



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO CURSO DE
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

ANA LÚCIA SANTOS DA SILVA

**EXPANSÃO URBANA E SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO: UMA
ANÁLISE DO BAIRRO JUTAÍ EM SANTARÉM/PA**

SANTARÉM - PA

2024

ANA LÚCIA SANTOS DA SILVA

**EXPANSÃO URBANA E SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO: UMA
ANALISE DO BAIRRO JUTAÍ EM SANTARÉM/PA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de licenciatura em geografia, Instituto de Ciências da Educação – ICED, Universidade Federal do Oeste do Pará, sob a orientação da profa. Dra. Ednea do Nascimento Carvalho.

SANTARÉM - PA

2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/Ufopa

- S586e Silva, Ana Lúcia Santos da
Expansão urbana e serviços de saneamento básico: uma análise do bairro do Jutai em Santarém/PA. / Ana Lúcia Santos da Silva. – Santarém, 2024.
53 p. : il.
Inclui bibliografias.
- Orientadora: Ednea do Nascimento Carvalho.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Licenciatura Integrada em Geografia.
1. Expansão urbana. 2. Saneamento básico. 3. Planejamento urbano. I. Carvalho, Ednea do Nascimento, *orient.* II. Título.

CDD: 23 ed. 307.1416098115



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE CIÊNCIAS HUMANAS
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

No decimo sexto dia do mês de maio, do ano de dois mil e vinte e quatro, às 15h, na sala H103 do Instituto de Ciências da Educação realizou-se a Defesa Pública do Trabalho de Conclusão de Curso da discente ANA LÚCIA SANTOS DA SILVA, intitulado:

“EXPANSÃO URBANA E SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO: UMA ANÁLISE DO BAIRRO JUTAÍ EM SANTARÉM/PA”, sob orientação da professora Dra. Ednea do Nascimento Carvalho (presidente) que compôs a banca examinadora juntamente com os professores avaliadores: a professora Dra. Maria Júlia Veiga da Silva e o professor Dr. Rodolfo Maduro Almeida. A presidente fez a abertura do trabalho com a apresentação dos componentes da banca e da discente e atribuiu o tempo de vinte minutos para a apresentação do trabalho e para as devidas arguições pelos membros da banca. Após a apresentação, seguiu-se a arguição e, em seguida, as respostas. Posteriormente, os membros da banca fizeram suas considerações finais passando a palavra para a discente que efetuou seus agradecimentos. A comissão reuniu-se e apresentou o parecer final, **APROVADA** com a nota **09.8**. Nada mais havendo a tratar, eu, professora Ednea do Nascimento Carvalho, lavrei a presente ata que, após ser lida, será assinada pelos membros da banca e pela discente.

Santarém, 16 de maio de 2024.

Prof.^a Dra. Ednea do Nascimento Carvalho (orientadora)

Profa. Dra. Maria Júlia Veiga da Silva (1^a avaliador)

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida (2^o avaliador)

Ana Lúcia Santos da Silva (Discente concluinte)



Emitido em 16/05/2024

CERTIDÃO OU ATA DE DEFESA Nº 2/2024 - ICED (11.01.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 20/05/2024 20:27)

EDNEA DO NASCIMENTO CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###136#9

(Assinado digitalmente em 20/05/2024 12:32)

MARIA JULIA VEIGA DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###220#2

(Assinado digitalmente em 20/05/2024 16:50)

RODOLFO MADURO ALMEIDA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###355#3

(Assinado digitalmente em 20/05/2024 19:21)

ANA LUCIA SANTOS DA SILVA
DISCENTE
Matrícula: 2019#####9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2024, tipo: **CERTIDÃO OU ATA DE DEFESA**, data de emissão: 20/05/2024 e o código de verificação: 789c64e338

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois ele me sustentou até o final do curso e me deu forças para que eu pudesse desenvolver este trabalho.

A minha orientadora, Profa. Dra. Ednea do Nascimento Carvalho por ter aceito o convite para orientação, pela paciência e dedicação durante o período de construção desta pesquisa.

Aos meus familiares, principalmente meu pai Antônio e minha mãe Edileia, por todo o suporte e apoio que me deram ao longo de toda a minha jornada acadêmica.

Ao meu marido Paulo Patrick, por sempre estar ao meu lado, me encorajando e me dando suporte emocional para que eu pudesse enfrentar todos os desafios.

Minha gratidão aos meus amigos e colegas de curso com os quais convivi e aprendi nessa longa jornada acadêmica.

Aos meus professores, por todos os ensinamentos e cuidados durante as nossas aulas e viagens.

Enfim, o meu muito obrigada a todos que mesmo de forma indireta, somaram para que eu pudesse chegar até aqui.

RESUMO

A expansão urbana desordenada traz consigo uma série de problemáticas para o espaço da cidade, entre elas está a ausência ou ineficiência dos serviços de saneamento básico, que por sua vez, provoca problemas sociais e ambientais. Dessa forma, esse trabalho objetiva analisar a oferta do saneamento básico no bairro Jutai em Santarém/PA, que nos últimos anos tem sido palco da expansão urbana não planejada. Para a construção do trabalho, foi utilizado levantamento bibliográfico e pesquisas de campo com aplicação de questionário e observação direta. Os resultados demonstraram uma grande deficiência do serviço de saneamento básico, principalmente nas áreas onde se concentra a população de baixa renda. Conclui-se que uma das alternativas de melhoria seria investimentos que abrangessem todos os serviços, como drenagem urbana, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e fornecimento de água adequado.

Palavras-Chave: Expansão Urbana; Saneamento Básico; Planejamento Urbano.

ABSTRACT

Disorderly urban expansion brings with it a series of problems for the city space, including the absence or inefficiency of basic sanitation services, which in turn causes social and environmental problems. Therefore, this work aims to analyze the supply of basic sanitation in the Jutaí neighborhood in Santarém/PA, which in recent years has been the scene of unplanned urban expansion. To construct the work, a bibliographical survey and field research were used with the application of a questionnaire and direct observation. The results demonstrated a major deficiency in the basic sanitation service, especially in areas where the low-income population is concentrated. It is concluded that one of the improvement alternatives would be investments that cover all services, such as urban drainage, sewage, solid waste management and adequate water supply.

Keywords: Urban Expansion; Basic sanitation; Urban planning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa de localização do município de Santarém.....	12
Figura 2 – Áreas de expansão urbana em Santarém.....	16
Figura 3 – Rendimento nominal mensal dos domicílios particulares permanentes.....	19
Figura 4 – Residências com acesso regular a água potável.....	33
Figura 5 – Formas de abastecimento de água.....	34
Figura 6 – Avaliação do serviço de abastecimento de água.....	34
Figura 7 – Tipo de tratamento de esgoto.....	35
Figura 8 – Frequência da coleta de resíduos sólidos.....	36
Figura 9 – Avaliação da coleta de resíduos sólidos.....	36
Figura 10 – Serviço de drenagem urbana.....	37
Figura 11 – Residências com problemas no período de chuva.....	37
Figura 12 – Principais problemas no período de chuva.....	38
Figura 13 – Avaliação geral do saneamento básico.....	38
Figura 14 – Problema de erosão do solo.....	39
Figura 15 – Disposição inadequada de resíduos sólidos.....	40
Figura 16 – Descarte inadequado de resíduos sólidos.....	40
Figura 17 – Bueiro entupido na avenida Marapinim.....	41
Figura 18 – Problemas no sistema de drenagem pluvial.....	41

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO 1 – EXPANSÃO URBANA E FORMAÇÃO DO BAIRRO JUTAÍ..	11
1.1 Conceitos e histórico da expansão urbana em Santarém	11
1.2 Formação do bairro Jutaí	18
CAPÍTULO 2 – DESAFIOS E POTENCIALIDADES DO PLANEJAMENTO URBANO.....	22
2.1 O desafio do planejamento urbano no desenvolvimento das cidades.....	22
2.2 O Plano Diretor Municipal	25
2.3 A importância da Participação Social	28
CAPÍTULO 3 – A RELAÇÃO DA EXPANSÃO URBANA E O SANEAMENTO BÁSICO NO BAIRRO JUTAÍ	31
3.1 A relação da expansão urbana com o saneamento básico.....	31
3.2 Análise das condições de saneamento básico no bairro Jutaí	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
REFERÊNCIAS.....	47
APÊNDICE	52

INTRODUÇÃO

As dinâmicas que ocorrem no espaço urbano têm ganhado uma grande relevância em estudos, pois são muitos os problemas desencadeados por seu crescimento e pela falta de planejamento. A expansão urbana na maioria das vezes não é acompanhada por políticas públicas, o que acaba gerando um impacto negativo na vida da população das cidades. Entre os principais problemas encontrados no crescimento desordenado das cidades está a falta do serviço de saneamento, que é de conhecimento geral sua importância para a garantia da qualidade de vida (AIRES; TELES, 2021).

Na cidade de Santarém, localizada no Oeste paraense, essas dinâmicas não tem sido diferente das demais. O crescimento aqui foi muito influenciado pela construção de rodovias. Como foi o caso da rodovia Santarém-Cuiabá (BR-163), criada na década de 1970, que liga a cidade de Santarém ao Estado do Mato Grosso. Houve também a construção da Rodovia Curuá-Una (PA-370) que liga a área urbana de Santarém a hidroelétrica de Curuá-Una e que também permite acesso a outras comunidades e municípios assim como Mojuí dos Campos, Belterra, entre outros. Anos mais tarde, foi construída também a Rodovia Fernando Guillon, se tornando a principal via de acesso a vila de Áter do chão, ao aeroporto e às principais praias da cidade (FREITAS; TRAVASSOS; VINAGRE; PONTE; SILVA; TOURINHO, 2021).

Adjacente a essas rodovias foram surgindo vários bairros, residenciais, loteamentos. Porém, esse crescimento não foi acompanhado de planejamento e nem de políticas que investissem na infraestrutura e condições adequadas para os habitantes, principalmente pelo fato de que muitos dos bairros que foram surgindo, acabaram sendo construídos a partir da invasão de terras públicas e de proteção ambiental. Atualmente, alguns desses bairros foram privilegiados com alguns projetos, mas isso ainda tem se dado de forma muito desigual, o que reafirma o fato de que ainda há uma negligência de políticas para a melhoria do espaço em sua totalidade (SILVEIRA; FELIPPI, 2017).

Na discussão sobre as questões que envolvem a expansão urbana, os serviços de saneamento tornam-se indispensáveis para avaliação, pois estes são diretamente impactados por tal fenômeno, além de envolverem a qualidade de vida da população. O interesse pela temática manifestou-se durante o percurso pela disciplina

de geografia urbana, principalmente, ao ler uma pesquisa que mostrava Santarém no ranking das piores cidades no diz respeito ao saneamento básico.

Considerando que pesquisa contribui tanto para o meio científico quanto para a população local, que futuramente poderiam ser privilegiadas com políticas que lhes garantam a qualidade de vida adequada, a mesma é relevante. Mediante a abordagem levantada, esse trabalho tem como objetivo geral analisar o fenômeno da expansão urbana, considerando os serviços de saneamento básico ofertados, e, especificamente identificar o processo da expansão urbana na cidade de Santarém, caracterizar os desafios e possibilidades que o planejamento urbano pode proporcionar para a cidade, e por fim, compreender como o fenômeno da expansão urbana se relaciona com serviços de saneamento básico, e como este último está sendo ofertado no bairro Jutai.

A pesquisa possui abordagem qualitativa tendo como método de estudo o materialismo histórico. Buscando o alcance dos objetivos propostos, a fundamentação teórica, por meio da pesquisa bibliográfica é fundamental. Livros, artigos, dissertações e teses que tratam da problemática são o alicerce epistemológico dessa pesquisa.

Outra sim, o estudo em fontes documentais bem como as iconográficas que contribuíram no respaldo das informações no processo de materialização do corpus deste trabalho. Além disso, a visita de campo se torna crucial aqui, uma vez que visita in locus é parte do processo para coletar os dados, realização de entrevistas, fotografias e aplicação de questionários, obtendo, assim, a visão dos sujeitos acerca do problema, o que sabem, pensam, e o que isso representa para eles. É imprescindível o apontamento por meio de mapas e isso foi realizado com a utilização de ferramentas que possibilitaram a elaboração de mapas e gráficos para a demonstração e análise das informações obtidas.

Desse modo, o primeiro capítulo abordará os conceitos da urbanização discutidos por diversos autores que realizaram estudo na área, além também do contexto histórico da expansão urbana na cidade de Santarém. O segundo capítulo trata-se da importância do planejamento urbano para o desenvolvimento das cidades, avaliando o plano diretor como um importante instrumento de planejamento, voltando-se principalmente para a cidade de Santarém, além disso, ainda neste capítulo foi abordado a importância da participação popular. O último capítulo discute a expansão

urbana e sua relação com os serviços de saneamento básico, apontando a importância deste último na qualidade de vida e como está sendo a distribuição desses serviços no bairro Jutai.

As considerações finais deste estudo traz a perspectiva do saneamento básico no bairro Jutai. Ao examinar as condições da disponibilidade do serviço na área, apresenta-se as barreiras encontradas para que haja um serviço de qualidade no bairro que garanta o bem estar da população.

CAPÍTULO 1

EXPANSÃO URBANA E FORMAÇÃO DO BAIRRO JUTAÍ

1.1 Conceitos e histórico da expansão urbana em Santarém

A urbanização é um processo pelo qual uma área, rural ou pouco desenvolvida, acaba se transformando em uma área urbana, caracterizada pelo crescimento populacional e investimentos em infraestruturas.

