



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA E ANTROPOLOGIA

CLÁUDIA DE FÁTIMA FERREIRA PESSOA

**O LAGO VIROU CANAL: DESIGUALDADE AMBIENTAL NAS ENTRELINHAS DO
SANEAMENTO BÁSICO EM UMA BAIXADA DE BELÉM**

BELÉM - PARÁ

2024

CLÁUDIA DE FÁTIMA FERREIRA PESSOA

**O LAGO VIROU CANAL: DESIGUALDADE AMBIENTAL NAS ENTRELINHAS DO
SANEAMENTO BÁSICO EM UMA BAIXADA DE BELÉM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA) do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito para obtenção do título de Mestra em Sociologia. Área de Concentração: Sociologia.

Linha de Pesquisa: Ação Pública e Coletiva, Território e Ambiente

Orientadora: Profa. Dra. Tânia Guimarães Ribeiro

BELÉM - PARÁ

2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará**

P475l Pessoa, Cláudia de Fátima Ferreira.
O lago virou canal: Desigualdade ambiental nas
entrelinhas do saneamento básico em uma baixada de
Belém / Cláudia de Fátima Ferreira Pessoa. — 2024.
xiii, 169 f. : il. color.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Tânia Guimarães Ribeiro
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-
Graduação em Sociologia e Antropologia, Belém, 2024.

1. Desigualdades ambientais. 2. Sociologia. 3.
Saneamento básico. I. Título.

CDD 301

CLÁUDIA DE FÁTIMA FERREIRA PESSOA

**O LAGO VIROU CANAL: DESIGUALDADE AMBIENTAL NAS ENTRELINHAS DO
SANEAMENTO BÁSICO EM UMA BAIXADA DE BELÉM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA) do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Federal do Pará (UFPA, como requisito para obtenção do título de Mestra em Sociologia.

Aprovada em:

Banca Examinadora:

Tânia Guimarães Ribeiro - Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia
PPGSA/UFPA

Orientadora

José Júlio Ferreira Lima - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo
PPGAU/UFPA

Avaliador Externo

Carlos Freire da Silva - Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia
PPGSA UFPA

Avaliador Interno

Daniela Ribeiro de Oliveira - Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia
PPGSA/UFPA

Suplente

AGRADECIMENTOS

Agradecer pela conclusão de uma etapa na vida acadêmica é, para mim, sempre um lembrete de toda coletividade, apoio e afeto que tornaram o percurso possível.

Em primeiro lugar, agradeço a minha mãe, Carmem Pessoa. A mulher que tornou possível eu estar onde eu estou, de quem sempre tive exemplo de caráter, princípios e honestidade. Obrigada por me apoiar fornecendo um dos recursos mais valiosos e almejados na vida de quem se arrisca na produção da pesquisa: Tempo. Jamais esquecerei de todo seu empenho, seu zelo e dedicação de amor que criaram as condições favoráveis para eu continuar e finalizar o mestrado.

Agradeço ao meu pai, Francisco Pessoa, por todo estímulo e apoio nas minhas escolhas. Por sempre ter sido um exemplo de profissional para mim. Obrigada por me ensinar a trabalhar com proatividade, atenção e empenho.

Agradeço às minhas irmãs, Camila Pessoa e Carla Pessoa. Pela amizade, pela torcida e pelo amor que sempre nutrimos mutuamente. Agradeço a existência dos meus sobrinhos, Rihanna, Allanis, Carla e Júlio, que me permitem sentir um amor bonito todos os dias, com um sorriso pessoalmente ou por chamadas de vídeo.

Agradeço a minha avó materna Antônia Ferreira, a qual tenho a benção diária e sorte de conviver. Obrigada por tanto carinho, preocupação e cuidado comigo.

Agradeço ao meu amigo Victor Sousa, pela parceria e amizade de anos. Por todas as trocas, pelo olhar atento e criativo em cada sugestão. Pelo incentivo, confiança e lealdade que seguem de forma intacta e recíproca. Obrigada!

Às minhas amigas Zoraybe Marques e Karina Souza, pelos momentos de descontração e carinho, que muitas vezes aliviaram momentos difíceis. Obrigada por me lembrarem o sentido de amizade.

Agradeço à Carla Moreira, que me co-orientou durante a graduação e expandiu os horizontes de sua pesquisa para que eu pudesse, assim, construir e definir um objeto de pesquisa próprio. As tuas correções e observações na experiência que tive na iniciação científica com certeza me são válidas até hoje. Sigo grata!

Às amigas pesquisadoras do Núcleo de Pesquisa Ação Pública, Território e Ambiente (ACTA), pelas quais tenho profunda admiração, Débora Alves e Talita Silva. Obrigada pela parceria, que se mantém dentro e fora da UFPA.

À minha orientadora Tânia Guimarães Ribeiro, que me acompanha desde meu início na graduação e pela continuidade da orientação no Mestrado. Obrigada pelo acolhimento no ACTA, pelas várias oportunidades de aprendizado, pela parceria e pela confiança no trabalho que venho desenvolvendo.

Aos amigos que fiz no Mestrado, Fernanda Lemos e Kauã Cardoso. Vocês sempre trouxeram mais leveza e inspiração em todo o meu caminhar dentro da Pós Graduação.

Agradeço às mulheres incríveis que compõem a Rede Jandyras. Sigo grata pelo acolhimento e os muitos aprendizados que tive, e continuo a ter em nossa luta coletiva pela justiça climática. Obrigada por sonharmos juntas futuros possíveis à nossa cidade.

Aos professores Leonardo Cruz e Carlos Freire, que em muito contribuíram na escrita desta dissertação a partir de suas respectivas disciplinas ministradas, pelos apontamentos das limitações e potencialidades da pesquisa.

Reitero meus agradecimentos ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, pela oportunidade concedida em executar esta pesquisa; à Secretaria na pessoa da Rosângela por sempre sanar dúvidas e pela simpatia em nos atender; a todo o quadro de docentes e servidores do Programa, que contribuem para seu bom funcionamento.

As minhas interlocutoras de pesquisa, agradeço imensamente por aceitarem conversar comigo em suas casas, dividirem suas histórias e seus projetos de vida. Agradeço de forma especial à Dona Marluce Drago, pela confiança, pelas partilhas e por ser presença constante nas minhas pesquisas de campo.

Agradeço ao Movimento Tucunduba Pró-Lago Verde que me permitiu olhar com lentes ampliadas para a realidade do Lago Verde, e imaginar futuros outros possíveis, com os pés firmados na realidade de forma crítica e otimista.

À Karla Ferreira, pelo suporte incondicional, escuta e torcida ao longo de toda essa trajetória. Agradeço pelas conversas, por ter ouvido repetidas vezes a leitura de um mesmo parágrafo. Obrigada por ser meu lugar de calma e sempre me ajudar a dar continuidade, mesmo com os desafios que se seguiram. Toda minha admiração, gratidão e amor.

RESUMO

O trabalho analisa a reprodução de desigualdades ambientais mediante os impactos da precariedade dos serviços de saneamento básico no perímetro do Lago Verde, afluente do Rio Tucunduba no bairro Terra Firme, situado em Belém – Pará. Essa relação se justifica pelo reconhecimento de que determinadas camadas da população, alocadas em áreas específicas como as baixadas de Belém não têm garantias de acesso equitativo aos recursos e políticas fundamentais à vida na cidade. A pesquisa contemplou um desenho metodológico do problema a partir de uma abordagem predominantemente qualitativa, com o emprego das técnicas da pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e aplicação de entrevistas com roteiros semiestruturados, coleta e análise de dados secundários, como dados estatísticos sobre saneamento levantados em plataformas de dados oficiais, instituições de pesquisa e órgãos municipais de Belém, bem como análises censitárias do bairro a partir de dados do banco de tabelas estatísticas do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) e levantamento documental em fontes jornalísticas. A análise teórica fundamenta-se na categoria da desigualdade ambiental (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009) articulada à temática do saneamento básico enquanto uma política pública de promoção do bem estar (Rezende, Heller, 2008; Souza *et al*, 2015). A categoria da desigualdade ambiental representa uma síntese entre desigualdade social e ambiental, indo além das diferenças de renda e classe ao ampliar a visão sociológica sobre o meio ambiente. As perspectivas elaboradas a respeito do saneamento influenciam nos modos de apropriação da cidade, orientando práticas, temporalidades e impactam as esferas subjetivas dos indivíduos em dois momentos distintos. O primeiro é a ausência e/ou precariedade dos serviços. Isso se observa na segurança financeira das moradoras entrevistadas que fica comprometida com obras e ajustes nas casas após alagamentos, na ruptura com atividades e hábitos que mantinham em seus cotidianos por conta de intervenções de obras públicas, e a aflição e preocupação no gerenciamento do lar, que representam seus sonhos e conquistas, simbolizados na casa própria. Um segundo momento é da espacialização do Estado nos locais de baixadas, onde foram acionados aspectos de participação política pelo Movimento socioambiental Tucunduba Pro Lago Verde. Uma crítica social legítima se fez acerca da maneira pela qual se implementam as ações interventoras. As preocupações e aflições que perfazem o cotidiano dos moradores da comunidade do Lago Verde, alteram a sua relação com o bairro, bem como a forma de ser e estar na cidade. É mobilizado um processo social de fazer o saneamento que atesta e se coloca contra a sustentação e reprodução de desigualdades sociais e ambientais.

Palavras-chave: Desigualdade Ambiental. Saneamento básico. Bairro Terra Firme. Política Pública. Belém do Pará.

ABSTRACT

This paper analyzes the reproduction of environmental inequalities through the impacts of precarious basic sanitation services on the perimeter of Lago Verde, a tributary of the Tucunduba River in the Terra Firme district of Belém, Pará. This relationship is justified by the recognition that certain sections of the population, allocated to specific areas such as the lowlands of Belém, have no guarantee of equitable access to the resources and policies that are fundamental to life in the city. The research used a methodological approach to the problem based on a predominantly qualitative approach, employing the techniques of bibliographical research, field research and the application of interviews with semi-structured scripts, collection and analysis of secondary data, such as statistical data on sanitation collected from official data platforms, research institutions and municipal bodies in Belém, as well as census analysis of the neighborhood based on data from the IBGE Automatic Retrieval System (SIDRA) statistical database and documentary research in journalistic sources. The theoretical analysis is based on the category of environmental inequality (Acsehrad, Mello and Bezerra, 2009) articulated with the theme of basic sanitation as a public policy to promote well-being (Rezende, Heller, 2008; Souza et al, 2015). The category of environmental inequality represents a synthesis between social and environmental inequality, going beyond differences of income and class by broadening the sociological view of the environment. The perspectives elaborated on sanitation influence ways of appropriating the city, guiding practices, temporalities and impacting the subjective spheres of individuals in two distinct moments. The first is the absence and/or precariousness of services. This can be seen in the financial security of the residents interviewed, which is compromised by works and adjustments to their homes after flooding, in the disruption of activities and habits that they maintained in their daily lives due to public works interventions, and the distress and concern in managing their homes, which represent their dreams and achievements, symbolized in their own homes. A second moment is the spatialization of the state in the lowlands, where aspects of political participation were triggered by the Tucunduba Pro Lago Verde socio-environmental movement. A legitimate social critique was made of the way in which the interventionist actions were implemented. The concerns and afflictions that make up the daily lives of the residents of the Lago Verde community alter their relationship with the neighborhood, as well as their way of being in the city. A social process of sanitation is mobilized that attests to and stands against the sustaining and reproduction of social and environmental inequalities.

