 2.002 em 2019, o que denota um quadro de agravamento.

Há tendência de aumento de desflorestamento a partir do sistema de rodovias federais e suas estradas vicinais como base primária de ocupação. No entanto, percebe-se o avanço de focos de desflorestamento dentro de Unidades de Conservação e pequenas áreas de pressão nos 5% da TI Munduruku, ao sul do município.

A governança ambiental em Itaituba é complexa. A presença indígena ao longo do rio e com duas aldeias na cidade requer o cumprimento de direitos territoriais ameaçados. Os povos Munduruku ainda lutam pelo reconhecimento da TI Sawré-Muybu, na região de Pimental, à montante da cidade. Há questionamentos quanto ao cumprimento de acordos do licenciamento de operação dos portos, em especial quanto à empresa Hidrovias do Brasil.

O Protocolo de Consulta Munduruku, elaborado pelo “Movimento Munduruku, Ipeg Ayu, as associações Da’uk, Pusuru, Wuyxaxima, Kerepo e Pahyhyp, o Ministério Público Federal (MPF) e organizações da sociedade civil”, teria sido ignorado pela empresa (INESC, 2021, p. 27). Impactos sociais e ambientais foram observados em campo, com destaque para a aglomeração urbana desassistida na zona portuária, o tráfego de carretas que se impõe diante de outros transportes terrestres causando engarrafamentos na rodovia de acesso à Miritituba, e as restrições territoriais aos pescadores que são impedidos de pescar nas áreas de movimentação de barcaças, entre outros.

As infraestruturas portuária e energética estão associadas a impactos socioambientais em escala regional e nacional, visto ser o rio Tapajós um rio nacional. Soma-se aos eventos econômicos que emergem no século XIX as dinâmicas econômicas estruturadas em torno da mineração, pois Itaituba é o maior território minerário da Bacia Aurífera do Tapajós. O município também tem expandidas as demandas por terras e florestas, valorizadas pela limitação da oferta de terras e florestas públicas em toda a Amazônia.

---

<sup>1</sup> Disponível em: [https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Boletim-queimadas-20-a-22\\_08\\_2021.pdf](https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Boletim-queimadas-20-a-22_08_2021.pdf).

Como fator favorável, observa-se que Itaituba é um município com sistema de gestão favorecido por vários instrumentos de destinação territorial e ambiental que remontam há cerca de 30 anos e com experiências de planejamento e gestão interfederativas interessantes. São exemplos o Plano BR-163 Sustentável, Zoneamento Econômico e Ecológico do Pará e da BR-163; a Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284/2006); Planos de Manejo e gestão compartilhada das Unidades de Conservação; Agenda de Desenvolvimento Territorial do Tapajós e o Consórcio Tapajós; Programa Municípios Verdes; Pará 2030; PPA Participativo, entre outros. Todas essas políticas e instrumentos de planejamento e governança criaram massa crítica na sociedade e capacidades na administração pública.

A Administração Municipal vem se habilitando para lidar com os novos eventos econômicos externos, porém, a máquina pública é mais lenta que os impactos socioambientais, culturais e territoriais acarretados por ondas especulativas e pela ausência de capacidades estruturais na economia e na sociedade para suportar novos *inputs*, dada a velocidade com que os empreendimentos se instalam.

Essa assincronia entre movimentos da economia e capacidade de resposta do poder público municipal gera lacunas de planejamento, execução de obras e de proteção social para as amplas parcelas da sociedade que ocorre para o município em busca de trabalho, habitação e assistência à saúde, educação, assistência social, entre outros serviços. Um exemplo dessa assincronia está na implementação do conjunto dos instrumentos de planejamento e zoneamento estabelecidos pelo plano diretor, o qual está sendo implementado a uma velocidade inferior às demandas, tais como os projetos de abastecimento e tratamento de água, saneamento e destinação do lixo que estão atrasados.

Observa-se, ainda, que as economias derivadas do extrativismo vegetal, da agricultura e da pecuária familiar e média perdem espaço por falta de assistência técnica pública, baixa disponibilidade de tecnologias de modernização produtiva e de beneficiamento dos produtos.

