



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ – UFOPA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO ITAITUBA
BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL**

LUCCA ADIB REIS DE SOUZA ESCÓSSIO

**ANÁLISE DA INFRAESTRUTURA DE SUPORTE AO TURISMO DA CIDADE DE
ITAITUBA - PARÁ**

ITAITUBA-PA

2025

LUCCA ADIB REIS DE SOUZA ESCÓSSIO

**ANÁLISE DA INFRAESTRUTURA DE SUPORTE AO TURISMO DA CIDADE DE
ITAITUBA - PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso do curso de graduação em Engenharia Civil, apresentando com o intuito da obtenção do título de Engenheiro Civil pela Universidade Federal do Oeste do Pará – Campus Itaituba.

Orientadora: Ma. Marcela Santos da Silva

ITAITUBA-PA

2025

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBI) da UFOPA Catalogação de Publicação na Fonte. UFOPA
- Biblioteca Campus Itaituba

Escossio, Lucca Adib Reis de Souza.

Análise da infraestrutura de suporte ao turismo na cidade de Itaituba - Pará / Lucca Adib Reis de Souza Escossio. - Itaituba, 2025.

67f.: il; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Oeste do Pará, Campus Itaituba, Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

Orientador: Me. Marcela Santos da Silva.

1. Infraestrutura urbana. 2. Turismo. 3. Desenvolvimento econômico. 4. Qualidade de vida. 5. Planejamento urbano. I. Silva, Marcela Santos da. II. Título.

UFOPA/ Biblioteca Campus Itaituba

CDD 23. ed. 338.9



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ITAITUBA
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ao décimo terceiro dia do mês de fevereiro do ano de dois mil e vinte e cinco, às 15h, realizou-se no auditório do Campus Universitário de Itaituba, a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso do discente **Lucca Adib Reis de Souza Escóssio**, intitulado: “**Análise da infraestrutura de suporte ao turismo no município de Itaituba-PA**”, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil. Os trabalhos foram conduzidos pela professora Me. **Marcela Santos da Silva**, orientador do discente e presidente da Banca Examinadora, constituída também pelos membros convidados, a professora Me. **Amanda Queiroz Mitozo Diniz** e o professor Dr. **Carlos Henrique Lima de Castro**. Após apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, a Banca Examinadora passou à arguição do discente. Encerrados os trabalhos de arguição, os examinadores reuniram-se para avaliação e deram o parecer final sobre a apresentação e defesa oral do discente, considerando-o aprovado com nota 9,60. Proclamados os resultados pelo presidente da Banca, foram encerrados os trabalhos e, para constar, eu, **Marcela Santos da Silva**, na qualidade de professor orientador do Trabalho de Conclusão de Curso avaliado, lavrei a presente ata que assino juntamente com os demais membros da Banca Examinadora.

Itaituba - PA, 13 de fevereiro de 2025.

Presidente/orientador(a): Marcela Santos da Silva

Membro: Amanda Q. Mitozo D.

Membro: Carlos Castro

“Sou filho da floresta, moro na Amazônia
desse meu Brasil.”

No Balanço do Rio – Grupo Kuatá de Carimbó

Dedico aqueles que lutam pela valorização e
reconhecimento da região Norte, e que por
muitas vezes tem seus trabalhos
desvalorizados. Em especial aos meus
conterrâneos, filhos de Itaituba.

AGRADECIMENTOS

“Hoje eu só vim agradecer; Por tudo que Deus me fez; Quem me conhece sabe; O que vivi e o que passei; O tanto que ralei; Pra chegar até aqui; [...] Minha coroa me criou sozinha; Levantando sempre no raiar do dia; Bem cedo [...] Sempre aprendi com ela; A ser grata pelo que ainda vem”.

Fé - IZA

Agradeço aqueles que vieram antes de mim, que sempre acreditaram em meu potencial e nunca me deixaram faltar nada, pelo contrário, me deram em abundância, principalmente amor, aos meus pais, Alexsandra e Roberto. Estes, que por vezes tiveram suas asas cortadas e ainda assim me ensinaram a voar.

Agradeço aos meus avós, Luzinete, Alzerina e Antônio, suas histórias de vida e ensinamentos norteiam meu caminho, e suas orações me protegem. Ao meu vô Zé (*in memoriam*), que me apresentava como “um menino de ouro”, carrego suas palavras comigo e sou grato por tudo que fez.

Agradeço aos meus irmãos, Ana Clara e Rafael, por sonharem comigo e celebrarem as minhas conquistas. Emicida canta em *Principia*: “Tudo o que ‘nós tem’ é nós”, e vocês me relembram isso constantemente, vocês estiveram comigo na aprovação, noites de estudos, reclamações e decisões de estágio, obrigado. No final, somos nós, os três grandes.

Agradeço também aos demais familiares, tias, primos e cunhada por apoio e incentivo nesta caminhada.

Agradeço as amigas que desenvolvi durante este percurso, Ana, Carlos, Crys, Emanuel, Jeyciane, Liliane, Lisa e Rayanne, dividir com vocês os sonhos, noites em claro, trabalho e preocupações, tornou a graduação um pouco mais leve. Como cantam os Gilsons e a Jovem Dionísio, “algum ritmo em comum, fez nos encontrar” e sou grato por nossos caminhos terem se cruzado.

Agradeço aos profissionais que se dedicam a educação, professores, técnicos, servidores e terceirizados, principalmente aos que contribuíram na minha graduação. Agradeço em especial aos professores, Marcela e Marcos, por toda a contribuição que tiveram nessa jornada e terem sido muito mais que professores na minha vida, seus conselhos e incentivos foram essenciais e continuarão presentes, agora, na vida profissional.

Agradeço também aqueles que por algum motivo eu tenha esquecido de mencionar, mas que de alguma forma contribuíram com a minha formação.

“Nossa ciência é acordar bem cedo e ir atrás; Dos sonhos, das dores, dos não e dos tombos; [...] Tudo conquistado e tudo do nosso jeito; [...] Vem, seja luz do agora; Não desista agora”.

Não Desista Agora – Felipe Ret e Marcelo Falcão

Enfim, ao Lucca de cinco anos atrás, conseguimos.

“Lá no meu Pará, tem tanta coisa pra
desbravar [...]”

Cotijuba – Os Amantes, Jaloo e Strobos

RESUMO

A cidade de Itaituba apresenta grande biodiversidade, que impulsiona a atratividade turística da região, porém a falta de investimentos em setores como infraestrutura urbana, por exemplo, dificulta a exploração deste potencial econômico. A partir do Protocolo de Avaliação Rápida (PAR), aplicado por meio de questionário eletrônico, a pesquisa teve como objetivo analisar a infraestrutura urbana disponível na cidade de Itaituba, com enfoque no desenvolvimento do turismo. De acordo com a opinião da população, a infraestrutura foi caracterizada como *Regular*, fato este que indica que há uma fragilidade no planejamento urbano, que agrava os problemas já existentes, e prejudica a qualidade de vida, assim como o desenvolvimento das atividades econômicas. O estudo revelou a carência do município em relação a qualidade dos dispositivos existentes, comprometendo o crescimento econômico e social da cidade, com destaque para ausência de esgotamento sanitário e baixa acessibilidade, que apresentaram os piores índices. Dessa forma, concluiu que a melhoria da infraestrutura, através de políticas integradas e parcerias entre os setores público e privado, são essenciais para a promoção do desenvolvimento sustentável e turístico do município, assim como na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Palavras-chaves: Infraestrutura urbana, turismo, desenvolvimento econômico, qualidade de vida, planejamento urbano.

ABSTRACT

The city of Itaituba has great biodiversity, which boosts the region's appeal for tourism. However, the lack of investment in sectors such as urban infrastructure, makes it difficult to adequately exploit this economic potential. Using the method of Rapid Assessment Protocol (PAR), applied through an electronic questionnaire, the present research aims to analyze the urban infrastructure available in the city of Itaituba, with a focus on tourism development. According to the population's opinion, the infrastructure was classified as Regular, a fact that indicates that there is a weakness in urban planning. Which aggravates existing problems, harms the quality of life in the city and hampers the development of economic activities. The study revealed the municipality's lack of quality in existing facilities, compromising the city's economic and social growth, emphasizing the lack of access to the sewage network, which presented the worst rates in the country. Thus, it concluded that improving infrastructure, through integrated policies and partnerships between the public and private sectors, is essential for promoting a sustainable tourism sector for the municipality, as well as improving the quality of life of its citizens.

Keywords: Urban infrastructure, tourism, economic development, quality of life, urban planning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – despejo irregular nas sarjetas.....	39
Figura 2 – Boca-de-lobo.....	39
Figura 3 – Região de lançamento de resíduos no afluente.....	40
Figura 4 – Centro comercial itaitubense: Avenida Hugo de Mendonça.....	42
Figura 5 – Centro comercial itaitubense: Travessa João Pessoa.....	42
Figura 6 – Centro comercial itaitubense: Travessa João Pessoa.....	43
Figura 7 – Cosanpa em Itaituba.....	44
Figura 8 – Tipos de poços em Itaituba.....	45
Figura 9 – Vista do rio no Parna.....	46
Figura 10 – Carros de aplicativo em Itaituba.....	47
Figura 11 – Pontos de táxi e moto-táxi em Itaituba.....	48
Figura 12 – Distribuição de PGV em Itaituba.....	49
Figura 13 – Mapa Itaituba.....	51
Figura 14 – Trecho BR-230 no perímetro urbano de Itaituba.....	51
Figura 15 – Acesso a estrada de Barreiras.....	52
Figura 16 – Acesso a Itaituba com fluxo oriundo de Rurópolis e Trairão.....	52
Figura 17 – Acesso a Itaituba com fluxo oriundo de Jacareacanga.....	53

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Banco de dados e elementos da infraestrutura.....	30
Quadro 2 – Elementos de infraestrutura sintetizados.....	31
Quadro 3 – Indicadores de infraestrutura adequada para desenvolvimento do turismo.....	32
Quadro 4 – Resultados gerais.....	36
Quadro 5 – Sintetização da pontuação.....	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sintetização dos resultados.....	37
---	----

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Casita	Companhia de Água e Saneamento de Itaituba
COP	Conferência das Partes
Cosanpa	Companhia de Saneamento do Pará
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Eetepa	Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFPA	Instituto Federal do Pará
NBR	Norma Brasileira
PAR	Protocolo de Avaliação Rápida
Parna	Parque Nacional da Amazônia
PcD	Pessoa com Deficiência
PGV	Polo Gerador de Viagem
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
Seminfra	Secretaria Municipal de Infraestrutura
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento
Ufopa	Universidade Federal do Oeste do Pará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVOS.....	18
2.1 Objetivo geral.....	18
2.2 Objetivos específicos	18
3 JUSTIFICATIVA	19
4 REFERENCIAL TEÓRICO	20
4.1 Planejamento urbano como instrumento de promoção da qualidade de vida.....	20
4.2 A relação da infraestrutura com o turismo	23
4.3 Importância do planejamento frente ao turismo sustentável	25
5 METODOLOGIA	28
5.1 Objeto de estudo.....	28
5.2 Adaptação de metodologia	29
5.3 Aplicação da metodologia de indicadores	34
6 RESULTADOS	36
6.1 Sistema de Esgotamento Sanitário	38
6.2 Acessibilidade.....	41
6.3 Sistema de Abastecimento de Água	44
6.4 Mobilidade Urbana	47
6.5 Sistemas de Rodovias.....	51
7 CONCLUSÃO	55
8 REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

As cidades podem ser descritas como a junção de atividades de cunho econômico, social e cultural, onde cada uma exerce um papel na formação do indivíduo, atuando também na articulação do território (FELIPE *et al.*, 2020). Promover ações que auxiliem no desenvolvimento humano, como por exemplo a discussão a respeito do planejamento urbano, se faz necessária, visando planejar a setorização dos espaços, bem como a destinação de recursos, e a implementação de obras, proporcionando qualidade de vida aos indivíduos.

Obras de infraestrutura não se restringem somente a construções em si, uma vez que estas estão associadas ao bem-estar da população, seja por meio do provimento de distribuição de água tratada, ou na criação de espaços de lazer, como praças e parques (ROCHA e RIBEIRO, 2022). Ademais, é necessário avaliar como estas alterações impactarão na dinâmica da sociedade, a partir dos pequenos, médios e grandes empreendimentos que irão se instalar no entorno, ou na atração de investimentos, públicos e privados.

Contudo, dada as relações de ordenamento espacial e a compreensão do desenvolvimento dos territórios, analisando em escala micro e macrorregional, há tendência em relação a distribuição de investimentos ligados aos centros urbanos que apresentam maior desenvolvimento. Sendo assim, cidades com menor grau de desenvolvimento, continuam a tramitar em meio a dificuldades ligadas ao seu crescimento, haja vista que suas receitas são substanciais para o seu mantimento, sem perspectiva de progressões (SILVA *et al.*, 2020).

Relacionando a falta de planejamento urbano e a distribuição de recursos desigual, é possível compreender a realidade de algumas regiões. As precariedades que podem ser observadas influenciam no desenvolvimento de atividades econômicas, como o turismo. Partindo do princípio de que a atividade turística depende diretamente dos recursos e serviços disponíveis no destino, é compreensível afirmar sobre a sua correlação com os sistemas de infraestrutura urbana (LOPES *et al.*, 2024).

Por ser uma atividade econômica, a atuação da atividade de turismo promove diversas melhorias no espaço onde está implantada, contribuindo através de fatores financeiros, sociais e até por meio da valorização cultural (LOPES *et al.*, 2024). Nos últimos tempos muito tem se avançado em relação ao turismo sustentável, cidades inteligentes e atividades de lazer

similar a estas, sendo assim, surge a necessidade de adequação dos espaços para atender as expectativas dos viajantes.

À vista disso, o avanço do turismo é um importante fator na divulgação do espaço e valorização cultural. Logo, a adequação destes para atender a tal atividade, seja por meio de planejamento urbano, implantação de obras e capacitação de mão de obra, se faz necessária (VIEIRA *et al.*, 2023). Outrossim, os investimentos relacionados ao turismo serão destinados aos centros urbanos onde este ocorre, portanto, não apenas a comunidade turística, mas também a população já alocada naquela região será beneficiada.

Nesse sentido, este trabalho buscou avaliar a infraestrutura urbana da cidade de Itaituba (PA), com o intuito de compreender e analisar o quanto que os acessórios de infraestrutura disponíveis são adequados para o desenvolvimento do turismo. Não obstante, a partir da aplicação da metodologia de indicadores, e dos resultados levantados, foi possível discorrer sobre as particularidades da região, realizando indicativas sobre as alterações que poderiam ser aplicadas em relação aos resultados apresentados.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar as condições da infraestrutura de suporte ao turismo na cidade de Itaituba, Estado do Pará.

