

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS-UEA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE PARINTINS- CESP
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

ANDREZA DE SOUZA E SOUZA

**ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIAL E AMBIENTAL A PARTIR DA PROPOSTA
DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE SANEAMENTO INTEGRADO –
PROSAI, NA CIDADE DE PARINTINS-AM**

PARINTINS-AM

2024

ANDREZA DE SOUZA E SOUZA

**ANÁLISE DOS IMPACTOS SOCIAL E AMBIENTAL A PARTIR DA PROPOSTA
DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE SANEAMENTO INTEGRADO –
PROSAI, NA CIDADE DE PARINTINS-AM**

Pesquisa apresentada à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, orientado pelo Prof. Dr. João D’Anuzio Menezes de Azevedo Filho, do Curso de Licenciatura em Geografia, do Centro de Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas para obtenção de nota parcial na disciplina.

PARINTINS – AM

2024

RESUMO

As obras urbanísticas executadas pelo governo do Estado do Amazonas em áreas alagadiças de Manaus, e alguns municípios do interior, pelo Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus – PROSAMIM tem ganhado destaque com a grande infraestrutura. As especificidades do ambiente urbano da cidade de Parintins, a maior cidade do interior e a mais lembrada quando o assunto é cultura e turismo, será contemplada pelo programa de Saneamento Integrado (PROSAI) de Parintins, que prevê investimentos na ordem de US\$ 87,5 milhões, sendo US\$ 70 milhões financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). A pesquisa tem o objetivo de analisar os impactos sociais, ambientais e urbanísticos resultantes da proposta do PROSAI a ser implantado na cidade de Parintins, com ênfase na reestruturação do adensamento urbano nas áreas alagadiças, buscando compreender a eficácia dessa abordagem na solução dos problemas específicos da cidade. A pesquisa adota uma abordagem holística, buscando entender o processo de ocupação e crescimento urbano da cidade e os problemas decorrentes das ocupações irregulares e da geomorfologia do local que possibilita a enchente dos seus vales. A utilização de um método diagnóstico permitirá uma avaliação mais precisa dos resultados, contribuindo para o entendimento das dinâmicas sociais, transformações ambientais e mudanças urbanísticas resultantes do PROSAI em Parintins. Este estudo visa fornecer *insights* relevantes para a formulação de políticas públicas, planejamento urbano sustentável e a promoção de intervenções eficazes em regiões amazônicas e ambientes propensos a desafios semelhantes.

Palavras-chave: programa de saneamento; impacto ambiental; Amazônia.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho se justifica pela importância do Projeto para a cidade de Parintins, como reestruturador do espaço urbano e que, ao mesmo tempo, mobilizará um número significativo de pessoas e moradias, envolvendo conflitos e questões ambientais. A área a ser atingida enfrenta desafios significativos relacionados às enchentes, mobilidade urbana precária, descarte inadequado de resíduos e ocupação irregular, impactando diretamente a qualidade de vida da população local.

A pesquisa foi realizada na cidade de Parintins, sede do município de mesmo nome, localizado no estado do Amazonas, fronteira com o estado do Pará. O município possui uma área territorial de 5.952 km², com limites a oeste com Urucurituba (AM); ao norte: Nhamundá (AM); leste: Terra Santa e Juruti (PA) e ao sul, Barreirinha (AM). Em 2022, contava com uma população de 96.372 habitantes (IBGE, 2023).

A cidade de Parintins está localizada na margem direita do rio Amazonas, na área da planície fluvial amazônica, contudo em terras altas de parte do baixo platô da Amazônia Centro-Oriental (CPRM, 2010).

Vale salientar que o comportamento hidrológico dos últimos 30 anos do rio Amazonas, em Parintins, projeta uma tendência ao aumento de grandes enchentes, ou seja, com nível acima da cota dos nove metros, característica observada nas duas últimas décadas no médio e baixo Amazonas (MARQUES, 2017). As cheias extremas ocorridas em 2012 e 2021, e que alagaram partes significativas das cidades, demonstram a fragilidade e os impactos causados à cidade.

Na constante marcha de integração regional amazônica ao restante do país, as cidades passam a cumprir diferentes papéis relativos às frações diversas de reprodução do capital, desde as incursões de maior intensidade no período militar até as redefinições e embates de forças atuais, como, por exemplo, o avanço do agronegócio e a resistência de populações tradicionais (BECKER, 2005). A cidade de Parintins transformou-se de um porto de lenha a “capital do folclore amazense”, passando a ocupar lugar de destaque na economia e na política do estado.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar os impactos sociais, ambientais e urbanísticos resultantes da proposta do Programa de Saneamento Integrado (PROSAI) a ser implantado na cidade de Parintins, com ênfase na reestruturação do adensamento urbano nas áreas alagadiças, buscando compreender a eficácia dessa abordagem na solução dos problemas específicos da cidade. Soma-se aos objetivos, fazer um estudos da proposta e compreender sua aplicabilidade na cidade de Parintins; avaliar as áreas que sofrerão

intervenção do projeto e analisar os pontos positivos e negativos contido na proposta do PROSAI/Parintins.

Ao compreender as dinâmicas sociais envolvidas, a pesquisa visa identificar que as mudanças propostas não apenas resolvam problemas imediatos, mas também promovam a participação ativa das comunidades locais, respeitando suas identidades culturais e preservando o tecido social. Do ponto de vista acadêmico, a pesquisa visa mostrar a sociedade uma análise dos impactos de um programa de saneamento integrado em uma região específica da Amazônia (Parintins).

A abordagem multidisciplinar, combinando aspectos ambientais, urbanísticos e sociais, contribuirá para a compreensão mais holística dos desafios enfrentados por comunidades moradoras de áreas alagadiças.

Vale destacar que no presente trabalho buscou-se compreender através do Programa de Desenvolvimento do Estado do Amazonas quais serão os processos de mudança que ocorrerão no espaço, a proposta em si é urbanizar a área ao entorno da lagoa da Francesa e os bairros adjacentes, áreas de risco no período das enchentes dos rios.

2 ESPAÇO URBANO COMO OBJETO DE ESTUDO

O espaço urbano pode ser compreendido de diferentes modos, primeiro que, o estudo da cidade com espaço urbano não pode ser estudado separadamente, mas podem ser tratadas de diferentes modos. O espaço da cidade, segundo Correa (1989), está ligado a um conjunto de diferentes usos da terra, que definirão as áreas como centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviços e de gestão, áreas industriais, áreas residenciais distintas em termos de forma e conteúdo social, de lazer, entre outras, além daquelas reservadas para futura expansão.