Key-words: Environmental inequality. Basic Sanitation. Terra Firme Neighborhood. Public policies. Belém do Pará.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de localização do município de Belém, Pará	11
Figura 2. Mapa de Localização do bairro da Terra Firme.....	12
Figura 3. Atendimento de esgotamento sanitário nas capitais brasileiras	49
Figura 4. Aqueduto Cláudio, Roma – Ano 203 d.C	63
Figura 5. “Uma corte para o rei cólera”. Ilustração das condições sanitárias e habitacionais de Londres no Século XIX	70
Figura 6. Litografia de pessoas escravizadas denominadas de “Tigres”	78
Figura 7. Expansão da população urbana no Brasil em 40 anos (1940 – 1980)	80
Figura 8. Perspectiva ampliada de saneamento.....	84
Quadro 1. Características e Impactos das práticas de engenharia na política de Saneamento Básico	87
Figura 9. Abrangência do abastecimento de água no Brasil	89
Figura 10. Projeto da planta da cidade de Belém com a primeira Légua Patrimonial demarcada	92
Figura 11. Bairro da Terra Firme na década de 1960	97
Figura 12. Rua Celso Malcher em 1999 com o título de “Terra Firme emerge do pântano”	104
Figura 13. Antiga Ponte dos Suspiros, divisora dos bairros Terra Firme e Guamá	107
Figura 14. “Disputar a Cultura é Disputar a Cidade”, mural na Sede do Boi Marronzinho.....	108
Figura 15. Frente da casa da entrevistada, em frente à obra de Macrodrenagem na Alameda São José	116
Figura 16. Caminho estreito entre a obra e as residências	116
Figura 17. Mapa de localização do Lago Verde	117
Quadro 2. Esgotamento sanitário e existência de banheiros nos distritos DABEL e DAGUA	119
Figura 18. Mapa dos rendimentos de domicílios na Primeira Légua patrimonial de Belém	121
Figura 19. Garrafão de água utilizado para consumo	125
Figura 20. Referências ao saneamento	128
Figura 21. Mapa de áreas verdes - 1 Légua patrimonial de Belém	135
Figura 22. Antes e depois da intervenção da obra de macrodrenagem Passagem Comissário com Rua Vera Cruz, Terra Firme, Belém-PA	148

Figura 23. Composição da Mesa com atores do Estado e Sociedade Civil durante a apresentação do Projeto de Saneamento Integrado da Bacia do Tucunduba - Canal Lago Verde	150
Figura 24. Moradores reunidos na Quadra da Igreja São Domingos Gusmão na Terra Firme, para Apresentação Pública do Projeto de Saneamento Integrado da Bacia do Tucunduba - Canal Lago Verde	152
Figura 25. Lago Verde no cruzamento das passagens Comissário e Wilson Brito	155
Figura 26. Galeria de macrodrenagem do Lago Verde, com poste ao fundo	157
Figura 27. Painel-Colagem “Com quantos sentimentos se faz uma obra?” exposto em reunião pública no bairro Terra Firme, setembro/2023	159
Figura 28. Casa desabitada da entrevistada	160

LISTA DE TABELAS

Tabela 01. Domicílios particulares permanentes, segundo o tipo do domicílio, a condição de ocupação e o tipo de esgotamento sanitário no bairro Terra Firme, Belém-PA	102
Tabela 02. Classe de rendimentos por gênero no bairro Terra Firme, Belém, PA	104
Tabela 03. Esgotamento sanitário e existência de banheiros nos distritos DABEL e DAGUA	110

LISTA DE SIGLAS

CAPES	Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
COSANPA	Companhia de Saneamento do Pará
CESBS	Companhias Estaduais de Saneamento Básico
DABEL	Distrito administrativo de Belém
DAGUA	Distrito Administrativo Guamá
DPE-PA	Defensoria Pública do Estado do Pará
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ITB	Instituto Trata Brasil
ONU	Organização das Nações Unidas
PIVIC	Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
PNUMA	Programa das Nações Unidas sobre o meio ambiente
PcdoB	Partido Comunista do Brasil
PSOL	Partido Socialismo e Liberdade
PT	Partido dos Trabalhadores
RBJA	Rede Brasileira de Justiça Ambiental
Resex	Reserva Extrativista
SEOP	Secretaria de Estado de Obras Públicas
SESAN	Secretaria Municipal de Saneamento
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SPU	Secretaria de Patrimônio da União
UFPA	Universidade Federal do Pará
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 DESIGUALDADES, MEIO AMBIENTE E A SOCIOLOGIA: REORIENTAÇÃO DE PARADIGMAS E CONTRIBUIÇÕES INTERDISCIPLINARES	28
1.1 A SOCIOLOGIA AMBIENTAL: RUPTURAS E REENCONTROS DENTRO DE UMA CIÊNCIA	30
1.2 DESIGUALDADES SOCIAIS E AMBIENTAIS: UM PERCURSO TEÓRICO E METODOLÓGICO	34
1.3 JUSTIÇA AMBIENTAL: CONEXÕES PLURAIS ENTRE LUTA E PESQUISA	39
1.3.1 DESIGUALDADES E INJUSTIÇAS AMBIENTAIS: MOVIMENTO (S) DE REFLEXÃO	43
2. O SANEAMENTO COMO PAUTA DE DEBATES DE SAÚDE PÚBLICA E HIGIENE COLETIVA	60
2.1 SANEAMENTO ONTEM E HOJE: TRAJETÓRIAS DE UMA POLÍTICA E EXPRESSÕES DE DESIGUALDADE	75
2.1.1 O PERCURSO DO SANEAMENTO NO BRASIL	76
2.2 LIMITES E PROPOSIÇÕES	82
3. TERRA FIRME E A URBANIZAÇÃO EM BELÉM: UMA DISCUSSÃO SOBRE A NEGAÇÃO DE DIREITOS NO ESPAÇO DA CIDADE	91
3.1 BAIRRO TERRA FIRME E OS DESAFIOS NA GARANTIA DE DIREITOS	101
4. ESGOTO À VISTA: A SOBREPOSIÇÃO DAS DESIGUALDADES NO LAGO VERDE	114
4.1 SANEAMENTO E DIGNIDADE DE VIDA: NA CORDA BAMBA DA CIDADANIA	115
4.2 EFEITOS NO BEM ESTAR DOS MORADORES	130

4.3 FORTALECER A CIDADANIA: ENTRE RESTRIÇÕES E REIVINDICAÇÕES AO PROCESSO SOCIAL DE 'FAZER SANEAMENTO'	142
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	163
REFERÊNCIAS	168
APÊNDICES	174

INTRODUÇÃO

A cidade de Belém, maior metrópole da Amazônia, é formada por setenta e dois bairros distribuídos ao longo das quatorze bacias hidrográficas e agrupados em oito Distritos Administrativos. Alguns desses bairros se configuraram mediante a precariedade da infraestrutura pública que marca muitos espaços geográficos do Brasil. É o caso do bairro onde esta pesquisa se insere, o bairro da Terra Firme, situado no Distrito Administrativo Guamá (DAGUA).

Figura 1. Mapa de localização do município de Belém, Pará.



Fonte: Autora, 2024

Localizado nas áreas de baixada da capital, o bairro faz parte da Bacia Hidrográfica do Tucunduba, segunda maior Bacia de Belém, que possui como principal curso d'água o Rio Tucunduba, entrecortando o bairro com seus 3.600 metros de extensão (Barbosa, 2003). Com um território de 2.436 km² o bairro possui a maior parte de suas ruas em áreas com potencial de alagamentos.

Figura 2. Localização do bairro da Terra Firme



Fonte: Autora, 2024

Inicialmente, em seu processo de ocupação por volta da década de 1940, havia poucas áreas de terra firme para a construção das moradias, obrigando os moradores a levantarem instalações de madeiras acima do nível da água para poderem residir. De forma crítica a população decidiu chamar esse espaço de Terra Firme, nome que se popularizou e acabou por ganhar a disputa com Montese, até então o nome oficial dado pela prefeitura em memória à Batalha de Montese, na Itália, durante a Segunda Guerra Mundial (PARAMAZÔNIA, 2019).

O bairro da Terra Firme tornou-se muito populoso a partir de 1970, porém crescido de carências de infraestrutura à sua população. Essas carências se verificam até os dias atuais, e devido à insuficiência de políticas públicas de serviços básicos - como luz elétrica, água encanada, asfaltamento, coleta de lixo - sujeita parte da população a vulnerabilidades, acentuando desigualdades sociais e ambientais entre os grupos sociais. Isto ocorre não apenas no bairro, como na capital Belém e no estado do Pará como um todo.

O Pará é o estado amazônico de maior proporção populacional, da região norte do país, com mais de oito milhões de habitantes (IBGE, 2023), cujos núcleos urbanos foram desenvolvidos e explorados para atender às demandas coloniais, como a cidade de Belém. Isso reflete a criação das cidades amazônicas sob a égide do ideal de modernidade que instituiu formas de separação entre sociedade e natureza, interpretando-as como duas esferas opostas.

Essa matriz de pensamento que orientou o ordenamento das cidades, suas políticas públicas, enfim, a prática no urbano, aponta para uma problemática que articula problemas ambientais ao processo desenfreado e desordenado de urbanização, característico de sociedades cujos países vivenciam desenvolvimento pouco igualitário e equitativo.

O Relatório Mundial de Ciências Sociais publicado pela UNESCO em 2016 (ISSC; IDS; UNESCO, 2016) destaca sete dimensões da desigualdade que interagem e modificam a vida dos indivíduos, sendo elas: econômicas, políticas, sociais, culturais, ambientais, espaciais e as que se baseiam no conhecimento. Essas dimensões realçam o desafio de compreender o fenômeno da desigualdade para além dos termos econômicos, como renda e riqueza.

Neste sentido, a perspectiva sociológica contribui nas análises acerca desta correlação, revelando as relações de poder intrínsecas à produção de desigualdades,

aos impactos sociais decorrentes da degradação ambiental e à elaboração de políticas públicas que busquem reparar ou mitigar tais problemas. A sociologia, dessa forma, agrega como grande potencialidade no debate sobre a questão ambiental as variadas dimensões das desigualdades sociais.

O exercício de se pensar na multidimensionalidade das desigualdades se cruza com o olhar sobre o meio ambiente em suas mais diversas formas e atribuições. Por sua vez, analisar a questão do meio ambiente em sua relação com as desigualdades se mostra vantajosa por se apresentar como uma possibilidade de contraposição a uma justificativa generalizada de que todos os seres humanos, sem distinção de grupos sociais, são responsáveis pelos danos ambientais e/ou sentem seus impactos de modo igual.

Sabe-se que dentre os fatores que contribuem para formas dignas de sobrevivência, o acesso aos serviços do saneamento básico, aliado às condições de moradia, são os que exercem maior influência. Atualmente, há ainda 86 milhões de brasileiros com acesso precário à água; 107 milhões de cidadãos não recebem serviços adequados de coleta e tratamento de esgoto, um total de 52% da população brasileira (Instituto Água e Saneamento, 2020). São 12,4 milhões de domicílios que destinam seu esgoto em fossas rudimentares, valas, rios, lagos ou mares.

No Brasil, o saneamento básico se refere como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas (BRASIL, 2007). Além de impactar diretamente no ordenamento do ambiente, os serviços de saneamento incidem também em aspectos como saúde, renda, produtividade e qualidade de vida dos grupos sociais.

Ainda que o saneamento tenha adquirido relevância mundial ao longo das décadas e o Brasil seja signatário de diversos pactos e relatórios sobre a ampliação dos serviços, o país ainda apresenta índices alarmantes, principalmente quando se considera a população sem acesso à água e esgotamento sanitário, seguindo no ranking de piores índices da América Latina, no que diz respeito ao esgotamento sanitário (Freitas; Magnabosco, 2018).

Internamente se verifica um intenso processo de desigualdade regional que revela as disparidades no acesso a serviços básicos ao longo do território nacional.

Há uma hierarquia no processo de cobertura desses serviços. As regiões Sul e Sudeste historicamente tiveram o nível de cobertura à frente, se comparados às regiões Norte e Nordeste, que detém os menores índices de prestação desse serviço. Por exemplo, o Sudeste possui 88,3% de seus domicílios com esgotamento por rede coletora ou pluvial, enquanto a região Norte contabiliza apenas 26,1% de domicílios com o mesmo atendimento (IBGE, 2020).