A compreensão do processo de expansão urbana exige uma análise abrangente que considera uma série de elementos interligados. Assim como destaca Serra (1987), a cidade é moldada pela interação entre espaço, tempo e sociedade, sendo uma formação socioespacial resultante de processos históricos e sociais. Nesse contexto, de acordo com Corrêa (2005) o Estado desempenha um papel central como agente regulador e modelador do espaço urbano. A atuação do Estado reflete interesses dominantes, o que contribui para a reprodução das condições de produção e permanência das relações para a perpetuação das relações em vigor.

Além disso, a expansão urbana está intimamente ligada ao modo de produção do capitalismo, assim como destacado por Almeida Jr. (2002) e Alves (2002). O sistema econômico capitalista busca permanentemente a acumulação e a reprodução desarticulada. Dessa maneira, o espaço urbano passa a ser palco de complexas relações envolvendo o crescimento da cidade e desigualdades sociais.

Corrêa (2005) aborda a expansão urbana como sendo um fenômeno complexo que envolve uma série de fatores inter-relacionados, incluindo o crescimento demográfico, a industrialização, a migração rural-urbana e as políticas de desenvolvimento urbano. Para o autor, esses elementos contribuem para a transformação da paisagem urbana e para a reconfiguração dos espaços habitados, gerando impactos significativos na qualidade de vida dos habitantes e na infraestrutura urbana. Por isso, esses são espaços em que se apresentam uma grande diferenciação de áreas, sendo alguns concentrando a população de renda mais elevada, enquanto que outros revela, com aqueles habitantes que se encontram em situações precárias.

A afirmação de que cada lugar, cada região, apresenta uma realidade socioespacial que resulta de uma combinação singular de variáveis que datam de

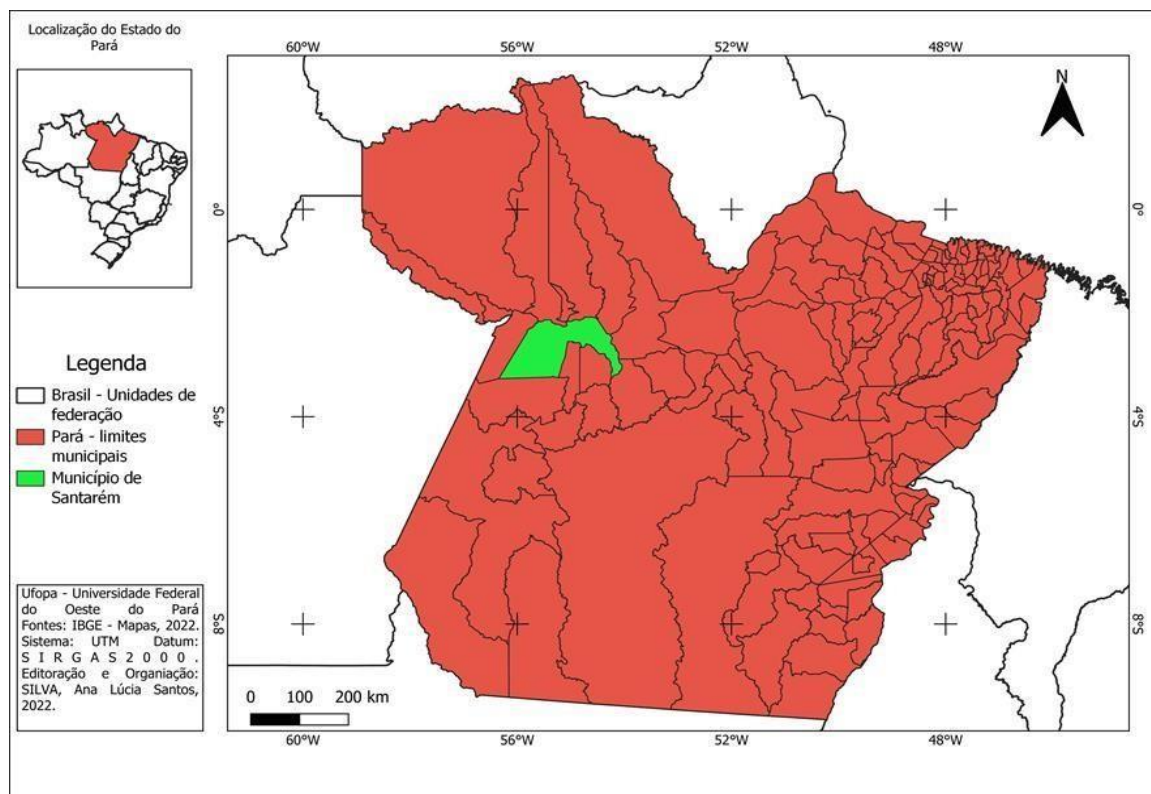
idades diferentes. É relevante, pois deve ser considerado as especificidades de ambos nos mais diversos momentos históricos geográficos, como por exemplo, as cidades amazônicas, que desde quando foi implantado o primeiro núcleo urbano na região, acabaram sendo palco de intensas transformações (SANTOS, 2013).

A produção do espaço urbano amazônico tem suas características voltadas principalmente para uma forma de ocupação que é entendida a partir de processos históricos, culturais e geográficos. Assim como é possível observar na cidade de Santarém, que apresenta características resultantes dos processos histórico e sociais desde o início da sua fundação.

Alguns segmentos incorporam vários momentos da história, enquanto outros podem ser muitos recentes, incorporando apenas o presente, ou seja, essas diferenças refletem os momentos históricos em que cada segmento foi gerado, sua “inércia dinâmica”, ou o modo como manteve continuidade e continua “vivo” no presente, expressando variáveis que têm significados e pesos específicos dentro da totalidade social. (CORRÊA, 1987 p.40).

Santarém é uma cidade média, localizada no Oeste do Pará, na mesorregião do baixo Amazonas e a margem esquerda do rio Tapajós. Fazendo fronteira com outros municípios como Belterra, Mojuí dos Campos, Prainha, Monte Alegre, Aveiro, Rurópolis e Itaituba. Tendo sua fundação em 22 de junho de 1661, é uma das cidades mais antigas da região e a terceira mais populosa do estado do Pará. (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de localização do município de Santarém



Elaborado por SILVA, (2023)

Para Corrêa (1987) o momento que foi criado ou como surgiu dado segmento da rede urbana, o modo, o agente e a finalidade da criação está expressada da localização relativa e absoluta da cidade. Além disso, a produção do espaço urbano ocorre a partir de múltiplas determinações, entre ação do Estado e iniciativa privada, interesses coletivos e interesses individuais, grupos de cidadãos com maiores recursos para acessar determinados serviços e outros praticamente à margem do processo (CATALÃO, 2019).

A sociedade urbana é definida como aquela que incorporou em seus modelos de vida as relações sociais de produção capitalistas, marcada pela sociedade de consumo dirigido. Desse modo, a cidade de Santarém tem seu processo de urbanização baseada na lógica do mercado capitalista, envolvendo principalmente o comércio e interesses do Estado (SILVA, 2019).

A formação de Santarém tem forte ligação com o período colonial, pois a mesma surgiu a partir da povoação indígena do Tapajós. No século XVIII, durante a política pombalina de ocupação e defesa do território amazônico, foi elevada à categoria de vila e denominada de Santarém, passando a categoria de cidade em 1848.

Por ter uma localização privilegiada entre Belém e Manaus, acabou atraindo investimentos que a caracterizaram como capital regional. (REIS, 1970 apud OLIVEIRA, 2013).

Dessa forma, Santarém, desde o início da sua formação foi alvo de interesses capitalistas e passou a ser palco de políticas de desenvolvimento e indústrias, e hoje se encontra como uma cidade urbanizada. Nesse sentido, Mello (1990 Apud VILLAÇA, 2001) afirma ser a dinâmica desse regime de acumulação que determina a forma e produção e transformação do espaço construído.

A expansão urbana de Santarém é reflexo de uma interação complexa entre passado e presente, cuja as diferentes fases da história da cidade continuam a influenciar sua configuração e funcionamento, mesmo que de maneiras distintas. Assim, cada período histórico deixou sua marca na paisagem urbana, contribuindo para a pluralidade e diversidade temporal da cidade (COSTA, 2012).

Vários fatores foram cruciais para a implantação e consolidação do espaço urbano santareno. A começar pelo extrativismo vegetal. O ciclo da borracha (1850-1920), a cultura da juta (1930) e o ciclo do ouro (1960) tiveram também uma grande influência sobre a população de Santarém e em seu crescimento urbano. A cidade cresceu rapidamente e na década de 1950 alcançava 14.061 de habitantes, passando ocupar o terceiro lugar da Amazônia no que diz respeito a rede urbana regional. Na década de 1950/1960 houve o maior índice migratório na cidade, decorrente da “febre do ouro”, que atraiu milhares de habitantes (SILVA, 2019).

O desenvolvimento urbano de Santarém pode ser compreendido por meio de diversos momentos de expansão. Esses processos de expansão urbana não apenas alteraram a paisagem física da cidade, mas também influenciaram as práticas e interações sociais, moldando diferentes lugares da cidade ao longo da história.

Oliveira (2011) afirma que a produção do espaço de Santarém não pode ser compreendida desvinculadas das políticas de planejamento para a Amazônia. Isso expressa que a cidade exercia desde tempos outroros papel de destaque para atrair investimentos. Assim, as atividades que se desenvolviam foram fundamentais na construção da atual dinâmica da cidade.

Santarém em seu primeiro momento de expansão tinha sua estrutura intimamente ligada às margens do rio, refletindo a importância do tempo fluvial na

organização da cidade. Essa configuração persistiu até a década de 1940. De acordo com Oliveira (2013, p.61) “a cidade de Santarém (PA) nasce às margens do rio e a partir de lá começa a crescer e se desenvolver, fazendo com que aquela área se configure, então, enquanto a mais importante da cidade, a área central”.

O segundo momento de expansão é caracterizado pelo crescimento da cidade em direção ao interior, além das margens do rio. Nesse estágio o desenvolvimento comercial e o aumento populacional impulsionaram a expansão física da cidade, ainda mantendo uma conexão significativa com ambiente fluvial, que abrange o período até a década de 1950.

No final da década de 1950, a cidade de Santarém continua por apresentar um intenso crescimento urbano, comprovado pelo aumento da infraestrutura. Na medida em que a cidade se expandiu, houve a necessidade de uma descentralização da rede de bens e serviços comerciais para centros mais próximos às novas áreas de expansão, dado também o próprio inchaço da área comercial central. (OLIVEIRA, 2013, p.62).

Para Carlos (2018) o modo de ocupação de determinado lugar da cidade se dá a partir da necessidade de realização de determinada ação, seja de produzir, consumir, habitar ou viver. Santarém, por ter sua localização privilegiada atraiu uma série de investimentos. Entre essas obras estava a construção de rodovias que caracterizou um outro momento e expansão na cidade. Nesse momento, há uma mudança na importância do rio para a cidade, pois as rodovias Curuá-Una e BR-163, construídas na década de 1970, se tornam os principais impulsionadores do crescimento urbano.

Especialmente a partir da década de 1970, a criação de novos eixos viários mudará a dinâmica da cidade, contribuindo, assim, para o processo de expansão urbana, que antes se limitava a contornar a margem do rio e com a abertura das estradas o tecido urbano passou a seguir estes novos eixos rodoviários. (OLIVEIRA, 2013, p.59).

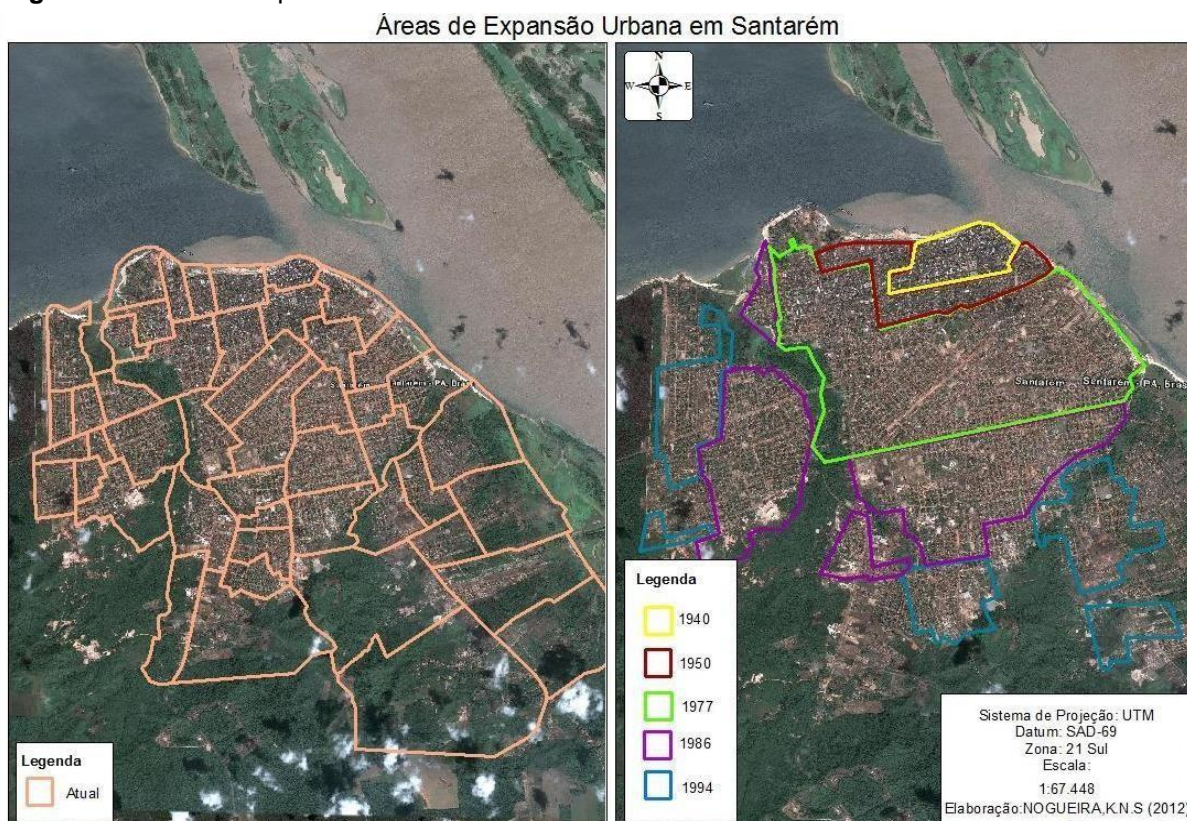
No quarto estágio do crescimento urbano de Santarém, a expansão da cidade ao longo das rodovias se solidifica, com a construção da rodovia Fernando Guilhon na década de 1980. Isso foi acompanhado por um conjunto de obras de infraestrutura destinadas a superar barreiras naturais, como os igarapés do Urumari e Iururá, permitindo que a cidade se expandisse além desses obstáculos.