2.2 Objetivos específicos

- Aplicar metodologia, através de questionário de caráter público, para avaliação da infraestrutura urbana do município;
- Identificar as principais problemáticas da infraestrutura;
- Realizar comparativo com outros municípios da região Amazônica, em relação ao cenário do município;

3 JUSTIFICATIVA

A atividade turística é vista como um dos ramos econômicos mais sustentáveis da atualidade, além dos fatores de valorização cultural, movimentação econômica e afins, também contribui para a divulgação orgânica dos costumes de determinado local. Entretanto para o funcionamento desse segmento, é necessário que haja uma série de fatores em funcionamento, para que a atividade econômica ocorra de fato. Nesse sentido, um dos fatores responsáveis por subsidiar o turismo, são as obras de infraestrutura, portanto, as ações de planejamento e execução no eixo da Engenharia Civil são fundamentais.

Realizando um recorte sobre a importância disto, pode ser utilizado como exemplo as recentes mudanças na infraestrutura da cidade de Belém – Pará. A cidade que sediará a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - Conferência das Partes (COP30), evento global, realizado anualmente, que reúne lideranças, dos mais diversos segmentos, para discutir ações visando combater as mudanças do clima. Devido as expectativas do grande fluxo de turismo em decorrência ao evento, a cidade está passando por uma série de investimentos que englobam obras de mobilidade urbana (ampliação e pavimentação de vias urbanas, mudança na frota de transporte coletivo, entre outras), expansão do aeroporto, promoção de novas áreas de lazer, incentivos nos setores hoteleiros e comunicação, objetivando atender aos participantes do evento. Semelhante a este cenário, outros municípios no mundo todo são planejados ou reorganizados de acordo com os seus interesses econômicos, principalmente no que se refere as obras de infraestrutura, pois, é a partir destas que a mobilidade, acomodação e acesso serão efetivados.

O turismo sustentável é uma realidade em cidades da região Amazônica, como exemplo, cita-se: Manaus (Visitação a Floresta Amazônica, ecoturismo e imersão na cultura indígena) e Santarém (Visitação a povos tradicionais, praias e ecoturismo). O município de Itaituba também apresenta potencial para o desenvolvimento de polos e ações turísticas, tendo em conta que dentro de seu território há áreas de comunidades tradicionais de fácil acesso, festividades (religiosas e regionais) e o Parque Nacional da Amazônia (Parna), por exemplo.

No entanto, faz-se necessário compreender se as atuais características da infraestrutura urbana da cidade, são suficientes para o desenvolvimento do turismo ou necessitam de melhorias.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Planejamento urbano como instrumento de promoção da qualidade de vida

Os centros urbanos são locais onde se concentram as atividades de relação ser humano e urbanização, dessa forma, neste espaço são desenvolvidas atividades de cunho cultural e comercial. Levando em consideração que tais ações sejam favorecidas por uma boa gestão, estas podem retornar aos centros urbanos desenvolvimento econômico, geração de emprego e inovação (FELIPE *et al.*, 2020). Portanto, as partes envolvidas na gestão de cidades devem compreender a importância da participação da sociedade frente as decisões de planejamento, para que este atenda aos anseios e perspectivas dos indivíduos (REIS E VENÂNCIO, 2016).

Em contrapartida, as cidades estão sujeitas a problemas relacionados a processos de urbanização acelerada, caso não haja a devida gestão, em detrimento a isto, dentre as principais preocupações está a geração de resíduos e esgotamento de recursos hídricos (FELIPE *et al.*, 2020). Para além destes, as problemáticas em consequência do crescimento desordenado, também impactam os setores urbanos, econômicos e sociais (VUELMA e GIACOMINI, 2020). Por consequência destes, é necessário o estudo e o desenvolvimento de adequações necessárias, de modo que sejam executadas ações de mitigação as problemáticas existentes, assim como ações de prevenção (VUELMA e GIACOMINI, 2020).

Ao mesmo modo que os indivíduos desenvolvem suas atividades de caráter cultural e econômico, estes necessitam e dependem do provimento de dispositivos relacionados a qualidade de vida, como acesso a educação, saúde, e serviços básicos de infraestrutura (eletricidade, água e saneamento) (FELIPE *et al.*, 2020). À vista disso, há leis que visam assegurar uma existência digna através do meio urbano, sendo este direito garantido através de uma gestão urbana qualificada e eficiente (REIS e VENÂNCIO, 2016).

De modo a promover uma gestão urbana eficaz, para o ordenamento urbano a ação de planejamento é imprescindível. Todavia, é válido discernir que o planejamento urbano não é apenas um instrumento de uso da gestão pública ou um aparato para sociedade, obstante a isto, é uma parte integrante dela, pois, é através dele que medidas cabíveis são tomadas, não limitando-se apenas a construção de benfeitorias, mas na estruturação da sociedade por meio de obras (FELIPE *et al.*, 2020). Por conseguinte, o planejamento urbano é instrumento de

impacto social, haja vista, que as ações tomadas a partir deste de forma correta ou incorreta, desencadeiam ações no desenvolvimento socioeconômico de uma cidade, região ou qualquer território de sua abrangência.

Concomitante a isto, a implantação de recursos e políticas urbanas, por meio de obras de engenharia como rodovias, conjuntos habitacionais e sistemas de fornecimento de água, são capazes de produzir impactos significativos sobre a população. Os movimentos gerados por tais obras, vão além das dimensões de engenharia, os locais onde estas são alocadas influenciam a movimentação cultural, portanto, exercendo um poder de transformação (ADORNO, 2023).

Levando em consideração que a urbanização age de modo ambiental, cultural e político, tais equipamentos desempenham papel de agente central no processo de organização do espaço, caracterizando a base de consumo e de suporte produtivo para a região em seu entorno (SILVA *et al.*, 2020). Baseando-se nisto, onde a centralização de serviços predomina sobre o funcionamento de bairros periféricos, o mesmo irá ocorrer em relação aos polos geradores de viagens e a atração de fontes de investimentos, que serão destinados áreas e serviços centrais (SILVA *et al.*, 2020).

Por outro lado, ocupações desordenadas do espaço territorial e a falta de política e planejamento efetivo, são resultados das transformações e uso e ocupação do território de forma acelerada e gestão deficitária, concomitando em problemas de características socioambientais (FARIAS e MATIAS, 2009).

Em grande parte, a problemática referente a infraestrutura básica não é apenas a oferta dos serviços, mas também qual o estado, ou seja, a qualidade destes (FARIAS e MATIAS, 2009). Diante disto, a infraestrutura básica pode ser compreendida como conjunto de bens, estes que são ofertados em grandes unidades e são compostos por setores como sistema de abastecimento de água, energia elétrica, gás natural, coleta de resíduos, telecomunicações, rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, drenagem e irrigação (ROCHA e RIBEIRO, 2022).

De forma similar, a disposição desses meios gera relações na ordem política, cultural, social e econômica, contribuindo para a fomentação da produção em determinados espaços ou segregação socioespacial do uso do território, por conta da má distribuição (FARIAS e MATIAS, 2009).

Semelhante a isto, o investimento em municípios segue o princípio de que aqueles que apresentam maior grau de desenvolvimento recebem maiores investimentos, enquanto os municípios com menor grau, recebem pequenas parcelas (SILVA *et al.*, 2020). Entretanto, tal situação corrobora para a continuidade de um processo incipiente para a integração de municípios, pois, seguir o princípio da hierarquia e centralidade atribui aos grandes núcleos urbanos a capacidade de ofertar bens e serviços, enquanto para municípios com desenvolvimento inferior, tais oportunidades não são concedidas (SILVA *et al.*, 2020).

À vista disso, o Estado é o principal agente para a efetivação de obras, tendo em conta que ele é o responsável pela implantação de políticas públicas objetivando o fomento de atividades através de infraestrutura, acessibilidade urbana, saneamento básico e afins, sendo estas a formação do subsídio ao turismo (RIGOLDI *et al.*, 2023). Logo, o desenvolvimento do território está associado as obras implementadas neste, promovendo fluidez, melhorias de infraestrutura e aumento na proporção da distribuição da urbanização (SILVA *et al.*, 2020).

Assim como outras atividades econômicas, o turismo depende dos recursos de infraestrutura disponíveis (YAMAMOTO, ARDIGÓ e LIMBERGER, 2022). Nesse sentido, são estratégias públicas para a promoção do turismo a disponibilidade de mobilidade, alimentação e alojamento (SILVA *et al.*, 2020). Paralelamente a isto, o turismo cria ciclos de investimentos em cultura e educação, além da infraestrutura (MARACAJÁ, COUTINHO e PERINOTTO, 2023).

Dessa forma, surge a oportunidade da inclusão social, por meio da atividade turística como impulsora da participação de todos dentro desta atividade (RODRIGUES e VALDUGA, 2021). Portanto, contribuindo para o turismo acessível, pois, este não se limita apenas a Pessoas com Deficiência (PcD), mas também a promoção do espaço acessível e que pode ser utilizado por todos, seja através dos serviços, destinos e modos de transporte disponíveis (RODRIGUES e VALDUGA, 2021).

O turismo além de sua correlação com o sistema de infraestrutura, também é um fator de desenvolvimento de indicadores sociais e a promoção de melhorias na distribuição de renda, não limitando-se somente ao fator econômico (BARBOSA, 2005). Em detrimento a isto, a atuação do turismo de forma planejada é um motor de desenvolvimento e transformação social e econômica. Ademais, a realização do turismo em consonância ao fator humano e a estrutura disponível, auxiliam no desenvolvimento de uma sociedade inclusiva, portanto, atuando no desenvolvimento social (RODRIGUES e VALDUGA, 2021).

Ao buscar por seu destino, o turista espera que algumas de suas necessidades como serviços, recursos físicos, aporte cultural e social e infraestrutura estejam disponíveis no local. Estes também podem ser considerados como fatores determinantes na escolha de um local. Mazo, et al. (2020), afirmam que a competitividade em relação ao destino turístico dá-se a medida de recursos disponíveis nos locais possíveis do turista.

Neste mesmo sentido, “Cidades Inteligentes” tem se tornado um novo tópico para a escolha de destino pelos turistas. Podem ser consideradas “Cidades Inteligentes” aquelas que integram infraestruturas físicas a tecnologias, proporcionando qualidade de vida da população de forma sustentável, assim como, atuando na promoção de melhorias na governança e operação urbana (MAZO *et al.*, 2020).

Detendo o conhecimento de que o turismo é intrínseco a urbanização, é necessário a compreensão dos parâmetros de infraestrutura de determinada localidade (SILVA *et al.*, 2020). Da mesma forma que a dissolução do planejamento urbano e sua aplicação é fundamental para assegurar o desenvolvimento e resguardar o direito da população em relação a qualidade de vida perante a cidade (REIS e VENÂNCIO, 2016).

Tendo em consideração o respeito ao desenvolvimento regional, é adequado respeitar e analisar as características das regiões onde ocorre o desenvolvimento de planejamento de estruturação urbana, a mesma forma que sua execução ocorra adequadamente (YAMAMOTO, ARDIGÓ e LIMBERGER, 2022). Sendo assim, a análise individual do território é necessária, tendo em mente, que o processo de desenvolvimento é único de cada local e tais processos se propagarão não somente no exercício da atividade econômica, mas também nas demais áreas, como social e cultural.

4.2 A relação da infraestrutura com o turismo

Turista, empresas privadas, população local e poder público são considerados os quatro fatores que interagem a partir de interesses e representação social na fundamentação do fenômeno “turismo” (VIEIRA *et al.*, 2023). Mediante a isto, o turismo possui a capacidade de se desenvolver e gerar empregos, desde que haja ambientes mais atrativos, sendo uma das possibilidades da geração desses atrativos o investimento em infraestrutura e serviços (LOPES *et al.*, 2024).

Polos turísticos se beneficiam do aporte cultural existente em seus territórios para ter um diferencial atrativo aos clientes, sendo necessária a discussão sobre a revitalização dos

espaços existentes, assim como a criação de novos espaços (LOPES *et al.*, 2024). Nesse sentido, é de suma importância a presença de espaços públicos de lazer e de áreas verdes no ambiente urbano, tanto para a cidade quanto para a população (MENEZES *et al.*, 2024).

Na realização de um planejamento é necessário levar em consideração a volatilidade das mudanças que podem ocorrer devido as alterações de cenário, em consequência aos avanços alcançados pela progressão da atividade turística, principalmente no que se refere as implantações de infraestrutura (SILVA, GOMES e BARBOSA, 2024). Pois, o turismo possui grande potencial desde que esteja integrado as políticas públicas e infraestrutura, como educação, saúde, transporte e planejamento urbano (LOPES *et al.*, 2024).

Em lugares onde o turismo depende de recursos naturais ou conservação de patrimônio histórico, havendo uma má gestão por parte da administração pública, estes podem ser comprometidos, logo, a base e o potencial turístico da região ficam exposto a riscos (LOPES *et al.*, 2024). Em consonância a isso, é necessário levar em consideração o diálogo com a população frente ao planejamento, isto pois, os diálogos abertos têm a capacidade de identificar as percepções e preocupações reais, logo, promovendo políticas e estratégias responsáveis, visto que correspondem as necessidades e desejos dos habitantes (SILVA, GOMES e BARBOSA, 2024).

A modernização da infraestrutura urbana pode ser facilitada através da parceria entre o setor público e privado, dentre as melhorias que podem ser executadas está o transporte público, terminais de acesso e revitalização de pontos histórico (LOPES *et al.*, 2024). Semelhantemente a isto, é necessário compreender uma cadeia de serviços onde poder público e privado estão envolvidos sobre a criação de políticas de ação e na execução, seja na promoção do acesso (terminais, mobilidade, acessibilidade), permanência (atrativos, hospedagem), transportes (rodovias, aeroportos, obras públicas), comunicação (internet, telecomunicação) e prestação de serviços (VIEIRA *et al.*, 2023).

Cidades com processos de urbanização avançados, infraestruturas turísticas efetivas e diversidade cultural, costumam se tornar centros turísticos, levando em consideração serviços urbanos e atrativos culturais disponíveis (LOPES *et al.*, 2024). A infraestrutura turística é compreendida através de dispositivos que vão desde transportes até as acomodações (LOPES *et al.*, 2024), dito isto, os serviços de turismo iniciam desde o acesso a região, seus deslocamentos e acomodações. Portanto, são diversas atividades econômicas que podem ser

desenvolvidas através da prática do turismo, tanto aqueles que lidam diretamente, como atividades secundárias (LOPES *et al.*, 2024).