Os objetivos do Desenvolvimento do Milênio firmados pelo Brasil e outros 190 países no início do século XXI, previam como metas relacionadas ao saneamento básico, que até 2015 houvesse uma redução em 50% da parcela da população sem acesso à água potável e ao esgotamento sanitário (PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2013), o que unificou a nível global a importância do saneamento básico para a efetivação dos direitos humanos.

Entretanto, as metas ainda estão longe de serem alcançadas, e a sociedade brasileira, como tantas outras, enfrenta atualmente as dificuldades da restrição e negação de um direito básico. O acesso à água limpa e segura e ao esgotamento sanitário adequado é um direito humano essencial para o pleno gozo da vida e de outros direitos.

Dessa forma, entendo que neste trabalho o meio ambiente exerce uma relação intrínseca com a dignidade humana, sendo um dos correspondentes direto das necessidades humanas, sejam elas quais forem. De acordo com o Artigo 225 da Carta Magna,

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

E ao olhar para essa relação, argumento que os serviços de saneamento são instrumentos que dão suporte ao atendimento das necessidades básicas e elementares dos indivíduos. Entretanto o Brasil ainda possui 15,8% de sua população sem acesso à água e 44% sem acesso a serviço de esgotamento sanitário (PAINEL SANEAMENTO, 2023).

É, portanto, um serviço elementar a vida em sociedade, que garante maior qualidade de vida, tanto em seus aspectos sociais e ambientais, pois sua baixa cobertura gera degradação ambiental e, considerando que o ambiente se constrói

social e culturalmente, os impactos decorrentes de tais problemas afetam os grupos sociais.

Nessa perspectiva, as cidades por serem um *lócus* de excelência da produção capitalista, oferecem um horizonte profícuo para pesquisar tal problemática. Voltando o olhar para Belém, capital do Pará, observamos a questão dos períodos de cheias dos rios que, somada às insatisfatórias obras de macro e micro drenagem, sobretudo em áreas de baixadas da cidade, favorecem a permanência de áreas suscetíveis a alagamentos e inundações periódicas.

Os riscos, sociais e ambientais, fortemente divulgados como algo que impacta a todos universalmente, de modo igual, é uma ideia que parece se desfazer na materialidade da vida de populações já marcadas pela sobreposição de desigualdades. Com o intuito de demonstrar essa relação, vislumbro a política de saneamento básico como um instrumento fundamental de garantia de cidadania e condições dignas de existência.

A sua falta deteriora os ambientes urbanos e rurais, a baixa cobertura de esgotamento sanitário torna suscetível a propagação de doenças infecciosas, além de comprometer o consumo de água e poluir corpos hídricos. A água potável, ausente ou insuficiente, se esvai junto à dignidade da vida, a partir do momento que cidadãos se veem impedidos de realizarem suas tarefas básicas do cotidiano.

Destaco que esta pesquisa representa a continuidade de um trabalho que venho desenvolvendo desde a Iniciação Científica no curso de Graduação em Ciências Sociais, entre os anos de 2018 e 2020, e que culminou no Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Desigualdade ambiental e saneamento básico na periferia urbana da Amazônia”¹ apresentado à Faculdade de Ciências Sociais da UFPA, no ano de 2022. Condensa assim, parte do meu percurso acadêmico trilhado até aqui, debatendo as

¹ A minha inserção no universo da pesquisa ocorreu no ano de 2018, no domínio da Iniciação Científica, vinculada a um projeto que tinha por objeto principal os territórios de Reservas Extrativistas (RESEX). Com o intuito de articular teoria e empiria, consideramos que os índices de saneamento básico dos municípios de Bragança e São João da Ponta, onde as Resex estavam situadas, poderiam auxiliar na caracterização de eventuais desigualdades ambientais que afetam as populações desses territórios. Assim, identificamos deficiências nesse serviço nos dois municípios, sobretudo referente ao eixo do esgotamento sanitário e abastecimento de água. O interesse pelo local da pesquisa se consolidou definitivamente em decorrência de uma atividade de campo durante a disciplina de Sociologia e Meio Ambiente, no curso de graduação, em 2019. A proposta da atividade era de observar sociologicamente possíveis conflitos socioambientais entre a população local e representantes do Estado, em função de uma grande obra de macrodrenagem urbana que estava em vigor em trechos dos bairros Guamá e Terra Firme. A partir de então, eu e minha orientadora identificamos a possibilidade de análise das desigualdades ambientais no bairro Terra Firme, a partir dos serviços de saneamento básico.

condições de saneamento básico como mecanismos que podem atuar no estímulo ou contração das desigualdades sociais e ambientais

Diante disso, a base teórica da pesquisa considerou estudos da área da Sociologia Ambiental e do quadro analítico dos estudos sobre justiça ambiental para compreender essa problemática, e aponta para uma contribuição dentre os estudos sociológicos que se preocupam em reconectar as dimensões do social e do natural, outrora tão fortemente apartadas.

A precariedade da cobertura de saneamento básico, como ficou demonstrado na execução desta pesquisa, força moradores a elaborarem estratégias próprias para terem acesso à água, quando não há abastecimento, e para não terem perdas materiais maiores em situações de alagamentos. A territorialização do Estado no bairro da Terra Firme, indica um descaso estrutural, de décadas, que vem privando as populações vulnerabilizadas de uma relação mais digna com o ambiente, que o saneamento básico poderia oferecer em sua completude. Nessa direção, questiona-se:

Quais as implicações da relação entre o saneamento básico e a re-produção de desigualdade ambiental no Lago Verde, no bairro Terra Firme, Belém - Pará?

A problemática em tela visou alcançar o seguinte objetivo geral:

- Analisar a relação existente entre saneamento básico e a reprodução de desigualdade ambiental no Lago Verde, no bairro Terra Firme, Belém – Pará

A fim de contribuir com as respostas da questão apresentada, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Examinar o contexto das políticas públicas de saneamento básico no Brasil, especialmente do serviço de esgotamento sanitário, e sua relação com desigualdades sociais e ambientais.
- Caracterizar o processo de urbanização e seus impactos sociais na cidade de Belém e do bairro Terra Firme, através das políticas públicas socioambientais implementadas pelo Estado

- Analisar e classificar os impactos decorrentes das condições de saneamento básico na vida dos moradores do Lago Verde, operacionalizando-os a partir de parâmetros de bem estar, dignidade de vida e cidadania.

DISCUSSÃO METODOLÓGICA

A pesquisa contemplou um desenho metodológico que tratou o problema a partir de uma abordagem predominantemente qualitativa, mas que não deixa de conter um caráter quantitativo no que se refere a algumas técnicas de pesquisa na coleta de dados, que foram encadeadas a fim de constituir uma resposta à questão apresentada. Nesse sentido, a primeira etapa procedimental consistiu na realização de pesquisa bibliográfica, com literatura interdisciplinar sobre a temática do saneamento básico e das bases teóricas da temática em questão. Trata-se de uma "etapa necessária e inicial da pesquisa de campo", a fim de que o pesquisador possa garantir se "está estudando um problema novo ou se seu problema já foi estudado e até elucidado por outros pesquisadores antes deles" (LOUREIRO, 2018). Além disso, é fundamental para cotejar a análise dos dados quantitativos selecionados.

A pesquisa também envolveu a coleta e análise de dados secundários, como dados estatísticos sobre saneamento levantados em plataformas de dados oficiais, instituições de pesquisa e órgãos municipais de Belém, bem como análises censitárias do bairro a partir de dados do banco de tabelas estatísticas do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) e de fontes jornalísticas.

Refletir sobre desigualdades ambientais requer necessariamente localizá-las dentro do contexto maior de discussão sobre as desigualdades sociais. Com a intenção de não empreender um extenso recuo temporal sobre o debate, foi realizada uma análise a partir de artigos publicados em dossiês e coletâneas principalmente da área das Ciências Sociais, que apresentem os principais problemas abordados pela literatura no Brasil.

A revisão da literatura convergiu em torno de textos, numa primeira fase, que auxiliasse a examinar o conceito de desigualdade social, dentro das Ciências Sociais: Sen (2010); Biroli e Miguel (2015) Scalon (2010) e outros. A seguir, para construir a categoria de desigualdade ambiental tomamos as referências de Acsehrad, Melo;

Bezerra (2009); Acselrad (2013, 2010); Martinez-Alier (2007); Hannigan (2009); Herculano (2002, 2008).

A fim de elucidar como a categoria de justiça e desigualdade ambiental é acionada como causa ou efeito de outros problemas sociais no plano empírico, a técnica adotada para construir o estado da arte foi a revisão bibliográfica no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Foram efetuadas duas buscas. A primeira considerou as palavras-chave: “desigualdade” e “saneamento”, utilizando o operador booleano *and*. O total de resultados apresentados foi de 96.692.

Posteriormente, a busca foi refinada através do filtro de Grandes Áreas de Conhecimento, no qual selecionamos as Ciências Humanas e o campo Multidisciplinar, reduzindo o número de trabalhos para 25.064 resultados. Por entender que se trata de um resultado muito extenso, o último filtro selecionado foi o de Área do Conhecimento – Sociais e Humanidades, que é a área que contempla este projeto. Assim, os resultados obtidos compreenderam 2.335 resultados, para dissertações e teses.

Entretanto, é oportuno destacar que a plataforma exibe diversos resultados que se distanciam por completo do escopo pretendido, ou apresenta resultados repetidos. Por isso, a varredura dentre os 2.335 resultados, considerou primeiramente o título dentre aqueles que mais se aproximavam da temática. Em seguida, a triagem se deu por meio dos resumos dos respectivos trabalhos.

Na UFPA, verifica-se um déficit de trabalhos na área da Sociologia que dialogue sobre a desigualdade ambiental, e em particular, a sua relação com os serviços de saneamento. Dessa forma, após a busca feita no catálogo da CAPES, utilizei o Repositório da UFPA com o foco de levantar, especificamente, trabalhos que representassem a produção local dessa instituição, e os resultados que mais se aproximam do objetivo da pesquisa estão em áreas difusas, como Arquitetura e Urbanismo (MIRANDA, 2020) e Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local (BITTENCOURT, 2015). No campo da Sociologia e Antropologia destaca-se o trabalho de Rebelo (2015) que dialoga sobre racismo ambiental. Muitos resultados não apresentam a justiça ambiental como objeto de pesquisa em si, mas temas correlatos, como conflitos socioambientais ou se relacionam a aspectos judiciais da justiça ambiental.

O debate nas Ciências Sociais na UFPA, por mais profícuo que seja, é ainda incipiente, no que se refere a problematização do saneamento básico como fator da desigualdade social.

Nesse sentido, a temática se confirma como pertinente no âmbito dos debates das Ciências Sociais, particularmente na Sociologia estudada na UFPA no Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, por buscar ampliar a problematização da desigualdade social e ambiental mediante a cobertura e implementação de políticas públicas, como as do saneamento básico.

A desigualdade, neste trabalho, foi elaborada a partir da experiência da cidade, expressa na ideia de baixada. Assim, ampliando a perspectiva da relação centro e periferia, na qual a desigualdade se coloca principalmente nos tempos de deslocamento e distância dos espaços centrais, a categoria de baixada permitiu refletir a sujeição às cheias dos canais e rios urbanos de Belém, como um forte marcados das desigualdades, enfatizando-a não em termos de distâncias, mas de relevo

Na realização desta pesquisa, a macrodrenagem é mobilizada como uma grande obra de impacto no ambiente e na sociedade dentro do espaço urbano das cidades, como foi exemplarmente tratado nas discussões de Soares e Cruz (2019), amplificando e potencializando as reflexões que tratam a justiça ambiental através das obras de Grandes Projetos dos setores de energia, extração mineral, industrial. Os dispositivos de infraestrutura urbana, quando conduzidos de forma avessa à realidade social em que se inserem, podem atravessar territorialidades, cujos rios urbanos pautam uma outra vivência, que interliga memória, locomoção, lazer, indo além do embelezamento, asfalto e retificação que vem acompanhadas dessas grandes obras.