Os agricultores familiares instalados pela colonização e dos projetos de assentamento tendem a se desfazer da terra, visto o valor desta atingir elevados preços pela especulação de produtores de outros estados. O processo estrutural de seleção entre os produtores mais aptos dentro da Amazônia Legal (Mato Grosso, Sul do Amazonas e Rondônia) causa um movimento de migração constante em busca de terras mais baratas pelos produtores menos competitivos nos sistemas dependentes de insumos externos nessas regiões (Monteiro, 2008).

Possíveis mecanismos de estabilização do conjunto dessas dinâmicas poderiam ser resumidos na conjugação da governança territorial com alto envolvimento do poder público municipal nos esforços interfederativos. Fortalecer os agentes econômicos locais nas diversas áreas de atuação econômica, especialmente agregando valor à produção agropecuária e mineral, gera novos fluxos de valor (renda e arrecadação tributária), com conseqüente autonomia em relação aos fluxos externos.

Além da regularização, as atividades minerárias ainda carecem de controle fiscal e de uma estratégia de industrialização local das matérias-primas. A valorização econômica das matérias-primas exportadas *in natura* do município ainda é a maior oportunidade para melhorias socioeconômicas duradouras.

Para que esse novo dinamismo possa ocorrer são necessários: aplicação plena da Lei de Gestão de Florestas Públicas em seus aspectos de diversificação produtiva (produtos florestais não madeireiros); criação de um polo de produção de artefatos de madeira em Moraes de Almeida, com produção de derivados da madeira e de outras fontes da biodiversidade; uma política de reflorestamento comercial com espécies direcionadas ao mercado de insumos locais para a construção civil, para a construção de cercas, lenhas e outras necessidades comerciais; a ampliação da produção de alimentos saudáveis com crédito; assistência técnica e extensão rural públicas para o incremento tecnológico em toda a cadeia de produção de alimentos de origem vegetal e animal.

Da parte do poder público, todas as secretarias entrevistadas<sup>2</sup> demonstraram capacidades instaladas ainda insuficientes para suportar as demandas de novos fluxos econômicos e sociais, porém com uma grande disposição para fortalecer suas capacidades. Há secretarias estratégicas, como de Infraestrutura, Agricultura e Meio Ambiente, como exemplo, que apresentam demandas de fortalecimento em efetivo de técnicos, instrumentos gerenciais e recursos para operar diante da demanda crescente.

Observa-se, ainda, que os problemas enfrentados pelo município, para além de sua condição de polo, mas também de um *locus* de interligação com os mercados globais, demandam uma infraestrutura de conhecimento e de gestão de informações, de sistemas de governança, de planejamento e de monitoramento de políticas públicas acima das capacidades instaladas. A integração dos sistemas de planejamento municipal com os planejamentos estaduais e federais facilitariam a antecipação aos problemas e permitiriam ações combinadas para a formulação e execução integrada de políticas públicas nas áreas econômica, ambiental e social.

Nesse sentido, impõe-se a necessidade de aportes externos, com o fortalecimento da formação profissional em várias áreas de conhecimento, assim como programas de capacitação para os servidores públicos e para setores econômicos estratégicos para um crescimento socioeconômico sólido, com respeito às múltiplas territorialidades presentes e com promoção social equilibrada e inclusiva.