Em detrimento a isto, a análise da infraestrutura de aporte ao turismo deve ser caráter geral e específico, consistindo em rede de transportes, comunicação, distribuição de água, sistema de esgoto e energia, estes são serviços básicos, necessários não somente para turistas, mas também essenciais na qualidade de vida dos residentes (VIEIRA *et al.*, 2023). Entretanto, este processo é exclusivo de cada localidade, ou seja, deve ser analisado de acordo com as condições individuais, sob a perspectiva de que há diferentes níveis de estruturas urbanas e diferentes disponibilidades de recursos e necessidades (MENEZES *et al.*, 2024).

O planejamento urbano junto ao turismo, exercido através de políticas públicas e obras, fortalecido junto a comunidade, possui a capacidade de construir um ambiente acessível e acolhedor (LOPES *et al.*, 2024; VIEIRA *et al.*, 2023). Somado a isto, os investimentos destinados ao desenvolvimento de obras de dispositivos de infraestrutura turística, devem ter como perspectiva a valorização de atrativos culturais, melhoria dos dispositivos já existentes, mobilidade e a preservação de áreas naturais (VIEIRA *et al.*, 2023; MENEZES *et al.*, 2024).

Uma vez que a qualidade de vida pode ser melhorada através do equilíbrio ambiental, é necessário desenvolver políticas sustentáveis para o uso e ocupação do solo, tendo como objetivo reduzir os danos ao meio ambiente (MENEZES *et al.*, 2024). As preocupações ambientais alinhadas ao planejamento urbano, atuarão na implantação de um turismo sustentável, em relação a aspectos econômicos e ambientais (SILVA, GOMES E BARBOSA, 2024). Assim como, a preservação do meio ambiente no entorno das cidades pode ser administrada pelo planejamento urbano, já que este tem o objetivo de coordenar o crescimento das cidades, logo, sendo associado a qualidade de vida dos seres humanos (MENEZES *et al.*, 2024). Caso contrário, a falta de análise das preocupações ambientais dentro do planejamento urbano corrobora para diversas incoerências na atuação da política pública.

4.3 Importância do planejamento frente ao turismo sustentável

A execução de obras de infraestrutura realizada de forma incorreta pode gerar danos a curto, médio e longo prazo, por meio de impactos culturais, ambientais e sociais, logo, refletindo na gestão do turismo (VIEIRA *et al.*, 2023). Levando em consideração os aspectos de vida dentro dos grandes centros urbanos e o cotidiano dentro das cidades, os seres humanos tem buscado nos últimos anos refúgio em espaços naturais em seus momentos de distração (CASTRO *et al.*, 2020). Sendo assim, as futuras gerações visam a atuação dentro do cenário de

turismo como alternativa de progresso, em consequência as políticas públicas que visam sustentabilidade nos destinos turísticos, estes também esperam a promoção de melhoria de vida e inclusão social (CAVALCANTE, 2010).

Há diversos segmentos surgindo dentro da área do turismo, dentre eles está a junção do preservacionismo ao turismo, esta área é a união do relacionamento entre o ato de viajar e se conectar ao sentimento de preservação e valorização cultural do destino (CASTRO *et al.*, 2020). Em razão disto, o turismo sustentável tem surgido como uma opção de diversificação econômica até mesmo dentro de comunidades indígenas, onde estes povos utilizam-se de seus instrumentos de sustentabilidade e valores culturais, em prol do autodesenvolvimento econômico e divulgação de suas culturas (CAVALCANTE, 2010).

Dentre as preocupações ligadas a atividade, está a satisfação do viajante, benefícios econômicos e fatores de impacto social e ambiental (CASTRO *et al.*, 2020). Nesse sentido, o ecoturismo promovido dentro de unidades de conservação, por meio de visitação pública, procura influenciar na promoção da valorização do acervo natural e cultural, logo, sendo mediador do sentimento de proteção da sociedade para com a biodiversidade (SOARES *et al.*, 2022).

Em contrapartida, são necessárias as ações de planejamento para atividades de turismo em áreas naturais, uma vez que estas estão mais suscetíveis as vertentes predatórias e consumista do exercício e ganância da atividade econômica (BAIA, NASCIMENTO e SANTOS, 2024). Logo, a necessidade de planejamento do setor turístico é eminente, sendo necessário considerar a preservação e os atos de degradação, do mesmo modo que é necessário quantificar e planejar a expansão da atividade (CASTRO *et al.*, 2020).

Dentre as ações de expansão, também é observado a relação da comunidade com o espaço, assim como é realizado a busca pela redução dos impactos ambientais (CASTRO *et al.*, 2020). Todavia, ainda há indícios da falta de atenção do poder público em relação aos impactos ambientais gerados pela atividade do turismo, logo, é necessário analisar os planejamentos e políticas disponíveis em relação ao controle de degradação (BAIA, NASCIMENTO e SANTOS, 2024).

Pressupondo que há locais com a possibilidade da execução de atividades de lazer e que possuam relevância turística, logo, existe a possível demanda de turistas interessados em se relacionar com os atrativos naturais e afins (CASTRO *et al.*, 2020). Em razão disto, a análise

dos meios disponíveis, visando as estratégias de fomento e redução dos impactos, são possíveis através da execução correta do planejamento alinhado as relações dos indivíduos com o espaço, (CASTRO *et al.*, 2020). De modo a precaver degradação e mudanças significativas no cenário socioambiental, as criações de políticas públicas e o desenvolvimento de ações de sustentabilidade, possibilitam a diversificação econômica e combatem a degradação dos recursos naturais (BAIA, NASCIMENTO e SANTOS, 2024).

Compreender o turismo como oportunidade de desenvolvimento local sustentável, é garantir a qualidade de vida das gerações futuras a partir da potencialidade do território e assegurar comodidade, associado a conservação e valorização natural e cultural (CAVALCANTE, 2010). Tal qual o planejamento é a base que atua no momento anterior a ação, esta etapa que se tornou essencial nos pilares de governança (BAIA, NASCIMENTO e SANTOS, 2024).

5 METODOLOGIA

5.1 Objeto de estudo

O município de Itaituba está localizado as margens do Rio Tapajós, na região sudoeste do Estado do Pará, no coração da Amazônia. Este possui uma extensão territorial de 62.042,472 quilômetros quadrados, sendo 33,42% urbanizado. Desta área apenas 20,30% apresentam esgotamento sanitário (IBGE, 2023). A economia do município é baseada principalmente em três setores, sejam eles: a pecuária, a indústria e a mineração (PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA, 2024).

Ademais, a atividade de mineração é preponderante em relação as outras duas, o que gera uma instabilidade financeira no município, motivada pela intensificação dos fechamentos dos garimpos ilegais, e da dependência de um único ramo econômico (MACHADO, 2013). Nesse sentido, a diversificação econômica do município se faz importante. Dados do portal oficial da cidade apontam que o setor de serviços é responsável por 71% das receitas produzidas (PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA, 2024).

Embora os avanços na ocupação do território de Itaituba tenham acontecido, estes não foram acompanhados pelo setor de infraestrutura, que se desenvolveu prioritariamente nos arredores das áreas centrais, enquanto nas regiões mais afastadas da cidade, são marcadas por ocupações em áreas irregulares e a falta de saneamento básico (MACHADO, 2013). Obstante a isto, estes avanços quando não executados de maneira planejada, acabam resultando em grandes conglomerados de pessoas que são acometidas pela falta de infraestrutura e espaços públicos de qualidade (AGUIAR *et al.*, 2023).

O Município de Itaituba atrai atenção para si através da sua biodiversidade e recursos naturais, e por conta do seu acesso através da BR – 230: Transamazônica e por meio do Rio Tapajós, tais características são observadas por aqueles que desejam investir na cidade (SILVA e JÚNIOR, 2024). Levando em conta a atração de investimentos e desenvolvimento sustentável em território itaitubense, o potencial turístico pode ser considerado, associadamente a isto exercendo o respeito as comunidades tradicionais, indígenas e ribeirinhos, estes que desempenham um papel inestimável na proteção das florestas (SILVA e JÚNIOR, 2024).

Sendo assim, cabe analisar a disponibilidade de atrativos turísticos que a cidade de Itaituba disponibiliza, como o Parna, cavernas, cachoeiras, potencial para pesca esportiva,

praias e balneários (PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA, 2024). O Parna por exemplo, possui em seu interior uma vasta opção de atividades, como piscinas naturais, cavernas, trilhas guiadas, praias, corredeiras e pontos de observação, sendo este um grande potencial do município para o turismo sustentável (GALVÃO, SOUZA e MENDONÇA, 2020).

Além destes, de acordo com a Secretária de Turismo de Itaituba (2022) o município conta com programações culturais com potencial para atração de turismo, como: a Feira Agropecuária, programação que conta com diversas atrações a nível nacional; festejos religiosos (Nossa Senhora de Sant'Ana e Nossa Senhora do Bom Remédio); festival junino (ARRAIÁTUBA) e festivais regionais (Festival do Piáu e Aracu, Festival do Cacau, Festival do Açaí, Festival da Galinha Caipira).

Entretanto, dentre as fragilidades identificadas para a implantação do turismo como atividade econômica está a falta de investimentos ligados ao setor, dentre eles, cita-se: a carência na infraestrutura de suporte ao turismo, as dificuldades logísticas, impulsionadas pela ausência de um sistema de transporte coletivo de passageiros e terminal rodoviário para esta finalidade (BRITO, SILVA e PENA, 2014), precariedade de planejamento urbano, entre outros (SECRETARIA DE TURISMO, 2022). Diante disto, são nítidas as dificuldades de fomentação da atividade turística, ademais, de acordo com as informações abordadas, o município conta com uma infraestrutura defasada.

Nesse sentido, para que obras de infraestrutura sejam desenvolvidas efetivamente, é necessário possuir um conhecimento nos âmbitos da dinâmica do desenvolvimento populacional e econômico, para então obter as informações necessárias para o desenvolvimento de um planejamento municipal adequado para o município de Itaituba (SOUZA, 2017). Em conjunto a isto, o desenvolvimento sustentável só será alcançado quando os setores ambiental, social e econômico estiverem alinhados de maneira igualitária (SILVA e JÚNIOR, 2024).

À vista disso, em municípios com características semelhantes as de Itaituba, o governo municipal possui um papel singular ao nortear investimentos através de solicitações e aplicações das verbas públicas, de modo a contribuir com a valorização territorial e na busca por um cenário de competitividade (SCHMIDT, MARIN e SILVA, 2021).

5.2 Adaptação de metodologia

Para atender ao objetivo desta pesquisa sobre a análise da infraestrutura de suporte a atividade turística no município de Itaituba, foi adaptada a metodologia desenvolvida por

Callisto *et al.* (2002). A metodologia desenvolvida pelo autor foi o Protocolo de Avaliação Rápida (PAR), que busca avaliar indicadores, a partir da atribuição de notas a critérios pré-estabelecidos.

De modo a desenvolver a adaptação da metodologia, foi necessário compreender quais seriam os critérios a serem considerados para a avaliação da infraestrutura de suporte ao turismo. Para isso, foram elencados 15 (quinze) trabalhos que abordavam sobre a relação da infraestrutura e turismo, no intervalo dos anos de 2020 – 2024. Após a leitura de cada pesquisa, foram destacados os elementos considerados como fator de impacto no desenvolvimento do turismo, vide Quadro 1.

Quadro 1 – Banco de dados e elementos de infraestrutura

	Autores; Ano	Página	Definição
1	Aires <i>et al.</i> , 2020	44	Vias de acesso; mobilidade urbana; Terminais (Hidroviário e Rodoviária).
2	Carneiro <i>et al.</i> , 2021	6	Infraestrutura rodoviária (Rodovia).
3	Neto, 2021	16 e 17	Saneamento; Iluminação; Acessibilidade; Drenagem; Mobilidade Urbana; Terminais.
4	Santos <i>et al.</i> , 2020		Não detalhou quais seriam os elementos.
5	Figueira <i>et al.</i> , 2020	146	Sistema de abastecimento de água; Iluminação; Telecomunicações; Rodovias.
6	Silva <i>et al.</i> , 2020	130, 134	Mobilidade; Rodovias; Terminais.
7	Rigoldi <i>et al.</i> , 2020	87173	Sistema de esgoto; Coleta de Resíduos Sólidos; Sistema de abastecimento de água.
8	Mesentier, 2021	247	Mobilidade; Serviços coletivos; infraestrutura urbana.
9	Porto <i>et al.</i> , 2020	18	Acessibilidade, Rodovias; Arborização e Sinalização Viária.
10	Pinto <i>et al.</i> , 2021		Não detalhou quais seriam os elementos.
11	Colasante e Silva, 2021	83	Sistemas de transportes; Telecomunicação; Abastecimento de água; energia.
12	Freitas, 2020	1	Estradas; Aeroportos; Ferrovias; Transporte Coletivo; Sistema de abastecimento de água; Telecomunicações; Esgoto; Saúde; Sistema de geração de energia.
13	Colantuono, 2022	3	Terminais (Ferroviário, Rodoviário, Hidroviário, Aeroporto); Mobilidade urbana; Hospedagem.
14	Silva, Fonseca e Borges, 2020	42	Estradas; Acesso; Elementos urbanísticos; Sistema de Drenagem.
15	Oliveira <i>et al.</i> , 2024	350 e 351	Rodovias; Aeroportos; Iluminação Pública; Obras urbanização (Praças, saneamento básico, coleta de resíduos sólidos, melhoria de paisagem).

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A etapa seguinte consistiu na sintetização dos elementos apresentados no Quadro 1, bem como o mapeamento da frequência com que os fatores de impacto foram mencionados. Exemplificando a necessidade de sintetização, cita-se como exemplo Colasante e Silva (2021) e Colantuono (2022), que mencionam termos como: *Sistemas de transporte* e *Mobilidade*

urbana, respectivamente, no entanto ambos fazem menção a mobilidade dentro do espaço, seja por transporte público ou sistema de transporte particular.

Similar a isto, Silva, Fonseca e Borges (2020) e Figueira *et al.* (2020) mencionam que dentre os elementos de impacto estão as *Estradas e Rodovias*, respectivamente, entretanto, os autores referem-se a mesma finalidade. Diferentemente destes mencionados, Santos *et al.* (2020) e Pinto *et al.* (2021) não se referem especificamente a nenhum elemento de infraestrutura urbana, somente de forma generalizada, sendo assim nenhum elemento foi elencado.