Alguns trabalhos que exploram a realidade social da Terra Firme, observam a localidade a partir da questão da habitação, como o estudo de Alves (2010), no campo da História Social, que historiou a luta pela habitação na Bacia Hidrográfica do Igarapé Tucunduba, cujo objetivo foi demonstrar os impactos e contribuições desse processo, dando destaque à resistência e organização social dos moradores do bairro. Outro trabalho nessa direção, é o de Lima (2010) no Serviço Social, que reflete sobre o projeto de regularização fundiária da Terra Firme, apontando suas limitações e entraves, bem como reforçando a importância dos movimentos sociais na pressão exercida sobre o Estado.

Já o trabalho de Silva (2018) no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos apresenta uma análise sobre memória social e individual, sociabilidade e pertencimento na cidade, apresentando um quadro coletivo da memória coletiva do bairro da Terra Firme, apontando para estratégias de resistência, fortalecimento da identidade e territorialidade.

Na Geografia, a dissertação de Silva (2016), identificou e apontou os distintos usos e abordagens da água na Bacia do Tucunduba, no trecho referente da Terra Firme. Dessa forma, a água passa pela compreensão e utilização como um veículo, substância, paisagem e como recurso. Dimensões que não se encontram apartadas. No horizonte específico do local de pesquisa, a autora sistematiza cinco tipos de usos da água: abastecimento; diluição de dejetos, transporte/navegação, recreação/lazer e ainda a pesca.

Acerca do movimento socioambiental em defesa do Lago Verde, o trabalho de Guimarães (2023) na área de pesquisa da Comunicação, analisou as dinâmicas e os processos comunicativos de mobilização do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde (MTPLV), e como isso vem contribuindo com o avanço das pautas socioambientais na cidade de Belém, ao mesmo tempo que o coloca como um dos mais importantes atores, atuando através da resignificação e reimaginação do território no qual atuam.

Por fim, alguns trabalhos também discutem a categoria do medo na cidade, problematizando a esfera da violência (Silva, 2011) no Serviço Social. Castro (2020) na área da Comunicação, se propôs a investigar como os moradores do bairro da Terra Firme interpretam o minidocumentário "Poderia ter sido você", criado pelo coletivo Tela Firme. Este documentário abordou a chacina ocorrida na periferia de Belém em 2014, que resultou na morte de jovens pobres, em sua maioria negros. Através de uma perspectiva de autorrepresentação e contranarrativa, o documentário denuncia como as vidas dos habitantes do bairro da Terra Firme são consideradas insignificantes, em uma ordem social profundamente desigual e excludente, sendo reconhecido pelos moradores como um reflexo autêntico de suas realidades.

Nesse sentido, os trabalhos acerca da Terra Firme demonstram a pluralidade de uma localidade, desfazendo a ideia da cidade como um espaço homogêneo, bem como apontam a legitimidade da mobilização popular e a alternativa que movimentos sociais e culturais encontram para dar concretude aos seus direitos. Para além dessas contribuições nos termos analíticos e sociais, destaca-se que até o momento são

poucos os trabalhos na área das Ciências Sociais que exploram as desigualdades socioambientais no bairro da Terra Firme, e de modo geral, na cidade de Belém, a partir dos serviços de saneamento básico.

Posteriormente, foi empregada a pesquisa de campo, compreendida como parte fundamental deste processo investigativo, revelando fatos novos e atualizados sobre o objeto delineado. As visitas a campo com observação direta, ocorreram ao longo de 2023 e 2024. Ao todo, foram 07 visitas de campo, dentre as quais 3 foram em reuniões intermediadas pelo Movimento Social Tucunduba Pró Lago Verde, sendo uma um encontro preparatório com moradores. As outras duas são representadas pelos integrantes do Movimento como Audiências Públicas, com moradores e representantes do poder público, onde se discutiu a implementação da obra de macrodrenagem que atualmente ocorre no Lago Verde. Outra etapa fundamental foram as entrevistas realizadas com moradoras do Lago Verde e uma das lideranças do movimento social mencionado, aplicadas em formato de roteiros semiestruturados.

Os dados foram complementados com a observação direta realizada nas visitas de campo. A primeira aproximação com o Lago Verde, enquanto objeto de pesquisa, foi na reunião pública organizada pelo Movimento, em março de 2023. Nesse primeiro momento pude obter informações importantes sobre a situação geral que estava ocorrendo com a introdução da obra, além de identificar lideranças do movimento, suas pautas e a forma que a população estava percebendo e recebendo a atuação do Estado. A reunião ocorreu na quadra da Igreja São Domingos Gusmão na Rua Celso Malcher, Terra Firme. Assim como as demais reuniões que incentivaram a participação dos moradores, esta foi realizada à noite, respeitando o horário de trabalho dos cidadãos a fim de garantir maior adesão.

A segunda ida ao campo foi ao primeiro trecho da obra de macrodrenagem, que estava em seu início. Esse campo ocorreu pela parte da manhã, os funcionários da empresa contratada trabalhavam na limpeza de um perímetro do Lago Verde, com enxadas, e alguns metros à frente, o trator dragava o lago, que neste ponto continha uma lama escura. Essa observação direta foi primordial para compreender que aquela intervenção, desejada por décadas, infelizmente não estava sendo conduzida com a consideração do bem estar das famílias alvo do projeto.

Nessa mesma ocasião, a convite da senhora Ana Luiza, Liderança do Movimento, acompanhei a expedição feita nas imediações da intervenção do Lago

Verde, na ocasião do Encontro Internacional sobre Direito de Favela/Baixada, realizado por uma coalizão de grupos de pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFPA e pesquisadores da Argentina e Colômbia. De lá, o encontro seguiu para a Sede Cultural do Boi Marronzinho, onde uma roda de conversa reuniu moradores da Terra Firme, representantes de movimentos e iniciativas culturais do bairro para discutir sobre o espaço da cidade. Nessa visita pude entrevistar a senhora Ana Luiza, geógrafa, moradora do bairro e uma das lideranças do movimento supracitado. Nesta visita, pude coletar dados que auxiliaram na compreensão sobre o processo de gênese do movimento socioambiental Tucunduba Pro Lago Verde, suas reivindicações e estratégias, e o porquê do saneamento básico se constituir em bandeira de luta do mesmo.

A terceira ida ao campo foi na Reunião Preparatória organizada pelo movimento, na Igreja de Guadalupe, localizada na Passagem Moraes, bairro da Terra Firme. O objetivo, segundo os responsáveis pela organização da reunião, foi de formar uma narrativa única entre os moradores a fim de apresentá-las na reunião posterior que haveria com a Secretaria de obras. Por fim, a última visita ocorreu novamente na Paróquia São Domingos Gusmão, onde mais uma vez a população se reuniu para cobrar um posicionamento informado e transparente da SEOP, atual responsável pela obra. Os dados aqui coletados contribuíram na percepção dos impactos da execução da obra no âmbito dos sentimentos dos moradores, bem como trouxe atualizações das ações judiciais efetivadas pela população organizada frente ao Estado.

As entrevistas foram realizadas com três moradoras do entorno do Lago Verde. O primeiro contato que tive foi com a moradora senhora Marluce, de 43 anos, que me acolheu em sua casa e me apresentou às demais moradoras, senhora Noranei, 45 anos e senhora Ana Paula, de 37 anos. Todas as entrevistadas residem no bairro há mais de 30 anos. Marluce e Noranei são naturais do município de Muaná, e chegaram ao bairro na década de 1980, com 5 e 9 anos, respectivamente. Enquanto Ana Paula é natural de Belém e afirma sempre ter morado no bairro. Ana Paula se autoidentificou como parda, enquanto as demais entrevistadas se abstiveram de responder à questão. Em relação à escolaridade, as moradoras possuem o ensino médio completo e Ana Paula, tendo concluído o primeiro ano do ensino médio.

No tocante à caracterização socioeconômica, Noranei havia começado no trabalho assalariado um mês antes de entrevistá-la, em agosto de 2023. Marluce é

diarista, mas sem carteira assinada e Ana Paula está desempregada e ambas são beneficiárias de Programas de Transferência de Renda, como o Programa Bolsa Família e o Programa de Renda Cidadã Bora Belém (fruto da cooperação entre o Governo do Pará e a Prefeitura de Belém). As duas entrevistadas são as únicas responsáveis pela renda familiar, que gira em torno de R\$950,00. Enquanto Noranei me informou que a renda familiar é de dois salários mínimos, dela e de seu filho.

Esses são elementos importantes de serem caracterizados, pois as problemáticas decorrentes do saneamento básico atravessam a realidade dessas mulheres e de suas famílias de diferentes formas, conforme os resultados da pesquisa apontaram, como os impactos financeiros e outros que nos permitem entender a desigualdade ambiental.

Outro fator importante significativo é que todas participaram, em algum momento, das reuniões promovidas pelo Movimento Tucunduba Pró-Lago Verde para discutir e obter informações sobre o cenário das intervenções no Lago Verde. Esse fio condutor da participação entre as interlocutoras demonstra a articulação que o movimento se empenhou para realizar junto aos moradores.

Um elemento que também ficou evidente entre as entrevistadas foi a proximidade de suas casas com o Lago Verde, e a estrutura das mesmas. Enquanto Marluce e Noranei têm suas casas, construídas com madeira, diretamente à frente do afluente do Tucunduba, Ana Paula mora em cruzamento paralelo à localização do Lago Verde, e sua casa foi construída toda em alvenaria. A localização e a estrutura das casas puderam ser compreendidas como fatores que circunstanciaram muitas das respostas das entrevistadas.

Dito isso, o próximo passo foi as transcrições das entrevistas, e das notas tomadas em pesquisa de campo, seguidas da sistematização dos dados. Para tanto, nesse processo analítico, busquei classificar e apresentar as desigualdades ambientais, ou seja, os impactos gerados pelas condições de saneamento, através de três ideias centrais:

É importante ressaltar que a consolidação do objeto desta pesquisa, no final do ano de 2021, pairava sobre a reflexão das precariedades do saneamento básico, em uma localidade marcada por ambiguidades, desafios e potenciais como é o bairro da Terra Firme e uma de suas vias, o Lago Verde. No desenvolvimento da pesquisa, contudo, um elemento fundamental se instalou sob a realidade do Lago Verde, o que

exigiu um outro tratamento do objeto analítico estudado. Refiro-me à obra de macrodrenagem do Lago Verde, resultado da mobilização política dos moradores organizados em um movimento social, que teve início em janeiro de 2023.

Dessa forma, não era possível e nem desejável ignorar essa intervenção em minhas reflexões, mesmo que de forma parcialmente, uma vez que a obra ainda está em execução. Portanto, a entrevista realizada com uma das lideranças do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde, buscou identificar como e porque o saneamento é tomado como bandeira de luta. Bem como, partiu da suposição de que o movimento, através de suas estratégias discursivas, suas palavras de ordem, e a luta com seus opositores indicam a existência de uma desigualdade social e ambiental, proveniente da política de saneamento básico. Tanto pela baixa cobertura do serviço, como pela luta para conquistar papel ativo na construção das políticas públicas desse setor.

A dissertação foi organizada em quatro capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo se propõe a contribuir para o campo dos estudos sociológicos do meio ambiente, ao desvelar as dinâmicas complexas e muitas vezes sutis que unem as desigualdades sociais às questões ambientais contemporâneas. Apresento inicialmente a incorporação das reflexões acerca do meio ambiente no escopo do pensamento sociológico, e como uma análise interseccional permite relacionar múltiplas opressões e faces de desigualdade às problemáticas ambientais. A discussão sobre desigualdades sociais influenciou e foi significativamente ampliada pela pauta ambiental. Em seguida, o capítulo apresenta as origens dos movimentos por justiça ambiental e a literatura dedicada a estudá-los.

Uma análise crítica das desigualdades torna-se fundamental para compreender como determinados grupos são desproporcionalmente afetados por impactos ambientais, por execuções controversas de políticas públicas e pela precariedade de serviços básicos. Nesse segundo tópico do capítulo, reflete-se o bairro da Terra Firme como uma zona de sacrifício, amparada pela perspectiva de uma das lideranças do movimento supracitado e dos estudos da justiça ambiental.