A configuração alongada da malha urbana para o interior deu-se pelo fato de que até o final da década de 1970, a expansão urbana só se orientava no sentido sul, em virtude dos igarapés do Urumari, a leste e o Irurá/Mapiri, a oeste servirem de obstáculos naturais para seu crescimento urbano. Somente na década de 1980 que estes igarapés foram ultrapassados, dando possibilidade ao surgimento de numerosos bairros no sentido leste. Na direção oeste, foi grande o número de bairros que surgiram em virtude do aterramento do igarapé do Irurá, realizado para interligar o novo aeroporto à cidade.” (OLIVEIRA, 2011, p.5-6).

Por meio destes três vetores rodoviários, a PA-370, a BR-163 a Avenida Fernando Guilhon revela-se o quinto estágio de expansão urbana em Santarém, de 1986 a 1994, evidencia o surgimento de bairros mais afastados do centro da cidade, localizados ao longo das rodovias. Em resumo, as mudanças na estrutura da cidade resultam em alterações espaciais significativas, não apenas na distribuição física dos elementos do território, mas também nas práticas e relações sociais. De acordo com Oliveira (2008, p. 2-3),

Na década de 1980 verifica-se um acelerado processo de expansão urbana em Santarém, acompanhando a orientação dos eixos das rodovias Santarém-Curua-Una, Cuiabá-Santarém e AV, Fernando Guilhon (Santarém-Aeroporto). Esta expansão tem assumido grandes proporções, verificando-se, portanto, o espraiamento de sua periferia nas direções sul (Cuiabá-Santarém e Santarém- Curuá-Una) e sudoeste (Fernando Guilhon).

Observamos que a expansão urbana de Santarém, desse modo, se dá em diferentes tempos históricos sobre diferentes formas de apropriação do espaço. Começando pelo rio, decorrente das atividades exercidas na época e se espraiando para o interior da cidade, conforme a necessidade da descentralização comercial, posteriormente temos uma mancha urbana acompanhando os eixos rodoviários, assim como mostra a figura 2.

Figura 2 – Áreas de expansão urbana

Fonte: Costa (2012).

Amaro (2019 Apud TAVARES; RIBEIRO; SANTOS, 2023) afirma que o Brasil obteve uma urbanização tardia e desordenada, sendo assim, alcançou uma extraordinária vida urbana, porém, não acompanhado de planejamento. Dessa maneira, observa-se que Santarém seguiu esse mesmo padrão de urbanização. A construção das principais rodovias acabaram abrindo fronteiras para a expansão da agricultura industrial e para a especulação imobiliária, com isso muitos bairros acabaram surgindo afastados do centro da cidade com ausência de políticas públicas, uma vez que a dinâmica construtiva empresarial concentra-se e renova os núcleos urbanos, podendo tanto elitizar quanto segregar áreas de grandes e médias cidades (VILLAÇA, 2001).

O crescimento urbano de Santarém provocou uma diferenciação socioespacial, em que a classe com maior poder aquisitivo manteve suas residências na região central, revestida de diversos equipamentos e infraestrutura urbana, enquanto que a população de baixa renda passou a habitar nas periferias da cidade, em locais com baixíssima ou a inexistência de infraestrutura. Tal dinâmica deu gênese e uma expansão fragmentada do tecido urbano, pois fugiu do controle do planejamento

urbano municipal (OLIVEIRA, 2011).

Portanto, com a expansão da cidade, muitos bairros foram surgindo, muitas áreas de ocupação passaram a ser regularizadas, o que chegou ao total de 48 bairros na cidade, muitos deles se configurando como periféricos. Isso se encaixa no que Serpa (2001 Apud OLIVEIRA, 2011) chama de periferias urbanas, que correspondem às áreas ocupadas por uma população de baixa renda, marcada pela precariedade da configuração espacial e das moradias, pelos loteamentos clandestinos, que traduzem a segregação deste espaço.

1.2 Formação do bairro Jutai

O bairro Jutai surgiu em meio ao contexto da expansão urbana pelas rodovias, ocupando uma posição estratégica ao longo da rodovia Curuá – Una, um dos principais eixos de crescimento de Santarém e que permite acesso a hidroelétrica de Curuá - Una. O bairro está situado na porção nordeste da cidade, próximo ao lago do Maicá. Juntamente com os bairros Jaderlândia, Maicá, Mararu, Urumanduba, Vigia e Pérola do Maicá, forma a grande área do Maicá.

Para Pinho e Reis (2019 Apud TAVARES; RIBEIRO; SANTOS, 2023) existem três lógicas que direcionam o acesso à moradia nas cidades, sendo estas a do Estado, por meio de políticas públicas, a do mercado por interesse do capital imobiliário e a necessidade, que é o fator que mais impulsiona as ocupações urbanas. Dessa maneira, a formação e consolidação do bairro também foram muito impulsionadas por investimentos públicos, quando o governo buscava a integração da região por meio dos eixos rodoviários.

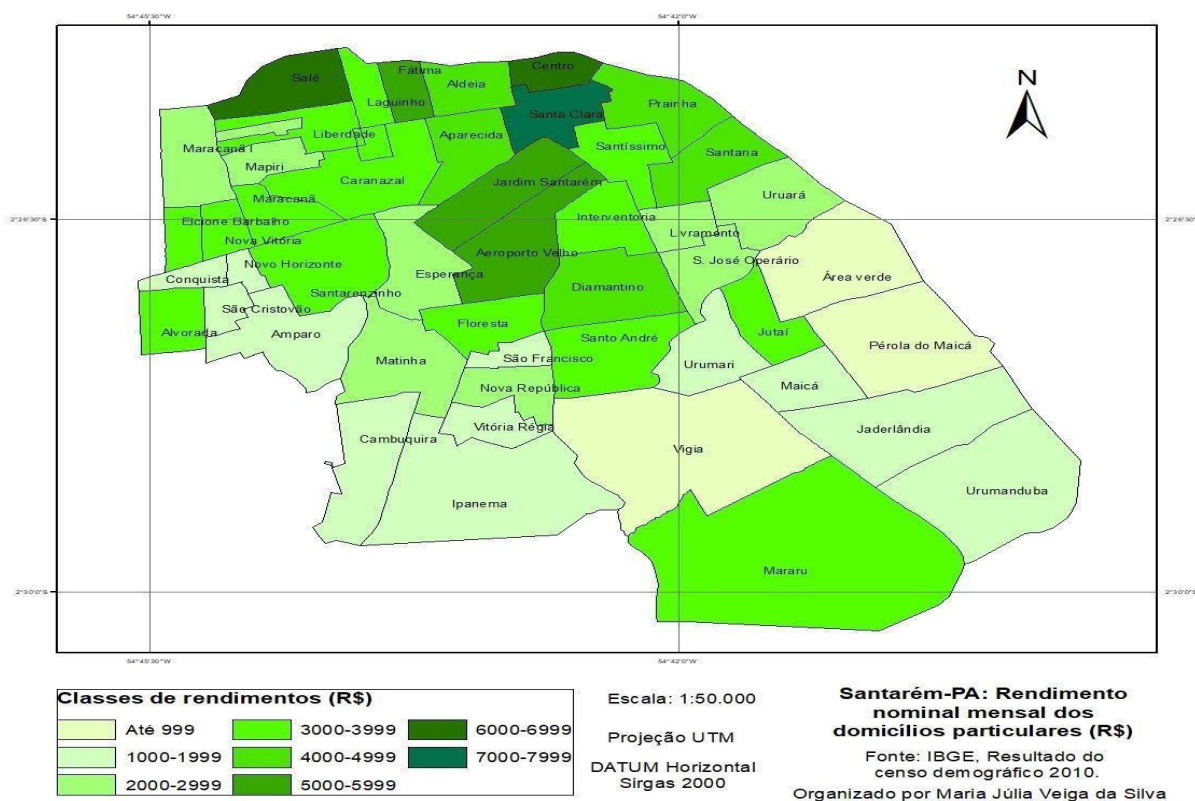
Além disso, algumas obras de infraestrutura como iluminação pública e asfalto, proporcionaram condições de moradia mais adequadas que atraiu alguns habitantes e imigrantes que chegavam na cidade e que não tinham condições financeiras para ocupar as áreas mais nobres.

Salientar-se-á que apesar da população do bairro em sua maioria ser composta por pessoas de baixa renda, isso não excluiu a possibilidade de algumas pessoas com renda mais elevada habitassem ali também, pois assim como afirma Villaça (2001) a segregação não impede a presença nem o crescimento de outras classes no mesmo espaço. Muitos desses habitantes que se instalavam no bairro eram levados pela busca de emprego na cidade, contribuindo, também, para sua expansão

demográfica.

Segundo o último censo disponibilizado pelo IBGE, em 2010 o bairro contava com a presença de 3021 habitantes. Segundo o estudo de Silva (2008), o Censo também mostrou que o rendimento mensal dos responsáveis pelo domicílio do bairro era de 500,00 a 900,00, conforme demonstra a figura 3. Ou seja, é um dos bairros da cidade que mais aglomera a população de renda mais baixa. Ainda assim, conforme Corrêa (2005), os grupos sociais excluídos como um dos agentes produtores do espaço expressam-se na estruturação dessa área.

Figura 3 – Santarém-PA: rendimento nominal mensal dos domicílios particulares permanentes (R\$).



Fonte: IBGE, Resultado do Censo demográfico 2010. Organizado por Maria Júlia Veiga da Silva, agosto de 2016. Adaptado por SILVA, A.LS.

O processo de urbanização desse bairro reflete um padrão comum do desenvolvimento urbano de Santarém, em que os serviços essenciais de infraestrutura, como saneamento, eletricidade e transporte público, são introduzidos pelo governo após o estabelecimento dos núcleos urbanos, levando a criação de invasões e áreas periféricas, como é caso do bairro aqui enfatizado (SILVA, 2019).

Dessa maneira, é possível verificar que em meio a esse eixo de expansão formou-se um bairro periférico, com usos diferenciados do espaço que nos últimos

anos, a partir de alguns investimentos para a melhoria de acesso, atraiu moradores e comércios. Muitos bairros de Santarém surgem como consequência de processos distintos que se especializam ao longo da história, produzindo relações sociais e formas de interação, resultando em diferentes localidades (COSTA, 2012, Apud SANTANA, 2022).

A especulação imobiliária também teve um grande papel no que tange a estruturação do bairro, uma vez em 2004, a mudança portuária para a região do lago do Maicá, fez com que o mercado imobiliário se voltasse para os bairros em seu entorno, dando continuidade ao processo de crescimento e especulação provocado pela abertura das rodovias Santana (2022). Isso nos mostra a importância da dos estudos de Corrêa (2005) na compreensão das dinâmicas urbanas ao apontar os promotores imobiliários como um dos agentes modeladores do espaço urbano.

A complexidade da ação dos agentes sociais inclui práticas que levam a um constante processo de reorganização espacial que se faz via incorporação de novas áreas ao espaço urbano, densificação do uso do solo, deterioração de certas áreas, renovação urbana, relocação diferenciada da infraestrutura e mudança, coercitiva ou não, do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade. (CORRÊA, 2005, p.11).

Por outro lado, conforme Santana (2022), apesar do interesse dos agentes imobiliários nos bairros situados nas regiões Sul e Leste, a falta de infraestrutura, acrescido a quantidade elevada de lotes sem documentações e ocupações ilegais, fez com que tais setores crescessem sem parâmetros urbanísticos legais, tal fato fez com que esses bairros fossem menos interessantes para a população de maior renda e investidores. Isso mostra que o poder público local não prosseguiu com o desenvolvimento urbano desses espaços.

Além do mais, as relações de produção marcadas pelas desigualdades sociais, assim como as diferentes atividades econômicas, são as principais responsáveis pela produção do espaço urbano marcado pela fragmentação e desigualdade socioespacial (SILVA, 2019). Desse modo, a formação do bairro Jutaí é resultado de uma relação entre diversos fatores que abrange investimentos públicos, atividades econômicas, especulação imobiliária e desigualdades sociais.

O entendimento desses processos são cruciais para o planejamento urbano, uma vez que o bairro enfrenta desafios relacionados a infraestrutura e gestão, principalmente no que se refere a falta de saneamento básico, pois modo de vida

urbana destruiu as solidariedades orgânicas, fragmentou a cidade, modernizou certas áreas, mas manteve extensas áreas e grande número de indivíduos a margem e benesses da urbanização do espaço (SILVA, 2019).

Portanto, é possível reconhecer, que as cidades capitalistas se configuram como espaços fortemente desiguais, nos quais os segmentos mais pobres são relegados às áreas com menos infraestruturas, equipamentos e serviços urbanos enquanto os segmentos mais ricos ficam nas áreas mais servidas. Catalão (2019) nos apregoa que é o caso de muitas cidades brasileiras, inclusive de Santarém, cidade para qual este trabalho está voltado.