Essa complexidade de usos acaba por definir a organização espacial da cidade ou, simplesmente, o espaço urbano, que se configura, então, como espaço fragmentado (CORREA, 1989). Essa fragmentação do espaço urbano é articulada, pois haverá sempre relações espaciais com as demais, dependendo se for de muita ou pouca intensidade. A articulação expressa-se pelo fluxo de veículos e pessoas, operações de indústrias, deslocamento cotidianos de áreas residuais e os diversos locais.

Outro ponto da articulação está na lógica capitalista e nas relações sociais. Lobato Corrêa (1989) afirma que, além de ser fragmentado e articulado, o espaço urbano é a expressão espacial dos processos sociais nela contidos, é reflexo da sociedade que a constitui:

Assim o espaço capitalista é fortemente dividido em áreas residências segregadas, refletindo a complexa estrutura social em classes; a cidade medieval, que por sua vez, apresentava uma organização espacial influenciada pelas guildas, as corporações de diversos artesões. Mas o espaço urbano é um reflexo tanto de ações que se realizam no presente como também daquelas que se realizaram no passado e que deixaram suas marcas empresas nas formas espaciais do presente (Correa, 1989, p. 8).

Para compreender um pouco dessa fragmentação do espaço urbano na Amazônia, é preciso entender o processo no contexto de vários elementos que articulam nesse meio para a produção do espaço dos pequenos agricultores, pescadores, as produções ribeirinhas e os indígenas.

Para Oliveira, que analisa o espaço urbano no contexto amazônico

O processo de produção do espaço ocorre a partir da ação de todos esses atores e da relação entre si e com a natureza. Completa-se com a atuação direta do Estado num complexo e extenso sistema burocrático, criando e reformulado nos últimos 50 anos para possibilitar a produção da Amazônia como fronteira (OLIVEIRA, 2000, p. 20).

O espaço que se produz no interior da Amazônia, influenciado pela expansão do capital, ocorre num contexto de uma mais abrangente visão de produção em que homens enquanto seres sociais produzem sua história, sua consciência e seu mundo para além da produção natural. Ou seja, tudo que existe na história e na sociedade é produzido, e assim como a natureza, também foi modificada. Trata-se da produção de um lugar que está contido e contém uma totalidade, o mundo globalizado e capitalista com suas contradições e nuances (OLIVEIRA, 2000, p. 22).

É preciso considerar, entretanto que, a cada transformação do espaço urbano, este se mantém simultaneamente fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social, ainda que as formas espaciais e suas funções tenham mudado. A desigualdade socioespacial também não desaparece: o equilíbrio social e a organização espacial não passam de um discurso tecnocrático, impregnado de ideologia (CORREA, 1989).

Existem alguns agentes modeladores que modificam e organizam o espaço urbano, são agentes sociais que fazem e refazem a cidade. De acordo com Correa (1997), são os “proprietários dos meios de produção, proprietários de terras, empresas imobiliárias e de construção, associadas ou não ao grande capital, e o Estado, conforme apontam, entre outros, Form, Harvey e Capel” (CORREA, 1997, p. 122).

Lefebvre (1991) ao entender a cidade e o urbano como lugares de centralidades, onde as relações imediatas são estabelecidas no movimento geral da sociedade nos permite pensar como essas interações se articulam nas nossas cidades amazônicas:

A cidade é uma mediação entre as mediações. Contudo a ordem próxima, ela a mantém; sustenta relações de produção e de propriedade; é local de sua reprodução. Contida na ordem distante, ela se sustenta; encarna-a; projeta-a sobre um terreno (o lugar), sobre um plano, o plano da vida imediata; a cidade inscreve essa ordem, (...) texto num contexto mais amplo (...) (LEFEBVRE, 1991, p. 46).

Correa (1997) afirma que, a centralização das cidades é onde se concentram as principais atividades comerciais e de serviços, os transportes interurbanos onde se resulta um produto da economia de mercado e pelo capitalismo industrial. Caracteriza-se também pelas áreas de grande influência onde se localizava, antigamente, os terminais ferroviários e terminais marítimos, para a minimização de deseconomia de transbordo.

A habitação, nesse contexto, é um bem cujo acesso é seletivo: parcela enorme da população não tem acesso, quer dizer, não possui renda para pagar aluguel de uma habitação descente e, muito menos, comprar um imóvel (CORREA, 1986). Este é um exemplo de exclusão no qual resulta a desnutrição, as doenças, o baixo nível de escolaridade, o desemprego e a falta de renda familiar.

Os grupos sociais excluídos têm como possibilidades de moradias os adensamentos ocupados, a casa produzida pelo sistema de autoconstrução em loteamentos periféricos, os conjuntos habitacionais produzidos pelo Estado, via de regra também distantes do centro, e a favela (CORREA, 1986). Logo, esta segregação é relacionada ao processo de favelização. Este acontecimento é um processo espacial de ampliação das áreas de ocupações irregulares nas periferias urbanas. Ressaltando que periferia não engloba somente as favelas, mas sim, todas as regiões circunvizinhas do centro urbano que contenham inferioridade na qualidade habitacional.

Vale ressaltar que, este processo é desencadeado por meio da necessidade de moradia de grande parte da população, que, na falta de condições econômicas favoráveis, habita zonas naturais consideradas impróprias e/ou inseguras para a construção de moradias. Como as áreas baixas e os vales alagáveis nas cidades amazônicas, como Parintins.

2.1 Habitação e interesse social

A necessidade de moradia é uma primícia básica de sobrevivência da sociedade. Desde tempos imemoriais, se abrigar das intempéries e dos perigos eminentes, é uma condição para a vida na terra. Então, na sociedade atual, construir casas e moradias faz parte dos objetivos dos

diversos segmentos da sociedade, necessariamente uma conquista dos setores de baixa renda, principalmente nas cidades. Oliveira, salienta que:

Uma habitação social distingue-se de outras residências primariamente devido à limitada capacidade financeira de seus moradores. Embora as necessidades sejam similares, a redução de custos de investimento conduz a uma diminuição dos espaços e simplificação dos projetos. O autor argumenta que a habitação de interesse social está estreitamente vinculada à renda das classes sociais menos favorecidas, às dificuldades de acesso a financiamentos governamentais e à deficiência na implementação de políticas habitacionais. Outros fatores, como a vontade coletiva de uma comunidade, o ciclo de vida familiar, a cultura e a história, também desempenham papéis cruciais nesse contexto habitacional. (OLIVEIRA, 2021. p. 16).