Com o intuito de definir os indicadores de um sistema de infraestrutura adequado a promoção do turismo, os elementos destacados nas pesquisas foram sintetizados, e quantificados, de acordo com número de trabalhos onde eram mencionados, como aponta o Quadro 2. De modo a adaptar o PAR de modo coeso e preciso, foram selecionados para compor os critérios de avaliação aqueles que foram mencionados a partir de três vezes.

Quadro 2 - Elementos de infraestrutura sintetizados

Palavras-chave		Palavras-chave	
Acessibilidade; Vias de acesso; Acesso.	4	Infraestrutura urbana	1
Mobilidade Urbana; Serviços coletivos; Sistemas de transporte; Transporte coletivo.	7	Urbanização (Arborização; Elementos urbanísticos)	3
Terminais (Aeroportos, Rodoviárias e Hidroviários)	6	Sinalização Viária	1
Saneamento	1	Saúde	1
Iluminação; Energia; Sistema de geração de energia.	5	Hospedagem	1
Drenagem; Sistema de drenagem.	3	Rodovia; Estradas.	5
Sistema de Abastecimento de Água	5	Sistema de Esgoto	3
Telecomunicação	3	Coleta de resíduos sólidos	2

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Por conseguinte, foi montado o Quadro 3, com os parâmetros de avaliação para cada elemento destacado. Callisto *et al.* (2002), definiu suas notas de avaliação em 0, 2 e 4, todavia, para que a metodologia desenvolvida neste trabalho fosse satisfatória, as notas foram substituídas por 0, 3 e 6, respectivamente, de acordo com os critérios que a área analisada se adequasse.

Quadro 3 - Indicadores de infraestrutura adequada para desenvolvimento de turismo

Palavras-chave	Pontuação		
	0	3	6
	Critérios de Avaliação		
Acessibilidade	Difícil acesso	Dificuldade moderada	Fácil acesso
Mobilidade Urbana	Não há serviços de transporte	Há serviços de transporte apenas de meio privado. (Transporte por aplicativo, táxi e afins)	Há serviços de transporte de caráter público e privado.
Terminais (Aeroportos, Rodoviárias e Hidroviários)	Não há nenhum terminal ou em situação precária.	Terminal(is) em funcionamento parcial.	Terminal(is) em pleno funcionamento.
Urbanização	Não há urbanização ou em situação precária.	Obras de urbanização inacabadas ou com má distribuição territorial.	Obras de urbanização bem localizadas e posicionadas.
Sistema de Fornecimento de Energia	Não há.	Fornecimento parcial.	Fornecimento completo.
Sistemas de Rodovias	Inexistente.	Sistema existente, porém, apresenta necessidades de manutenção.	Sistema existente e eficaz.
Sistema de Esgotamento Sanitário	Não há.	Oferta parcial ou com limitações de funcionamento.	Oferta total e pleno funcionamento.
Sistema de Drenagem	Não há.	Oferta parcial ou com limitações de funcionamento.	Oferta total e pleno funcionamento.
Sistema de Abastecimento de Água	Não há.	Oferta parcial ou com limitações de funcionamento.	Oferta total e pleno funcionamento.
Telecomunicação	Não há.	Oferta parcial ou com limitações de funcionamento.	Oferta total e pleno funcionamento.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

É importante ressaltar que os critérios de avaliação são referentes a elementos de infraestrutura, e que estes foram definidos a partir das observações/conclusões dos trabalhos que compõem o banco de dados. Os itens apresentados a seguir, correspondem aos critérios de avaliação escolhidos, juntamente com seus respectivos significados, tendo como embasamento trechos dos trabalhos listados no Quadro 1, visando obter maior assertividade para os resultados.

Acessibilidade: Este item pode ser compreendido como os aparelhos e mecanismos disponíveis para a promoção do acesso a todos os tipos de pessoas (Pessoas 60+, PcDs e outros). Aires *et al.* (2020) compreendem os critérios de acessibilidade dessa forma, como os aparelhos disponíveis para a promoção do acesso inclusivo aos espaços de caráter turístico.

Mobilidade Urbana: Trafegabilidade, meios de transportes disponíveis, acessos e afins, são requisitos necessários para a avaliação de mobilidade urbana (CARNEIRO *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2020). No âmbito do turismo, é necessário identificar como a mobilidade de um turista será possível, logo, o parâmetro utilizado são os meios de transportes de uso comum disponíveis.

Terminais (Aeroportos, Hidroviários e Rodoviárias): A existência de terminais para embarque e desembarque de pessoas, contribui para o desenvolvimento do turismo, tendo em vista que através deste há a possibilidade do aumento de viagens (OLIVEIRA *et al.*, 2024; FIGUEIRA *et al.*, 2020). Isto posto, a avaliação neste item teve como ponto de partida a avaliação da existência e a qualidade da oferta, analisando a proporção e como a atividade se desenvolve.

Urbanização: Dentre os autores que compõe o banco de dados de suporte ao desenvolvimento do painel de indicadores, em síntese de suas menções, é possível afirmar que o processo de urbanização é a disposição de equipamentos de infraestrutura urbana de forma organizada (SILVA *et al.*, 2020; MESENTIER, 2021; PORTO *et al.*, 2020). Em concordância a Tavares (2024), foram destacados neste indicador como critérios a serem avaliados, os equipamentos de serviços de urbanização, relacionados a redes de educação, saúde, esporte e lazer. Destarte a isto, a avaliação deste item foi por meio da análise da existência dos dispositivos em três instâncias: Não há, má distribuição e urbanização organizada.

Sistemas de rodovias: Figueira *et al.* (2021) mencionam em sua pesquisa rodovia como as estradas de acesso ao local de estudo, a rodovia em questão é a BR-163. Dito posto, os aspectos a serem analisados necessitam condizer com o elemento, dessa forma, os itens deste indicador de avaliação baseiam-se no Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT). O DNIT (2024) através de um estudo afirma que a sua avaliação das condições de infraestrutura é feita através da situação de trafegabilidade, sendo assim, a análise deste item foi baseada da mesma forma.

Sistema de fornecimento de energia, Sistema de esgotamento sanitário, Sistema de drenagem, Sistema de Abastecimento de Água e Telecomunicação: Para avaliação destes elementos de infraestrutura urbana que contribuem para a promoção do turismo, a sua avaliação foi através da análise da oferta no local foco do estudo. Para estes itens, algumas literaturas promovem o estudo da sua oferta e a qualidade dela (TEIXEIRA *et al.*, 2020; MACIEL *et al.*,

2023; ARAÚJO *et al.*, 2022), todavia, na aplicação desta metodologia foram avaliados apenas os aspectos de oferta.

Para cada um dos critérios apresentados acima, foram atribuídas notas com base nas condições do local em relação a disponibilidade de obras de infraestrutura para o turismo.

No PAR desenvolvido por Callisto *et al.* (2002) a avaliação geral do objeto no qual a metodologia foi aplicada, resultou do somatório das notas atribuídas, estas indicando o estado geral e o grau de necessidade de reparos a ser realizado. Nesse sentido, o resultado final dos Indicadores de Infraestrutura será obtido pela soma das notas atribuídas, resultando em uma classificação final: *Ruim*, *Regular* ou *Bom*. Para facilitar a compreensão dos resultados da aplicação da metodologia desenvolvida, a seguir estão apresentadas as características das classificações.

Ruim (Nota 0 – 20): Local apresenta condições precárias para o desenvolvimento do turismo, e precisa de intervenção urgente, com obras de infraestrutura, integradas a um planejamento urbano.

Regular (Pontuação 21 - 40): Local apresenta características de desenvolvimento parcial de obras de infraestrutura, ofertando estruturas paliativas, entretanto necessita de intervenções para a criação ou manutenção dos elementos de infraestrutura.

Bom (Pontuação 41 – 60): Local apresenta condições de infraestrutura suficiente para o desenvolvimento de atividades turísticas.

Partindo das condições finais de avaliação, é possível a compreensão das condições do local, assim como a proposição de melhorias, caso seja aplicável.

5.3 Aplicação da metodologia de indicadores

Para atender ao objetivo desta pesquisa, foi utilizada a adaptação da metodologia através de um formulário *online* para aplicação no *Google* Formulários (*Forms*), disponibilizado no Anexo 1. A adaptação surgiu em necessidade a magnitude da coleta dos dados, haja vista, que a comunidade é a principal peça afetada pelas obras de infraestrutura, e a participação desta é imprescindível para a construção de um planejamento urbano eficaz.

O questionário disponibilizado, foi respondido de forma anônima e voluntária, e destacou todos os indicadores e critérios de avaliação propostos, conforme ilustrado no Quadro

3. Visando maior compreensão e diminuição da margem de erro nas respostas, todos os indicadores e critérios também foram exemplificados no questionário *online*.

Dentre os indicadores avaliados, apenas o indicador de *urbanização* foi subdividido em dois pontos, sendo eles: “redes de educação e saúde”, e “esporte e lazer”. Tal adaptação foi realizada, com o objetivo de compreender com maior qualidade os dados coletados, e minimizar a subjetividade da resposta, uma vez que embora os pontos estejam inseridos na urbanização, estes apresentam cenários distintos. Em razão disto o valor final máximo da pontuação passou a ser 66 (sessenta e seis), sendo assim, as pontuações para *Ruim*, *Regular* e *Bom*, passaram a ser 0 – 22, 23 – 44 e 43 – 66, respectivamente.

O questionário foi amplamente divulgado, no período de 21 de outubro a 03 de novembro de 2024 nas mídias digitais, como *Whatsapp* e *Instagram*, de modo a garantir o maior alcance do público-alvo, formado por residentes e ex-residentes do município de Itaituba, de diversas faixas etárias e ocupações profissionais. Dentro do questionário os entrevistados atribuíram as notas, conforme indicado pela adaptação. Buscando a compreensão da opinião pública para além dos indicadores sugeridos, foi disponibilizada uma aba no final do questionário *online*, na qual os respondentes poderiam expressar suas opiniões referente a infraestrutura urbana disponível no município, ou algum outro fator que considerasse pertinente, desde que em concordância a finalidade do questionário.

Por fim, após o término da aplicação do questionário, as notas atribuídas aos indicadores foram sintetizadas, assim como os comentários, e posteriormente analisados para a composição dos resultados. Estas informações foram utilizadas para discorrer sobre os resultados, da mesma maneira que para realizar os apontamentos necessários em relação a melhoria de infraestrutura do território itaitubense.

6 RESULTADOS

Foram coletadas 106 respostas, por meio do formulário online. O Quadro 4 apresenta os 11 indicadores avaliados pelos respondentes.

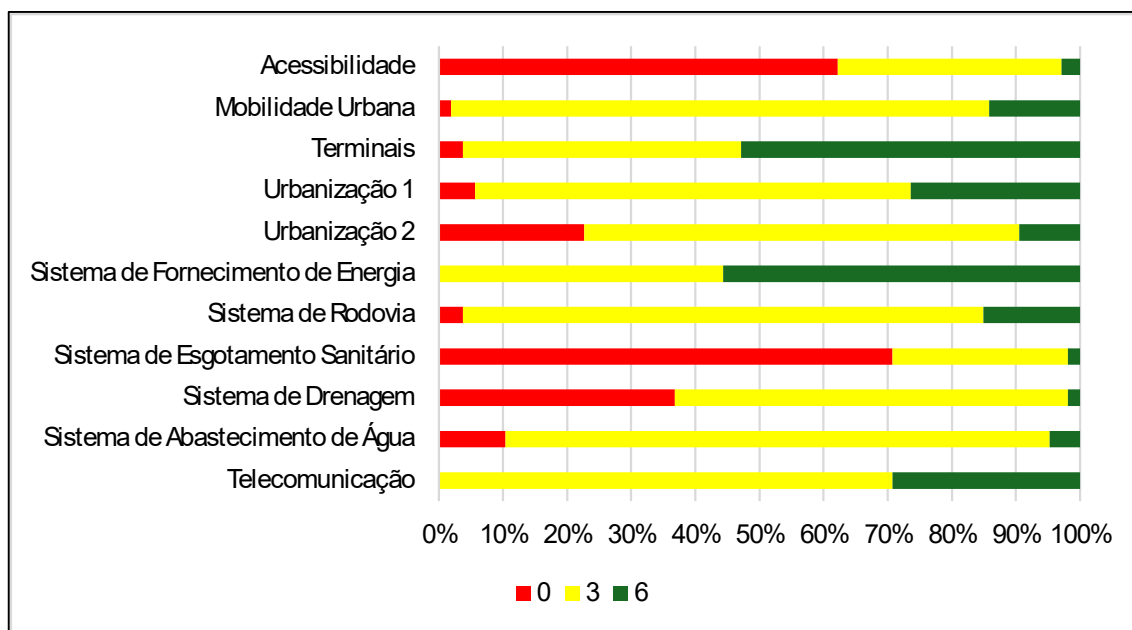
Quadro 4 - Resultados gerais

		Indicadores de Infraestrutura										
		Acessibilidade	Mobilidade Urbana	Terminais	Urbanização 1	Urbanização 2	Sistema de Fornecimento de Energia	Sistema de Rodovia	Sistema de Esgotamento Sanitário	Sistema de Drenagem	Sistema de Abastecimento de Água	Telecomunicação
Pontuação	0	66	2	4	6	24	0	4	75	39	11	0
	3	37	89	46	72	72	47	86	29	65	90	75
	6	3	15	56	28	10	59	16	2	2	5	31

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

No Quadro 4 foram destacados, para cada critério, a pontuação que obteve o maior número de votantes, sendo atribuída para cada nota as cores: vermelha (0), amarela (3) e verde (6). De acordo com o Quadro 4, os critérios que apresentaram índice crítico foram: Sistema de Esgotamento Sanitário, seguido pela Acessibilidade; em contrapartida, os Terminais e o Sistema de Fornecimento de Energia, foram os que alcançaram as melhores avaliação. Os demais critérios apresentaram situação mediana para os entrevistados. De modo a facilitar ainda mais a compreensão a respeito destes resultados, o Gráfico 1 demonstra em linhas comparativas estas menções.

Gráfico 1 - Sintetização dos resultados



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Segundo a opinião das pessoas entrevistadas, apresentada no Gráfico 1, os dispositivos de infraestrutura da cidade de Itaituba compreendem preponderantemente a situação de *Ruim* ou *Regular*, com a classificação *Regular* se sobressaindo.

Levando em consideração a quantidade de votos, apresentados no Quadro 4, foi atribuída a nota a cada critério em consonância aquela que obteve mais votos. O Quadro 5 apresenta estas informações.