Na presente pesquisa, guiada pelo olhar sociológico, me proponho a analisar a relação entre a política de saneamento básico e a re-produção de desigualdades na realidade do bairro Terra Firme em Belém. Ao considerar que o saneamento envolve aspectos ambientais e sociais, argumento que a baixa cobertura do serviço pode

acentuar problemas sociais e atuar na produção de quadros de desigualdades socioambientais.

A desigualdade ambiental, categoria que guia a construção da pesquisa, representa uma síntese entre duas questões - desigualdade social e ambiental. Congrega a interseccionalidade, posto que amplia o entendimento da desigualdade além das diferenças de renda e classe. Além de orientar no olhar social - e sociológico - sobre o meio ambiente, ampliando a reflexão sobre a segregação da natureza e sociedade e sobre aspectos como gênero, raça, entre outros.

O segundo capítulo apresenta uma reflexão do saneamento, considerando-o uma resposta social, cultural e historicamente situada aos problemas de saúde, intervenção urbana. Neste capítulo, em sua primeira seção, almejei apresentar como a concepção histórica do saneamento foi-se alterando ao longo dos séculos e como a modernidade foi fator fundamental para colocá-lo em um patamar da higiene pública, coletivizando-o e alçando-o à responsabilidade das ações do poder público.

Na segunda parte, particularmente no cenário brasileiro, destaco eventos, transformações que caracterizam uma linha histórico-política desses serviços. Analisando mais detidamente o contexto nacional a partir da década de 1940, período de intensificação do crescimento urbano populacional, em que se destaca o deslocamento do saneamento da atribuição administrativa do campo da saúde e sua realocação ao departamento de infraestrutura. Segue-se a isso, um olhar sobre os conceitos que norteiam a elaboração sociopolítica do saneamento, onde apresento as limitações, desafios e potencialidades no modo de execução do saneamento, que tende a privilegiar a técnica em detrimento de elementos sociais e culturais.

O capítulo 3 debate a intermediação das políticas públicas e intervenções no ambiente urbano, tais como as do saneamento básico, que apontam para um campo de reflexão amplo e complexo. Em Belém, isso significa ponderar a ocupação desordenada de espaços de baixadas da cidade, como resultado de desigualdades de renda a partir do século XX. Dessa forma, o processo de urbanização na primeira légua patrimonial de Belém e as diretrizes de apropriação e utilização material do e no espaço da cidade é uma discussão realizada na primeira seção.

A seção seguinte destaca o processo de ocupação do Bairro da Terra Firme, situando-o como um espaço de baixada na capital paraense, que congrega atributos físico-geográficos, sociais, culturais e políticos. São apresentados dados sobre o

esgotamento sanitário na localidade, além de uma análise de fontes jornalísticas que subsidiaram um olhar retrospecto e atual sobre o bairro. A narrativa construída ao longo dos anos é problematizada, tendo em vista que podem justificar e naturalizar desigualdades ou orientar a busca pela superação destas.

Por fim, no quarto capítulo dedico-me à análise dos dados empíricos, articulada aos conceitos teóricos e categorias analíticas da desigualdade ambiental e do saneamento básico, buscando evidenciar como a política pública de saneamento básico recai sob o território de baixadas de Belém, no Lago Verde, Terra Firme, reproduzindo desigualdades ambientais e sociais entre os indivíduos.

Com ênfase nas análises das entrevistas, o capítulo subdivide-se em dois tópicos. O primeiro aborda os efeitos do saneamento básico na vida dos moradores, a partir de uma reflexão que buscou contemplar uma compreensão de aspectos que indiquem conforto e bem estar na realidade vivida das interlocutoras de pesquisa que representam queixas e perspectivas coletivas. Na parte final, debruço-me ao processo social de fazer saneamento (SOUZA, 2015) ora em curso no trecho do Lago Verde, onde busquei refletir junto aos interlocutores os horizontes concretos de participação e mudanças de vida por meio do atendimento ou não de suas necessidades básicas. E a forma que valores socialmente partilhados pelos cidadãos são ou deixam de ser incorporadas nas ações e políticas públicas.

CAPÍTULO 1. DESIGUALDADES, MEIO AMBIENTE E A SOCIOLOGIA: REORIENTAÇÃO DE PARADIGMAS E CONTRIBUIÇÕES INTERDISCIPLINARES

Na contemporaneidade, a interseção entre desigualdades sociais e impactos ambientais emerge como uma preocupação central na agenda sociológica. À medida que as questões ambientais se intensificam, as desigualdades assumem contornos específicos, reforçando a necessidade de uma abordagem sociológica, capaz de observar as relações e compreensões que se configuram entre sociedade e natureza.

Uma análise crítica das desigualdades torna-se fundamental para compreender como determinados grupos são desproporcionalmente afetados por impactos ambientais, por execuções controversas de políticas públicas e pela precariedade de serviços básicos. Ao mesmo tempo, a Sociologia desempenha um papel essencial na identificação das estruturas de poder, sistemas de valores e práticas sociais que perpetuam e exacerbam tais desigualdades.

A intermediação das políticas públicas e intervenções no ambiente urbano, tais como as do saneamento básico apontam para um campo de reflexão amplo e complexo, que envolve construções de narrativas que podem justificar e naturalizar desigualdades ou a busca pela superação destas, o que por sua vez, orientam dinâmicas de apropriação e utilização material de um espaço.

A problemática estudada em Belém do Pará, no bairro da Terra Firme, especificamente no Lago Verde, confere ao campo da Sociologia um horizonte profícuo de investigação, e simultaneamente, o mesmo campo oferece bons instrumentos, teóricos e empíricos, para melhor compreender a realidade socioambiental da localidade.

Cabe aqui refletir sobre como a restrição na cobertura e qualidade dos serviços de saneamento podem contribuir na produção de desigualdades, ambientais e sociais. Dessa forma, a desigualdade ambiental é a categoria que guiou a construção da pesquisa.

A partir da perspectiva da Justiça ambiental, movimento socioambiental e corrente teórica que luta contra as desigualdades ambientais, ressalto nesse trabalho a importância social de incorporar ao debate a vulnerabilidade provocada pela ausência ou limitação de saneamento básico a ser refletida com o estudo dos agentes locais no estudo de caso.

Oriunda do movimento por justiça ambiental, que teve origem em movimentos populares urbanos dos Estados Unidos (Acselrad, Melo; Bezerra, 2009); Martinez-Alier, 2007); Herculano, 2002; 2008), os quais denunciaram a construção de suas casas em territórios destinados a instalação de aterros químicos, essa categoria reúne dois elementos importantes: a denúncia acerca da distribuição desigual de riscos ambientais, isto é, o crescimento econômico implica impactos no meio ambiente e estes impactos atingem grupos sociais distintos de maneiras assimétricas.

Desta forma, este capítulo se propõe a contribuir para o campo dos estudos sociológicos do meio ambiente, ao desvelar as dinâmicas complexas e muitas vezes sutis que unem as desigualdades sociais às questões ambientais contemporâneas. A compreensão dessas relações é essencial para a formulação de políticas públicas, soluções e intervenções que visem não somente a equidade socioambiental, mas que simultaneamente abordem as raízes das desigualdades que perpetuam tais desafios.

Portanto, apresento inicialmente a incorporação das reflexões acerca do meio ambiente no escopo do pensamento sociológico, e como uma análise interseccional permite relacionar múltiplas opressões e faces de desigualdade às problemáticas ambientais. A discussão sobre desigualdades sociais influenciou e foi significativamente ampliada pela pauta ambiental. Logo, o capítulo apresenta as origens dos movimentos por justiça ambiental e a literatura dedicada a estudá-los.

A perspectiva sociológica contribui nas análises acerca das dimensões do fenômeno da desigualdade, como as de origem econômica, políticas sociais, culturais, ambientais, espaciais e as que se baseiam no conhecimento (ISSC; IDS; UNESCO, 2016). As dimensões das desigualdades interagem entre si, modificam a vida dos indivíduos em variadas esferas, como educação, renda, participação política e meio ambiente.

Em relação a este último aspecto, os efeitos sociais decorrentes dos impactos ambientais e a elaboração de políticas públicas que busquem reparar ou mitigar tais problemas, realçam o desafio de compreender o fenômeno da desigualdade para além dos termos econômicos, como renda e riqueza. A sociologia, dessa forma, agrega como grande potencialidade no debate sobre a questão ambiental as variadas dimensões das desigualdades sociais.

1.1 A SOCIOLOGIA AMBIENTAL: RUPTURAS E REENCONTROS DENTRO DE UMA CIÊNCIA

O distanciamento entre sociedade e natureza remonta as gêneses do pensamento moderno, quando a racionalidade passa a orientar de forma hegemônica o conhecimento e as ações em sociedade. A natureza, vista sob um viés da instrumentalidade racional, serviu fortemente como provedora de riquezas para sustentar um progresso que se pretendia ser ilimitado.

Esse modelo de pensamento influenciou não apenas sistemas econômicos e políticos, mas conduziu o olhar de áreas do conhecimento, como as ciências sociais, para um horizonte estritamente social do progresso, um cerco do panóptico como Leff (2011) sugere.

Nessa direção, a análise do social pelo social foi fortemente abalada quando da crise ambiental global que alterou as configurações sociais e políticas na década de 1970, exigindo novos paradigmas de observação, com reorientação de metodologias, teorias e do próprio objeto das Ciências Sociais, para dar conta dos novos fenômenos sociais e ambientais que se colocaram à época.

Dada a ausência de um corpo teórico próprio que auxiliasse na compreensão do quadro instalado, autores como Alan Schnaiberg e James O'Connor retomaram clássicos da Sociologia, sobretudo ao esquema marxista na intenção de observar possíveis elementos ecológicos em suas produções (ALONSO; COSTA, 2002). Desde então, é uma área que busca ampliar, ou mesmo reformular paradigmas teóricos e metodológicos da Sociologia, e conta com diversas correntes.

A partir dessas reconfigurações, uma parcela de teóricos da Sociologia foi consolidando um campo preocupado com as relações que permeiam sociedade e ambiente, e percorreram caminhos epistemológicos de reconciliação dessas duas esferas, dentro e fora da academia, questionando postulados clássicos e incorporando contribuições de outras áreas do conhecimento.

A dimensão ambiental no escopo das análises sociológicas expôs que as descrições acerca da sociedade moderna consistiam fortemente em um “conjunto de relações sociais que se reproduzia de forma independente da natureza” (MATTEDI, 2015, p. 147). De fato, as intenções clássicas da Sociologia da construção de um objeto e métodos próprios, a fim de torná-la uma verdadeira ciência no século XIX,

visavam sua autonomia e também autoridade, perante outras áreas do conhecimento, para tratar de assuntos estritamente sociais.

Nesse sentido, a reivindicação de reformas e mudanças sociais passou a fazer parte do léxico de movimentos intelectuais, políticos e sociais, engendrando a formulação de novas explicações, conceitos e métodos. Sobretudo, na alçada da sociologia, isso significou ponderar considerações epistemológicas, metodológicas e normativas da disciplina.

Com a expansão urbana, a vida nas grandes cidades se tornou exaustiva e degradante, fazendo com que cenários naturais ainda não alterados adquirissem significado especial. Essa é a concepção elementar que marca o primeiro tipo de discurso ambiental apresentado por Hannigan (2009). Nesse discurso, de valor arcádico ou bucólico, caracterizado por uma imagem romântica de retorno à natureza, exalta-se os prazeres da vida no campo, e a natureza selvagem é ressignificada. De algo incômodo e ameaçador a um recurso precioso, de valor sagrado.

Observa-se nesse discurso um modo de apreensão da natureza ainda isento de críticas e a permanência da cisão sociedade e natureza, pois ainda que os elementos que remetam a esta última passem a ser exaltados, a concepção que se tem ainda é de algo distante da sociedade, logo, um refúgio do ritmo e dinâmicas da vida na cidade.