2.2 Importância das Políticas Públicas

As políticas públicas habitacionais buscam enfrentar as disparidades habitacionais, promovendo o acesso a moradias adequadas para todas as camadas sociais. A análise desse contexto parte da compreensão de que a moradia não é apenas uma necessidade básica, mas também desempenha um papel crucial no desenvolvimento socioeconômico e na promoção da equidade. Diversos teóricos enfatizam a importância da habitação como fator determinante para o bem-estar social. Nesse sentido, afirma Rodrigues (2022):

A função primordial da habitação em prover abrigo e proteção contra intempéries e intrusos, uma necessidade que permanece constante ao longo da evolução tecnológica. Contudo, essa questão fundamental de abrigar pessoas muitas vezes se confronta com desafios relacionados à escassez de recursos financeiros, especialmente em contextos de habitação social, onde, segundo Fittipaldi, a disponibilidade financeira limitada dos moradores impacta diretamente o tamanho dos espaços e a complexidade dos projetos. (RODRIGUES, 2022, p. 36)

Para a autora, a ampliação e discussão ao conectar a habitação de interesse social com a renda das classes mais desfavorecidas, ressaltando as dificuldades de acesso a financiamentos governamentais e as falhas na implementação de políticas habitacionais. Além disso, enfatiza a importância de considerar fatores como a vontade coletiva da comunidade, o ciclo de vida familiar, a cultura e a história como elementos essenciais na formulação de políticas públicas habitacionais eficazes (RODRIGUES, 2022, p. 36).

Essa abordagem destaca a necessidade de considerar não apenas aspectos econômicos, mas também fatores sociais e culturais na implementação de programas habitacionais bem-sucedidos. Portanto, o referencial teórico sobre políticas públicas em programas habitacionais oferece uma base sólida para a compreensão e análise crítica das estratégias governamentais para abordar desafios habitacionais e promover a equidade no acesso à moradia.

Souza (2018) afirma que o crescimento populacional, a urbanização rápida e as desigualdades socioeconômicas contribuem para a intensificação desses problemas, impactando negativamente a qualidade de vida em diversas comunidades. O autor destaca que o aumento da urbanização frequentemente resulta em congestionamentos de trânsito significativos, especialmente nas em desenvolvimento.

A falta de infraestrutura viária adequada, combinada com um número crescente de veículos, gera problemas de mobilidade, prejudicando o acesso eficiente aos serviços essenciais, como trabalho, escolas e hospitais. Soluções sustentáveis, como investimentos em transporte público e o estímulo ao uso de modos de locomoção alternativos, são fundamentais para enfrentar esse desafio.

Outro ponto relevante é falar sobre a escassez de moradias acessíveis, uma vez que ainda hoje é uma preocupação global, afetando principalmente as camadas mais vulneráveis da sociedade.

A expansão urbana desordenada pode resultar em impactos ambientais significativos, incluindo a degradação de áreas verdes, a impermeabilização do solo e a poluição. Esses problemas comprometem a qualidade de vida urbana e a saúde da população. As Políticas de planejamento urbano e projetos de mobilização urbana, considerando a preservação de áreas verdes, o desenvolvimento sustentável e a gestão adequada de resíduos, são essenciais para mitigar os impactos ambientais decorrentes do crescimento urbano.

Em resumo, abordar os problemas habitacionais requer uma abordagem holística, integrando medidas que promovam a acessibilidade, sustentabilidade e inclusão social. A implementação eficaz dessas políticas exige cooperação entre o setor público, privado e a sociedade civil, visando construir comunidades urbanas mais equitativas, sustentáveis e resilientes.

Daí a imposição de audiências e consultas públicas para ouvir e aperfeiçoar esses projetos (CF 1988, Lei nº 9.784/1999). A audiência pública é essencial pois abre um diálogo com a sociedade na busca de soluções para as demandas sociais. Em Parintins, a consulta pública realizada para o Programa de Saneamento Integrado (PROSAI), foi de suma importância com participação da população local, dando sugestões e contribuindo para as melhorias futuras da obra.

3 METODOLOGIA

3.1 Procedimento metodológico

Inicialmente, será realizado um levantamento bibliográfico, utilizando bases de dados acadêmicas, periódicos especializados, artigos e documentos relacionados aos impactos sociais e ambientais em projetos de intervenção urbana equivalente a proposta do programa de saneamento integrado – PROSAI. A análise será conduzida com um enfoque dedutivo, em que teorias e conceitos estabelecidos sobre o tema em estudo será levantado e discutido.

Para uma compreensão mais ampla e contextualizada, será adotada uma abordagem qualitativa exploratória. Será analisado por meio de documentos, os possíveis impactos sociais e ambientais pela ótica da ciência geográfica. Serão analisados e comparados diferentes pontos de vista, interpretações e perspectivas apresentadas na literatura recente sobre o tema. Isso permitirá a identificação de nuances e desafios para a implantação do projeto e os conflitos decorrentes.