Quadro 5 - Sintetização pontuação

Indicadores de Avaliação	Pontuação		
	0	3	6
Acessibilidade	X		
Mobilidade Urbana		X	
Terminais			X
Urbanização 1		X	
Urbanização 2		X	
Sistema de Fornecimento de Energia			X
Sistema de Rodovia		X	
Sistema de Esgotamento Sanitário	X		
Sistema de Drenagem		X	
Sistema de Abastecimento de Água		X	
Telecomunicação		X	
Média da Avaliação		33	

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Em análise aos resultados informados no Quadro 5, concluiu-se que a média das obras de infraestrutura de apoio ao turismo é 33 (trinta e três), o que a enquadra na situação *Regular*. De acordo com as adaptações realizadas na metodologia de Callisto *et al.* (2002), um local classificado como *Regular*, corresponde a uma cidade que possui um desenvolvimento paliativo de obras de infraestrutura, no entanto, necessita de intervenções no sentido de manutenção e ou ativação de mais benfeitorias, para então proporcionar o desenvolvimento devido ao município.

Com o intuito de compreender a especificidade da cidade objeto da pesquisa, foram escolhidos os cinco indicadores que obtiveram a pior avaliação no PAR, sendo eles: Sistema de Esgotamento Sanitário (Nota 0 - 75 votos) e Acessibilidade (Nota 0 - 66 votos), classificados como *Ruim*, e Sistema de Abastecimento de Água (Nota 3 - 90 votos), Mobilidade Urbana (Nota 3: 89 votos) e Sistemas de Rodovia (Nota 3: 86 votos), categorizados como *Regular*.

6.1 Sistema de Esgotamento Sanitário

Como mencionado neste trabalho, durante a caracterização do objeto de estudo, este indicador já se apresentava como uma problemática, uma vez que dados levantados pelo IBGE (2023), apontavam que apenas 20,3% da extensão territorial do município possuía sistema de esgotamento sanitário. Entretanto, o IBGE considera fossa séptica como sistema de esgotamento sanitário, todavia, este sistema não é o objetivo desta pesquisa.

Por outro lado, o Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS)¹ considera Esgotamento Sanitário como a presença de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE). Desta maneira, não houve registro de nenhum serviço referente ao tratamento de esgoto nos últimos 10 anos (2013 - 2022) na cidade de Itaituba.

O SNIS também menciona que a Companhia de Saneamento do Pará (Cosanpa) e a Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seminfra) seriam as responsáveis pela execução do serviço no município. No entanto a Seminfra é mencionada em apenas três anos do período consultado, sendo 2014, 2021 e 2022, e a Cosanpa é apresentada em todos os anos.

Diante desta informação, há a constatação de que não houve a execução de serviços de tratamento de esgotamento sanitário. Tal resultado é convergente com os dados tabulados através do questionário aplicado, visto que apenas dois respondentes, de um total de cento e

¹ Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento. Série Histórica – Esgoto. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA). Disponível em: <http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/#>

seis, atribuíram nota máxima a este critério de infraestrutura. Neste ponto, é questionável o modo de operação em relação ao tratamento de esgoto no município. A Figura 1, ilustra o padrão de despejo irregular nas sarjetas.

Figura 1 – Despejo irregular nas sarjetas



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Em consonância a Norma 020 - ES (DNIT, 2023), a finalidade das sarjetas, também conhecidas como meio-fio ou canaletas, é a composição do sistema de drenagem, sendo estas partes da drenagem superficial (Figura 2), não tendo nenhuma ligação com o sistema de esgotamento sanitário. Entretanto, a Figura 1 apresenta outro cenário, demonstrando as irregularidades relacionadas a destinação das águas servidas lançadas de forma incorreta ao ar livre.

Figura 2 – Boca-de-lobo



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

A partir deste prisma, informações como a poluição dos rios e seus adjacentes são compreendidas, pois, ao final do percurso dos dispositivos de drenagem, estes são lançados aos

rios (ver marcações na Figura 3). Em razão disto, o despejo de esgoto sanitário não deve ser lançado nas vias públicas, sendo necessário uma canalização a parte, para que não ocorra a contaminação dos leitos de rios, haja vista, que a água pertencente aos rios é água consumida pelos habitantes, na maioria dos casos.

Figura 3 - Região de lançamento de resíduos no afluente



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Outrossim, considerando a Região Norte, esta não é uma realidade apenas do município de Itaituba, uma vez que de 450 (quatrocentos e cinquenta) municípios, apenas 206 (duzentos e seis) possuem rede de esgoto, ainda que seja disposto por lei a necessidade de adequação a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que enfatiza sobre a captação de água e despejo do esgotamento sanitário (AGUIAR *et al.*, 2023). Em contrapartida, para além da disponibilidade desses serviços é necessário o questionamento referente a qualidade destes, pois, somente a captação do esgoto não se caracteriza como serviço de esgotamento sanitário, a mesma forma, é necessário tratamento e destinação adequada.

Neste mesmo modo, há leis, como a Lei nº 11.445/2007, que conceituam saneamento básico como conjunto de serviços básicos, de operação e infraestrutura que devem ser implantados através de planos efetivados pelos municípios, sendo um destes serviços o esgotamento sanitário (CALDAS, 2024). Sendo assim, Cardoso, Tavares e Silva (2023),

apontam sobre a problemática referente a saúde pública na região amazônica em razão do despejo irregular de esgoto, logo, a falta de saneamento básico. Assim como, a negligência frente as execuções de obras de infraestrutura, déficit nos recursos financeiros, falta de mão obra técnica e ineficácia de gerenciamento pelas autoridades locais (CARDOSO, TAVARES e SILVA, 2023).

Em detrimento a isto, Dib *et al.* (2022) afirmam que o despejo desordenado de resíduos líquidos afeta a qualidade dos recursos hídricos disponíveis na região amazônica, isto pois, em seus estudos identificaram a presença de microrganismos prejudiciais a saúde humana. Da mesma forma que Ferreira *et al.* (2024), mencionam sobre a ineficácia dos serviços de saneamento básico em regiões da Amazônia, tais serviços e suas execuções, muitas vezes incorretas, ameaçam a qualidade de vida humana e o meio ambiente.

Portanto, é indiscutível os prejuízos causados aos moradores e ao município, tanto em relação a moradia, quanto a atração turística dos indivíduos. O despejo irregular além dos danos ao meio ambiente, um potencial turístico da região, afeta também a qualidade de vida dos moradores, isto pois, a exposição a ambientes sem saneamento contribui para a propagação de doenças como febre tifoide, cólera, parasitoides e leptospirose (MIRANDA e FILHO, 2023).

6.2 Acessibilidade

Na descrição prévia do critério *Acessibilidade*, os respondentes foram orientados que a avaliação deveria ser a respeito da disponibilidade de recursos voltados ao provimento de acessórios que auxiliassem na acessibilidade aos espaços por pessoas 60+, gestantes, pessoas com deficiência e semelhantes. O critério poderia ser avaliado como: difícil acesso, dificuldade moderada e fácil acesso.

O item recebeu 66 (sessenta e seis) votos na pontuação 0 (difícil acesso), sendo que do total de 106 (cento e seis) votos, apenas 03 (três) consideraram “fácil acesso” despertando o alerta referente a disposição de recursos e acessibilidade a população. De acordo com a Lei da Acessibilidade, a Lei N° 10.098 (BRASIL, 2000), a acessibilidade é a possibilidade e a condição para que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida tenham alcance aos espaços abertos ao público, de uso público e privado, de forma segura e autônoma.

Nesse sentido, a Figura 4 apresenta um recorte do trecho urbano da Avenida Hugo de Mendonça, o principal centro comercial do município. Diante da imagem apresentada, é possível verificar o desnivelamento das calçadas, ausência de rampas de acesso (compatíveis com norma), piso tátil e demais acessórios que possibilitam a mobilidade de todos os usuários da via.

Figura 4 - Centro comercial de Itaituba: Avenida Hugo de Mendonça



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

De modo semelhante, a Figura 5 ilustra um trecho da Travessa João Pessoa, que também é uma importante via do centro comercial do município. Nela, é possível observar que além das características do trecho anterior, ainda há a obstrução do acesso, ocasionado pelo acúmulo de mercadoria na área do calçamento.

Figura 5 - Centro comercial de Itaituba: Travessa João Pessoa



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

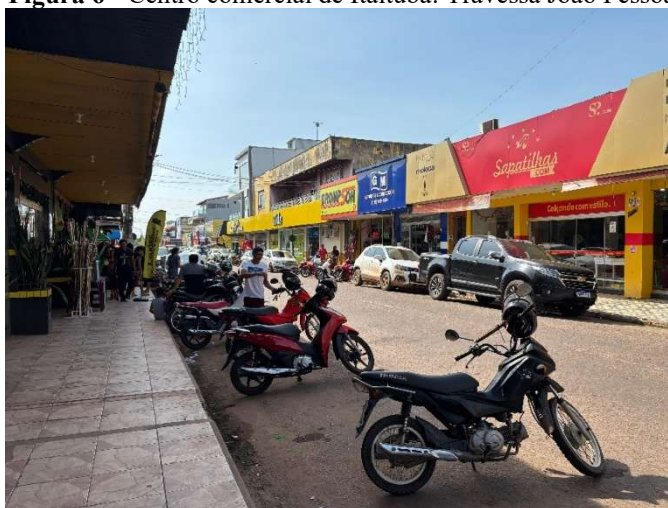
Tais considerações são incompatíveis com a Norma Brasileira (NBR) 9050 (ABNT, 2020), esta foi instituída com a finalidade de proporcionar a autonomia e segurança a todas as pessoas. Entretanto, como foi observado, não há o fomento de acessórios destinados a facilitação do acesso, através da análise do cenário apresentado nos centros comerciais do município (Figuras 4 e 5).

Após apresentar os resultados do questionário aplicado, a análise com o cenário do município e o comparativo com outros autores, é possível identificar que tal problemática não é vista somente na cidade de Itaituba, sendo recorrente em outras localidades. Embora seja mais comum que o esperado, é necessário a mitigação dessa problemática, uma vez que para que haja a atração de turistas, os ambientes necessitam estar configurados aos moldes mais direcionados a inclusão.

O cenário do Município de Marabá, traz características similares as do centro comercial de Itaituba (Figura 6), uma vez que a cidade apresenta vias e calçadas com piso desnivelado, rampas inclinadas e outros dispositivos que não facilitam o acesso, de acordo com Pereira *et al.* (2023). Corroborando com este aspecto, no estudo desenvolvido por Jesus *et al.* (2022), estes realizaram a aplicação de questionário para compreender a acessibilidade dos usuários a um determinado espaço. No desenvolver do trabalho, foi identificado a dificuldade que os usuários tinham em transitar no local devido a disposição de barracas na área de passeio e falta de adequação aos materiais normativos, como a NBR 9050 (ABNT, 2020) e a Lei Nº 10.098 (BRASIL, 2000).

Através deste cenário, é plausível a discussão referente aos impactos que as obras públicas possuem sobre a inclusão dos indivíduos, pois, estas podem desencadear a inclusão ou exclusão.

Figura 6 - Centro comercial de Itaituba: Travessa João Pessoa



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Obstante a isto, a falta de um planejamento de infraestrutura adequado resulta na falta de acessibilidade, haja vista, que não há uma execução parametrizada sob as leis. Dito posto, melhorias alinhadas a um planejamento para inclusão por meio de transportes, edificações, mobiliário e espaço, são essenciais para garantir o direito e ir e vir de todos os

cidadãos, com autonomia e segurança (BRITO e MIRANDA, 2023). Assim como, a NBR 9050 (ABNT, 2020) considera que equipamentos urbanos acessíveis devem proporcionar autonomia, independência e segurança ao maior público possível, de acordo com suas disposições normativas.

6.3 Sistema de Abastecimento de Água

Este item entra como o terceiro a ser discutido por conta da alta adesão a classificação como *Regular* (90 votos). Atualmente, o Município de Itaituba conta com o abastecimento de água através da Cosanpa (Figura 7) e da Companhia de Água e Saneamento de Itaituba (Casita). Entretanto, levando em consideração, a pontuação atribuída pelos respondentes, estas concessionárias não têm correspondido a demanda do município.

Figura 7 - Cosanpa em Itaituba



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

De acordo com o Instituto Água e Saneamento (2022), a população do local de estudo equivale a 123.314 habitantes, sendo que deste total, apenas 9.943 contam com o serviço de fornecimento de água. Dentre as formas de disponibilizar o acesso a água, podemos mencionar as Estações de Tratamento de Água (ETA), distribuição por carro pipa, sistemas particulares e outros.

Haja vista que grande parte dos cidadãos não possuem acesso ao sistema de água tratada no município, estes buscam meios de sanar suas necessidades, sendo uma delas, o sistema particular. Tal panorama é observado há alguns anos no contexto nacional, no qual os sistemas particulares de abastecimento representaram 55%, seguido da rede de distribuição com

28% e outras formas, 17%, como carro-pipa e sistemas de reaproveitamento de água (NETO *et al.*, 2024).

Grande parte dos sistemas particulares para auxiliar no consumo de água, são constituídos por poços tubulares, conforme ilustra a Figura 8. Entretanto, os sistemas de consumo independente podem trazer danos ao meio ambiente a longo prazo, por contribuir para o uso desregular deste recurso natural finito. Destarte a isto, Miranda e Filho (2023), mencionam os riscos ambientais em consequência do consumo independente de fiscalização e controle, ocasionando prejuízos não somente ao meio ambiente, mas também a sociedade que usufrui deste.

Figura 8 - Tipos de poços em Itaituba



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

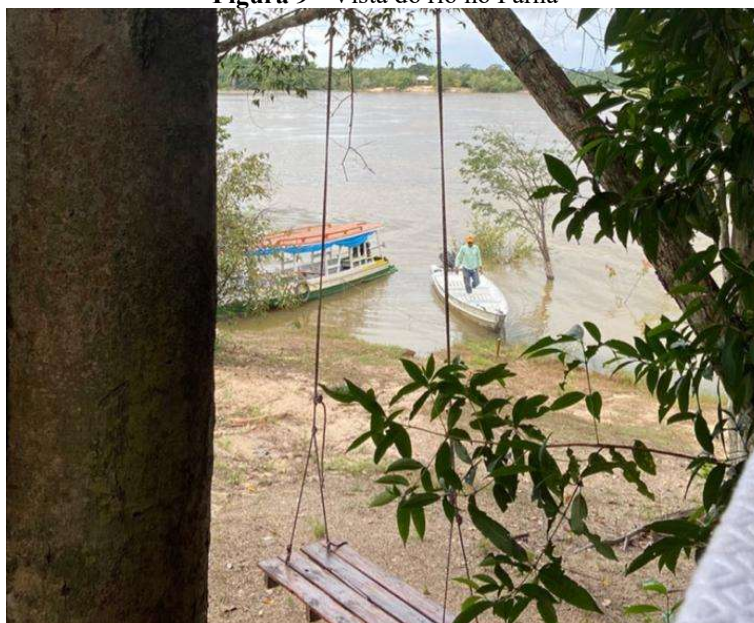
A falta de serviços públicos relacionados ao fornecimento de água potável não é uma singularidade do município. Ainda que a Região Norte possua abundância a disponibilidade de recursos hídricos, há diversos municípios sem serviços públicos que possibilitem o acesso de forma igualitária a toda população (MATA *et al.*, 2024). Obstante a isto, o acesso a moradia e condição digna de vida é um direito assegurado pela Constituição, logo, sendo um dever do Estado assegurar tais medidas a população (MIRANDA e FILHO, 2023).