Um segundo tipo de discurso é o do ecossistema, no qual noções de ecologia foram introduzidas e a linguagem científica se tornou tendência dominante. De acordo com Hannigan (2009), esse discurso foi responsável por dar centralidade à ecologia no movimento ambientalista. Ademais, houve uma fusão desta disciplina com a de ética, estendendo os direitos e prerrogativas éticas ao mundo natural.

Por último, o discurso da Justiça ambiental congregou uma série de argumentos concernentes à contaminação tóxica, em termos dos direitos civis dos afetados e sobre a distribuição e desenvolvimento desiguais de recursos e riscos. A luta pela equidade ambiental se apresentou como a integração entre a luta por direitos civis e pelo ambiente habitado.

Martinez-Alier (2007) atesta que na corrente da Justiça Ambiental há um interesse material, ou seja, o ambiente é entendido como fonte de subsistência dos indivíduos. A preocupação não pode ser apenas com populações do futuro, em uma referência clara aos preceitos da Modernização Ecológica, mas sim com as

populações do presente, que vivenciam os efeitos imediatos dos impactos ambientais gerados por um ideal de crescimento econômico danoso e que se pretende ilimitado.

Hannigan (2009) sintetiza duas principais explicações da degradação ambiental. Sendo a primeira de cunho ecológico e a segunda uma explicação da economia política. Pode-se dizer que as explicações ecológicas das causas da degradação ambiental remontam a ecologia humana, modelo teórico que teve origem nos 1920 com o sociólogo Robert Park, em Chicago. Essa corrente, inicialmente preocupada com o meio ambiente natural, passou a perceber a interferência humana, principalmente com o desenvolvimento urbano e poluição industrial, como a fonte do desequilíbrio biológico.

Porém, influenciados fortemente pela teoria de Charles Darwin, Park e seus colaboradores viam que o comércio havia intensificado a luta pela existência, e acreditavam que os impactos da interferência do homem poderiam guiar a sociedade a um rumo futuro superior, no qual adaptação, mudanças e novo equilíbrio seriam condições obrigatórias (HANNIGAN, 2009).

Hannigan (2009) aponta que a ecologia humana priorizou fatores sociais e culturais, celebrando a capacidade de dominação da natureza pelo homem. Mesmo a ecologia humana utilizando da linguagem e do universo normativo da ecologia biológica, seu ponto forte foi ter mobilizado aspectos da organização socioculturais das sociedades humanas em um contexto científico fortemente marcado por noções mais tradicionais da ecologia.

Outro debate que atravessa a Sociologia dedicada às reflexões de cunho ambiental, é a relação entre construcionistas e realistas, que envolveu uma série de críticas e contracríticas. Aos construcionistas, dirigiu-se a crítica de que haveria uma negação de tragédias ambientais, e a perspectiva das incertezas do conflito pode favorecer cientistas inescrupulosos. A isso, os construcionistas contrapõem argumentando que é necessário focar mais detidamente os processos políticos, sociais e culturais que conformam determinadas condições ambientais a uma posição de arriscadas e inaceitáveis, criando a percepção de um estado de crise (HANNIGAN, 2009).

Guivant (2002) salienta que as divergências entre as duas concepções, construtivista e realista, ainda que não se façam de maneira explícita, atravessam o campo da Sociologia ambiental de forma geral, englobando pressupostos acerca dos

elos existentes entre sociedade e natureza, entre as ciências sociais e naturais, bem como, entre os leigos e peritos da questão.

A concepção do construtivismo se preocupa em entender de que maneira as pessoas dotam de significado e sentido o mundo a sua volta. Isto é, o julgamento social do que possa vir a ser um problema ambiental não consiste apenas em referências a fatos objetivos acerca da natureza, mas sim de demandas que são construídas no bojo social.

O que se propõe nessa vertente é a “necessidade de entender os conflitos que não só atravessam as relações entre peritos e leigos, mas também dividem a própria comunidade científica” (GUIVANT, 2002, P. 74), e sem desconsiderar que há uma realidade objetiva dos fenômenos naturais.

A vertente realista teve como principais expoentes os acadêmicos Dunlap e Catton (GUIVANT, 2002; ALMEIDA; PREMEBIDA, 2014), criadores do Novo Paradigma Ecológico, NEP, que visava o estudo das relações entre meio ambiente e sociedade. Nesse modelo os seres humanos eram vistos como integrantes dos ecossistemas que influenciam suas ações assim como a sociedade.

Uma das maiores críticas que a corrente realista fez ao construcionismo social é de que essa corrente é afetada por um relativismo sobre as verdades dos problemas ambientais, o que poderia levar a uma espécie de letargia política (GUIVANT, 2002). Por seu turno, diz a autora, os construcionistas argumentam que não cabe aos realistas “falar pela natureza”, porque os conhecimentos são parciais e baseiam-se em julgamentos de valor” (p. 74).

1.2 DESIGUALDADES SOCIAIS E AMBIENTAIS: UM PERCURSO TEÓRICO E METODOLÓGICO

Os pressupostos da Sociologia nos ajudam a compor um conjunto de reflexões, conceitos e interpretações importantes para analisar as práticas, na sociedade e em um ambiente socialmente construído, bem como para lançar questionamentos e propor novas diretrizes ao desenho de políticas públicas de infraestrutura no Brasil, como no caso escolhido, a política de saneamento básico.

Nos estudos realizados no Brasil a respeito das desigualdades sociais, houve por muito tempo uma preocupação em desenhar modelos e tentar responder questões relativas à estratificação, à sua estrutura, às variáveis explicativas que afetam a mobilidade social, bem como às repercussões destas na renda dos indivíduos (FERNANDES et. al, 2017).

A coletânea organizada por Ricardo Henriques (2003), possibilita visualizar uma importante parcela do debate produzido acerca da desigualdade social no país. Com a contribuição de diferentes áreas, o projeto intitulado “Desigualdade e Pobreza no Brasil”, reúne artigos com variadas abordagens sobre o tema. A partir dessa perspectiva, observa-se que diversos estudos eram orientados especialmente a partir da relação entre desigualdade e pobreza (FERREIRA; LITCHFIELD, 2000; PAES DE BARROS, HENRIQUES; MENDONÇA, 2000; REIS, 2000; PRETECEILLE; VALLADARES, 2000). As configurações políticas, econômicas e socioculturais das décadas de 1960 a 1990 abriram um horizonte teórico que destaca temas como a redistribuição de renda, crescimento econômico, sistema educacional, mercado de trabalho, divergências salariais, políticas sociais.

Entretanto, foi a desigualdade de renda que recebeu mais enfoque dos autores. O que hoje reconhecemos como outras dimensões de desigualdades, à época eram apontadas como variáveis ou consequências da desigualdade de renda. Não se apresentando neste contexto uma análise que interpretasse estas dimensões mais detalhadamente, ou que não estabelecesse uma hierarquia causal entre estas.

O estudo empírico da realidade social elaborado por Paes de Barros, Henriques e Mendonça (2000) apontava que no Brasil, havia uma herança de injustiça social que excluiu grande parte da população das condições mínimas de cidadania. Neste sentido, os autores defendem a hipótese de que o nível de pobreza é determinado pela estrutura de desigualdade, tanto na distribuição de renda, como das

oportunidades de inclusão social e econômica. A estabilidade da desigualdade no cenário brasileiro conseguiu resistir às transformações estruturais das últimas décadas do século XX, foi operante desde regimes militares ditatoriais a governos democraticamente eleitos.

As análises empíricas eram constantemente ressaltadas para entender a geração e reprodução da desigualdade de renda no Brasil. Houve um crescimento da desigualdade social durante as décadas de 1960 e 1970, alcançando uma estabilidade em 1980. Neste período, entretanto, houve uma mudança tanto no plano teórico quanto no plano empírico, isto é, passa a se estabelecer uma relação assimétrica entre desigualdade e crescimento econômico (FERREIRA, 2000).

Com a compreensão de que a desigualdade reduz o nível de crescimento econômico, Ferreira (2000) relacionou a desigualdade entre classes para além do sistema de produção capitalista, percebendo-a em vários domínios da sociedade e argumentando que a desigualdade não tem apenas um determinante, mas que possui causas complexas e variadas. Nesta direção, o autor expõe uma luta de classes intrínseca ao sistema educacional, ressaltando que as evidências empíricas apontam o sistema de educação como a variável mais adequada para explicar a desigualdade brasileira.

Assim, a desigualdade educacional produz um alto nível de desigualdade de renda e esta, por sua vez, implicaria uma distribuição desigual de poder político, na medida em que a riqueza gera influência sobre o sistema político. E a desigualdade de poder político reproduz a desigualdade educacional, já que “os detentores do poder não utilizam o sistema público de educação, e não têm interesse na sua qualidade” (FERREIRA, 2000 p. 155).

O que se pode entender é que o autor destaca a existência de um modelo de equilíbrio político econômico, que opera em ciclos que se reforçam mutuamente. Ainda que a perspectiva teórico analítica deste estudo tenha sido estendida ao campo da educação, o eixo hegemônico continuava sendo o da renda

Segundo Guimarães (2016) o tema sobre redução da pobreza e da desigualdade social tem sido objeto nos debates, inclusive em países que possuem rendas elevadas, justificado por um pressuposto de que o aumento das desigualdades pode vir a afetar a legitimidade de valores democráticos. O que se tem como pano de fundo das discussões seria a questão da distribuição de renda e de riqueza nos países que

sofrem de altos níveis de concentração de renda, como é o caso do Brasil e de outros países da América Latina.

De todo modo observou-se que, mesmo com todas as promessas feitas pelas propostas e projetos de cunho neoliberal no final da década de 1990 e início dos anos 2000, a desigualdade influencia negativamente no processo de crescimento econômico de uma nação. Se antes se pensava que o crescimento econômico diminuiria as desigualdades, passou-se a entender a necessidade primária de alcançar patamares mínimos de igualdade para obter tal crescimento. Logo, o combate às desigualdades além da redução da pobreza, influencia na definição de um padrão de crescimento econômico e social.

Com a abertura democrática e o retorno efetivo à democracia, foi conferida maior expressão e dinamicidade a movimentos sociais de diversas bandeiras (gênero, sexualidade, racial, étnicos). Isso, pode-se argumentar, possibilitou também ampliar as perspectivas dentro do debate sobre a desigualdade, na medida em que argumentavam que a divisão de classes era uma das possíveis formas de perceber e explicar a desigualdade social, demonstrando que havia outros sistemas de poder e opressão que não tinham como base a exploração de classes (SORJ, 2001). Sob tal enfoque, a incorporação de novas direções no debate das desigualdades adveio, em grande medida, das novas configurações sociais que foram forjadas.

É importante salientar que a perspectiva de renda e classe não deixou de receber atenção, ou que sua importância explicativa tenha sido reduzida. O que ocorre é que, junto a esta dimensão, outras vieram somar à discussão teórica a fim de fomentar análises que destacam os demais aspectos de uma sociedade tão heterogênea quanto a nossa

A relevância das pluralidades no exercício analítico da sociedade pode ser atribuída, dentre outros fatores, à contribuição da análise interseccional elaborada na década de 1980 no âmbito do feminismo negro. Este enfoque vai além do simples reconhecimento da multiplicidade dos sistemas de opressão, que operam a partir de categorias como raça, gênero, etnia, e afirma que há interação destas na produção e reprodução das desigualdades sociais.

A interseccionalidade é uma teoria transdisciplinar que busca compreender os fenômenos da desigualdade e identidades sociais através de um olhar integrado (HIRATA, 2015). Essa articulação de perspectivas considera as desigualdades sociais

a partir de categorias relacionadas às diferenças sociais. Porém sem hierarquizar tais categorias que operam no processo das diferenças sociais, como raça e gênero, mas operam a partir de suas interações e convergências na reprodução de desigualdades (BILGE citada por HIRATA, 2014).