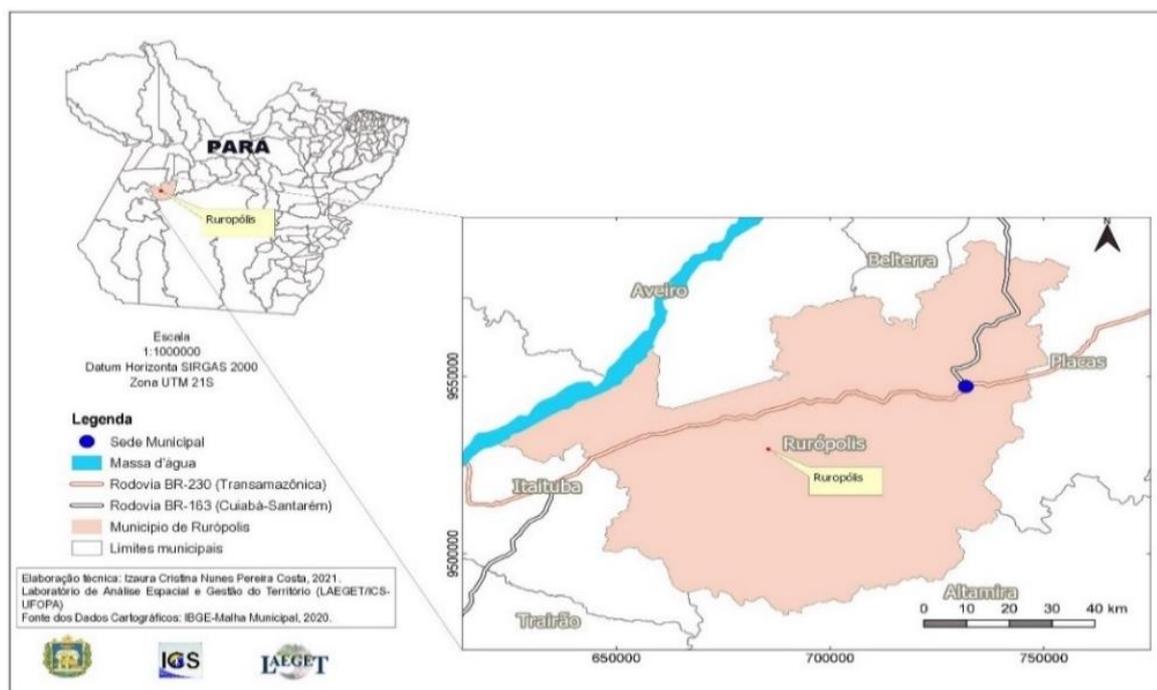
---

<sup>2</sup> Entrevistas realizadas no período de 12 a 17/07/2021 com os secretários municipais de administração, infraestrutura, assistência social, meio ambiente e mineração de Itaituba.

## Gestão do território em Rurópolis e suas dinâmicas na área de influência da BR -163/PA

O município de Rurópolis localiza-se na Região Norte do país com as seguintes coordenadas: 04°05'44"S de latitude e 54°54'37"O de longitude. Em nível regional, situa-se na Mesorregião do Sudoeste paraense e compõe a Região de Integração do Tapajós (região administrativa do Estado do Pará) com os municípios de Aveiro, Itaituba, Trairão, Novo Progresso e Jacareacanga. Sua distância por meio terrestre em relação à capital Belém é de 1.170 km (Figura 4).

Figura 4 – Mapa de localização geográfica do município de Rurópolis (PA)



Fonte dos Dados: IBGE - Malha Municipal, 2020.

Elaboração: UFOPA-Diagnóstico de municípios limieiros à BR-163/PA, 2021.

Residem no município, segundo Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), 40.087 habitantes, sendo 15.273 na Zona Urbana e 24.814 na Zona Rural. (IBGE, 2010). A estrutura administrativa da prefeitura é composta, em linhas gerais, por oito secretarias e dois institutos: de Desenvolvimento e o de Previdência do Município de Rurópolis.

Quanto à sua gênese, Rurópolis surgiu no âmbito do processo de colonização da região amazônica, coordenado pela União com a implementação em 1971 do Programa de Integração Nacional (PIN). O município foi fundado em 1974 pelo

então presidente à época, Emílio Garrastazu Médici, bem no entroncamento da Rodovia Transamazônica (BR-230) com a Rodovia Cuiabá-Santarém (BR-163). Em divisão territorial datada de 1993 o município era constituído do distrito sede. Já em divisão datada de 2009 o município passa a ser constituído pelo Distrito de Rurópolis e Divinópolis (IBGE, 2021)

A Zona Urbana do município situa-se no encontro dessas duas rodovias federais, cujo perímetro é constituído pela Légua Patrimonial com área composta de 24.110.000 ha, limitando ao norte com terras da União e a BR-230; ao sul também com terras da União; a leste com área de colonização; e a oeste com áreas da União (Lei n° 378, 2017).

Os serviços disponíveis concentram-se na parte central da cidade, onde também se localizam os principais comércios, órgãos públicos de todas as esferas, além de bancos, supermercados, feiras, hospitais, entre outros. Ressalta-se que o setor de comércio é pouco desenvolvido, assim como o setor hoteleiro.

Apesar do núcleo urbano central do município manter a configuração do início de sua fundação, observa-se na paisagem um processo de expansão urbana concentrado na porção nordeste da cidade, entre as rodovias federais BR-163 e BR-230. A Zona Rural do município, conforme o plano diretor (Lei n° 378 de 14 de dezembro 2017), refere-se ao distrito de Divinópolis, que representa aproximadamente 35% do território.