Dessa maneira, o próximo capítulo buscará compreender os desafios enfrentados no planejamento urbano no âmbito da expansão, tendo em vista também a análise do plano diretor da cidade. Além disso, será levado em consideração, também a participação da comunidade na implementação de políticas para o planejamento.

CAPÍTULO 2

DESAFIOS E POTENCIALIDADES DO PLANEJAMENTO URBANO

2.1 O desafio do planejamento urbano no desenvolvimento das cidades

O planejamento urbano envolve uma série de elementos voltados para a organização e desenvolvimento das cidades, ou seja, está inserido para a elaboração de espaços mais habituais e funcionais. Como por exemplo, tem-se a preocupação com o uso do solo, infraestrutura, mobilidade, preservação ambiental, ou seja, tudo o que envolve uma melhor qualidade de vida para os cidadãos que fazem parte de determinado espaço.

Para Ferrari Júnior (2004), o planejamento pode ser entendido como sendo um processo de trabalho permanente, que tem por objetivo final a organização sistemática de meios a serem utilizados para atingir uma meta, que contribuirá para a melhoria de uma determinada situação. No caso aqui supracitado, este pensamento aplica-se para a melhoria das cidades.

Contudo, existem muitas falhas nos parâmetros urbanísticos, e entre os problemas que mais permeiam as cidades tem-se a segregação socioespacial, pois é muito recorrente na vida de milhões de pessoas. Segundo Secchi (2013 Apud FERREIRA; SECUNDINI, 2020), o urbanismo tem grande responsabilidade pela exacerbção das desigualdades. Isso porque as práticas que o envolvem, acabam incentivando e acentuando as desigualdades espaciais, ou seja, o oposto de sua finalidade, que seria combater tais disparidades.

Além disso, o planejamento urbano sempre manteve uma forte ligação com o capitalismo. Por isso, alguns pensadores preocupados com as questões voltadas para a urbanização, desde a década de 1970 tem se dedicado em demonstrar que existe, de fato, esse grande vínculo entre planejamento urbano e reprodução das condições padrão de desenvolvimento urbano por conta da lógica capitalista. É caso de Castells (1983), Harvey (1980) e Lefebvre (1999), cada um desses autores, de sua forma específica, tiveram uma grande contribuição para tal percepção. E nesse viés surgiu todo um pensamento crítico voltado para as formas de planejamento urbano que tivesse uma abordagem menos mecanicista.

Esse processo desenvolve-se num meio espacial estruturado, criado pelo homem. A cidade pode, por isso, ser olhada como um ambiente tangível construído – um ambiente que é um produto social... Ela é construída com uma tecnologia dada e elaborada no contexto de um dado modo de produção. O urbanismo é uma forma social, um modo devido, ligado entre outras coisas, a uma certa divisão do trabalho e a uma certa ordem hierárquica de atividades, que é amplamente consistente com o modo de produção dominante. (HARVEY, 1980, p. 174).

As cidades brasileiras expressam os efeitos do modelo de desenvolvimento urbano perverso e desigual que foi adotado pelo país nas últimas décadas caracterizando-se por profundas desigualdades nos padrões de qualidade de vida, cidadania e inclusão social (Santos Jr, 2007). Nesse modelo de gestão urbana adotado no Brasil nos últimos anos, tem-se cidades em que a sociedade é dividida em classes sociais distintas, ou seja, ricos e pobres, sendo estes últimos os que sofrem com o impacto dessa má gestão e acabam sendo vítimas da segregação espacial.

Desse modo, Souza (2010) questiona a ideia do desenvolvimento, em especial do "desenvolvimento urbano", tendo em vista sua relação com o processo de modernização capitalista. Por outro viés, esse autor sugere a construção do "desenvolvimento socioespacial" que, em resumo, corresponde a melhoria na qualidade de vida dos habitantes e a formação da justiça social.

A Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, denominada Estatuto da Cidade, representou um dos maiores avanços no que se refere ao planejamento das cidades brasileiras. Esta regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal. Esta Lei estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. (MCIDADES, 2005, Apud MANÇANO, 2008).

Apesar de representar um avanço, este é só mais um exemplo clássico de que apesar de todas as cidades do Brasil possuírem leis que são norteadas pela constituição federal, como o Estatuto da Cidade, que busca promover a qualidade de vida de todos os habitantes de forma igualitária, isso não é o que acontece na realidade brasileira. Isso porque as áreas que concentram a população e baixa renda sempre são deixadas como segundo plano em relação aos serviços básicos de infraestruturas

impostos pela constituição.

Essa cidade ilegal inexistente, frequentemente, para o planejamento urbano oficial. Embora as grandes cidades brasileiras contem com um respeitável número de profissionais envolvidos com o tema, não raramente estes trabalham com uma realidade virtual através das representações nos gabinetes, longe do território sem lei, sem segurança ambiental, sem saneamento, constituído pelas áreas de moradias pobres. (MARICATO, 1995, p.9).

Logo, a ineficiência de diversos instrumentos urbanísticos, tal como o Estatuto da Cidade se deve ao fato de que, ainda não foi alcançado um modelo de urbanização hegemônico, pois as práticas antidemocráticas e insustentáveis estão no cerne da organização do espaço urbano.

Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de novas práticas que visem a constituição da sustentabilidade nas cidades, práticas estas que não beneficiem apenas uma parcela da população, mas a sociedade como um todo. Nessa tarefa, o Estado ocupa um papel primordial, pois assim como afirma Santos (2013), só ele tem o poder legítimo de regular e gerir o crescimento da cidade, podendo desenvolver mecanismos que visem obstar práticas sociais e ambientalmente degradantes. O Estado deve propor um modelo de urbanização em que a cidade não seja explorada de maneira predatória e muito menos colocar o interesse de alguns habitantes acima dos outros.

À medida em que a cidade cresce, principalmente de forma desordenada e descontrolada, intensas e complexas tornam as relações que se desenvolvem intrínsecas. Segundo Farias (2018) todas essas variáveis, tornam a transformação das cidades um grande desafio para o planejamento e a ação público/privada e exigem uma reorientação na forma de interpretação da urbanização e nos instrumentos utilizados para o desenvolvimento das políticas públicas.

O desempenho de um papel crucial no desenvolvimento das cidades, o planejamento urbano de forma inadequado acaba resultando em espaços desprovidos de infraestrutura urbana, como insuficiência em transportes públicos, serviços precários de saúde e falta de saneamento básico. Isso afeta a qualidade de vida dos moradores das cidades. Dessa forma, uma gestão que contemple o desenvolvimento das cidades em sua totalidade acaba se tornando um grande desafio, pois de acordo com Ferreira (2020, p. 115):

O desenvolvimento urbano deve ser direcionado a promover o bem estar da população, proporcionar habitações que possam prover qualidade de vida, por meio do espaço adequado, redes elétricas e de saneamento, elementos estes que são direitos de cada cidadão mas, na realidade essas práticas não funcionam, o que acaba por gerar a segregação socioespacial e outros problemas sociais.

Nesse sentido, o planejamento urbano é indispensável na gestão do território, mas para isso é fundamental que as políticas consigam acompanhar o crescimento das cidades e que essas formas de planejamento não busquem priorizar apenas uma parcela da população, mas a sociedade em geral.

Para a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, o Planejamento Urbano assumiu uma importância ímpar para os anos de 2005 e 2006, quando o Estatuto da Cidade obrigou a elaboração ou revisão do Plano Diretor Participativo nos municípios com população acima de 20 mil habitantes (PNDU 2004, p. 55 Apud TORRES; OLIVEIRA, 2018).

2.2 Plano Diretor Municipal

Para realizar o planejamento urbano, existem vários instrumentos utilizados pelo Poder Público Municipal, entre eles está o Plano Diretor, previsto no art. 182, §1º da Constituição Federal de 1988 e legitimado no art. 40 caput. da Lei 10.257/2000. Este instrumento consiste na delimitação do desenvolvimento da expansão do ambiente construído em prol de melhores condições de vida para a população. É considerado o instrumento básico de política urbana, devendo englobar o território total do Município, isto é, compreender tanto a área urbana, como a rural (BRASIL, 1988).

Para Elias (2010, Apud HENZ; OLIVEIRA; BERTOLLO, 2016), o Plano Diretor é um instrumento fundamental para o planejamento das cidades, definindo a política de desenvolvimento e expansão urbana, buscando a proteção dos recursos naturais e defesa do bem-estar da população. Dessa forma, o planejamento urbano inadequado acaba trazendo consequências para a população do espaço construído. A falta de saneamento, por exemplo, acaba trazendo doenças, enchentes e entre outros problemas tão comuns no espaço urbano.

O Estatuto das Cidades, Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, determinou que todas as cidades com população superior a 20.000 habitantes deveriam

obrigatoriamente elaborar o Plano Diretor Municipal. Dessa maneira, o município de Santarém por contar com 331.942 habitantes (IBGE, 2022), tem obrigação de ter esse instrumento urbano. O texto constitucional, em seu art.182, §1º, assegurou que compete ao Município ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, e para este fim, utilizar o Plano Diretor, principal instrumento de planejamento urbano.

O Plano Diretor é um conjunto de normas obrigatórias, elaborado por lei municipal específica, integrando o processo de planejamento municipal, que regula as atividades e os empreendimentos do próprio Poder Público Municipal e das pessoas físicas ou jurídicas, de Direito Privado ou Público, a serem levados a efeito no território municipal. (MACHADO, 2007, p. 389).

O Plano Diretor do Município de Santarém foi aprovado em 29 de dezembro de 2006, por meio da Lei nº18.051 de 29 de dezembro de 2006. O PDU de Santarém se define como o instrumento estratégico da política de desenvolvimento sustentável do Município e estabelece como um de seus objetivos o desenvolvimento da função socioeconômico - ambiental da propriedade como garantia de bem-estar aos munícipes (LEÃO, 2011).

Dessa forma, nota-se que o Plano Diretor é um importantíssimo instrumento de planejamento urbano, pois, busca por meio dele alcançar o bem estar da sociedade mas encontra muita dificuldade na hora de sua aplicação, assim, como observa-se no município de Santarém, há uma grande preocupação ao tratar as diversas problemáticas que envolvem o meio urbano, mas essas leis acabam não sendo aplicadas (SILVA, 2019).

Avaliando o Plano Diretor do município de Santarém, é possível observar as inúmeras falhas na hora de sua aplicação, pois apesar de ter estabelecido os princípios para que se tenha uma cidade igualitária e desenvolvida, isso não vem ocorrendo na cidade. Para Villaça (2005), os planos diretores fracassaram não só em São Paulo, mas em todo o Brasil e na América Latina. Fracassaram não só porque eram falhos, mas porque tomaram os desejos pela realidade.

Maricato (2014) também faz suas considerações em relação a ineficiência dos planos diretores, segundo essa autora, as leis existem, porém, não possuem eficácia. A autora explica ainda que as cidades brasileiras estão como estão não por falta de planos e leis, mas por interesses políticos e problemas culturais. O plano diretor tem forte ligação com o saneamento ambiental, pois é partir dele que as diretrizes para

o desenvolvimento urbano são definidas, incluindo a gestão do serviço de saneamento básico.

O saneamento ambiental por ser indispensável para a qualidade de vida da sociedade é de suma importância quando se faz referência ao planejamento urbano, uma vez que sua ausência trás sérios problemas para o espaço e também para a população, intensificando a poluição do meio ambiente e os riscos à saúde. Assim, o saneamento ambiental é uma propriedade inegável nos Planos Diretores.

Não diferente de outras cidades, Santarém enfrenta sérios problemas em relação a precariedade de serviços públicos, principalmente no que diz respeito ao saneamento ambiental. No Plano Diretor de Santarém, o saneamento ambiental é tratado na seção II, no art. 55, “o saneamento ambiental compreende a limpeza pública, o abastecimento de água, a drenagem urbana e o esgotamento sanitário”.

O saneamento básico observado no Plano Diretor não condiz com a realidade atual da cidade, que assegura melhoria do desenvolvimento do município por meio do Poder Público, garantindo também a qualidade de vida da população. Os bairros periféricos são os que mais sofrem com a ineficiência desse plano ao se tratar de sua aplicabilidade. Assim com afirma Silva (2019, p. 127).

Esse olhar geral sobre o saneamento ambiental de Santarém já expressa uma situação bastante preocupante e isso fica mais dramático ainda quando se observa as desigualdades na distribuição dos equipamentos e serviços entre as regiões da cidade. Tal desigualdade faz com que certos bairros da cidade, os ditos bairros periféricos, apresentem uma precariedade muito grande em seu saneamento ambiental.

Além disso, em uma pesquisa realizada pelo Instituto Trata Brasil (2024), Santarém encontra-se como uma das piores cidades no ranking de Saneamento básico, ocupando o terceiro lugar, ficando atrás de Porto Velho e Macapá.

Dessa forma, é possível observar que apesar do Plano Diretor ser um instrumento indispensável para o desenvolvimento urbano, sua implementação não é uma tarefa fácil e existem muitas barreiras, dificultando chegar no principal objetivo da política urbana, que é a igualdade para todos e o bem-estar comum.

2.3 A importância da Participação Social

A participação social é um fator crucial para que se construa um espaço desenvolvido condizente com a realidade da população. Por isso, O Estatuto da Cidade determina que a gestão democrática da cidade, assim como todo e qualquer organismo gestor das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas deverão contar com a participação popular.