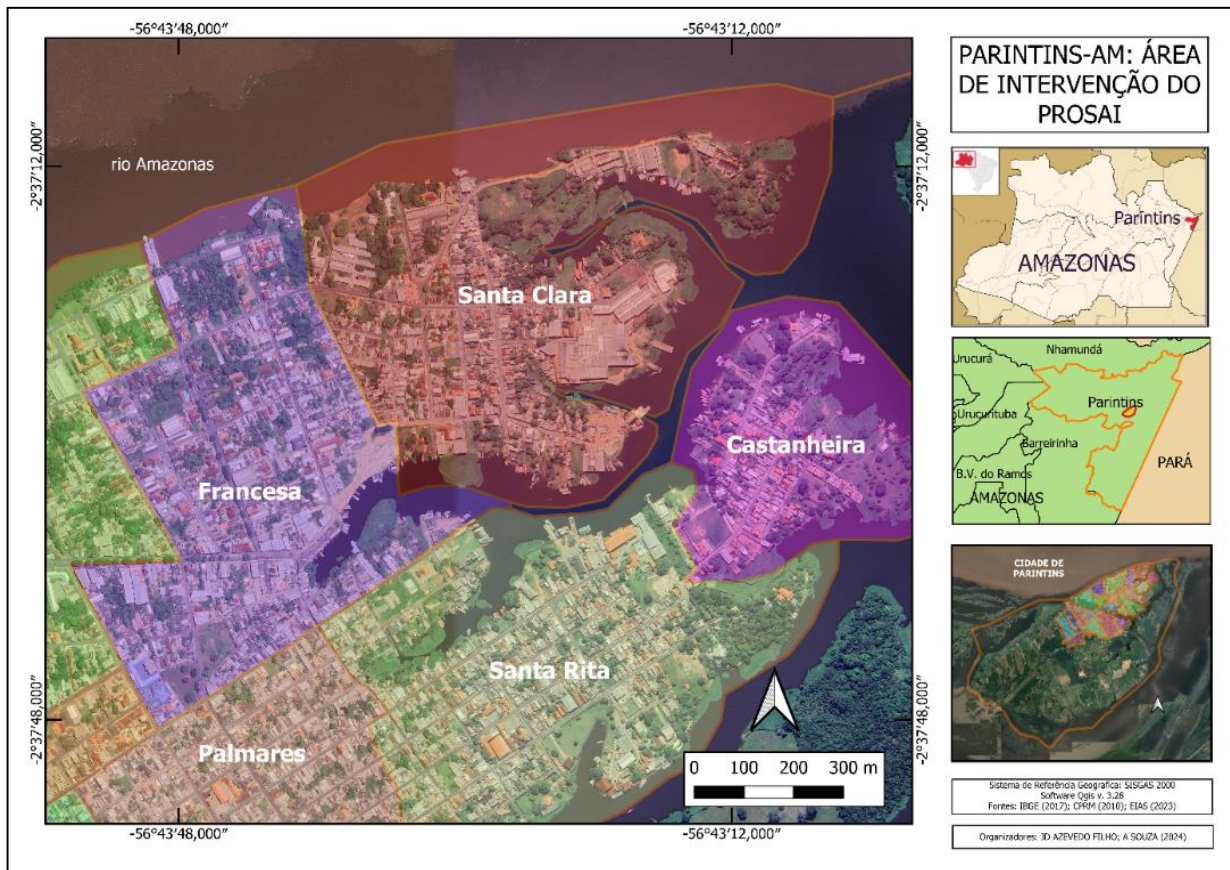
A análise dos dados qualitativos será guiada por métodos de análise de conteúdo e ao modelo de análise *SWOT*, em português significa FOFA – é um método de planejamento que engloba a análise de cenários para a tomada de decisões. Segundo Jurevicius, no qual abordará uma análise em quatro aspectos: forças e fraquezas, oportunidades e ameaças. Essa abordagem integrada possibilitará uma compreensão mais objetiva dos impactos do PROSAI em Parintins.

3.2 Local de Estudo

A área de atuação do Programa de Saneamento Integrado de Parintins- PROSAI compreende setores dos bairros: Castanheira, Francesa, Palmares, Santa Clara, Santa Rita de Cássia, Centro. Segundo Dados do Estudo de Impacto Ambiental e Social - EIAS (2023), a área de atuação do programa contempla um perímetro de aproximadamente 6,3 quilômetros abrangendo uma área de 210 hectares. A imagem a seguir descreve o local de estudo (figura 1).

Segundo dados do EIAS (2023), serão afetadas 832 famílias das áreas alagadiças, no total de 4.160 moradias, no qual serão atribuídas aos moradores 504 novas unidades habitacionais dispostas em conjuntos habitacionais a serem construídos nas mesmas áreas de risco, também serão realizadas obras de adequação hidráulica em 178 imóveis para evitar a necessidade de remoção e garantir o acesso ao sistema de esgoto que será implantado e através dessa construção centenas de moradores principalmente nos bairros da Francesa e Palmares, onde possui uma densidade habitacional bastante elevada e a maior área de inundação da cidade.

Figura 1- Localização do PROSAI



Fonte: IBGE (2017); CPRM (2010);EIAS (2023). Organizadores: Azevedo Filho e Souza (2023)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A constituição do espaço urbano em Parintins

O município Parintins possui uma área de 5.956,047 km², população residente 96.372 pessoas (IBGE, 2022), é banhada pelo rio Amazonas, e pelos paranás do Limão e do Paranema, além de possuir um sistema hídrico composto pelo rio Macurany e Francesa.

Segundo Souza (2013), Parintins foi construída sobre uma ilha, formada por sedimentos do Quaternário e alguns afloramentos do Terciário, em seu entorno a planície fluvial, constituindo-se numa das maiores faixas de várzea do estado do Amazonas.

Ainda Souza, a Ilha, na verdade, é um arquipélago, uma vez que no período das cheias fica entrecortada de lagos, furos, restingas, paranás e igapós. A área urbana localiza-se em uma dessas ilhas, de aproximadamente 45km² de extensão, formada geograficamente por um grupo

de ilhas, entre elas: a Ilha de Santa Clara, Ilha de Santa Rita e Ilha do Parananema. É formada também por florestas de várzea e de terra firme (SOUZA, 2013).

A núcleo que deu origem a cidade, começou a ganhar importância com sua elevação a categoria de missão, no início do século XIX e no final do desse século, enfim, foi elevado a categoria de cidade. A cidade de Parintins, passou pelas diversas fases econômicas vivenciadas pelo país e pela Província/Estado. A população do município cresce chegando a 38.000 em 1960 e 90.000 em 2000 (AZEVEDO FILHO, 2013). Atualmente supera os 96.000 habitantes (IBGE, 2023)

Com a expansão do espaço urbano, a área central da cidade ficou aglomerada por residências. A população de baixa renda passou a ocupar os bairros periféricos, em moradias irregulares, ocupando as áreas baixas na margem dos braços de rios, inclusive sobre eles, como no caso dos bairros de Palmares, Santa Clara, Francesa e Santa Rita. Nesses lugares, no período das cheias, a água avança e alaga as casas, sendo necessário a construção de passarelas e pontes de madeiras para o deslocamento dos moradores.

Embora a urbanização da cidade de Parintins tenha sido lenta, o crescimento se deu de forma gradativa e a ocupação do espaço ocorreu de diversas formas. O maior crescimento populacional do município foi observado entre as décadas 70 e 80, devido ao fluxo migratório de nordestinos (SOUZA, 2013) e de 90 – 2000 com a construção do bumbódromo e a consolidação do seu Festival Folclórico (AZEVEDO FILHO, 2013).