No concernente à produção agrícola, os Arranjos Produtivos Locais (APLs) consolidados no município, segundo o Banco da Amazônia (Basa)<sup>3</sup>, tem como principais produtos o cacau e a banana, seguidos pela pecuária de corte. Esta última atividade e a APL do cacau foram as que mais receberam investimentos via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

Do ponto de vista territorial, Rurópolis não possui expressivas complexidades. Há apenas duas Unidades de Conservação Federais de Uso Sustentável, não havendo, portanto, outras categorias, nem em outras escalas como em nível municipal e federal. Dessa forma, integram o território municipal a Floresta Nacional do Tapajós (Flona Tapajós) e a Floresta Nacional de Trairão (Flona Trairão), além de seis projetos de assentamentos e nenhum território indígena. Porém, apresenta um imenso patrimônio natural marcado por suntuosas cachoeiras e inúmeras cavernas ainda pouco exploradas, muitas com pinturas rupestres e devidamente catalogadas pela Associação Brasileira de Espeleologia e com grande potencial para o desenvolvimento do ecoturismo.

Atualmente o município insere-se na dinâmica regional do Tapajós marcado pela inserção de grandes obras de infraestrutura voltadas ao fortalecimento da logística

---

<sup>3</sup> Entrevista realizada com o gerente do Banco da Amazônia (Basa), agência de Rurópolis em 05/08/2021.

de transporte de grãos, em particular a soja, que tem o povoado de Miritituba, situado na cidade de Itaituba-Pará, como epicentro desse processo.

No tópico a seguir apresenta-se as principais obras de infraestrutura previstas e em fase de implantação no município de Rurópolis como estratégia de compreensão das dinâmicas atuais em desenvolvimento no território.

## **Projetos de infraestrutura rodoviária, portuária, ferroviária e hidrelétrica em Rurópolis**

Na malha rodoviária do município as principais vias de acesso são a rodovia BR-163 (Santarém-Cuiabá) e a rodovia BR-230 (Transamazônica), conforme já mencionado. Segundo dados da Confederação Nacional de Transporte (CNT), a BR-163 é de fundamental importância para o escoamento de grãos pelo Arco Norte do país, principalmente a produção oriunda do Centro-Oeste brasileiro. Até o ano de 2015, cerca de 500 km da rodovia não estava pavimentada – entre os municípios de Novo Progresso e Rurópolis, ambos no Pará. Na classificação das características de condições de tráfego, a BR-163 apresenta: seu estado geral, pavimento, sinalização e geometria da via todos classificados como regulares (CNT, 2016). Porém, em alguns trechos que estão dentro dos limites municipais de Rurópolis, a via encontra-se sem asfalto, com estrutura de terra.

Os defeitos da superfície dos pavimentos asfálticos, considerados na Pesquisa CNT de Rodovias (2016), são os danos ou as deteriorações que podem ser identificados de forma visual. Na classificação das características pesquisadas, a rodovia BR-230 apresenta: estado geral ruim; a pavimentação regular; e sinalização e geometria da via classificados como ruins. Alguns trechos da BR-230 que estão dentro dos limites municipais encontram-se sem asfalto, com estrutura ainda de terra.

Em 2020, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) emitiu licença de instalação para pavimentação e implantação de obras da rodovia BR-230/PA, no trecho entre a divisa dos estados do Pará e Tocantins e o município de Rurópolis/PA, do km 0 ao km 984.

Vale destacar que no município em questão o transporte aeroportuário era realizado por meio de uma área plana de asfalto, designada para aterrissagens e decolagens, instalada próximo ao centro da cidade, cuja coordenadas são 4°5'21"S 54°54'32"W. Porém, devido à falta de manutenção, a mesma encontra-se interdita.

Em relação à infraestrutura portuária em Rurópolis, a área designada para tal é integrante da zona urbana e destinada à implantação de portos públicos ou privados, além das instalações de estações de transbordo de cargas, que também figuram como portos. Os portos que pretendem se instalar nas zonas portuárias deverão apresentar Estudo Prévio de Impacto Ambiental e Estudo Prévio de Impacto de

Vizinhança, podendo o município exigir medidas compensatórias a serem realizadas pelos portos existentes (PDP, 2017).