A gestão democrática no planejamento urbano de acordo com o Estatuto das Cidades. Uma condição essencial para o planejamento da cidade considerando seu conteúdo político está vinculada à descentralização das decisões relativas à transformação do espaço urbano, que permite ampliar o espaço de decisão local, a participação do indivíduo na construção de seu cotidiano (PEREIRA, 2008 Apud BERNARDY, 2013, p. 14).

Segundo Reis e Venâncio (2016) o planejamento das políticas urbanas, como uma das funções do Poder Público visa direcionar a atuação estatal no atendimento eficaz dos elementos indispensáveis à garantia de uma vida digna aos indivíduos. Isso mostra o quão importante é a participação social, pois, na tomada decisões, os anseios poderão ser observados, e dessa forma, levar políticas eficazes para determinado espaço, de modo que venha suprir as expectativas da sociedade.

O art. 1º, da Constituição Federal, estabelece que a República Federativa do Brasil tem, como alguns de seus fundamentos, a soberania e a cidadania, preceituando, no parágrafo único, que todo o poder da república emana do povo, que o exerce de forma direta ou indireta, nos termos do texto constitucional. Por outro lado, sabe-se que ainda falta muito que todos os anseios da população sejam supridos. No entanto, todos devem fazer sua parte para que suas vontades sejam no mínimo ouvidas.

Além disso, no Brasil, é muito difícil a obtenção de resultados significativos nas políticas urbanas de modo que promova uma real democratização do urbano, isso se evidencia pela complexidade dos problemas presentes. Por outro lado, todos os envolvidos nesse eixo têm a obrigação de manter neste esforço para que se tenha resultados mais satisfatórios.

De fato, embora o ato de planejar seja “um ato de escolhas políticas e ideológicas”, ele deve estar invariavelmente vinculado aos interesses sociais daquela localidade, devendo corresponder, portanto, às necessidades dos munícipes, notadamente no que diz respeito aos direitos indispensáveis a uma existência com dignidade, como o direito à moradia, ao lazer, entre outros.

(ALOCHIO, 2010, p. 95 Apud REIS e VENÂNCIO, 2016, p. 1214).

No Brasil existe uma série de instrumentos que possibilitam a população de verificar a implementação das políticas voltadas para o espaço urbano. Entre esses instrumentos tem-se o Estatuto da Cidade. Nessa lei os habitantes da cidade podem atuar como co-gestores tanto no processo de elaboração quanto nas avaliações das propostas que envolvem a cidade.

O Estatuto da Cidade, ao prever um capítulo dedicado à gestão democrática, nele dispõe que sem a compreensão mais profunda dos processos e conflitos em jogo na questão urbana, dificilmente se atenderá aos princípios constitucionais de direito de todos à cidade, da função social da propriedade e da justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização. (OLIVEIRA, 2001, p. 16).

Dessa maneira, é notório a importância da participação social na elaboração de políticas urbanas. Além disso, é importante não só para promover a cultura mais democrática do Brasil, mas também para a promoção de políticas mais eficazes, uma vez que esses habitantes são os que melhor conhecem a realidade do ambiente em que estão inseridos e sabem das necessidades do local.

Assim, não basta apenas estar presente, é fundamental também o conhecimento da realidade do ambiente do qual habitam. Essa questão faz Maricato tratar como sendo um dos fracassos da implementação do plano diretor “o analfabetismo urbanístico”, a desinformação da sociedade sobre a história da cidade e sobre o orçamento municipal, a alienação sobre o espaço geográfico e urbano no Brasil, fatores que prejudicam a sustentabilidade da cidade (MARICATO, 2014, p. 54).

Portanto, é extremamente importante que a sociedade participe dos instrumentos políticos urbanísticos. É necessário também um constante monitoramento da implementação dessas políticas, pois dessa forma a instância governamental se sentirá pressionada a cumprir as normas impostas na lei, pois além delas serem eficazes, devem também surtir efeito.

Assim, essa participação ativa traz consigo resultados mais satisfatórios para a sociedade, por isso, é de fundamental importância entender o crescimento das cidades em consonância com o saneamento básico. É indispensável que entendamos como a expansão urbana impacta a disponibilidade e a ineficiência desses serviços.

Dessa forma, o próximo capítulo adentra na relação da expansão urbana com o saneamento básico, desvendando os desafios enfrentados no bairro Jutai.

CAPÍTULO 3

A RELAÇÃO DA EXPANSÃO URBANA E O SANEAMENTO BÁSICO NO BAIRRO JUTAI

3.1 A relação da expansão urbana com o saneamento básico

O crescimento das cidades e o crescimento populacional causaram significativas transformações no espaço urbano. A cidade, por ser um espaço em que ocorre as mais complexas relações sociais, espaciais e econômicas, acaba sendo resultado da ação do homem sobre a natureza. Para Aires e Teles (2021), a produção do espaço está ligada às atividades humanas sobre a natureza com a utilização de técnicas.

Um dos fatores mais recorrentes no espaço urbano está o fenômeno da expansão. Um dos principais aspectos relacionados a esse evento englobam o crescimento desordenado das cidades e o elevado número de casas em áreas de risco. Tais ocorrências contribuem para impactos ambientais que envolvem questões relacionadas ao saneamento básico, uma vez que a demanda por este serviço acaba aumentando e nem todos são atendidos.

Dessa maneira, o crescimento urbano acelerado pode influenciar negativamente nas dinâmicas que se desenvolvem nas cidades. Isso tem chamado atenção para diversos estudos, pois em um cenário como esse, em que há o crescimento e aglomeração de pessoas, o acesso aos serviços de saneamento básico reflete diretamente na qualidade de vida da população (SILVA, 2020, p.1).

Nesse cenário, a expansão urbana exige um planejamento urbano onde as novas áreas que surgiram sejam também contempladas com as políticas de infraestrutura e saneamento básico. Assim, a falta deste acaba resultando na disposição inadequada de resíduos sólidos e esgoto, além da má distribuição de água e conseqüentemente na aparição de doenças e alagamentos. Dessa maneira, a fiscalização também não é eficaz e os serviços disponibilizados não recebem a regulação devida (PMM, 2016 Apud Silva, 2020, p.2).

Quando o atendimento do saneamento é precário, podem ocorrer impactos

econômicos devido à perda de produtividade da população afetada. Ao ter acesso a rede coletora de esgoto, um trabalhador pode aumentar sua produtividade em 13,3% o que resulta em 3,8% de ganho salarial por diminuição das faltas, sendo que 11% dessas, estão relacionadas a problemas causados por falta de saneamento (TRATA BRASIL, 2014 Apud FAXINA et al, 2018, p. 124).

Para Alves (2017), a dinâmica de urbanização pela expansão de áreas periféricas produziu um ambiente urbano segregado e altamente degradado, com efeitos muito graves sobre sua população. Os principais problemas desencadeados causam efeitos principalmente no segmento do saneamento básico, em virtude do aumento de residências em áreas sem infraestrutura adequada, aumento de pessoas nas periferias. Assim, esses fatores tem gerado grande impacto no avanço da prestação de serviços de saneamento básico.

Dessa forma, observa-se que o fenômeno da expansão urbana tem forte ligação com a qualidade do serviço de saneamento, uma vez que a maioria das cidades brasileiras crescem sem planejamento e fomentando ainda mais a disparidade social. De acordo com Gonçalves, Silva e Nunes (2016), existe um déficit ainda muito elevado na oferta desse serviço no Brasil, principalmente em áreas onde se encontram a camada mais pobre da população.

Cavinatto (2003) faz suas considerações em relação ao impacto da urbanização no setor do saneamento básico, para este autor, a construção de infraestrutura de saneamento básico não acompanha o ritmo de crescimento das áreas urbanas, os governos, alegando elevados gastos para implantação desse serviço, não conseguem estruturar a cidade de acordo com o ritmo de crescimento populacional impactando diretamente na falta de qualidade de vida para as pessoas que residem em áreas de ocupação espontânea.

Infelizmente, a política de Saneamento Básico do País não conseguiu acompanhar o acelerado ritmo de crescimento urbano, assim, o impacto da falta do saneamento básico sobre a saúde no meio urbano vem se tornando cada vez mais frequente, principalmente nas comunidades mais carentes. Com o aumento desenfreado da população, estas comunidades ficaram mais susceptíveis a riscos ambientais, tais como: as ruas que muitas vezes servem para defecação de animais, os terrenos baldios, os esgotos a céu aberto, dentre outros. Sendo assim, pessoas expostas a esses riscos estão mais propensas a introduzir nas suas moradias – domínio doméstico – agentes infecciosos adquiridos no domínio público. A falta de hábitos higiênicos, provocada pela pobreza e as más condições em suas instalações hidrosanitárias, facilita em muitos casos a transmissão de doenças infecciosas. (FERREIRA, 2016, p. 17).

Com o crescimento de áreas periféricas no espaço urbano, para Souza (2002), a implantação dos sistemas de saneamento básico se deu de forma diferenciada segundo os níveis de renda da população, caracterizando ainda mais a fragmentação da cidade. O autor aborda o segmento do saneamento básico como sendo um dos aspectos mais vulneráveis da crise ambientalista, afetando diretamente o ambiente urbano e as dinâmicas territoriais.

Nesse cenário em que há uma grande desigualdade social, encontra-se Santarém que surgiu a partir de um aldeamento indígena, a cidade foi se expandindo e aumentando o número da sua população sem o devido planejamento. Segundo Ferreira (2016), a consequência expressa-se no surgimento de bairros e loteamento irregulares, esgotamento sanitário limitado, distribuição irregular de água, áreas que são atingidas constantemente com alagamentos, despejo inadequado de resíduos sólidos e má infraestrutura.

Ferreira (2016), em seus estudos direcionados para Santarém, observou na cidade, em função do processo de periferização, uma expressiva desigualdade social, que o centro da cidade concentra a melhor infraestrutura, pois foi reordenado a partir da década de 1960, quando as políticas de saneamento básico no município realizadas durante o período militar se fizeram presentes com a construção de uma rede coletora de águas pluviais abrangendo 40% da cidade na época. Além dessa obra, foram implantados 50 quilômetros de rede coletora de esgoto. Isso mostra que apesar da área enfatizada atualmente sofrer com tais problemas, ainda assim é a área que comporta a melhor parte desses recursos.

Por estar diretamente atrelado a qualidade de vida, promovendo o bem estar social, um meio ambiente sustentável e espaço urbano desenvolvido é que os serviços de saneamento são indispensáveis para um bom funcionamento da cidade e é por isso também que tem despertando o interesse de tantos estudiosos e passou a ser também um importantíssimo instrumento de planejamento urbano.

O Plano Municipal de Saneamento Básico - (PMSB) é o instrumento de planejamento instituído pela Lei Federal n. 11.445/2007 que estabelece diretrizes do saneamento básico, contemplando os quatro componentes (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. (MAGALHÃES, 2024, p. 31).

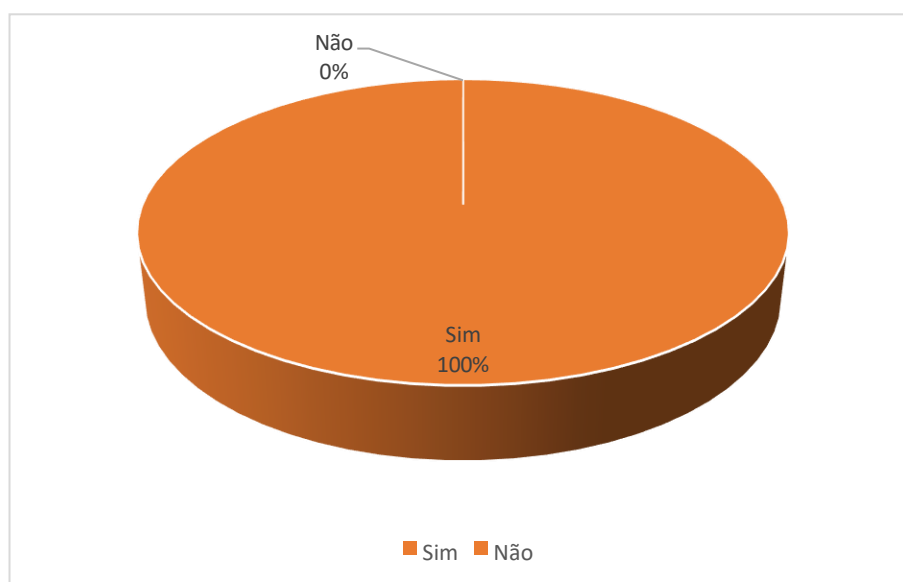
Levando em consideração que o saneamento básico é indispensável para a sociedade e a expansão urbana afeta diretamente esse serviço, além da cidade de Santarém ter passado por essa dinâmica principalmente nos últimos anos. Veremos agora como este serviço está sendo ofertado no bairro Jutai, localizando em uma das principais áreas de expansão da cidade.

3.2 Análise das condições de saneamento básico no bairro Jutai

Apesar de estar assegurado por lei, o serviço de saneamento básico acaba sendo um problema que a maioria das cidades brasileiras enfrentam, pois, a má gestão urbana torna esses serviços ineficientes e muitas vezes ausentes em algumas áreas. Visto isso, foi feito um levantamento sobre a condição desse serviço no bairro Jutai. A análise foi feita de acordo com a definição de saneamento dada básico exposta na lei Federal nº11.445/2007, sendo estes, Abastecimento de água; Esgotamento Sanitário; Limpeza urbana; Drenagem e manejo das águas pluviais”. (BRASIL, 2007).

Foi aplicado um total de 30 questionários nas residências localizadas no bairro. No que diz respeito ao acesso regular a água potável, todos os entrevistados responderam ter acesso, assim como mostrado na figura 4.

Figura 4 – Residências com acesso regular a água potável.