Costa (2007) afirma que, na medida em que ocorre a expansão urbana, ocorre também o aumento dos problemas habitacionais, tornando-se visível o crescente número de moradias ilegais, suscetíveis a riscos. É o que ocorre nos bairros que serão contemplados pelo programa do governo, ou seja, vários bairros surgiram, alguns projetados e outros provenientes de ocupações irregulares.

Uma cidade em que no mês de junho ocorre o Festival Folclórico com a disputa dos Bois Garantido e Caprichoso, nesse período muitos visitantes chegam à cidade, na qual a demanda por infraestrutura adequada se torna prioridade. O centro da cidade, local que no período da festa recebe uma melhor infraestrutura, enquanto os bairros periféricos se tornam esquecidos, não recebendo um olhar do poder público para as melhorias dessas localidades.

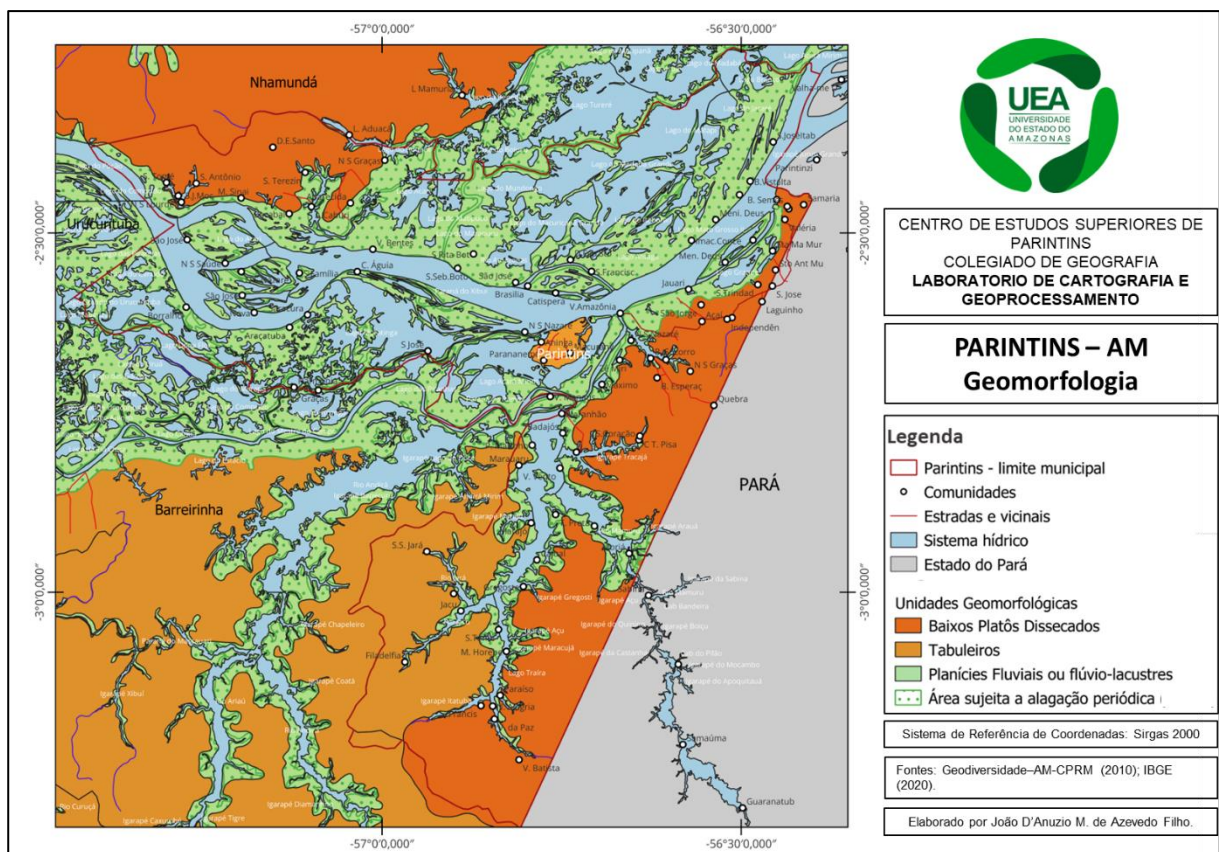
Embora Parintins seja uma cidade que sempre ganha destaques como a “melhor cidade” no Baixo Amazonas, sabemos que na realidade a cidade necessita de um planejamento melhor, uma ilha que sempre está propícia a alagações no período das chuvas, causando muitos problemas para as famílias que moram nas áreas baixas.

4.2 Aspecto geomorfológico

Segundo Azevedo Filho (2013), aproximadamente 70% das terras do município estão em áreas de várzea. São terras sujeitas a alagações anuais, decorrentes do regime anual do rio Amazonas que enche entre os meses de dezembro a maio e seca entre os meses de julho a novembro (figura 2).

As terras altas, ou terra-firme, que compõe os tabuleiros e baixos platôs, correspondem as formações Alter do Chão, do período Terciário-Quartenário. Atingem cerca de 150m na serra de Parintins (AZEVEDO FILHO, 2013; ALBUQUERQUE, 2012).

Figura 2: Geomorfologia do Município de Parintins



Fonte: Laboratório de Cartografia e Geoprocessamento do CESP (2023)

A cidade está em área de terra firme, em terreno dissecado, com topos planos, não superiores a 20 m, e vertentes suavizadas. As vertentes se encaixam em vales que durante a enchente têm suas áreas invadidas pelas águas e em períodos críticos provocam alagações e problemas de locomoção.