A partir deste cenário, Neto *et al.* (2024), afirmam que a Região Norte e Nordeste possuem os resultados mais insatisfatórios do país, em relação ao saneamento básico. No ano de 2022, a Região Norte apresentou um percentual de 37,6% de habitantes que não possuem acesso a água (NETO *et al.*, 2024). Partindo deste prisma, a insegurança hídrica refere-se aos casos em que quaisquer pessoas ou grupos sociais se deparam com a insuficiência de acesso a água, seja pela ausência, e ou de condições de aspecto social ou econômico, em quantidade

suficiente e segura, podendo ser causada por alguma barreira ou pela indisponibilidade de fato (MATA *et al.*, 2024).

Além do cenário urbano, há o cenário rural, dos povos originários e ribeirinhos. A cidade além de promover as possibilidades de acesso ao turismo, através de sua infraestrutura urbana, precisa também subsidiar os mesmos recursos aos territórios mais afastados. No caso do município de Itaituba, foram mencionados como potenciais turísticos os festivais regionais e o Parna, sendo estes realizados em comunidades na zona rural (Figura 9).

Figura 9 - Vista do rio no Parna



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Para Neto *et al.* (2024), as regiões de interiores, como as comunidades, apresentam desafios significativos referente a implantação de sistemas de abastecimento de água, requerendo um estudo direcionado para compreensão de suas individualidades e viabilização. Logo, as comunidades também necessitam de atenção referente ao fornecimento de água, pois também é um direito destes cidadãos, que por muitas vezes convivem em comunidades já consolidadas, mas com ausência de serviços básicos.

Logo, não se trata apenas sobre a garantia do acesso a água, e sim sobre a necessidade da realização de monitoramentos contínuos destes sistemas, de modo a viabilizar água própria para uso e consumo da população ao longo dos anos (NETO *et al.*, 2024). Tendo em mente que há comunidades afastadas que realizam o bombeamento de forma própria, sem nenhum tratamento, por conta da necessidade (NETO *et al.*, 2024). Dessa forma, é necessário compreender a ligação entre a problemática do sistema de esgotamento sanitário e o

fornecimento de água, pois, o consumo de água diretamente dos leitos dos rios, sem qualquer tratamento, expõe os usuários a riscos de contaminação.

O fator de atenção aos pontos turísticos dá-se no sentido de compreender a experiência turística por completo, assim como subsidiar completamente a infraestrutura de turismo aos beneficiados. Sendo assim, a falta de acesso a água, não impacta apenas o subsídio ao turismo, pois, estes serviços também proporcionam condições adequadas aos moradores locais, da mesma forma que assegura os seus direitos. No entanto, até então há uma parcela mínima sendo beneficiada pelos serviços públicos de fornecimento de água em Itaituba. Portanto, a ineficácia da cobertura do sistema de abastecimento de água é um ato de negação e omissão aos direitos dos cidadãos, uma vez que esta é uma infraestrutura básica que corresponde aos requisitos mínimos de habitabilidade (MIRANDA e FILHO, 2023).

6.4 Mobilidade Urbana

O critério de avaliação *Mobilidade Urbana* ficou preponderantemente classificado na pontuação 3 (três), ou seja, o município possui apenas serviços de transporte de caráter privado (transportes particular, por aplicativos, táxi e afins). A mobilidade urbana pode ser compreendida também como a trafegabilidade, acesso aos espaços e a disponibilidade de recursos para tal. Desta forma, Pontes *et al.* (2022) comentam que o desenvolvimento de centros urbanos sem um planejamento adequado resulta em uma série de problemas, dentre eles a segregação socioespacial, e o crescimento desordenado de áreas periféricas.

Em análise ao objeto de estudo deste trabalho, foram identificadas algumas empresas de transporte por aplicativo que atuam no município de Itaituba, sendo Urbano Norte e Maxim as que apareceram em maior evidência (Figura 10).

Figura 10 - Carros de aplicativo em Itaituba



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Além destas, o serviço de mobilidade urbana também é realizado por táxis e mototáxis, conforme ilustra a Figura 11.

Figura 11 - Pontos de táxi e mototáxi em Itaituba



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

O atual cenário da cidade é prejudicial a oferta de mobilidade aos cidadãos, uma vez que nem todos possuem condições de acesso aos espaços, de caráter público e privado. A mesma maneira que grande parte da população que possui transporte particular, pertence a classe econômica mais abastada (PONTES *et al.*, 2022). Portanto, para a mitigação das dificuldades referente ao acesso dos recursos de uma cidade, faz-se necessário investimentos em infraestrutura, planejamento e transporte (BOARETO, 2021).

A disparidade do acesso aos serviços de transporte, podem ser resolvidas através da implantação de infraestruturas que auxiliem a população a acessar os serviços da cidade, logo, é necessário compreender os mecanismos de cada região do polo urbano. Não obstante, o fato da cidade de Itaituba possuir 33,42 km² de área urbanizada e uma população superior a 99 mil habitantes (IBGE, 2023), faz com que o município possa ser considerado de grande porte. Pois, de acordo com definições estabelecidas pelo IBGE (2017), municípios que possuem de 100.001 a 900.000 habitantes, pode ser caracterizado como de grande porte, mediante seu quantitativo populacional.

Desta maneira, assim como os turistas podem sentir dificuldades em acessar os espaços, caso não haja uma estrutura de transportes eficaz, os habitantes podem enfrentar os mesmos problemas. As dificuldades em relação a mobilidade no município, tornam-se ainda mais evidente ao analisar a Figura 12. Diante da ilustração é observada uma concentração de Polos Geradores de Viagem (PGV) na região mais próxima ao rio, também conhecida como centro comercial da cidade baixa, destacada pela cor vermelha. Ao se distanciar deste conglomerado, foram destacados pela cor azul os PGVs classificados como pontos de turismo (*Resort*, Parque de Exposições, Aldeias Indígenas e Centros Esportivos), portanto, diante de

uma rede de transporte insuficiente, os indivíduos que desejarem se locomover até estes encontrarão dificuldades.

Figura 12 - Distribuição de PGV em Itaituba



Fonte: My Maps (2025) adaptado pelo autor.

Em relação aos moradores do município, foi realizado um recorte para a área da educação, as áreas em verde na Figura 12 representam a Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará (Eetepa), o Instituto Federal do Pará (IFPA) e a Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa). Estas Instituições de formação superior e tecnológica encontram-se em regiões periféricas aos centros urbanos. O fator de PGVs, como as instituições de ensino, em regiões afastadas dos centros urbanos e sem a disposição de transporte público, é um cenário onde há barreiras do acesso dos cidadãos aos serviços públicos disponíveis no município.

Dito posto, ainda que haja os PGVs, principalmente de caráter turístico, estes dependem que as pessoas tenham acesso a ele, logo, sendo necessário o provimento de meios

de transportes que proporcionem este acesso. Sendo assim, a política de mobilidade é estabelecida através da materialização de projetos, através de uma conjuntura de ações, compostas por projetos de infraestrutura e adoção de políticas públicas, sendo a execução possível apenas pelo Estado (BOARETO, 2021). Ademais, dentre as políticas de implementação, urge o Transporte Público, este que foi abrangido na pontuação 6, caso a cidade possuísse transporte público e particular.

O transporte público é considerado um serviço essencial e de direito social, conforme rege a Constituição Federal de 88 (BRASIL, 1988), além disso ele promove a eficiência dos modos de transporte e contribui para a acessibilidade a educação, trabalho e serviços essenciais, ao mesmo modo que fomenta o desenvolvimento espacial e econômico (BOARETO, 2021). Em concordância a isto, Pereira *et al.* (2021) relatam sobre as dificuldades das articulações referentes ao transporte público, pois, além da queda do uso de transporte público nos municípios brasileiros, muito por conta das políticas de transportes adotados, é necessário a mobilização de políticas econômicas, transporte, habitação e afins, para que assim subsidiem um planejamento urbano integrado.

Em detrimento a isto, Costa (2021) desenvolveu um estudo na Cidade de Manaus (AM) em relação a operação de transportes por aplicativos. Em um dos relatos de sua pesquisa, ele menciona sobre as tendências regressivas por conta dos transportes por aplicativo, pois, o uso de tal meio de transporte promove o abandono dos serviços de transporte público, o que o leva a debilidade. Desta forma, a parte da sociedade que não tem acesso aos serviços de transporte privado, seja por razões econômicas, acesso ao mercado digital, da informação ou afins, ficam à mercê de serviços precarizados, ou até mesmo sem, devido à baixa adesão (COSTA, 2021).

O cenário supracitado, traz a tona o questionamento sobre como as tecnologias podem de fato auxiliar na mobilidade urbana das cidades, pois, soluções automatizadas, sem estudo prévio e interligação com projetos de mobilidade, podem resultar em processos de privatização dos espaços. Isto pois, uma vez que nem todos tem acesso a determinados tipos de serviços, logo, há uma segregação de público aos espaços. Para que haja a efetividade nos sistemas de transportes dos dispositivos urbanos, os investimentos devem estar relacionados por meio de um planejamento sistêmico, buscando atender as diversas realidades econômicas (COSTA, 2021), como já mencionado.

6.5 Sistemas de Rodovias

O critério de *Sistemas de Rodovias* recebeu 86 (oitenta e seis) votos na pontuação 03, sendo classificado como *Regular*. Tal resultado demonstra que ainda o sistema de rodovias esteja implantado, este requer manutenção.

A Figura 13, apresenta um trecho do mapa do município de Itaituba. Nele, é possível observar que a cidade é transpassada por 02 (duas) Rodovias Federais importantes, sendo elas a BR-163 (Linha Vermelha) e a BR-230 (Linha Rosa e Vermelha).

Figura 13 - Mapa Itaituba



Fonte: Ministério dos Transportes (2017) adaptado pelo autor.

A BR-230, também conhecida como Rodovia Transamazônica, perpassa por todo o perímetro urbano da cidade, conforme apresenta a Figura 12. Em análise a situação desta, foram identificadas patologias no pavimento, como ondulações, panelas, fissuras e execução incompleta, como demonstra a Figura 14.

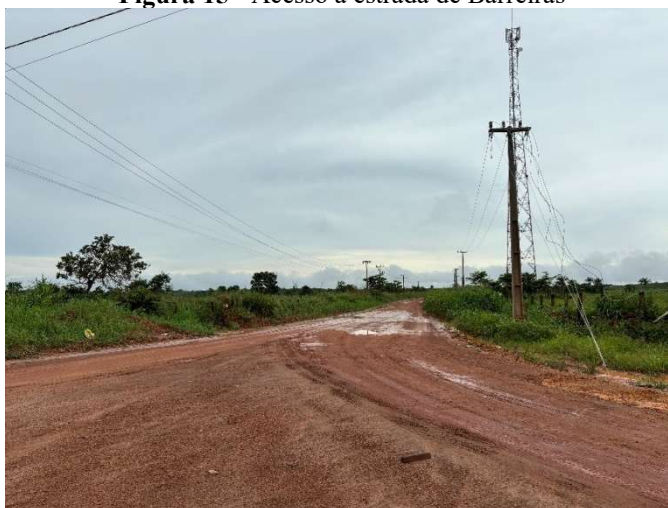
Figura 14 - Trecho BR-230 no perímetro urbano de Itaituba



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Além desta, na área de limitação da rodovia, não há pavimentação, o que compromete ainda mais a trafegabilidade e o acesso dos usuários. A Figura 15 apresenta o acesso a estrada rural que possibilita a chegada na comunidade de Barreiras, por via terrestre. Esta comunidade é sede do Festival do Piaú e Aracu, atualmente um atrativo turístico local com possibilidades de expansão.

Figura 15 - Acesso a estrada de Barreiras



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Nas Figuras 16 e 17, são mostrados os acessos ao município de Itaituba, na Figura 16 é fluxo proveniente de Rurópolis (BR-230) e Trairão (BR-163), estes necessitam do auxílio da balsa para travessia do Rio Tapajós, e o segundo pela BR-230 (Figura 17), com o fluxo proveniente de Jacarecanga.

Figura 16 - Acesso a Itaituba com o fluxo oriundo de Rurópolis e Trairão



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Figura 17 - Acesso a Itaituba com o fluxo oriundo de Jacareacanga



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Através das Figuras 13 e 16, é possível perceber a necessidade da interligação entre modais para o funcionamento da cidade, pois, para chegar ao município pela BR-163 e BR-230, saindo dos municípios de Rurópolis e Trairão no sentido de Itaituba, é necessário atravessar o Rio Tapajós. Desta forma, os usuários ficam à mercê das condições do rio, e a disponibilidade da balsa. De acordo com portais de informação do município (PORTAL GIRO, 2024; HORÁRIO TRAVESSIA, 2025), no período do verão é comum a ocorrência de atrasos, devido ao caminho obstruído por bancos de areia, já o funcionamento da balsa é de hora em hora, sendo que durante a madrugada (00 horas às 06 horas), a saída é de duas em duas horas.

Outra realidade dos municípios no interior da Amazônia é a ausência da pavimentação asfáltica nas rodovias, como demonstra a Figura 17. Mota (2020) afirma que o setor rodoviário passa por uma estagnação e diversas rodovias se apresentam como frágeis devido à ausência de manutenção. Em concordância a isto, é possível analisar o cenário das rodovias que atravessam Itaituba, já que grandes trechos não receberam a camada de pavimento asfáltico.

A criação de diversas rodovias no interior da Amazônia surgiu em razão de um processo de integralização, no intuito de interligar a região a outras localidades do Brasil e promover uma urbanização do espaço (FERREIRA *et al.*, 2020). Entretanto, este processo não foi totalmente concluído, resultando em diversas partes inacabadas e deixando impactos sociais e ambientais que perduram pela atualidade (FERREIAR *et al.*, 2020). Dessa forma, demonstrando que as consequências de implantação de infraestrutura vão além do que apenas a sua execução propriamente dita, para além dos benefícios relacionados a fluidez de locomoção, a implantação de estruturas, como a Rodovia Transamazônica, transformou o cenário socioeconômico da região (NETO, 2022).