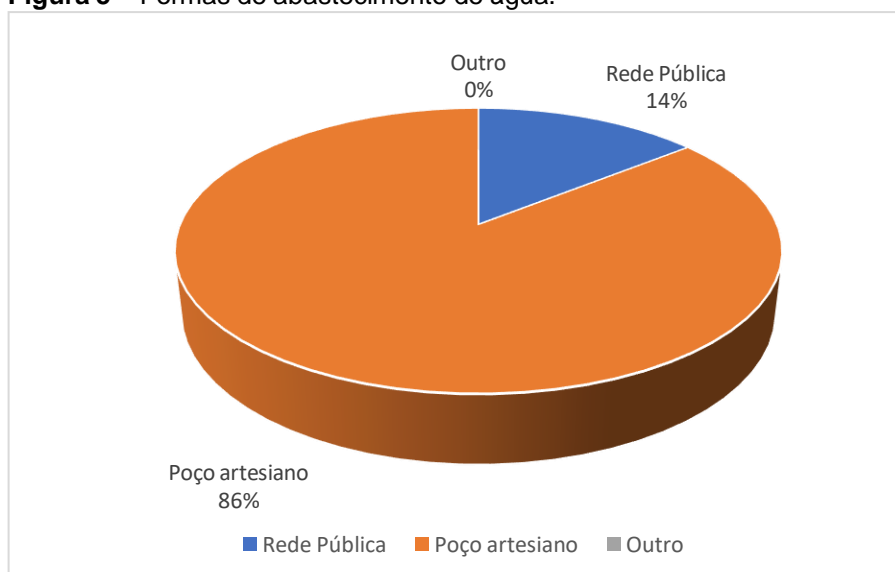


Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Em relação ao abastecimento de água, das residências do bairro foram aplicados os questionários, 86% dos domicílios recebem água de poço artesiano, a

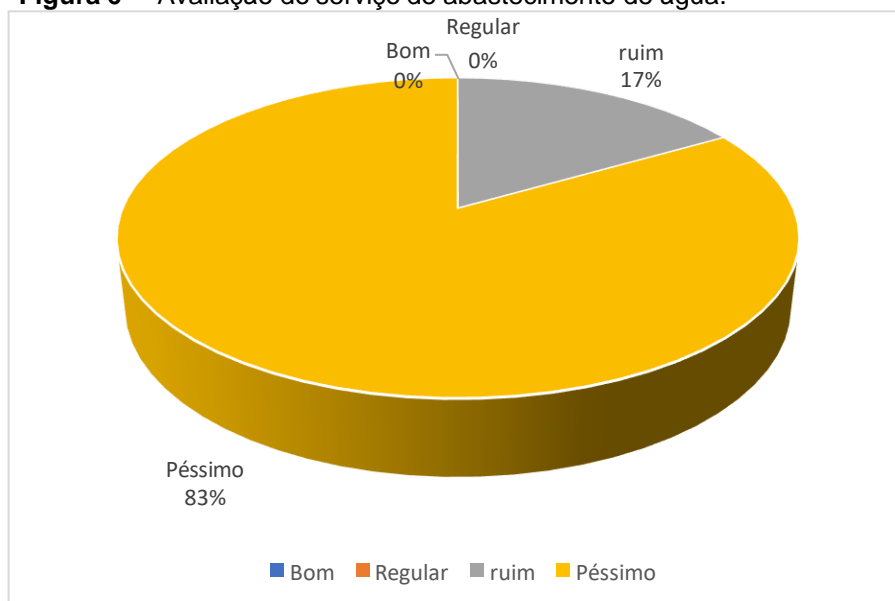
maioria de forma compartilhada com outras residências, 14% é abastecida por meio da rede pública. Dos moradores que não abastecem suas residências com o serviço público, relataram que fazem uso do poço artesiano pelo fato de que estão há muito tempo no bairro e quando foram para lá a COSANPA, que é quem fornece água para a cidade, ainda não vigorava no bairro, outros, no entanto, dizem optar por essa forma de abastecimento de água porque a água distribuída pela COSANPA não é de boa qualidade, além disso, dizem que sempre havia falhas no microsistema, o que acabava afetando os moradores que ficavam dias sem água e a tarifa cobrada não condiz com a qualidade do serviço ofertado conforme representa a figura 5.

Figura 5 – Formas de abastecimento de água.



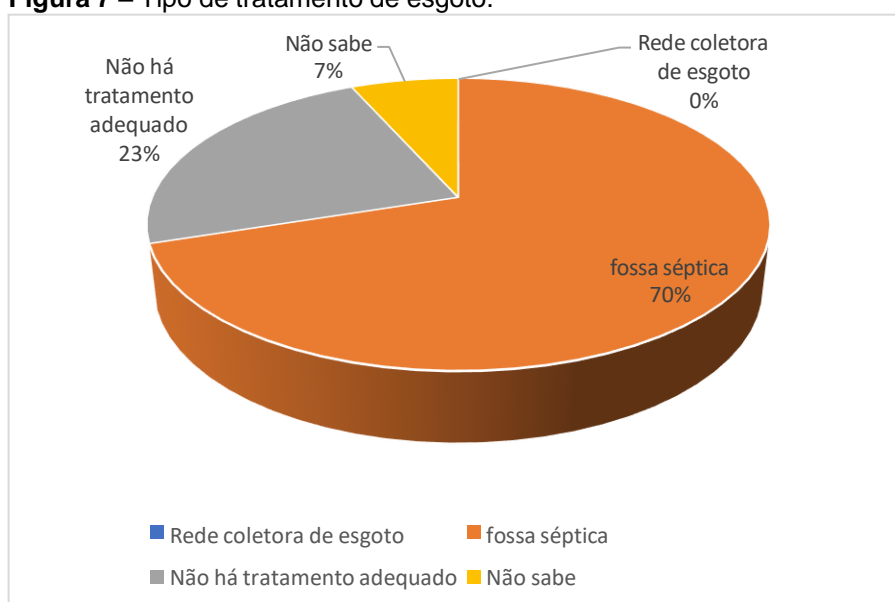
Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Além disso, dos moradores que fazem uso da rede pública para abastecimento de água, todos relataram estar insatisfeitos com o serviço, sendo que 17% classificou o serviço como ruim e o outros 83% como péssimo. Assim como mostra a figura 6.

Figura 6 – Avaliação do serviço de abastecimento de água.

Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

O lançamento de esgoto sanitário sem um prévio tratamento pode causar sérios danos ao meio ambiente, e conseqüentemente afetar a saúde da população. A figura 7, demonstra que o esgotamento sanitário praticamente inexistente no bairro, o que tem levado a população a sofrer com essa questão porque não dispõem desse serviço que é indispensável para a qualidade de vida. Dos domicílios entrevistados, 70% utilizam fossa séptica, em 23% não há tratamento adequado e 7% não souberam responder.

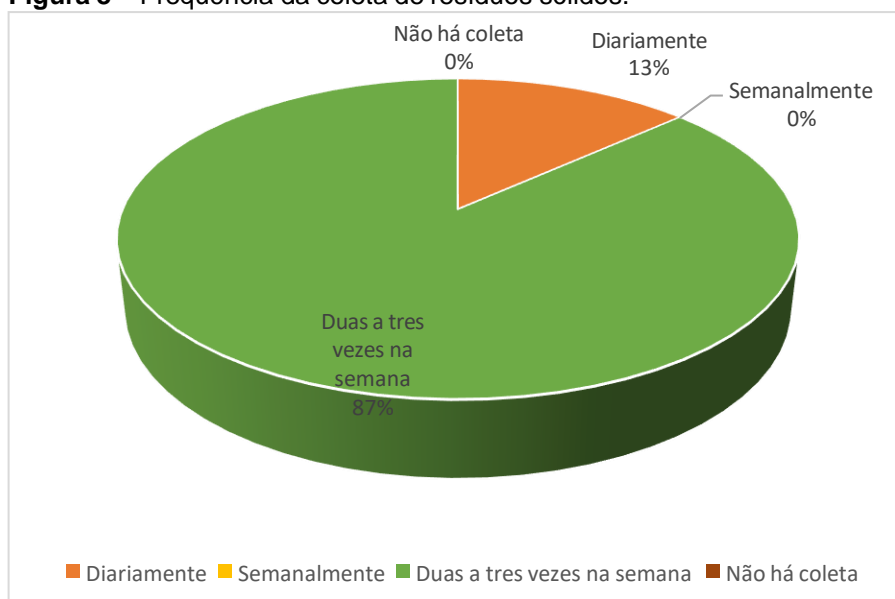
Figura 7 – Tipo de tratamento de esgoto.

Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Como pode ser notado, é inexistente no bairro o sistema de coleta de esgoto,

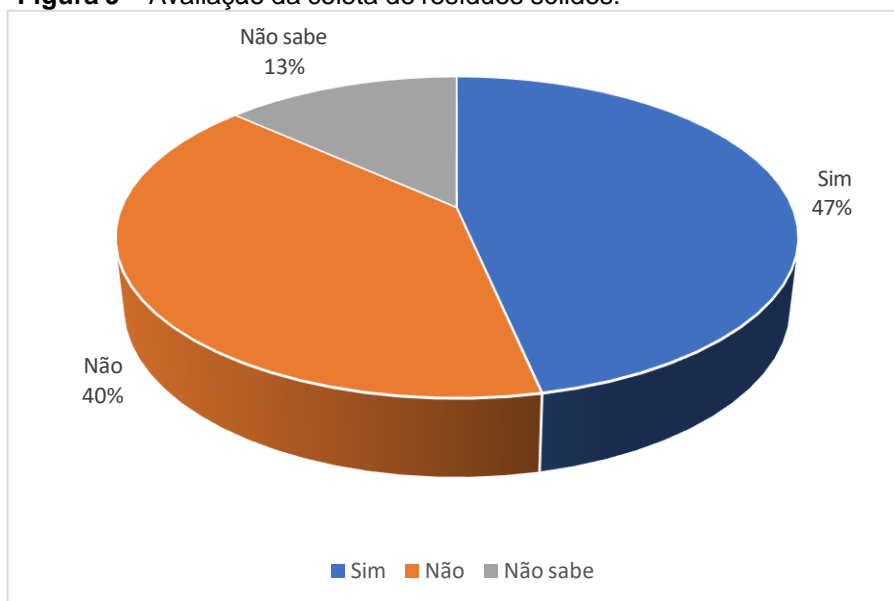
o que justifica a necessidade de intervenções de políticas públicas, pois isso envolve a saúde da população, podendo acarretar em mais gastos futuramente. Em relação a coleta de resíduos sólidos, todos os domicílios onde foram feitas as entrevistas, são atendidos pelo serviço, sendo que em 87% a coleta ocorre de duas a três vezes na semana e em 13% ocorre diariamente.(Figura 8).

Figura 8 – Frequência da coleta de resíduos sólidos.



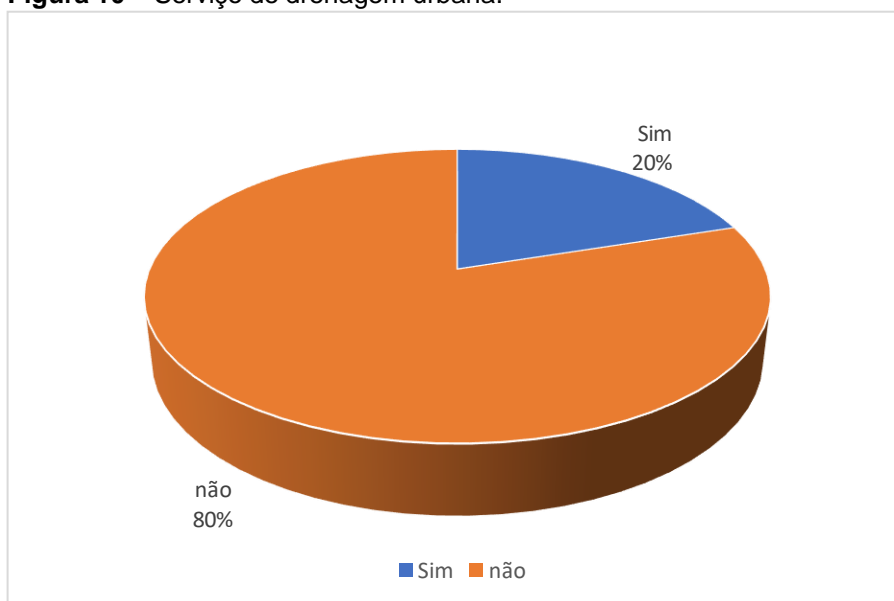
Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Buscou-se também compreender a satisfação do público quanto ao serviço da coleta de resíduos sólidos. 47% classificou o serviço de limpeza no bairro como adequado, 40% como não adequado e 13% não souberam responder. Alguns moradores se mostraram insatisfeitos porque segundo eles, a coleta é realizada 3 vezes na semana, porém, tem vezes que o caminhão de limpeza falta. Por outro lado, dos habitantes que demonstraram o serviço como adequado, dizem estar satisfeitos em relação ao que era há um tempo atrás, pois a coleta era realizada por carroça, o que dificultava o serviço. (Figura 9).

Figura 9 – Avaliação da coleta de resíduos sólidos.