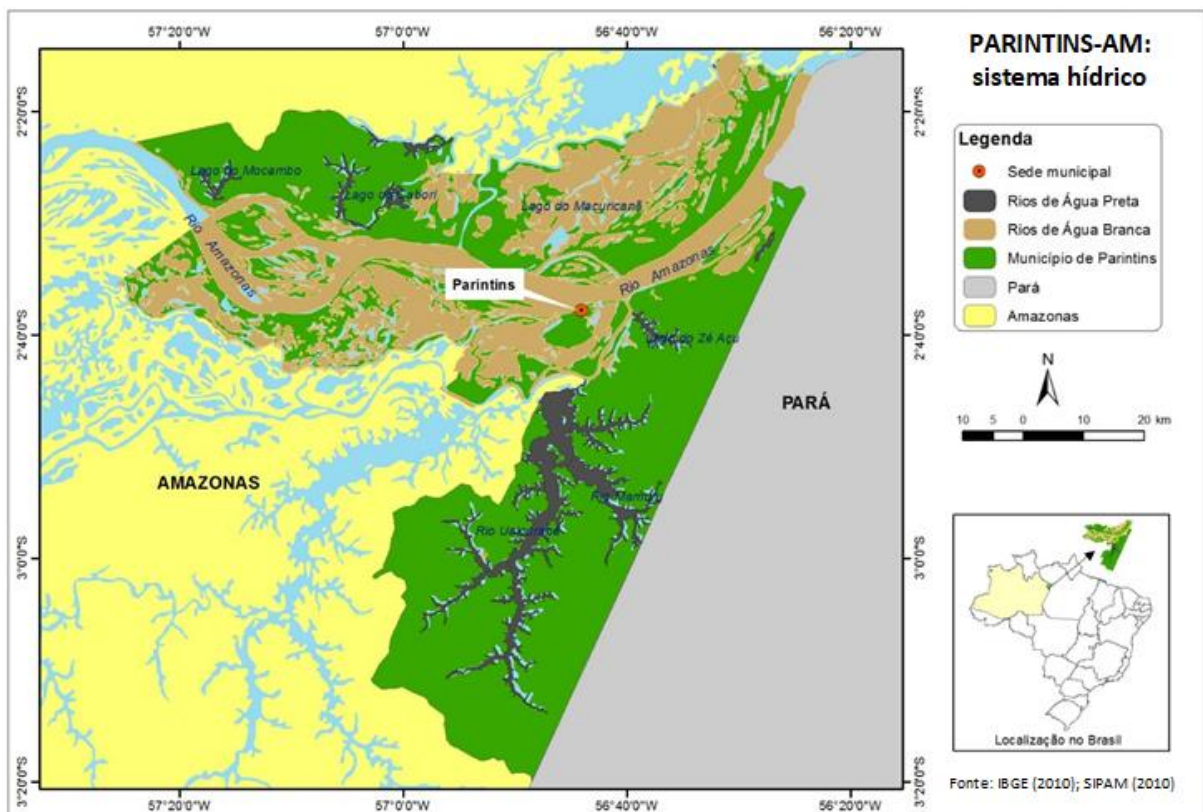
4.3 Hidrografia

As margens dos sistemas fluviais são delimitadas pelo grande rio Amazonas, situadas ao norte e ao sul do município de Parintins. Pela margem esquerda tem a predominância a planície de inundação formada na confluência com o rio Amazonas com a foz do rio Nhamundá. Pela margem direita, a planície quaternária e os platôs terciários delimitados pelo paraná do Ramos, ao sul de terra firme abrange formações terciárias que compreendem as áreas drenadas pelas bacias do Uaicurapá, Mamuru, Tracajá e Zé Açu. Nas direções leste/oeste encontra-se o paraná do Ramos que recebe a maior parte do volume desses rios a jusante da cidade de Parintins.

Em Parintins o rio Amazonas, corta o município de oeste para leste e divide o território. Sendo caracterizado por uma grande área de várzeas (70%) e outra de terra-firme (figura 3).

O município tem o período das enchentes entre janeiro e maio. A cidade, então, recebe a águas nos seus vales interiores, como a lagoa da Francesa. Esses lugares servem de porto para médias e pequenas embarcações que vêm interior do município e dos municípios vizinhos. É também, local de abrigo para as intempéries que podem afetar as embarcações em áreas abertas.

Figura 3 – Hidrografia de Parintins-AM



Fonte: IBGE (2010); SIPAM (2010); Organizador: JD Azevedo Filho (2013)

5 O PROGRAMA PROSAMIM: PROSAI PARINTINS-AM

No que se refere a Parintins, o PROSAI, a proposta de habitação é propor soluções referente as lições aprendidas com as intervenções anteriores no âmbito do PROSAMIM, procurando evitar e dar respostas a problemas detectados no trabalho de pós ocupação dos conjuntos construídos nas etapas anteriores. Cujo nos planos de estudo do projeto serão elaboradas ações que irão demandar maiores esforços nas soluções urbanísticas, de infraestrutura e habitacional.

O objetivo urbanístico do projeto é reduzir os impactos socioeconômicos na população e principalmente nas áreas que são atingidas diretamente pelas enchentes periódicas do Rio Amazonas, além de atribuir espaços públicos que a comunidade usufruirá do lazer e conveniência.

Os processos de mudanças que ocorrerão no espaço partem também da permissa que habitação é um direito básico do ser humano. Lima (2011) e Costa (2007) convergem na concepção de que o direito à moradia pode ser definido como o direito a uma habitação digna, com dimensões adequadas, que garanta a seus moradores privacidade, tranquilidade e salubridade, bem como o acesso ao transporte, aos locais de trabalho e de lazer, aos equipamentos urbanos e comunitários e aos serviços públicos, de acordo com as necessidades e os interesses da população.

Santos (2009) corrobora com esta concepção quando explicita que a habitação é uma necessidade humana básica e consiste na ocupação de um espaço que dê oportunidade para satisfação de outras necessidades. Para Costa (2007) na medida em que ocorre a expansão urbana, ocorre também o aumento dos problemas habitacionais, tornando-se visível o crescente número de moradias ilegais, suscetíveis a riscos.

Parintins nos últimos anos acumula problemas de infraestrutura e políticas públicas para a população mais carente da cidade. Situação que se agrava no período chuvoso e pelas cheias cada vez mais intensas do rio Amazonas. Grande parte destes problemas enfrentados por moradores dessas áreas pouco visibilizadas é ofuscada pela festa, que acaba dominando o noticiário sobre a cidade. Conhecida mundialmente pela maior manifestação cultural da região Norte, o Festival de Parintins, que acontece entre os meses de junho a julho, recebe centenas de visitantes.

É durante o período chuvoso, quando estão sendo registrados eventos climáticos extremos, que a realidade da população da zona urbana e rural de Parintins (a 369 KM de Manaus) expõe problemas como a falta de moradia, de infraestrutura e de desigualdade social em bairros mais periféricos, oriundos de ocupações de terras. Embora não seja apenas a enchente acima do esperado as causas dos problemas enfrentados pelos moradores destes municípios, como é o caso de Parintins, falta de escoamento da água no município e a falha na drenagem pluvial na cidade impactam famílias que vivem em áreas sem políticas de urbanização.