Outrora, devido as movimentações econômicas no município de Itaituba, como a inclusão na rota da soja, construção e operação de portos, algumas movimentações referentes a conclusão do eixo rodoviário estão sendo executadas (NETO, 2022). Dentre as ações relacionadas está a consolidação de rodovias, no primeiro semestre de 2022, parte da BR-163, trecho próximo ao município foi concedido ao Consórcio Via Brasil, ficando responsável por manutenções e cobranças de pedágio (NETO, 2022).

Entretanto, os investimentos não devem estar relacionados apenas aos potenciais econômicos de cada localidade, ademais, o sistema rodoviário de fato eficaz e em conformidade aos padrões de qualidade da Norma 011 (DNIT, 2004), potencializa as atividades econômicas, ao mesmo modo, que se torna um atrativo para novos investimentos. Obstante a isto, o município de Itaituba, ainda apresenta vias sem pavimentação e com diversas manifestações patológicas. De acordo com NETO (2022), a descontinuidade dos instrumentos rodoviários e as características do espaço geográfico, demonstram as desigualdades regionais. O autor ainda menciona sobre a poluição do ar, devido ao material particulado despejado a atmosfera por conta das vias sem pavimento.

A necessidade de conservação das vias demonstra sua importância ao modo em que os valores destinados a estas obras são altos, a ocorrência de manutenção ineficaz compromete a vida útil do pavimento, prejudica a trafegabilidade e gera gastos aos cofres públicos, estes que poderiam ser evitados com a execução de um plano de conservação (MOTA, 2020). Além do mais, a execução de manutenções contribui para a segurança e trafegabilidade dos usuários (DIAS e LIMA, 2022). Indo além, ao olhar para o município objeto de estudo, é necessário compreender que o meio terrestre é um de seus principais modos de acesso, sendo necessário investimentos e execuções adequados a realidade local.

7 CONCLUSÃO

A análise da infraestrutura urbana de Itaituba revela a insuficiência dos dispositivos de infraestrutura, logo, comprometendo o desenvolvimento social e econômico do município, especialmente no que se refere ao turismo. Embora a cidade possua um grande potencial turístico, baseado em sua biodiversidade e recursos naturais, a falta de infraestrutura básica, como saneamento, transporte e acessibilidade, impede que esta atividade econômica seja desenvolvida, da mesma forma que haja uma diversificação econômica. As diversas ineficácias na estrutura da cidade, como as manifestações patológicas na pavimentação nas rodovias e a carência de serviços essenciais, como esgoto e abastecimento de água, agravam os problemas de saúde pública e qualidade de vida.

O estudo da infraestrutura da cidade de Itaituba, realizado a partir da aplicação pública do questionário online indicou que a população considera a infraestrutura do município como “Regular”, com uma média de 33 pontos, com destaque para a inexistência do sistema de esgotamento sanitário e ineficácia dos aparelhos de acessibilidade, sistema de abastecimento de água, mobilidade urbana e o sistema de rodovias. As Rodovias Federais BR-163 e BR-230, que atravessam o município, necessitam de manutenção, tendo em vista as diversas patologias apresentadas, como os problemas de execução da pavimentação no perímetro urbano, assim como a falta de pavimentação nos demais trechos ao longo do seu comprimento, tais fatores dificultam o tráfego e limitam o acesso ao município.

Diante dos dados analisados e discussão dos resultados, é perceptível a precariedade da gestão da infraestrutura de Itaituba, tal fator se reflete na ineficiência do planejamento urbano, ocasionando impactos diretos no crescimento do setor turístico e, imediatamente, no desenvolvimento econômico da região. Nesse sentido, a implementação de políticas públicas focadas na melhoria da infraestrutura básica, como saneamento, transporte coletivo e acessibilidade, é essencial na efetividade de um ambiente saudável e atrativo para turistas e moradores.

Em um cenário futuro, é indicado a realização de novos estudos sobre a capacidade de infraestrutura do município. Em relação as informações coletadas e analisadas, é possível concluir que a combinação de investimentos públicos e privados podem revitalizar as áreas turísticas e efetivar o processo de modernização da infraestrutura. Dessa forma, é necessário que a implementação de políticas considere as especificidades da região, atrelado a um planejamento a longo prazo, permitindo não apenas a melhoria das condições de vida da

população, mas também o fortalecimento da atividade turística, resultando em impactos positivos para a economia de Itaituba.

8 REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Norma Brasileira 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro, 2020.
- Adorno, S. **Editorial: Infraestruturas urbanas**. In: Editorial – Estudos Avançados, v. 6, n. 15. 2023.
- Aguiar, W. P., Silva, R. G., Baima, S. F. S. e Andrade, A. S. **Análise de políticas públicas para a garantia do tratamento de água na cidade de Itaituba – Pará (Pará, Brasil)**. Revista Ft, v. 27, n. 119. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7679264>
- Aires, J. C. A., Costa, A. C. J., Rosa, M. Y. O., e Lobato, F. H. S. **A avaliação do visitante sobre a infraestrutura de transporte à Ilha do Combu, um atrativo turístico amazônico de Belém (PA)**. Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo, v. 14, n. 3, p. 43 – 63. 2020.
- Baia, T. R., Nascimento, S. M. e Santos, C. S. **Análise do planejamento do turismo sustentável na Praia do Atalaia, Município de Salinópolis (PA)**. Revista Brasileira de Ecoturismo, v. 17, n. 3, 258 – 279. 2024.
- Baima, S. F. S., Aboim, E. C., Almeida, A. D. S., Nascimento, W. S., Soares, H. M. S. e Lira, J. R. S. **Análise da qualidade da água de poços tubulares na zona urbana de Itaituba, Pará, Brasil**. Águas Subterrâneas, v. 37, n. 1, p. 1 - 5. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/ras.v37i1.30213>
- Barbosa, F. F. **O turismo como um fator de desenvolvimento local e/ ou regional**. Caminhos de Geografia, v. 10, n. 14, p. 107 – 114. 2005.
- Boareto, R. **Os desafios de uma política de mobilidade urbana transformadora das cidades**. RBC. 2021.
- Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Presidência da República. Brasília, Distrito Federal. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Brasil. **Lei da acessibilidade: Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Casa Civil – Presidência da República, p. 1 – 6. 2000.
- Brito, M. T. A., Silva, R. B. e Pena, H. W. A. **Análise da dinâmica da estrutura produtiva do Município de Itaituba, Pará – Amazônia – Brasil**. Observatório de la Economía Latinoamericana, 194, p. 1 - 16. 2024.
- Brito, M. e Miranda, L. D. **Acessibilidade e mobilidade urbana das pessoas com deficiência: percepções a partir de um estudo de caso no Município de Montes Claros (MG)**. Serviço social em perspectiva, v. 7, n. 1, p. 153 – 177. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.46551/rssp202308>

Caldas, I. S. A. **Percepção ambiental sobre a gestão dos resíduos sólidos no município de Itaituba – PA: área urbana e área rural**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Amazonas – Mestrado em Ciências Ambientais. 2024.

Callisto, M., Ferreira, W. R., Moreno, P., Goulart, M., e Petrucio, M. **Aplicação de um protocolo de avaliação rápida da diversidade de habitats em atividades de ensino e pesquisa (MG-RJ)**. Acta Limnologica Brasiliensia, v. 14, n. 1, p. 92 – 98. Rio Claro, 2002.

Cardoso, V. M., Tavares, B. S. C. e Silva, A. S. **Saneamento Ambiental e Saúde na Amazônia Brasileira**. Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 6, p. 312 – 323. 2023.

Carneiro, L. G., Arruda, F. S., e Vieira, D. P. **Análise da relação entre a infraestrutura rodoviária e o turismo em cidades brasileiras**. 9º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável: Pequenas cidades, grandes desafios, múltiplas oportunidades. Anais. 2021.

Colasante, T., e Silva, E. P. **Potencialidades para o desenvolvimento do turismo em Magalhães de Almeida – MA**. Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo, v. 15, n. 2, p. 68 – 90. 2021.

Colantuono, A. C. S. **Turismo de negócios e eventos em São Paulo: a relação entre a infraestrutura urbana e turística da cidade-sede do evento e a promoção da visibilidade dos negócios**. Revista Turismo Estudos & Práticas, v. 11, n. 2, p. 1 – 23. 2022.

Castro, M. C. S., Nunes, J. R., Cruz, S. H. R. e Mendes, F. L. S. **Análise do uso turístico da unidade de conservação refúgio de vida silvestre Metrópole da Amazônia (PA)**. Revista Brasileira de Ecoturismo, v. 13, n. 2, p. 277 – 292. 2020.

Cavalcante, J. S. (2010). **Turismo na fronteira: desenvolvimento local nas terras indígenas**. Examãpaku – Revista Eletrônica de Ciências Sociais, História e Relações Internacionais, v. 3, n. 1. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.18227/1983-9065ex.v3i1.1495>

Costa, S. N. A. **Tecnologia Uber na cidade de Manaus: Mobilidade urbana, redes e cibercidades**. Revista Docência e Cibercultura, v. 5, n. 1, p. 261 – 271. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/redoc.2021.55959>

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **ICM: DNIT alcança mais um marco histórico ao atingir 71% de estradas em boas condições**. Ministério dos Transportes, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias/icm-dnit-alcanca-mais-um-marco-historico-ao-atingir-71-de-estradas-em-boas-condicoes> Acesso 02.08.2024

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Drenagem – Meios-fios e guias – Especificação de serviço**. Ministério dos Transportes – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Brasil, 2023.

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Norma 011 – PRO: Gestão da qualidade em obras rodoviárias – Procedimento**. Ministério dos Transportes – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. 2004.

Dias, T. K. B. e Lima, D. P. **Análise da influência da qualidade do pavimento em acidentes ocorridos nas rodovias federais do Brasil**. Engineering Sciences, v.10, n. 1, p. 1 – 12. 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.6008/CBPC2318-3055.2020.001.0001>

Dib, B. S., Canhoto, O. M. F., Moraes, R. P. G. e Silva, I. R. **Saneamento Básico: Impactos ambientais causados pelo despejo de esgoto no Rio Negro (Amazonas - Brasil)**. Research, Society and Development, v. 11, n. 13, p. 1 – 13. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35693>

Farias, F. O. e Matias, L. F. **Mapeamento e análise da distribuição da infra-estrutura urbana básica na Cidade de Paulínia (SP)**. XVII Congresso interno de iniciação científica da Unicamp, 23 – 24 de setembro de 2009, Unicamp. Campinas, 2009. Disponível em: <https://prp.unicamp.br/pibic/congressos/xviiicongresso/resumos/060760.pdf>

Felipe, A. S., Marini, M. J., Perondi, M. A. e Santos, G. D. **A importância do planejamento urbano para o desenvolvimento sustentável: uma revisão de literatura**. Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento, v. 9, n. 2, p. 171 – 191. 2020.

Ferreira, E. S., Geisler, R. M. O., Gomes, E. P. e Pinheiro, E. C. N. M. **A problemática dos impactos ambientais decorrentes da disposição irregular dos resíduos sólidos urbanos, na sede do município de Autazes Amazonas**. Revista foco, v. 17, n. 10, p. 01 – 29. 2024. Disponível em: <http://10.54751/revistafoco.v17n10-140>

Ferreira, J. D., Tobias, M. S. G., Lourenço, J. M. B. B., Arroyo, J. C. T. e Silva, M. M. T. **As ações do estado brasileiro em transportes e o plano-processo da urbanização em cidades do Baixo Amazonas: o caso de Santarém – PA**. Amazônia, organizações e sustentabilidade, v. 9, n. 2, p. 103 – 119. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17648/aos.v9i2.2326>

Figueira, S. S., Cruz, S. H. R., e Campos, R. I. R. **Conservação do patrimônio cultural e turismo no Vale do Tapajós: perspectivas e possibilidades em Fordlândia/PA**. Conexões, v. 8, n. 2, p. 139 – 170. 2020.

Freitas, V. R. **Proposta de um modelo multicritério para avaliação da qualidade da infraestrutura turística dos municípios potiguares**. Universidade Federal Rural do Semi-Árido – Departamento de Engenharia e Ciências Ambientais (Trabalho de Conclusão de Curso). 2020.

Galvão, J. S., Souza, M. J. M. e Mendonça, E. S. C. **Aplicabilidade do ROVUC no Parque Nacional da Amazônia: Análise das oportunidades recreativas**. *Aput*: Coleção Grupo Publicações, Pinto, R. F., Costa, R. A. T., Sousa, S. B. e Galvão, S. M. B. (Ed. Conhecimento & Ciência), p. 42 – 70. 2020.

Giro Portal. **Meio Ambiente: Com baixa do Rio Tapajós, balsa da Rodonave já enfrenta dificuldades na travessia**. Giro Portal. 2024. Disponível em: <https://www.giroportal.com.br/noticias/14370-com-baixa-do-rio-tapajos-balsa-da-rodonave-ja-enfrenta-dificuldades-na-travessia>

Horário Travessia. **Ferry Rio Tapajós**. Horário Travessia. 2025. Disponível em: <https://horariotravessia.com.br/travessia/ferry-rio-tapajos/>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Itaituba – Panorama 2022**. IBGE. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/itaituba/panorama> Acesso 19.10.2023

Instituto Água e Saneamento. **Municípios e Saneamento – BETA: Itaituba - PA**. Instituto Água e Saneamento. 2024. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/municipios-e-saneamento/pa/itaituba> Acesso em 17.12.2024

Jesus, I. S., Domingues, J. M., Pereira, B. L. S., Silveira, F. G. F., Santana, V. M. e Gonçalves, Z. S. **Acessibilidade: um estudo de caso na praça Álvaro Martins dos Santos**. Revista Contextos, v. 2, n. 1, p. 115 – 125. 2022.

Lopes, Y. S., Benini, S. M., Godoy, J. A. R. e Ravache, R. L. **Estratégias de fomento ao turismo na região metropolitana do Vale do Rio Cuiabá (RMVRC) para o desenvolvimento local**. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 12, n. 87, p. 43 – 58. 2024.

Machado, E. S. **A atividade garimpeira na província mineral do Tapajós e sua influência na produção do espaço**. In: Anais dos encontros nacionais da ANPUR. XV Encontro da ANPUR – ENAPUR. Recife, 2013.