O município de Rurópolis por sua localização torna-se um território estratégico para a atração de projetos de infraestrutura frente ao desenho de crescimento das exportações de grãos no Brasil. O projeto brasileiro denominado Arco Norte surge com o objetivo de viabilizar o escoamento de cargas, principalmente *commodities* agrícolas produzidas no Centro-Oeste, passando pelos portos do Norte brasileiro. O projeto Arco Norte viabiliza o dinamismo dos setores privado e público para a construção de obras de infraestrutura e logística de transportes de diferentes modais e grandezas, com o objetivo de proporcionar, principalmente, diminuição no tempo de viagem e nos custos de exportação.

Dadas as condições logísticas e os avanços do asfaltamento de trechos da BR-163, o Decreto 9.048, de 10 de maio de 2017 promoveu a abertura de processo de anúncio público para interessados em instalação portuária na região oeste do Pará. A partir disso, grandes empresas vêm planejando instalações de Estações de Transbordo de Cargas que, conforme a Resolução 2520 da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), de 20 de junho de 2012, são consideradas instalações portuárias situadas fora da área do porto organizado, utilizadas exclusivamente para operação de transbordo de cargas destinadas ou provenientes da navegação interior.

Estava em fase de implantação no município a Estação de Transbordo de Cargas no povoado de Santarenzinho. Para isso, algumas empresas já teriam obtido as licenças prévias e/ou de instalação, como a Bertolini, Oderbrecht e LDC (Louis Dreyfus Company), conforme o Quadro 1.

#### **Quadro 1 – Estações de Transbordo de Cargas em planejamento, no município de Rurópolis**

Estações de Transbordo de Cargas	Estágio da Obra
Transportes Bertolini Ltda	Com licença prévia
Odebrecht TransPort	Planejado
Louis Dreyfus Company (LDC)	Licenciamento
Cianport	Planejado
Porto Tapajós Incorporação e Empreendimentos Imobiliários	Planejado

Fonte: Antaq, 2020. Elaboração: UFOPA-Diagnóstico de municípios limítrofes à BR-163/PA, 2021.

O Relatório de Impacto Ambiental (Rima) da Estação de Transbordo de Cargas (ETC) Santarenzinho considera a geração de 251 empregos diretos na implantação e outros 753 indiretos, por meio de aplicação de um Programa de Seleção e Capacitação de Mão de Obra Local. Contratando, desta forma, trabalhadores e promovendo futura relocação no mercado de trabalho (Odebrecht Transport, 2014). Entretanto, é questionável o nível de qualificação disponibilizado à população. Os cursos de qualificação são ofertados na fase de instalação, porém, na fase de operação, a população não é geralmente beneficiada, dada a necessidade de maior qualificação. As empresas não ofertam cursos de nível superior para melhorar a qualificação da população. A expectativa de criação de empregos promove um fluxo de mão de obra, gerando um inchaço populacional. Isso acarreta uma pressão sobre a infraestrutura local, afetando os setores da saúde, segurança e educação.

O município de Rurópolis não possui transporte ferroviário, porém tem-se em curso o projeto EF-170, denominado de Ferrogrão, pertencente ao Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) por meio do Decreto 8.916, de 25 de novembro de 2016, visando a integração entre diferentes modais, elemento balizado no projeto do Arco Norte.

O trecho ferroviário da Ferrogrão, entre Sinop (MT) e Miritituba, distrito do município de Itaituba (PA), possui cerca de 933 km de extensão. Ele é complementado por dois ramais: Santarenzinho, entre Itaituba e Santarenzinho, distrito do município de Rurópolis (PA), com 32 km de extensão; e Itapacurá, com 11 km de extensão (Caderno de Demanda, 2020). De acordo com o Programa de Parcerias de Investimentos (2021), o projeto encontra-se com estudos de viabilidade e consulta pública concluídos, e o “acordão TCU” em fase de andamento. O projeto visa consolidar o novo corredor ferroviário de exportação do Brasil pelo Arco Norte.

Em 2021, o projeto da Ferrogrão foi suspenso por discordância do traçado da ferrovia que corta uma unidade de conservação federal, pois poderia provocar danos ao meio ambiente. No panorama atual, a sustentabilidade deve ser um atributo estratégico do desenvolvimento com a finalidade de evitar um retrocesso na capacidade de reprodução social e ambiental, em que a sociedade civil deve estar ativamente participando do processo e ampliando as discussões acerca da área.