Biroli e Miguel (2015) entendem que a origem da Interseccionalidade remonta ao movimento Feminista Negro do final dos anos 1970. Desenvolvida na década de 1980 em trabalhos de autoras feministas inglesas e americanas, os estudos com a noção de interseccionalidade tendem a concentrar em suas análises, a presença de formas múltiplas e articuladas de opressão.

O enfoque interseccional vai além do simples reconhecimento da multiplicidade dos sistemas de opressão que operam a partir dessas categorias e postulam sua interação na produção e na reprodução das desigualdades sociais. Neste sentido, a interseccionalidade pode ser entendida como um mecanismo analítico, de conhecimento, e atua também como um instrumento político de luta, posto que estuda de forma conjunta os condicionantes da desigualdade e opressão no interior das relações sociais.

As contribuições da interseccionalidade à investigação das desigualdades se ampara no reconhecimento de que "as opressões são estruturais e o esforço de investigação é entender como se dá o funcionamento conjunto de estruturas de desigualdades que têm origens que não se resumem a uma única raiz comum" (BIROLI; MIGUEL, 2015, p. 24).

A convergência das dimensões pode ser verificada, por exemplo, através da realidade de mulheres negras brasileiras no acesso ao serviço de esgotamento sanitário. De acordo com BRK Ambiental e o Instituto Trata Brasil (2018) os déficits de esgotamento sanitário no ano de 2016 foram mais elevados entre as mulheres autodeclaradas pardas, indígenas e pretas. Nesses grupos, as taxas de incidência de escoamento sanitário inadequado foram de 24,3%, 33,0% e 40,9% das respectivas populações femininas. Ainda de acordo com o estudo, a ausência de condições adequadas de escoamento afetou mais as mulheres que tinham níveis de instrução menores e que eram mais pobres.

Este breve exemplo ilustra como a conexão de variáveis auxiliam em uma compreensão mais abrangente da realidade social. Ou seja, a ausência de esgotamento sanitário adequado por si só já é um grave problema. Contudo, quando

se reflete a partir de variáveis como gênero, raça, renda e educação, identificamos que esse quadro deficitário impacta grupos sociais específicos, a saber, as mulheres não brancas, pobres e com baixa escolaridade.

Nesse sentido, abordo a perspectiva de Amartya Sen (2010), o qual na sua avaliação da desigualdade busca reconhecer a existência da diversidade humana. Para o autor, alcançar a igualdade exige necessariamente considerar uma pluralidade de espaços (variáveis focais), posto que “a igualdade em termos de uma variável pode não coincidir com a igualdade na escala de outra” (SEN, 2010. p. 35). Um ponto importante de sua proposta é de considerar o bem-estar social para além da questão de renda e termos materiais, abrangendo aspectos como saúde, educação, entre outros.

Ao considerá-lo como um projeto de variadas frentes, o bem-estar social inverte uma lógica dentro das teorias de justiça, que questionava a necessidade da igualdade, e passa a responder qual tipo de igualdade deve ser alcançada, conforme as multiplicidades de situações e espaços nas sociedades.

Portanto, o fenômeno da desigualdade assume e requer nos estudos contemporâneos a sua abordagem no plural, uma vez que expõe múltiplas formas e têm mecanismos causais diversos. Vários autores (SEN, 2010; SCALON, 2011; THERBORN, 2011) reconhecem e evidenciam as múltiplas dimensões do conceito, e a necessidade de análises acerca de uma sociedade heterogênea que congrega também desigualdades plurais, que perpassam o viés econômico e apresentam outras dimensões, como a de gênero, de raça, de participação, de conhecimento, do meio ambiente, da educação.

Em uma perspectiva global, três conjuntos de desigualdades são destacados por Therborn (2010). A saber, as desigualdades vitais, as desigualdades existenciais e as desigualdades materiais ou de recursos. O primeiro conjunto diz respeito aos níveis de qualidade de saúde e longevidade. Em linhas gerais, em países e classes pobres, crianças e idosos têm períodos de vida inferiores se comparados com níveis de países ricos e classes superiores.

A desigualdade existencial por sua vez relaciona-se à falta de reconhecimento e valorização de categorias identitárias específicas lidas dentro de um sistema hierárquico. Conjunto este que pode ser representado sob a forma de opressões como racismo, machismo e xenofobia (THERBORN, 2010).

E por último, a desigualdade material ou de recursos se caracteriza pela forma desigual que os diferentes recursos são ofertados aos indivíduos. Aqui, o fenômeno se expressa principalmente sob a forma de desigualdade de oportunidades ou desigualdade de acesso.

As contribuições deste autor além de explicitar os conjuntos de desigualdades, elucidam que estas são assim classificadas por não serem formadas a partir da mesma causa, isto é, as desigualdades podem ser produzidas a partir de quatro mecanismos diferentes: a exclusão, o distanciamento, a hierarquia e a exploração. Chama atenção o fator exclusão, que é entendido como uma das principais características do mundo moderno. Isto é, a partir da criação dos Estados-Nação, cada qual organizou e implementou direitos específicos apenas aos seus próprios cidadãos.

Para Scalon (2011) a desigualdade deve ser vista como um problema político. E como uma das possibilidades de sua redução, a autora propõe a articulação de políticas públicas universais e focalizadas, pois conjugam uma natureza multidimensional, articulando também estrutura e agência.

A partir do fortalecimento da utilização do enfoque interseccional, outras dimensões foram acionadas no estudo das desigualdades. Elementos como gênero, raça, educação, disparidades entre regiões passaram a integrar, de forma conjunta ou não, as produções teóricas. Paralelamente a esse cenário, a relação da sociedade e meio ambiente foi se aproximando da discussão acerca das desigualdades.

1.3 JUSTIÇA AMBIENTAL: CONEXÕES PLURAIS ENTRE LUTA E PESQUISA

As questões sociais e ambientais são esferas indissociáveis se se busca refletir sociologicamente sobre a operacionalização e produção de modos com que o poder político e econômico se estabelece sobre grupos sociais e territórios.

Analisar as relações estabelecidas com o meio ambiente, a partir do conceito de desigualdade pode apresentar uma possibilidade de contraposição a naturalização de um pretense caráter “democrático” da distribuição dos riscos ambientais, isto é, que todos sintam igualmente tais riscos, não se distingue ou se atribui responsabilidade aqueles que mais geram danos ao ambiente (ACSELRAD, 2013; HERCULANO, 2008).

As condições desiguais perfazem a distribuição dos benefícios e impactos dos malefícios do desenvolvimento econômico, também na apropriação e uso dos bens naturais comuns, na cobertura de políticas públicas essenciais. Essa relação desproporcional esteve na origem de movimentos que buscavam combater desigualdades na esfera do social e também no ambiental, dimensões que não se anulam e tampouco estavam distantes. Isso significou uma ampliação tanto da discussão social como do debate ambiental e esteve no cerne dos argumentos construídos a partir dos movimentos por justiça ambiental.

A justiça ambiental teve sua gênese no interior de movimentos civis populares urbanos dos Estados Unidos a partir de 1978. Cidadãos de classe média baixa de um conjunto populacional em Niagara, estado de Nova York, descobriram que suas casas foram construídas junto a um canal que havia sido aterrado com dejetos químicos industriais (HERCULANO, 2002).

No que se refere à origem da questão, tudo começou por volta de 1950, com um projeto idealizado pelo empreendedor William T. Love, que pretendia conectar as partes altas e baixas do rio Niágara por um canal de 6,9 km de extensão e 85 metros de profundidade.

Porém, o projeto não foi executado em sua integralidade e o canal foi vendido e tornou-se um depósito de lixo até 1953. Uma das empresas que utilizavam o canal para depósito de lixo era a *Hooker Chemical Corporation* da indústria química. Após o canal ser coberto por terra, a área começou a urbanizar-se e em 1970 a comunidade presenciou o surgimento de doenças, principalmente em crianças.

Em 1978 com o objetivo de pressionar as autoridades e juntar fundos para a evacuação das famílias do local os moradores da região fundaram a *Love Canal Homeowners Association* – LCHA (Associação de proprietários de casas do Canal do Amor, em tradução livre (CALGARO; RECH, 2017, p. 4). O Love Chanel, como passou a ser conhecido este caso, teve grande repercussão por ser o primeiro a ter grande mobilização da comunidade contra a poluição causada por dejetos químicos.

Em um estudo do mesmo ano do Departamento do Estado de Nova Iorque, acerca da saúde das famílias que habitavam as proximidades do canal, foi constatado o aumento de mulheres com problemas reprodutivos, e uma alta concentração de elementos químicos contaminantes no solo e no ar. Além disso, o adoecimento de crianças, ocorrências de abortos espontâneos e casos de problemas congênitos entre

os nascimentos motivaram os residentes a lutarem pela evacuação das famílias e por garantias justas para as realocações necessárias (ASSOCIAÇÃO DE PROPRIETÁRIOS... 2023).

Outro caso similar a este ocorreu em 1982 também nos Estados Unidos, dessa vez na comunidade negra Warren County em Carolina do Norte. Ao descobrirem que seria instalado nas proximidades um aterro para despejo de elementos químicos, foi organizado o primeiro protesto a nível nacional feito por afro-americanos. Diante disso cunhou-se o termo racismo ambiental (HERCULANO, 2008).

A partir daí o movimento negro norte-americano integrou esta questão às suas pautas e com apoio de políticos, uma série de pesquisas e estudos foram feitos. Uma das pesquisas demonstrou que a alocação de depósitos de elementos perigosos, bem como a localização destas indústrias geralmente estavam localizadas em territórios de etnias pobres nos Estados Unidos. Herculano (2008) destaca os resultados cada vez mais alarmantes de alguns estudos.

A autora apresenta um estudo de 1983 em que se encontraram quatro grandes aterros de resíduos perigosos, destes, três estavam instalados em comunidades afro-americanas. A autora segue expondo outros dados da época, como a localização do maior aterro comercial de lixo tóxico daquele país ser justamente em uma cidade do Alabama, na qual 90% da população é negra.

É válido ressaltar, entretanto, que as comunidades negras não foram os únicos alvos deste destino de resíduos perigosos. De acordo com Bullard (apud HERCULANO, 2008) habitantes de origem latina que residiam em determinadas áreas do território americano também são alvo dessas práticas, bem como povos indígenas que veem seus territórios ameaçados por projetos de aterros e incineradores de lixo industrial.

Em estudo realizado em 1987, demonstrou-se que "a questão racial era o principal critério que determinava a escolha onde estas instalações iriam ser alocadas, superando a pobreza, o valor da terra e a propriedade de imóveis. (BULLARD, 2004, p. 45 apud CALGARO e RECH, 2017.).

O movimento em prol da justiça ambiental passa a incorporar dois elementos importantes: a crítica à disparidade na distribuição dos riscos ambientais, indicando que o crescimento econômico resulta em impactos ambientais que afetam grupos

sociais de maneiras distintas. Além disso, destaca-se a influência particular sobre minorias étnicas, evidenciada pelo conceito de racismo ambiental.

Pode-se afirmar, portanto, que a construção do movimento por justiça ambiental, “se enraíza antes nas mobilizações referentes aos direitos civis do que nas lutas ambientais propriamente ditas” (MARTINEZ-ALIER, 2007, p. 231). O movimento de justiça ambiental engendrou a formulação de mecanismos políticos e influenciou também na legislação norte-americana.

Foram criadas leis específicas para procedimentos de descontaminação, leis sobre o direito à informação do que pode existir ou do que já exista em determinadas localidades; fundos com suporte financeiro foram criados para atender comunidades que tenham sido afetadas (HERCULANO, 2002). Foi determinada uma ordem executiva que tratava exclusivamente sobre justiça ambiental, em 1994, pelo então presidente dos Estados Unidos. A ordem intitulada “Ações federais para justiça ambiental às populações minoritárias e às de baixa renda” consistia em assegurar que todas as comunidades de indivíduos possuíam o direito de viver em ambiente seguro e saudável (CALGARO; RECH, 2017).