Maracajá, K. F. B., Coutinho, R. F. e Perinotto, A. R. C. **O potencial turístico das expofeiras de caprinos na região do Cariri Paraibano: um estudo de caso sobre o evento “Bode na rua” na cidade de Gurjão**. Cenário Revista Interdisciplinar em Turismo e Território, p. 102 – 125. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/rev.cenario.v11i2.51138>

Mata, M. M., Santana, A. B. C., Martins, F. P. e Medeiros, M. A. T. **Qualidade e acesso a água para consumo humano: um olhar sobre o estado do Amazonas, Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 8, p. 1 – 12. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024298.05442023>

Mazo, A. M., Oliveira, R. K., Biancolino, C. A. e Tomazzoni, E. L. **Análise bibliográfica e sistemática da literatura acadêmica sobre “cidades inteligentes”, “turismo” e “competitividade”**. Turismo, Visão e ação, v. 23, v. 1, p. 148 – 168. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14210/rtva.v23n1.p148-168>

Menezes, M. A. D. P. C., Borne, I., Eulina, M., Lima, P. P. S. e Sá, N. L. A. R. **Requalificação urbana: Propostas para fomentar o turismo e oferecer qualidade de vida aos moradores da Cidade de Cabedelo – PB**. Revista Orbis Latina, 14(3), p. 200 – 215, 2024.

Mesentier, L. M. **Capítulo 15: O patrimônio, o turismo, e o desenvolvimento das cidades: a relevância do ambiente urbano para o turismo**. In: Políticas Públicas e Mobilidade Urbana: uma compreensão científica da atualidade, p. 234 – 250. 2021. DOI: <https://doi.org/10.37885/210102838>

Ministério dos Transportes. **Mapa Multimodal – Pará**. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, Secretária de Política e Integração. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/centrais-de-conteudo/pa.pdf>

Miranda, K. P. e Filho, E. C. S. **Direito de acesso à água potável e saneamento básico para as populações que residem em favelas e áreas periféricas.** Brazilian Journal of Development, v. 9, n. 6, p. 19077 – 19089. 2023. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n6-025>

Mota, H. S. **Análise das condições das rodovias mineiras sob o ponto de vista da avaliação subjetiva de pavimentos.** Humanidades e tecnologias, v. 14, n. 22, p. 27 – 38. 2020.

My Maps. **Mapa.** Google – My Maps. 2025. Disponível em: https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Fm_6X25klbmWargTTNQaURt_yp_zXEU&usp=sharing

Neto, R. M. R., Cardoso, J. B. G., Baia, C. V., Rodrigues, A. B. e Reis, A. S. **Abastecimento de água potável e esgotamento sanitário em reservas extrativistas da Amazônia brasileira: estudo de caso na comunidade Água Branca do Cajari – AP.** Revista Presença Geográfica, v. 11, n. 3, p. 1 – 26. 2024.

Neto, R. M. S., e Guerreiro, Q. L. M. **Análise SWOT e gestão ambiental: um diagnóstico do turismo no Município de Santarém, Pará.** Universidade Federal do Oeste do Pará – Bacharelado em Gestão Ambiental (Trabalho de Conclusão de Curso). 2021.

Neto, T. O. **Infraestruturas, circulação e transportes na Amazônia: impactos multiescalares.** Ar@cne, v. 26, n. 272, p. 1 – 29. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1344/ara2022.272.34612>

Oliveira, R. G., Fernandes, L. M. M., Cardoso, M. R. C. e Freitas, B. M. R. **Urbanização e turismo na ilha do Guajiru em Itarema-CE.** Revista Territorium Terram, v. 7, n. 12, p. 348 – 365. 2024.

Pereira, M. R., Ribeiro, M. E. S., Oliveira, V. F. R. e Silva, S. F. G. **Acessibilidade como condição de pertencimento ao território às pessoas com deficiência: lutas sociais em Marabá/PA.** Revista Campo da História, v. 8, n. 1, p. 2 – 19. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.55906/rcdhv8n1-001>

Pereira, R. H. M., Warwar, L., Parga, J., Bazzo, J., Braga, C. K., Herszenhut, D. e Saraiva, M. **Tendências e desigualdades da mobilidade urbana no Brasil I: o uso do transporte coletivo e individual, Texto para discussão, nº 2673.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.38116/td2673>

Pinto, I. M., Sousa, K. J., Marques, Z. L. e Souza, M. L. G. **Planejamento e gestão de turismo no Município de Urucará-AM.** Revista Científica do Centro de Estudos Superiores de Parintins, v. 6, n. 8, p. 01 – 26. 2021.

Pontes, B. S., Souza, V. M. S., Bernardes, J. S., Viana, A. L. e Silva, J. R. C. **Análise da percepção da mobilidade urbana pelos usuários na cidade de Manaus.** Research, Society and Development, v. 11, n. 17, p. 1 – 13. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i17.39156>

Porto, B. M., Philippi, D. A. e Vendramin, E. O. **O planejamento estratégico do turismo em destino turístico sulmatogrossense: uma análise calculada na ferramenta da matriz de**

SWOT. Research, Society and Development, v. 9, n. 8, p. 1 – 28. 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5916>

Prefeitura Municipal de Itaituba. **História do Município**. Portal da Prefeitura Municipal de Itaituba. 2024. Disponível em: <https://www.itaituba.pa.gov.br/cidade> Acesso 15.10.2023

Reis, E. V. B. e Venâncio, S. R. **O direito à cidade e a participação popular no planejamento urbano municipal**. Direito e Desenvolvimento, 7(2), p. 222 – 247. 2016.

Rigoldi, A. G. M., Cremonesi, G. O. G., Spers, V. R. E., Vieira, M. T., Morales, A. G., e Monteiro, T. A. **Modelo de política pública para o desenvolvimento do turismo no estado de São Paulo: um olhar para os recursos financeiros destinados aos municípios turísticos**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 11, 87157 – 87181. 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-223>

Rigoldi, A. G. M., Junior, F. G. R. P., Spers, V. R. E. e Vieira, M. T. **Políticas públicas de turismo no Brasil: uma análise dos pleitos direcionados para o desenvolvimento no estado de São Paulo**. Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo, 17(2), 23 – 46. 2023.

Rocha, I. L. e Ribeiro, R. S. M. **Concessões e Parcerias público-privadas: políticas públicas para provisão de infraestrutura**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília. 2022.

Rodrigues, I. M. e Valduga, V. **Turismo acessível para pessoas com deficiências: a produção científica dos periódicos de turismo do Brasil**. Revista Turismo em Análise, v. 32, n. 1, 59 – 78. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v32i1p59-78>

Santos, M., Costa, P. F., e Santos, E. C. O. **Aplicação de indicadores do turismo sustentável em um balneário em área de cerrado município de Coxim – MS**. Holo Environment, v. 20, n. 3, p. 442 – 457. 2020. DOI: <https://doi.org/10.14295/holos.v20i3.12380>

Schmidt, L. P., Marin, M. Z. e Silva, W. B. **Diversificação e desenvolvimento de pequenos municípios paranaenses: Alternativas e oportunidades no território**. Pixo - Revista de Arquitetura, Cidade e Contemporaneidade, v. 5, n. 19, p. 184 – 205. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/pixo.v5i19.20901>

Secretaria de Turismo. **Inventário da oferta turística do Município de Itaituba - PA**. Governo do Estado do Pará – Secretaria de Estado de Turismo (SETUR). 2022. Disponível em: <https://www.setur.pa.gov.br/sites/default/files/itaituba.pdf> Acesso em 15.10.2024

Silva, A. M. S.; Fortes, J. A. A.; Sobrinho, F. L. A. e Gazoni, J. L. **Consolidação do turismo em pequenos municípios brasileiros: Nuances e oportunidades na rede de transportes**. Rosa dos Ventos, v. 12, n. 1, 128 – 145, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18226/21789061.v12i1p129>

Silva, R. C., Fonseca, M. A. P., e Borges, A. L. M. **Turismo e gestão de investimentos públicos: uma análise nas regiões turísticas do Rio Grande do Norte – Brasil 2003/2016**. Revista Turismo Visão e Ação, v. 23, n. 1, p. 26 – 47. 2020. DOI: <https://doi.org/10.14210/rtva.v23n1.p26-47>

Silva, R. G. e Junior, E. B. S. **Formação da percepção ambiental em região garimpeira na Amazônia.** Revista Educação Ambiental em Ação, v. 22, n. 88. 2024.

Silva, S. D. A. A., Gomes, P. A. N. R. e Barbosa, I. C. T. **Análise da percepção do turismo pela comunidade local do polo Costa das Dunas.** Revista Brasileira dos Observatórios do Turismo, v. 3, n. 1, p. 285 -294. 2024.

Soares, M. J., Santana, A. K. M., Viana, A. P. S., Gomes, K. M. A., Nascimento, B. D. C., Figueira, T. S. e Silva, J. R. A. **A gestão do turismo na Floresta Nacional do Tapajós.** Biodiversidade Brasileira, v. 12, n. 3, 208 – 223. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37002/biobrasil.v12i3.1990>

Souza, C. F. **Análise da dinâmica: população, ciclos econômicos e sistema de abastecimento de água do Município de Itaituba – Pará.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará – Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Brasil, Pará. 2017.

Vieira, T. G. A., Monteiro, P. O., Castro, M. A. C. D. e França, E. A. B. **Representações sociais de professores do ensino profissionalizante sobre a gestão pública do turismo em Barreirinhas/MA.** Latin American Journal of Business Management, v. 14, n. 2, p. 31 - 57. 2023.

Vuelma, A. L., Giacomini, Q. R. **A importância do planejamento urbano.** XIII Seminário Integrado de Ensino Pesquisa e Extensão – SIEPE. Circuito Regional de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento: Inteligência artificial: a nova fronteira da ciência brasileira. 2020. ISSN 2237-6593.

Yamamoto, J., Ardigó, C. M. e Limberger, P. F. **Alocação dos recursos públicos federais em infraestrutura turística realizada pelo Ministério do Turismo – MTUR: relações entre os critérios institucionais e a influência política.** Turismo, Visão e Ação, v. 24, n. 2, p. 360 – 390. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.14210/rtva.v24n2.p360-390>

ANEXO I

ESCOPO DO FORMULÁRIO ONLINE APLICADO

Questionário para a Avaliação da Infraestrutura de apoio ao turismo do Município de Itaituba - Pará através da aplicação de metodologia de indicadores

Este questionário pertence a Lucca Adib Reis de Souza Escóssio, discente do curso de Bacharelado em Engenharia Civil na Universidade Federal do Oeste do Pará – Campus Itaituba, as informações aqui coletadas irão compor os resultados e discussões do seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Qualquer dúvida, entrem contato via e-mail: escossilucca11@gmail.com

Observações: Em nenhum momento serão utilizadas suas informações pessoais (e-mail, nome, CPF e afins) para composição de informações no corpo da pesquisa. O intuito deste questionário é estabelecer uma nota, de parâmetro público, referente a infraestrutura do município, ou seja, apenas suas respostas ao questionário serão utilizadas.

Observação de concordância para prosseguir com as respostas.

1) Concordo em responder ao questionário e que as respostas serão utilizadas para composição de pesquisa. 2) Resido em Itaituba e/ou possuo conhecimento suficiente referente ao município para participar da pesquisa.

Critérios de Infraestrutura em Avaliação

1 - Acessibilidade (Aparelhos e mecanismos disponíveis para a promoção do acesso a Pessoas 60+, PcDs e outros).

Nota 0: Não há aparelhos de acessibilidade.

Nota 3: Há aparelhos, porém com funcionamento comprometido.

Nota 6: Aparelhos disponíveis em pleno funcionamento.

2 - Mobilidade Urbana (Trafegabilidade, meios de transportes disponíveis, acessos e afins, são requisitos necessários para a avaliação de mobilidade urbana).

Nota 0: Não há serviços de transportes.

Nota 3: Há serviços de transportes, apenas por meio privado (Transporte por aplicativo, táxi e afins).

Nota 6: Há serviços de transporte de caráter público e privado.

3 - Terminais (Aeroportos, Rodoviárias e Hidroviários)

Nota 0: Não há nenhum terminal e/ou em situação precária.

Nota 3: Terminal(is) em funcionamento parcial.

Nota 6: Terminal(is) em pleno funcionamento.

4.1 - Urbanização (Compreendemos neste item como equipamentos de serviços de urbanização: redes de educação e saúde, ou seja, escolas, unidades de saúde, hospitais, creches e afins)

Nota 0: Não há urbanização e/ou situação precária.

Nota 3: Obras de urbanização inacabadas e/ou com má distribuição territorial.

Nota 6: Obras de urbanização bem localizadas e posicionadas.

4.2 - Urbanização (Compreendemos neste item como equipamentos de serviços de urbanização: esporte e lazer, ou seja, praças, vias de passeio, bosque e afins)

Nota 0: Não há urbanização e/ou situação precária.

Nota 3: Obras de urbanização inacabadas e/ou com má distribuição territorial.

Nota 6: Obras de urbanização bem localizadas e posicionadas.

[Má distribuição quer dizer que há áreas desassistidas por esses serviços, ou seja, pessoas tem dificuldades de chegar até essas obras por conta da distância.]

5 - Sistema de Fornecimento de Energia

Nota 0: Não há.

Nota 3: Fornecimento parcial.

Nota 6: Fornecimento completo.

6 - Sistema de Rodovias (Analisar a existência e situação de trafegabilidade das rodovias que dão acesso ao município e áreas adjacentes).

Nota 0: Inexistente.

Nota 3: Sistema existente, porém apresenta dificuldades na trafegabilidade.

Nota 6: Sistema existente e trafegável.

7 - Sistema de Esgotamento Sanitário (Sistema público de coleta de esgoto, este que devem ser tratados antes de serem lançados em fontes natural de água).

Nota 0: Não há.

Nota 3: Oferta parcial e/ou com limitações de funcionamento.

Nota 6: Oferta total e pleno funcionamento.

8 - Sistema de Drenagem (Sistema público de coleta de águas da chuva e sua destinação, como bueiros, boca de lobo, galeria e afins).

Nota 0: Não há.

Nota 3: Oferta parcial e/ou com limitações de funcionamento.

Nota 6: Oferta total e pleno funcionamento.

9 - Sistema de Abastecimento de Água (Sistema público de fornecimento de água própria para consumo e uso doméstico).

Nota 0: Não há.

Nota 3: Oferta parcial e/ou com limitações de funcionamento.

Nota 6: Oferta total e pleno funcionamento.

10 - Telecomunicação (Sistemas de comunicação, linhas telefônicas e torres de celular).

[] Nota 0: Não há.

[] Nota 3: Oferta parcial e/ou com limitações de funcionamento.

[] Nota 6: Oferta total e pleno funcionamento.

Comentários (Aqui você pode escrever sobre algo que esperava ter neste questionário e/ou considere pertinente mencionar sobre a infraestrutura do município)