Em relação à infraestrutura hidrelétrica no município de Rurópolis, foi apresentado pela Empresa Ambientare (Soluções em Meio Ambiente), a pedido da Cienge (Engenharia e Comércio Ltda), em 2016, o Estudo de Impacto Ambiental para instalação do Complexo Hidrelétrico do Rio Cupari, Braço Leste e Oeste.

O complexo hidrelétrico planejado é constituído por oito usinas de pequeno porte, que juntas produzirão até 157 Megawatts (MW). Caso venha a ser instalada, a área total do reservatório será de 20.000 km<sup>2</sup> (Ambientare, 2016a, 2016b).

Em 2018, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Sema), com apoio da prefeitura de Rurópolis, sob gestão do prefeito à época, Taká Padilha

(MDB), organizou uma audiência pública para discussão da implantação do complexo hidrelétrico no município. Em seguida, no mesmo ano, os Ministério Público Federal e Estadual do Pará ajuizaram uma ação civil pública recomendando a suspensão imediata do licenciamento por apresentar uma série de irregularidades. Porém, as atividades de licenciamento seguem sendo conduzidas pela Sema.

Todos esses projetos de infraestrutura, mesmo que alguns não estejam na área de influência direta do município, vêm provocando mudanças na dinâmica interna dele, bem como na paisagem. Observa-se um fluxo de pessoas oriundas de Rondônia e Mato Grosso em busca de terras a preço baixo, visando implementação da cultura de grãos. Porém, a topografia acidentada do município vem se impondo como um obstáculo natural a esse processo.

### Considerações finais

Itaituba é um município de grande relevância para o estado do Pará e para o Brasil pelas suas múltiplas riquezas naturais e seu papel na contribuição para o Produto Interno Bruto estadual e nacional. Como *locus* de oportunidades econômicas e de novos assentamentos humanos, Itaituba também se apresenta como um lugar que pode se tornar um modelo de gestão e de desenvolvimento sustentável, aprimorando e integrando os instrumentos de planejamento, governança e envolvimento dos atores.

O município está construindo seu projeto de cidade, porém, em moldes convencionais, visando prioritariamente a implantação de portos e acessos aos mesmos, secundarizando a infraestrutura e a qualidade de vida da população local, o que pode ser desestimulante para atrair moradores mais exigentes. A cidade pode ser estruturada para atrair visitantes, mas também moradores qualificados para os desafios profissionais demandados pelas dinâmicas socioeconômicas que se intensificam.

As capacidades governativas atuais atendem, em grande medida, às necessidades momentâneas, mas tanto qualitativa como quantitativamente, são requisitados novos aportes de conhecimento e instrumentalização para aprimorar inteligências na gestão municipal.

Os conflitos decorrentes da ausência e/ou mal manuseio de instrumentos de governança podem ter melhor tratamento com a implementação plena de instâncias compartilhadas de gestão entre Poder Público e Sociedade, dentro de estratégias político-relacionais voltadas para o fortalecimento da cidadania.

Em relação ao município de Rurópolis, dada a sua posição estratégica na Região do Tapajós, por estar entre as duas principais rodovias federais que a atravessam – BR-163 (Cuiabá-Santarém) e BR-230 (Transamazônica) se constitui em “porta de

entrada” para a região por via terrestre no sentido leste-oeste. E por isso, o município também se conforma enquanto *locus* de passagem para as demais cidades da região, sobretudo Santarém, tanto por quem se desloca pela BR-163, no sentido Mato-Grosso/Pará, quanto pela BR-230. Nesse contexto, considerando as dinâmicas territoriais atualmente presentes na região de inserção do município em análise, bem como a sua importância estratégica, torna-se de suma importância o fortalecimento dos instrumentos de gestão e planejamento territorial, com foco na qualidade de vida da população em paralelo ao fortalecimento da economia local e sustentável, além da melhoria dos serviços e equipamentos urbanos.