De acordo com o IBGE (2010), a cidade de Parintins apresenta 19,3% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, tornando assim a poluição de corpos hídricos, a contaminação e a proliferação de doenças um risco ainda maior durante o período da cheia na vida dos Parintinenses. Devido a essas problemáticas, uma preocupação da Unidade Gestora de Projetos Especiais (UGPE), órgão responsável pelo programa e integrante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano (SEDURB), é que as obras causem o menor impacto possível à rotina dos moradores.

5.1 Área de intervenção do PROSAI

O bairro da Francesa localizada a leste da cidade de Parintins fazendo limites nos bairros de Santa Rita, Palmares e centro da cidade. E os cruzamentos com início da rua Paraíba com a rua Gomes de Castro, Avenida Amazonas e seguindo até a rua Rio Branco, e o cruzamento com rua Humberto Mendes. População estimada segundo o Censo 2010 (IBGE) é de aproximadamente 2.971 habitantes, sendo um dos bairros mais antigos da cidade tendo sua fundação no ano de 1948.

Pouco se sabe sobre a história do bairro, os primeiros moradores relatam sobre origem do nome indicam que o nome Francesa foi escolhido em razão de uma família francesa que teria sido uma das primeiras a habitar o local. Nessa família existia duas moças bonitas que costumavam banhar na lagoa, do mesmo nome, e todos os rapazes ficavam admirados de suas belezas, tendo essa admiração se convertido ao nome da lagoa e posteriormente do bairro.

O entorno do bairro da Francesa está localizado a “lagoa da Francesa”, uma área de planície de inundação onde obedece a dinâmica do rio Amazonas de cheia e vazante, no período de cheia os barcos atracam em sua orla trazendo moradores e produtos da zona rural, no qual fazem sua comercialização na cidade, e na enchentes as ruas são invadidas pelas águas sendo

os moradores submetidos a construir marombas nas casas e as ruas são adaptadas com pontes feitas de madeiras para facilitar o tráfego de pessoas que são constantes no local (figura 4).

Segundo Carvalho (2013), pequenas e médias empresas comerciais da cidade passaram a ter nas margens da lagoa ponto atrativo para porto regional de carga e descarga de produtos diversos e também estaleiros para a construção e reforma de embarcações, lojas de peças para motores marítimos, oficinas mecânicas, marinas, lojas de construção civil e naval, entre outros.”

Figura 4 - Localização da lagoa da Francesa



Fonte: Google Earth (2024). Organizado por A. Souza (2024)

Como pode ser observado na imagem, o bairro da Francesa é nitidamente um dos bairros que possui maior número habitacional. Além de ser o mais afetado no período da enchente, onde é possível também observar na imagem, nos períodos de grande enchente são construídas pontes de madeira para facilitar a locomoção dos moradores e clientes daquela região, pois a rua de maior movimento do bairro da Francesa situa-se a conhecida “Feira do Bagaço” e demais outros comércios.

Imagem a seguir é possível observar a inundação causada pela subida das águas no período da enchente, no bairro da Francesa (figura 5).

Figura 5 - Enchente de 2021, bairro Francesa



Fonte: A. Souza, 2021

Com o objetivo de solucionar esses problemas, o programa vai retirar 832 famílias das áreas alagadiças de risco, promover a requalificação dos espaços com drenagem e mobilidade urbana, através do sistema viário, recuperação ambiental, além de locais com parques, praças para o lazer urbano.

A proposta inclui, na área do bairro da Francesa, a implantação dos apartamentos, área de lazer com quadras para práticas de esportes e arborização no entorno da lagoa. (figura 6).

Figura 6 - Lagoa da Francesa com a implementação do Prosai: antes e depois



Fonte: Google Earth (2024); EIAS (2023)

A seguir imagem dos bairros adjacentes com a implantação da construção do Prosai (figura 7).

Figura 7 - Bairros Santa Rita, Palmares e Castanheira, e adjacentes a implantação do Prosai-Pin



Fonte: adaptado de EIAS (2023)

Portanto, o Prosai Parintins segue um modelo de intervenção para solucionar problemas socioambientais no Estado do Amazonas teve início em 2006 com o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus, capital do Amazonas, intervindo e priorizando o envolvimento das comunidades direta e indiretamente afetadas para além das transformações físicas, das condições de vida, consciência social e ambiental cidadã, para que os moradores possam desfrutar corretamente dos benefícios garantindo a sustentabilidade das obras e melhorias urbanas.

Em Parintins, o Governo do Estado do Amazona antecipou as obras para início de junho de 2024. A medida foi adotada para solucionar as questões dos poços contaminados do município, com a contribuição da população na audiência pública, alguns reajustes foram feitos ao projeto inicial. Dentre as quais a implantação, na área de intervenção das obras, ofertas de serviços publicas a comunidade, a área de reflorestamento aumentou de 17,2 mil metros para 63,1 mil metros quadrados, incluindo a borda da Lagoa da Francesa.

5.2 Análise SWOT (forças – oportunidades – fraquezas – ameaças)

A partir do estudo realizado foi possível fazer uma análise seguindo o modelo *SWOT*, obtivemos algumas análises conforme apresentado na tabela 1, contribuindo de diversas maneiras, ela coloca em evidência os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças da obra que será desenvolvida.

Segundo Jurevicius (2013):

- a) Pontos fortes: são fatores que dão uma vantagem para a organização sobre seus concorrentes;
- b) Fraquezas: os fatores que podem ser prejudiciais se usados contra a organização por seus concorrentes;
- c) Oportunidades: dizem respeito às situações favoráveis que podem trazer uma vantagem competitiva; e
- d) Ameaças: são as situações desfavoráveis que podem afetar negativamente os negócios.

A análise *SWOT* foi baseada no próprio documento do projeto (EIAS), os estudos comparativos com o PROSAMIN e as avaliações da evolução do espaço urbano da cidade e da audiência pública sobre o projeto.