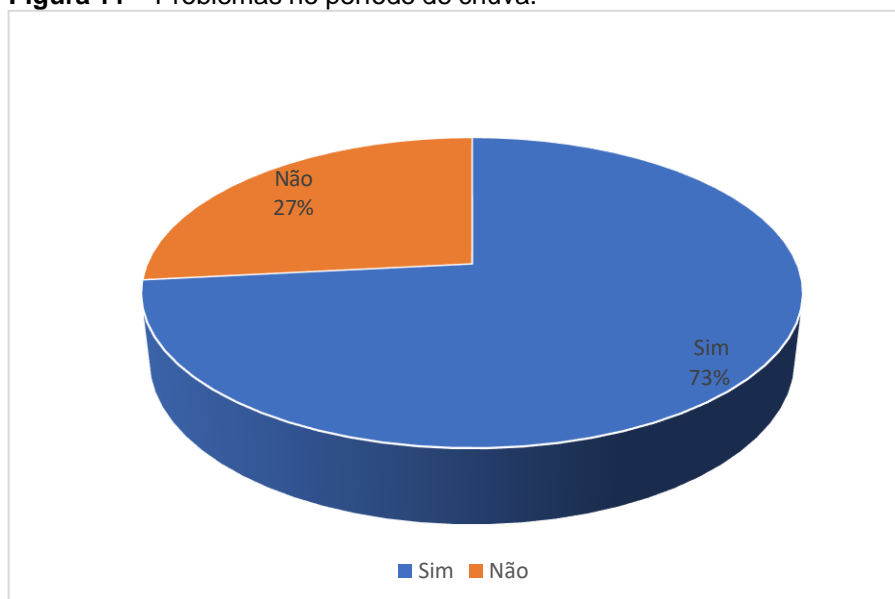
Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

O bairro Jutaí possui sistema de drenagem urbana, porém não atende toda a área. No que diz respeito ao sistema de drenagem pluvial, 80% dos responsáveis pelos domicílios afirmaram não serem contemplados com o serviço e 20% respondeu que sim, conforme demonstra a figura 10.

Figura 10 – Serviço de drenagem urbana.

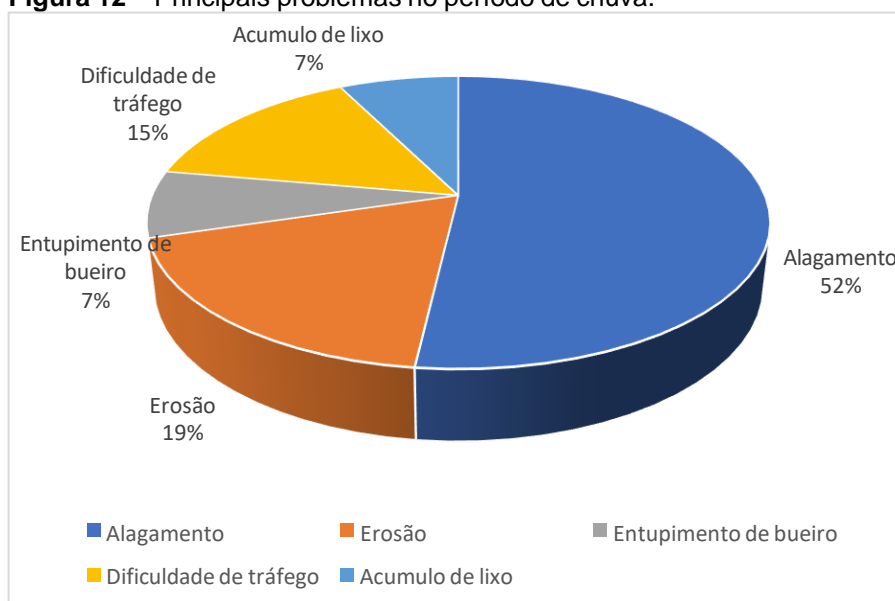
Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

A figura 11 apresenta que 73% dos responsáveis alegaram passar por algum problema durante o período de chuva e 27% relataram não apresentar quaisquer problemas.

Figura 11 – Problemas no período de chuva.

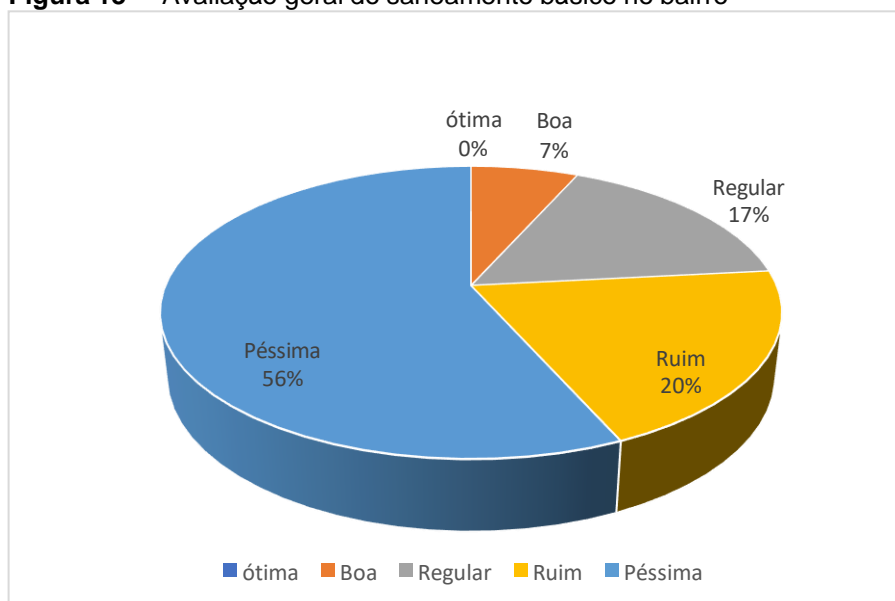
Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Das residências que relataram passar por algum problema relacionado a chuva, o acúmulo de lixo trazidos pela enxurrada apareceu em 7% dos entrevistados, entupimento de bueiro 7%, erosão do solo 19% e alagamento 52%. (Figura 12).

Figura 12 – Principais problemas no período de chuva.

Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

No que diz respeito a avaliação geral do serviço de saneamento básico no bairro, 56% dos moradores classificaram o serviço como péssimo, 20% como ruim, 17% regular e 7% como bom. Assim como demonstra a figura 13.

Figura 13 – Avaliação geral do saneamento básico no bairro

Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Na visita ao bairro Jutai, analisando sua situação atual, observou-se que a condição de infraestrutura e saneamento são muito precários. Alguns terrenos são muito susceptíveis a inundações e erosão do solo. (Figura 14). Segundo uma das moradoras do bairro, uma das maiores dificuldades que a população enfrenta está relacionada à água de chuva, pois a rua fica inundada, o que acaba impactando também a mobilidade dos alunos para a escola, uma vez que a rua fica praticamente impossível de transitar. Também foi relatado que a chuva deixa danos na estrutura do solo, impossibilitando o trânsito de veículos em boa parte das ruas durante todo o período.

Figura 14 – Problema de erosão do solo.



Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

O bairro vem enfrentando também muitos problemas relacionados a limpeza urbana. Em praticamente todas as ruas é perceptível a quantidade de lixos e dejetos acumulados. Esse fator pode gerar consequentes transtornos para a população e também ao meio ambiente, como contaminação das águas e proliferação de mosquitos. Durante a entrevista, os moradores reclamaram muito da falta de limpeza adequada, segundo eles, esse serviço se concentra mais nas principais ruas do bairro. Nesse sentido, é notório o quanto a desigualdade social existe no bairro, pois geralmente as pessoas que residem nas áreas mais precárias do bairro são de baixa renda. (Figuras 15 e 16).

Figura 15 – Acumulo inadequado de resíduos sólidos.



Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Figura 16 – Descarte inadequado de resíduos sólidos.



Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Além disso, uma das principais vias de acesso ao bairro tem passado por problemas, a avenida Marapinim, que vem sofrendo com o entupimento do bueiro. De acordo com um morador, esse é um problema bastante recorrente nesse trecho, que inclusive, sempre fica inundado. O problema com entupimentos não é recorrente apenas nesse local, mas em outras partes do bairro.(Figura 17).

Figura 17 – Bueiro entupido na avenida Marapinim.



Fonte: Pesquisa Direta, 2024.

Recentemente a avenida Dom Frederico Costa, via que passa pelo bairro estava sendo interditada, pois o sistema de drenagem vinha enfrentando problemas. Segundo a prefeitura de Santarém, foi identificado uma obstrução na rede de águas pluviais. O entupimento ocorreu por conta da grande quantidade de terra e lixo acumulados nos tubos de drenagem. Os moradores que habitam às margens dessa rodovia relataram que a população que mora nas ruas ao redor dessa rodovia sofre com problemas de inundação, pois a água que devia ser drenada escoava para essas áreas, inclusive, acabou com o asfalto que havia. (Figura 18).

Figura 18 – Sistema de drenagem urbana.



Fonte: Divulgação Seminfra, 2024.

A origem do bairro Jutai demonstra que o mesmo teve seu inicio sem qualquer tipo de planejamento ou ordenamento territorial, ao comparar as informações obtidas em campo, foi possível obter uma visão geral sobre o descaso do poder público com os serviços de saneamento básico e infraestrutura. Há também uma grande falta de consciência social, pois a população acaba favorecendo a ocorrência de danos ambientais, jogando lixo nas ruas, ocupando áreas de risco, o que acaba fugindo do controle do poder público.

O bairro está localizando em uma área de expansão urbana e observa-se que os serviços de políticas urbanas não acompanharam seu crescimento. Tais fatores acabaram fazendo com que o bairro se consolidasse sem infraestrutura e saneamento adequado, se caracterizando como uma área precária, mostrando que Santarém é uma cidade de intensa desigualdade social, longe de alcançar o setor do saneamento básico desenvolvido.

Dessa forma, para que a condição do bairro melhore é necessário uma série de investimentos no setor do saneamento básico, como serviço de água adequado, fiscalização da destinação do esgoto sanitário e até mesmo uma rede coletora para tratamento. O manejo de resíduos sólidos com maior frequência é indispensável, e principalmente dar assistência ao sistema de drenagem urbana de forma que abranja todo o bairro, com frequente manutenção e fiscalização, pois os problemas com inundações e enxurradas foi o problema mais mencionado pela população. As campanhas de conscientização também são cruciais, principalmente, em relação ao descarte adequado de lixo, que é problema não notório no bairro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como principal objetivo analisar a expansão urbana de Santarém, levando em conta seu impacto no setor do saneamento básico no bairro Jutaí. Para isso, foi crucial levar em consideração o papel do planejamento urbano.

O saneamento básico, certamente, configura-se como uma questão de saúde pública, que tende a preservação ambiental e ao desenvolvimento socioeconômico, mas para isso, são necessários bons investimentos nesse setor de forma que abranja a população como um todo.

Durante a pesquisa observou-se que a política de planejamento não conseguiu acompanhar o crescimento da cidade, resultando em áreas desprovidas de saneamento, como é o caso do bairro Jutaí. Mas, como vimos, estas são de suma importância ao acompanhamento do crescimento urbano, pois está diretamente relacionada ao desenvolvimento desses espaços.

O bairro em estudo apresenta uma série de deficiências no setor do saneamento que foram apresentadas no decorrer do trabalho, deixando claro que falta muito para que a gestão municipal consiga sanar os problemas enfrentados pela população do bairro. O espaço é caracterizado como uma das áreas mais periféricas de Santarém, negligenciado pelo poder público, sem a presença de qualquer infraestrutura.

O saneamento e infraestrutura são quase que inexistentes no bairro. Só é possível observar a presença de asfalto nas ruas principais, a população do interior do bairro são as mais afetadas, tendo ruas impossíveis de transitar com veículos, pois problemas enfrentados no período de chuva são muito recorrentes, causando enxurradas que causam muitos danos na estrutura do solo.

Em relação ao tratamento de esgoto (ETE), o município de Santarém possui apenas duas estações de tratamento de esgotamento sanitário, que não é suficiente para atender a todos, principalmente a população do bairro em estudo, então mesmo os resíduos que são coletados, acabam sendo lançados irregularmente, sem o tratamento adequado.

Além disso, a limpeza urbana do bairro é ineficiente, sendo praticamente impossível transitar pelas ruas do bairro e não notar qualquer lixo e descarte irregular

de resíduos. O sistema de distribuição de água também apresenta muitas falhas, levando a população a optar por outras formas de abastecimento, e os que fazem uso de tal, são afetados com a falta de água que ocorre devido a falhas no microsistema.

Por isso, um passo crucial para que haja melhores condições de vida em uma cidade equivale ao planejamento urbano, uma vez que possibilita uma melhor visão dos problemas desencadeados pelo processo inadequado do uso e ocupação do solo no espaço urbano. Dessa forma, é possível garantir um desenvolvimento sustentável e qualidade do meio ambiente.

O setor do saneamento básico, que envolve a coleta de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e distribuição de água assume uma importante posição para o desenvolvimento sustentável e qualidade ambiental de qualquer cidade e são essenciais para os habitantes de qualquer cidade.

Assim, espera-se que seja feito investimentos em políticas urbanas no município de Santarém, voltando-se, principalmente, para áreas em processo de expansão, promovendo, dessa forma, um ambiente urbano de qualidade e verdadeiramente desenvolvido.

REFERÊNCIAS

AIRES, Raquel Henrique; TELES, Glauciana Alves. Um estudo geográfico sobre o saneamento básico em Sobral - CE. **Revista OKARA: Geografia em debate**, João Pessoa, PB, v. 15, n. 2, p. 265-277, 2021. ISSN: 1982-3878. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/okara/article/view/57124>. Acesso em: 12 mar. 2024.

ALMEIDA JR., José Maria G. de. Por um novo paradigma de desenvolvimento sustentável. In: HERMANS, Maria Artemisia Arraes (coord.). **Direito Ambiental: o desafio brasileiro e a nova dimensão global**. Brasília: Brasília Jurídica: OAB, Conselho Federal, 2002.

ALVES, Alaôr Caffé; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. **Meio ambiente, direito e cidadania**. São Paulo: Signus, 2002.

ALVES, Sadi Brito. **Os impactos ambientais causados pela ocupação irregular urbana de áreas de várzeas em Belém-PA**. 2017. 76f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia ambiental). Universidade de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2017.