Em escala regional, entretanto, o município ainda é subjugado em termos de potencialidades e investimentos, constituindo-se em *locus* de passagem para os municípios polos da região oeste do Pará, no caso Santarém e Itaituba. Esta situação é aceita, sem maiores conflitos, pela gestão atual que, aliás, mostra-se favorável a todas as obras de infraestruturas planejadas e em fase de implementação na região, principalmente no âmbito do território municipal, como as Estações de Transbordos de Cargas (ETCs) a serem instaladas nos aproximados 46 km de rio, mais precisamente na comunidade de Santarenzinho, e as Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) ao longo do rio Cupari.

Pelo exposto, pode-se afirmar que as dinâmicas produtivas atuais presentes na Região do Tapajós, pautadas no fortalecimento da cadeia de transporte e escoamento de *commodities*, principalmente dos grãos de soja e milho, constituem um cenário propício ao desenvolvimento do território municipal de Rurópolis e Itaituba. Dessa maneira, o fortalecimento da sua capacidade governativa, em todas as dimensões da gestão municipal, torna-se demasiadamente necessária e urgente para que esses municípios consigam conduzir esse processo de forma técnica, participativa e sustentável.

## Agradecimentos

A presente pesquisa contou com auxílio financeiro do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), por meio da execução do projeto Diagnóstico de gestão territorial de municípios limítrofes à BR-163/PA.

## Referências

AMBIENTARE. **Relatório de impacto ambiental do complexo hidrelétrico Cupari Braço Oeste e linhas de transmissão associadas**. Brasília, 2016a. Disponível em: <https://www.ambientare.com.br/sites/default/files/pdf->

[publicacoes/rima\\_complexo\\_hidreletrico\\_cupari\\_braco\\_oeste\\_e\\_linhas\\_de\\_transmissoes\\_associadas.pdf](#). Acesso em: 25 set. 2020.

AMBIENTARE. **Relatório de impacto ambiental do complexo hidrelétrico Cupari Braço Leste e linhas de transmissão associadas**. Brasília, 2016b. Disponível em: [https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2012/12/RIMA\\_CUPARI\\_BRACO\\_LESTE\\_16082016.pdf](https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2012/12/RIMA_CUPARI_BRACO_LESTE_16082016.pdf). Acesso em: 25 set. 2020.

ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Instalações portuárias autorizadas até 18/07/2017**. Brasília, 2021.

BANDEIRA, F. J. S.; CAMPOS, A. C. V.; GONÇALVES, L. H. T. Rede de atenção: fragilidades no processo de implementação na perspectiva de especialistas em Gestão da Atenção Primária. **Enferm Foco**, 10 (2) p. 24-29, 2019.

BARROS, M. J. B. De agrovila a nó logístico do agronegócio na Amazônia: o caso de Miritituba, Itaituba, Pará. *In*. **Revista Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 71- Dossiê Agronegócios no Brasil, p. 382-406, abril, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/1982-5153.2019v34n71p382>. Acesso em: 25 set. 2020.

BRASIL. **Decreto 8.916, de 25 de novembro de 2016**. Dispõe sobre a qualificação de empreendimentos públicos federais de transportes para implantação de investimentos por meio de novas parcerias com o setor privado. 2016.

BECKER B. K. **A urbe Amazônida**. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

BECKER, B. K. A geopolítica na virada do milênio: logística e desenvolvimento sustentável. *In*. CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; LOBATO, R. C. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CADERNO DE DEMANDA. **EF – 170 Ferrogrão: Trecho SINOP/MT – Itaituba/PA**. Pós-Audiência Pública. Brasília, fevereiro. 2020.

CNT. Confederação Nacional de Transportes. **Rodovias 2016: Relatório gerencial**. 20. ed. Brasília: SEST. SENAT. 2016.

COELHO, Rony; GUTH, Felipe; LOUREIRO, Miguel. Capacidades governamentais municipais e desenvolvimento humano local no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, 71 (4), p. 778-808, out/dez, 2020.

CORREA, Roberto Lobato. Corporação, práticas espaciais e gestão do território. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, 54 (3), p. 115-121, jul./set., 1992.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GOMIDE, A. de Á.; PEREIRA, A. K.; MACHADO, R. Apresentação: o conceito de capacidade estatal e a pesquisa científica. **Sociedade e Cultura**, v. 20, n. 1, p. 3-12, jan./jun., 2017.

GOMIDE, A. Á.; PIRES, R. R. C. Capacidades estatais e democracia: a abordagem dos arranjos institucionais para análise de políticas públicas. *In*. GOMIDE, A. de Á.; PIRES, R. R. C. **Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais de políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2014.