Quadro 1 – Análise *SWOT* do PROSAI/Parintins

FORÇAS	FRAQUEZAS
1. Iniciativa do Governo Estadual em implantar o PROSAI em Parintins; 2. Cooperação entre Governo Estadual e Municipal para resolver os problemas socioambientais de Parintins; 3. Projeto com previsão de gestão dos resíduos de obra; 4. Projeto com previsão de criação de um sistema de tratamento de esgotos; 5. Projeto com previsão de melhoria no sistema de abastecimento de água; 6. Projeto com previsão de construção de novas moradias; 7. Projeto com previsão de adequação urbana.	1. Resistência da população local quanto ao projeto de remoção de moradias; 2. Dificuldade de encontrar áreas públicas para construção e assentado dos deslocados; 3. Deslocamento econômico 4. Reassentamento involuntário 5. Impactos ambientais decorrente da implantação de nova área para assentamento; 6. O projeto não contemplará a instalação de uma Unidade de Tratamento de Água, para o município.
OPORTUNIDADE	AMEAÇAS
1. Apoio da Prefeitura para solucionar questões de licenciamentos para a realização do projeto; 2. Abertura de oportunidade de emprego para os municípios na obra;	1. Dificuldade de encontrar mão-de-obra qualificada; 2. Possibilidade de alagamento no período da enchente ou enchente severa; 3. Desistência ou falência da empresa licitada;

<p>3. Movimentação da economia local para atendimento das demandas da empresa contratada;</p> <p>4. Apoio do Setor de Comércio ao empreendimento;</p> <p>5. apoio do setor política (Prefeito, vereadores, partidos políticos).</p>	<p>4. Suspensão do repasse dos recursos ou embarco jurídico por suspeita de irregularidades;</p> <p>5. Pouco diálogo com a sociedade local e os moradores impactados com a obra.</p> <p>6. Não houve consulta com as universidades públicas locais, instituto federal.</p> <p>7. Desistência da empresa licitada e contratada para o empreendimento.</p>
---	--

Organizado por Azevedo Filho e Souza (2023)

5.2.1 Discursão

A planilha mostra a possibilidade de implantação do PROSAI em Parintins considerando os fatores positivos, como o a iniciativa do governo do estado e o apoio, tanto da Assembleia legislativa como dos políticos do município, que veem com bons olhos esse investimento na cidade. Mas não se pode esquecer dos aspectos negativos, como o pouco diálogo com a população envolvida e a resistência em sair do lugar de vivência.

Para os moradores da localidade afetada houve apenas uma audiência pública, outra audiência chamado pela Assembleia Legislativa- ALE para discutir o problema da água (sistema de água) onde se discutiu também o PROSAI, pois havia uma indicação de que seria construído uma ETA, mas ao final decidiu-se por não fazer. A sociedade local de modo geral não conhece o projeto, tem receio do que pode acontecer ou não vê com bons olhos o deslocamento desses moradores para outras áreas da cidade. Com a magnitude da intervenção, torna-se necessário mais clareza nas explicações em relação a como serão os procedimentos nas coletas de resíduos, tratamento de esgoto e coleta de lixo, e se realmente serão solucionados todos os problemas socioambientais daquela localidade e adjacentes.

Os casos apontam em estudos na cidade de Manaus, na área do PROSAMIN, indicam problemas diversos, inclusive o tráfico de drogas e isolamento, dado as novas características das moradias (apartamentos).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação de um projeto como o PROSAI no interior do estado, é seguido de curiosidade e preocupação. Há um esforço dos interessados, estado, prefeitura e políticos, em mostrar o lado positivo e vantajoso do empreendimento, mas esquecem dos problemas sociais e ambientais, além de menosprezarem as possibilidades de crises, dificuldades e falências que

pode atrasar e parar a obrar. Prolongando o sofrimento das famílias que dependem da sua conclusão.

Este trabalho procurou analisar e discutir os pontos positivos e negativos para a implantação do PROSAI, no sentido de iniciar uma discussão enquanto o projeto não se efetiva. Percebe-se a importância de um diálogo com as entidades civis da cidade, as instituições científicas (universidades e entidade de pesquisa) e a população envolvida diretamente.

Problemas como meio ambiente, saúde, segurança deve ser considerados e discutidos em audiências públicas e outros encontros, com a presença de todos os envolvidos e daqueles que pode contribuir com o projeto.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AMAZONAS, G. Estado. **Estudo de impacto ambiental e Social -EIAS**. Parintins- junho 2023.

AZEVEDO FILHO, João D'Anuzio Menezes de. **A Produção e a Percepção do Turismo em Parintins, Amazonas**. Orientador Marcello Martinelli. Tese (Doutorado)-Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Programa de Pós-graduação em Geografia. Área de concentração. Geografia Humana. São Paulo, 2013.

BRASIL. **Lei Nº 9.784**, de 29 de janeiro de 1999. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19784.htm. Acesso em 04 janeiro 2024.

BARTOLI, Estevan. **Territórios e territorialidades urbano-ribeirinhas em Parintins (AM)**. Boletim DATALUTA – Artigo do mês II: outubro de 2014.

BRASIL. **CF 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 04 janeiro 2024.

CORRÊA, R. Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática (Serie Princípios). 1989.

COSTA, Maria Amélia da. **Moradia digna na cidade**, 2007. Disponível em: << http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/maria_amelia_da_costa.pdf>> Acesso em 15 janeiro de 2024.

IBGE. CENSO 2010. População residente na cidade de Parintins (AM). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/parintins/pesquisa/23/26170>. Acessado em 04 de março de 2024.

JUREVICIUS, O. **SWOT Analysis** - Do It Properly! Disponível em: <https://www.strategicmanagementinsight.com/tools/swot-analysis-how-to-do-it.html>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MARQUES, R. O. **Erosão nas margens do rio Amazonas: o fenômeno das terras caídas e as implicações para a cidade de Parintins-AM**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia - Universidade Federal do Amazonas. Manaus-AM, 2017

OLIVEIRA, J. A. **Cidades na Selva**. Manaus: VALER. 2000.

OLIVEIRA, T. **Habitação de interesse social: alternativas sustentáveis**. Gestão de Desenvolvimento em Contexto. 2019.

RODRIGUES, Lydia Cristiane dos Santos e BERNARDELLI, Mara Lúcia Falconi da Hora. A implantação do programa Minha Casa Minha Vida em Dourados-MS: uma discussão sobre a titularidade da mulher na moradia. n. 13 (2021): **anais do 19º ENIC / ciências humanas e sociais aplicadas**, Campo Grande: UEMS, 2022. Disponível em: anaisonline.uems.br/index.php/enic/article/view/7838

SOUZA, Nilciana Dinely de. **O processo de urbanização da cidade de Parintins (AM): evolução e transformação**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.