BERNARDY, R. J. O Planejamento Urbano de Pequenos Municípios com Base no Plano Diretor. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 11, n. 22, p. 4-34, 2013. DOI: 10.21527/2237-6453.2013.22.4-34. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/263>. Acesso em: 16 mar. 2024.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 11 jul. 2001.

BRASIL. Presidência da República. **Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/11445.htm. Acesso em: 05 mar. 2024.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. 9.ed., 3. impressão. São Paulo: Contexto, 2018. (repensando a geografia).

CASTELLS, Manuel. **A questão Urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CATALÃO, Igor.; MAGRINI, Maria Angélica; LINDO, Paula. Urbanização, (contra)desenvolvimento e direito à cidade. **Boletim de Geografia**, v. 37, n. 1, p. 199-213, 2 maio 2019. Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/view/36923>. Acesso em: 16 fev. 2024.

CAVINATTO, Vilma Maria. **Saneamento Básico: fonte de saúde e bem-estar**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 2005.

CORRÊA, Roberto Lobato. A periodização da rede urbana da amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 49, n. 3. Jul./set. 1987.

COSTA, Tatiane de Cássia da. **A relação cidade e rio na Amazônia: mudanças e permanências frente ao processo de urbanização recente, o exemplo de Santarém (PA)**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós – Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Universidade Federal do Pará, Belém, 2012. Disponível em: https://www.repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/11030/1/Dissertacao_RelacaoCidadeRio.pdf. Acesso em: 12 mar. 2024.

FARIAS, André Rodrigo; ALENCAR, Junia Rodrigues de; COSTA, Joanne Régis; COSTA, Patrícia da. Desafios para uma urbanização sustentável. In: **Cidades e comunidades sustentáveis**. 2018. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/189969/1/4998.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2024.

FAXINA, R. R. de C. *et al.* Saneamento básico: uma perspectiva da gestão nas grandes cidades interioranas do Brasil. **Revista Brasileira de Ciência, Tecnologia e Inovação**, Uberaba - MG, v. 3, n. 2, p. 115–130, jul./ dez. 2018. DOI: 10.18554/rbcti.v3i2.3310. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/rbcti/article/view/3310>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FERRARI JÚNIOR, José Carlos. **limites e potencialidades do planejamento urbano**. Uma discussão sobre os pilares e aspectos recentes da organização espacial das cidades brasileiras. *Estudos Geográficos*, Rio Claro, 2(1):15-28, junho - 2004 (ISSN 1678—698X) - www.rc.unesp.br/igce/grad/geografia/revista.htm

FERREIRA, Fernanda Santana; SECUNDINI, Liliane dos Santos. Planejamento urbano e segregação socioespacial nas cidades. **Zeiki - Revista Interdisciplinar da Unemat Barra do Bugres**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 113-123, 2020. DOI: 10.30681/zeiki.v2i1.4896. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/zeiki/article/view/4896>. Acesso em: 12 mar. 2024.

FERREIRA, Maria Edinelma Maciel da Silva. **Saneamento ambiental e urbanização da amazônia: O caso das comunidades de Bela Vista I e II próximas da Área de Proteção Ambiental/APA Saubal –Santarém/Pará**. 2016. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado Profissional em Processos Construtivos e Saneamento Urbano, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016. Disponível em: https://ppcs.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/2016/disserta%C3%A7%C3%

[A3o%20final%20Maria%20Edilena.pdf](#). Acesso em: 18 mar. 2024.

FREITAS, L. S.; TRAVASSOS, H. V. B.; VINAGRE, M. V. A.; PONTE, M. J. M.; SILVA, P. G. M.; TOURINHO, H. L. Z. Expansão da mancha urbana de Santarém: Análise de 1984 a 2020. **Naturae**, v.3, n.1, p.1-10, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6441.2021.001.0001>. Disponível em: <https://www.sapientiae.com.br/index.php/naturae/article/view/140/95>. Acesso em: 21 fev. 2024.

GONÇALVES, M.E.S.; SILVA, G. S.; NUNES, M. A.C. A expansão urbana da cidade de Eunápolis e sua interface com a oferta de saneamento básico. **Revista GeoUECE**, [S. l.], v. 5, n. 8, p. 137–167, jan./jun. 2016. ISSN 2317-028X. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/article/view/6890>. Acesso em: 16 mar. 2024.

HARVEY, David. **A justiça e a cidade**. São Paulo: HUCITEC, 1980.

HENZ, S. C.; OLIVEIRA, T. D. D.; BERTOLLO, F. H. Planejamento urbano: conceitos, reflexões e uma breve análise plano diretor do município de santo augusto – RS. **Salão do Conhecimento**, [S. l.], v. 2, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/7212>. Acesso em: 16 mar. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População no último censo**. Santarém. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/santarem/panorama>. Acesso em: 17 mar. 2024.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Relatório Saneamento Básico**. 2024. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/manual-do-saneamento-basico/#:~:text=Saneamento%20%C3%A9%20o%20conjunto%20de,e%20facilitar%20a%20atividade%20econ%C3%B4mica>. Acesso em: 19 mar. 2024.

LEÃO, Freitas de Castro; OLIVEIRA, Janete Marília Gentil Coimbra de. O plano diretor e a cidade de fato: o caso de Santarém-PA. **Revista Geográfica de América Central**, vol. 2, p. 1-15, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2646>. Acesso em: 10 mar. 2024.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

MACHADO, Paulo affonso Leme. **Direito ambiental Brasileiro**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

MAGALHÃES, Marcela de Almeida Souza; MORAES, Luiz Roberto Santos. **saneamento básico e desigualdades sociais: os desafios na implementação das diretrizes de saneamento básico estabelecidas no pddu 2016 de salvador**. Engenharia sanitária e ambiental: conceitos fundamentais e aplicações práticas 2, Capítulo 3. 2024.

MANÇANO, Mona Rotolo. **Planejamento urbano e saneamento: contribuições para**

a elaboração de Planos Municipais. / Mona Rotolo Mançano. Rio de Janeiro: s.n., 2008.

MARICATO, Erminia. **Metrópole na Periferia do Capitalismo: Ilegalidade, Desigualdade e Violência**. São Paulo: HUCITEC, 1995.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. **Estatuto da cidade: para compreender**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

OLIVEIRA, Janete Marília Gentil Coimbra de. Expansão urbana e periferia de Santarém-PA, Brasil: buscas pelo planejamento urbano. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 10. 2008, Barcelona. **Anais [...]**. Barcelona: Universidade de Barcelona, 26 a 30 de maio de 2008. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/-xcol/268.htm>. Acesso em: 05 mar. 2024.

OLIVEIRA, Janete Marília Gentil Coimbra de. Expansión Urbana y espacialidade rural urbana em lia Amazonia brasileira: El caso de uma periferia urbana em Santarém-PA, Brasil. **Revista Geográfica de América Central**, Costa Rica, v. 2, p.1-12, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2263>. Acesso em: 13 mar. 2024.

OLIVEIRA, J, M, G, C; OLIVEIRA, H, E, S. **A importância do comércio para o desenvolvimento urbano e regional: uma análise sobre Santarém (PA)**. 2013.

REIS, Émilien Vilas Boas; VENÂNCIO, Stephanie Rodrigues. O direito à cidade e a participação popular no planejamento urbano municipal. **Revista de Direito da Cidade**, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 1205–1230, 2016. DOI: 10.12957/rdc.2016.23060. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/23060>. Acesso em: 16 mar. 2024.

SANTANA, Mizant Couto Andrade. **Produção do espaço urbano em Santarém – PA**. 2022. 240 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-16052022-202655/publico/2022_MizantCoutoDeAndradeSantana_VCorrigida.pdf. Acesso em: 03 mar. 2024.

SANTARÉM (PA). **Lei Municipal nº 18.051, de 29 de dezembro de 2006**. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Santarém. Diário Oficial do Município de Santarém. Santarém, PA: Câmara Municipal de Santarém, 29 dez. 2006.

SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos . Cidade, Cidadania e Planejamento Urbano: desafios na perspectiva da reforma urbana. In: FELDMAN, Sarah; FERNANDES, Ana. (Org.). **O Urbano e o Regional no Brasil Contemporâneo: mutações, tensões, desafios**. Salvador: EDUFBA, 2007, v. , p. 293-314. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/34855>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SANTOS, Otavio Augusto Alves dos. Planejamento urbano e problemas ambientais: redirecionamentos teórico-metodológicos ao enfrentamento da crise ambiental recifense. **Geoambiente On-line**, Goiânia, n. 21, 2013. DOI: 10.5216/revgeoamb.v0i21.27908. Disponível em: <https://revistas.ufj.edu.br/geoambiente/article/view/27908>. Acesso em: 16 mar. 2024.

SERRA, Geraldo. **O espaço natural e a forma urbana**. São Paulo: Nobel, 1987.

SILVA, K, N; FILHO, V, R. Desenvolvimento sócio-espacial e dinâmica urbana da zona sul da cidade de Uberlândia. **Geosp – Espaço e tempo**, São Paulo, n° 31pp. 69-78, 2012.

SILVA, Maria Julia Veiga da. Estruturação urbana e vulnerabilidade socioambiental: o caso de uma cidade média na Amazônia Brasileira. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 16, Vitória. **Anais [...]**. Vitória, ES: UFES, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/simpurb2019/article/view/26725>. Acesso em: 29 mar. 2024.

SILVA, Gisley Carla Castro da; VALE, Êmele Rádna Rodrigues; GUEDES, Maria Josicleide Felipe. Impacto do crescimento urbano nos serviços de saneamento básico no bairro alto do Sumaré em Mossoró-RN. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 5. 2020, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/73090>. Acesso em: 16 mar. 2024.

SILVEIRA, R.L.L; FELIPPI, A.C. T. **Territórios, redes e desenvolvimento regional: perspectivas e desafios**. Santa Cruz do Sul, RS, 13 a 15 de setembro de 2017.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. 6.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SOUZA, Maria Salete de. meio ambiente urbano e saneamento básico. Mercator - **Revista de Geografia da UFC**, ano 01, número 01, 2002.

TAVARES, A. G. C.; RIBEIRO, A. K.; SANTOS, D.B. Análise comparativa de novos bairros no perímetro da avenida engenheiro Fernando Guilhon em Santarém-pa. **REEC - Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, Goiânia, v. 19, n. 1, p. 239–251, 2023. DOI: 10.5216/reec.v19i1.73844. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/reec/article/view/73844>. Acesso em: 16 mar. 2024.

TORRES, J, C; Pina, S, C, T; Oliveira, Z, G. O planejamento urbano e o plano diretor: um desafio para as cidades. **Ciência ET Praxis**, V11, n.22, p. 43-47, 2018.

VILLAÇA, Flávio. **As ilusões do Plano Diretor**. São Paulo, 2005.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Studio Nobel/Fapesp, 2001.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO SOBRE ACESSO A SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

INSTRUÇÕES: Este questionário é referente a pesquisa intitulada “expansão urbana e oferta de saneamento básico: uma análise do bairro Jutai em Santarém/PA”. Por favor, responda a todas as questões abaixo. Suas respostas são importantes para entender a situação de saneamento básico no seu bairro. Todas as informações fornecidas serão tratadas de forma confidencial e usadas apenas para fins de pesquisa.

1. Dados demográficos:

1.1 Qual é o seu sexo?

- a) Masculino
- b) Feminino

1.2 Qual é a sua faixa etária?

- a) Menos de 18 anos
- b) 18 a 30 anos
- c) 31 a 45 anos
- d) 46 a 60 anos
- e) Mais de 60 anos

1.3 Qual seu nível de escolaridade?

- a) Ensino fundamental incompleto
- b) Ensino fundamental completo
- c) Ensino médio incompleto
- d) Ensino médio completo
- e) Ensino superior incompleto
- f) Ensino superior completo

1.4 Há quanto tempo reside no bairro?

2 Acesso a água potável

2.1 Você possui acesso regular a água potável em sua residência?

- a) sim
- b) não

2.2 Se sim, qual é a fonte principal de água utilizada em sua residência?

- a) rede pública
- b) poço artesiano
- c) outra (especificar)

3. Em caso de acesso a água por rede pública, como você avalia o serviço?

- a) bom
- b) regular
- c) ruim
- d) péssimo

3. Coleta e Tratamento de Esgoto:

3.1 Como é feito o tratamento de esgotamento sanitário em sua residência?

- a) Rede coletora de esgoto
 - b) Fossa séptica
 - c) Não há tratamento adequado
 - d) Outro (especificar)
-

4. Coleta de Resíduos Sólidos:

4.1. Com que frequência ocorre a coleta de resíduos sólidos (lixo) em sua residência?

- a) Diariamente
- b) Semanalmente
- c) Duas a três vezes por semana
- d) Não há coleta

4.3. Você considera o serviço de coleta de resíduos sólidos em seu bairro adequado

- a) Sim
- b) Não
- c) Não sabe

5. Drenagem urbana:

5.1 Existe sistema de drenagem pluvial na sua rua?

- a) sim
- b) não

5.2 Em sua residência/rua ocorre algum problema no período de chuva?

- a) sim
- b) não

5.4 Se sim, quais?

- a) Alagamento
 - b) Retorno de esgoto
 - c) Outro
-

5. Avaliação Geral:

5.1. Como você avalia a qualidade dos serviços de saneamento básico em seu bairro?

- a) Ótima
- b) Boa
- c) Regular
- d) Ruim
- e) Péssima

5.2 Você tem alguma sugestão ou reclamação a fazer relacionado aos assuntos: água para consumo, esgoto, lixo e água de chuva?

5.3 Como é participação da comunidade na definição de políticas e programa de saneamento nesta localidade?