GUDYNAS, E. **Extractivismos: ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza**. Cochabamba: CEDIB, 2015.

GUSHIKEN, Oscar Hideyuki. **Avaliação das virtudes e fragilidades de programas municipais de economia solidária: um estudo de casos múltiplos**. Centro Universitário de Araraquara. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente), Araraquara: 2015.

IBGE. Perfil dos municípios brasileiros: **Itaituba**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/itaituba/pesquisa/1/89503> . Acesso em: 28 ago. 2021.

IBGE. **Redes e fluxos: gestão do território**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014.

IBGE. Perfil dos municípios brasileiros: **Rurópolis**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/ruropolis/pesquisa/1/89503>. Acesso em: 28 ago. 2021.

IBGE. **Sistema de recuperação automática – SIDRA**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pnadcm>. Acesso em: 02 ago. 2020.

IBGE. **Censo Demográfico (1970-2010)**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 12 dez. 2021.

INESC. **Enquanto a soja passa: impactos da empresa Hidrovias do Brasil em Itaituba, Pará**. São Paulo, 2021.

MARENCO, André. Burocracias profissionais ampliam capacidade estatal para implementar políticas? Governos, burocratas e legislação em municípios brasileiros. **DADOS: Revista de Ciências Sociais**, v. 60, n. 4, p. 1025-1058, 2017.

MONTEIRO, R. **Amazônia: espaços estoque, a negação da vida e esperanças teimosas**. Belém: Ed. Dalcídio Jurandir/IOEPA, 2021.

MONTEIRO, R. Associativismo e fronteira: a Amazônia como espaço de reprodução social da agricultura do Sul. *In*: Castro, E. (Org.). **Sociedade, território e conflitos: BR-163 em questão**. Belém: NAEA/UFPA, 2008.

ODEBRECHT TRANSPORT. **RIMA**. Relatório de impacto ambiental. Estação de Transbordo de Cargas - ETC Santarenzinho. 2014.

PDP. **Plano Diretor Participativo do Município de Rurópolis**. Prefeitura de Rurópolis. 2017.

PIRES, Roberto Rocha Coelho; GOMIDE, Alexandre de Ávila. Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. **Revista de Sociologia Política**, v. 24, n. 58, p. 121-143, jun., 2016.

RAFFESTIN. C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo. Ática, 1993.

RIBEIRO, H. S. **Políticas territoriais e colonização numa área da Amazônia Oriental**. Jundiaí: Paco Editorial: 2015.

SANTOS, M. O retorno do território. *In*: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de; SILVEIRA, M. L. **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec; Anpur, 1994. p. 15-20.

SEMAS. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará. 2020. [https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Boletim-queimadas-20-a-22\\_08\\_2021.pdf](https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Boletim-queimadas-20-a-22_08_2021.pdf). Acesso em: 25 ago. 2021.

Data de submissão: 24/02/2022

Data de aprovação: 31/07/2024

Revisão: Daniela Matthes (português), Ana Clara Medina Menezes de Souza (inglês) e Yanet María Reimondo Barrios (espanhol).

---

*Márcio Júnior Benassuly Barros*

Instituto de Ciências da Sociedade da Universidade Federal do Oeste do Pará

Av. Mendonça Furtado, 2946, Campus Amazônia – Fátima

68040470 Santarém/PA, Brasil

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5764-5692>

E-mail: [marcgeo2000@yahoo.com.br](mailto:marcgeo2000@yahoo.com.br)

*Raimunda Nonata Monteiro*

Programa de Ciências Econômicas e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Oeste do Pará

Av. Mendonça Furtado, 2946, Campus Amazônia – Fátima

68040470 Santarém/PA, Brasil

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4081-4474>

E-mail: [raimunda.monteiro@ufopa.edu.br](mailto:raimunda.monteiro@ufopa.edu.br)

*Izaura Cristina Nunes Pereira*

Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação da Universidade Federal do Oeste do Pará

Av. Mendonça Furtado, 2946, Campus Amazônia – Fátima

68040470 Santarém/PA, Brasil

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9121-6680>

E-mail: [izaura.pereira@ufopa.edu.br](mailto:izaura.pereira@ufopa.edu.br)