Isto demonstra como o discurso da Justiça ambiental que, para Hannigan (2009), consiste numa série de argumentos que se referem a contaminação tóxica e, se pauta também em direitos civis dos que são afetados, possibilitou que a luta por melhorias na condição do ambiente urbano daquelas populações, passasse a fazer parte do repertório das instituições do governo americano.

Dessa maneira, pode-se sintetizar justiça ambiental como o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de políticas e programas federais, estaduais e locais, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas (HERCULANO, 2002). Quando esses princípios não são respeitados e assegurados, podemos afirmar que se configura um quadro de desigualdade ambiental, objeto de luta da justiça ambiental.

Em conformidade com Biroli e Miguel (2015) entendo não ser possível compreender o fenômeno das desigualdades ao se analisar uma variável de forma isolada. Nesta direção, é fundamental a análise ampliada de distintas dimensões para ampliar e melhor entender as desigualdades nas sociedades contemporâneas. Dessa

forma, a categoria de desigualdade ambiental é empregada na presente dissertação como a possibilidade de agregar múltiplas dimensões do problema das desigualdades.

1.3.1 DESIGUALDADES E INJUSTIÇAS AMBIENTAIS: MOVIMENTO (S) DE REFLEXÃO

O movimento por justiça ambiental, em seu processo ao longo dos anos, abarcou novos objetivos e novas fronteiras, saindo dos EUA para ser difundido internacionalmente. O movimento ganhou contornos mais amplos em relação a suas origens de luta contra a contaminação tóxica e racismo ambiental.

No Brasil, os movimentos por justiça ambiental possuem como importante marco o lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) em 2002. Trata-se de uma rede que congrega pesquisadores, membros de movimentos sociais, dentre outros. No Brasil, a questão da justiça ambiental adquire formas diferentes.

Com o intuito de difundir a experiência norte-americana e estreitar vínculos com organizações brasileiras, redes do movimento de justiça ambiental dos Estados Unidos em parceria com organizações não governamentais e pesquisadores realizaram uma mesa de discussão no ano de 1998 na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Diversos atores foram responsáveis por retraduzir os acontecimentos da experiência norte-americana de justiça ambiental, como o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), Central Única dos Trabalhadores e pesquisadores da UFRJ. Na ocasião foi lançada a série “Sindicalismo e Justiça ambiental” distribuída em três volumes, ainda que tenha tido uma limitada difusão despertou outros grupos para o debate acerca do tema (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009).

Esse movimento desde o início não se manteve restrito a academia, e culminou no Seminário Internacional de Justiça ambiental e Cidadania, em 2001 na cidade de Niterói, agrupando também movimentos sociais. Foi nesse contexto que surgiu a Rede Brasileira de Justiça Ambiental, responsável pela construção de uma declaração central que ampliou as denúncias e manifestações de injustiças ambientais. No documento declara-se, portanto, a injustiça ambiental como

o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 41).

Uma das primeiras suposições acerca do termo, é de que a justiça ambiental seja alguma vara judicial especializada em disputas diversas sobre o meio ambiente. Para Herculano (2002), a grande desigualdade social existente no país, muitas vezes tende a obscurecer a questão da exposição desigual aos riscos ambientais, sendo mais evidenciado o quesito da extrema pobreza e as condições de vida dela decorrentes.

Os vazamentos e acidentes na indústria petrolífera e química, o prejuízo a ecossistemas, as doenças e mortes por poluentes, a expulsão das comunidades tradicionais pela destruição dos seus locais de vida e trabalho, dentre outras questões, configuram uma situação constante de injustiça socioambiental no Brasil, que vão além da problemática de localização de depósitos de rejeitos químicos e de incineradores da experiência norte-americana. Deve-se abarcar também outros aspectos, tais como as carências de saneamento ambiental no meio urbano e a degradação das terras no meio rural (HERCULANO, 2002).

A ideia é que a proteção ambiental deve ser realizada de maneira justa, considerando as diferentes capacidades das comunidades para lidar com os desafios ambientais. A abordagem da justiça ambiental destaca a necessidade de equidade na distribuição dos benefícios e custos ambientais. É uma fundamentação teórica e prática que reconhece e luta contra a sucessão de desigualdades ambientais.

Em estudo realizado na cidade de Belém, Soares e Cruz (2019) discutem a grande obra de macrodrenagem que ocorreu em função do Projeto de Drenagem, Vias e Esgoto das Zonas Baixas de Belém (também chamado de Projeto Una, Macrodrenagem do Una ou PMU) implementado na maior bacia hidrográfica de Belém, a Bacia do Una. O projeto surge como resposta à questão da recuperação de áreas de baixadas de Belém, zonas inundáveis ou permanentemente alagadas. São localidades que foram ocupadas de forma espontânea, sem a devida instalação de equipamentos urbanos e planejamento do Estado.

O avanço do grande capital na Amazônia na segunda metade do século XX levou à desarticulação dos modos de vida rurais e à desterritorialização das populações. Essas populações migraram para capitais como Belém, onde ocuparam áreas baixas

e inadequadas para moradia, expostas constantemente a inundações (Soares e Cruz, 2019). A apropriação do solo como mercadoria, resultante de uma estrutura econômica desigual, estimulou condições favoráveis à vulnerabilidade das populações que encontraram nas baixadas de Belém seus locais de moradia. Assim, “a gênese, ou seja, a produção, dos danos e impactos ambientais nessas áreas se encontra nas contradições da sociedade de classes e não na natureza em si” (ibidem, p. 4).

Essa realidade vai ao encontro das contribuições de Acselrad, Mello, Bezerra (2009), a desigualdade ambiental pode se revelar tanto através de discrepâncias na proteção ambiental quanto no acesso desigual aos recursos naturais. A desigualdade na proteção ambiental decorre da implementação ou ausência de políticas ambientais, impactando predominantemente aqueles com menos recursos financeiros e influência política.

Essa expressão da desigualdade ambiental afeta especialmente os indivíduos economicamente desfavorecidos, habitantes de localidades desvalorizadas diante do mercado e do Estado, e pertencentes a minorias étnicas. Um ponto importante na argumentação dos autores relaciona-se ao caráter estritamente político dos processos de exposição desiguais, afirmando-se que

Esses efeitos desiguais ocorrem através de múltiplos processos privados de decisão, de programas governamentais e de ações regulatórias de agências públicas. Se há diferença nos graus de exposição das populações aos males ambientais, isso não decorre de nenhuma condição natural, determinação geográfica ou casualidade histórica, mas de **processos sociais e políticos que distribuem de forma desigual a proteção ambiental**. Processos não democráticos de elaboração e aplicação de políticas sob a forma de normas discriminatórias, **prioridades não discutidas e vieses tecnocráticos**, via de regra produzem consequências desproporcionais sobre os diferentes grupos sociais (ACSELRAD, MELLO, BEZERRA, 2009, p. 73. Grifos da autora.)

Isso pode ser especialmente observado em determinados segmentos, como é o caso da aplicação de políticas de saneamento básico. O caráter tecnocrático, com pouco incentivo à participação da população alvo dos projetos e políticas, como foi destacado no capítulo anterior, expõe grupos já marginalizados a um duplo movimento das desigualdades, as sociais e ambientais. A presença de visões tecnocráticas, nas quais as decisões tomadas não consideram a diversidade de perspectivas culturais e sociais, pode promover soluções que não sejam socialmente justas, agravando ainda mais as desigualdades existentes.

Tal como ocorre na comunidade objeto de estudo desta dissertação, o distanciamento de um debate público claro e direto com o Estado explicitam prioridades que necessariamente não refletem as necessidades e preocupações da população que sofre com a precariedade do saneamento básico, seja na ausência e mesmo na promoção deste serviço, face a aplicação de políticas públicas arbitrárias para os cidadãos.

Retomando Soares e Cruz (2019), as intervenções realizadas na Bacia do UNA em Belém, não promoveram o direito à moradia digna e ao saneamento básico para seus moradores de forma satisfatória. Por mais que melhorias tenham sido realizadas para uma boa parcela da população dessas áreas, ainda persistem na extensão da Bacia do Una áreas que não foram urbanizadas, obras pendentes e outras sem manutenção, deixadas pelo projeto. Uma escolha política que afeta sobremaneira populações vulneráveis, aumentando o seu grau de exposição aos riscos impactos socioambientais. Aqui, são as próprias políticas, e não a sua ausência, que tem contribuído para a reprodução das desigualdades sociais no meio urbano, pois

Ao contrário do esperado, a intervenção urbanística na Bacia do Una tem sido responsável pela produção de desigualdades urbanas em Belém, seja pelo esquecimento de determinadas áreas do escopo de obras do Projeto Una, seja pela reprodução de condições que levam à produção e distribuição social dos riscos de inundações (Soares e Cruz, 2019, p. 13).

Dessa forma, o fenômeno da desigualdade ambiental relaciona-se a dinâmicas políticas pelas quais, decisões e atribuições relacionadas a intervenções no meio ambiente, muitas vezes, não são realizadas de maneira equânime, impactando parcelas da sociedade de diversas maneiras, na sua cidadania, no estado de saúde, nas suas condições econômicas e políticas.

Uma segunda manifestação se dá mediante o acesso desigual aos recursos ambientais, que acontece na esfera da produção, no que diz respeito aos recursos do território, e na esfera do consumo, com os recursos naturais já transformados em bens manufaturados (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009).

Na esfera da produção, afirmam os autores, o que se evidencia é uma destruição contínua de práticas não capitalistas de utilização da natureza, das quais as pessoas envolvidas sofrem impactos ambientais decorrentes de grandes projetos de desenvolvimento implementados em regiões de expansão do capitalismo.

No caso da realidade do Lago Verde, argumento que ambas as formas pelas quais a desigualdade ambiental se expressa, se materializam na existência dos moradores deste território. Pois, a proteção ambiental que políticas de saneamento podem garantir não são fornecidas na mesma proporção quando comparadas a outras localidades da cidade de Belém. Bem como, os recursos ambientais não são acessados na sua plenitude, em qualidade e quantidade.

É neste sentido que esta pesquisa se debruça sobre os mecanismos e dispositivos pelos quais se desenvolvem estas supressões de direitos, mediante a reflexão sobre as condições de saneamento no Lago Verde. Assim, as formas sociais de apropriação dos recursos naturais e do meio ambiente não são democráticas, bem como, os riscos causados por práticas nocivas ao meio ambiente e pela ausência de políticas públicas equitativas não devem ser vistos como uma responsabilidade igual a todos.

Pois sabe-se que grupos sociais que já são afetados por outros tipos de desigualdade - de raça, gênero, renda - dificilmente irão dispor dos mesmos mecanismos ou estarão no mesmo nível dentro das relações de poder que aqueles que empreendem grandes projetos industriais de desenvolvimento.

Tal como a pobreza, a desigualdade ambiental resulta de um processo social, que busca assegurar continuamente uma distribuição desigual das partes de um ambiente, os riscos e benefícios que o perpassam através das intervenções, públicas ou privadas, que se façam nele. Ampliam-se, deste modo, a partir da articulação de desigualdades sociais junto à constante demanda por crescimento econômico, os conflitos ambientais. Bem como, novos elementos alcançam novas dimensões, como é o caso do racismo, dos princípios da justiça e da própria desigualdade, que passam a ser analisados a partir de termos ambientais.

A questão da desigualdade ambiental é uma abordagem abrangente que implica não apenas os aspectos físicos e biológicos do meio ambiente, mas também as dimensões sociais, econômicas e culturais, reconhecendo a interconexão entre o ambiente e os grupos sociais. Portanto,

a constatação da desigualdade ambiental, tanto em termos de proteção desigual como de acesso desigual, nos leva a reconhecer que o que está em jogo não é simplesmente a sustentabilidade dos recursos e do meio ambiente, ou as escolhas técnicas descoladas da dinâmica da sociedade, mas sim as formas sociais de apropriação, uso e mau uso desses recursos e desse ambiente. É nesse sentido que os mecanismos de produção da desigualdade ambiental se assemelham muito aos mecanismos de produção da desigualdade social. Ao contrário do discurso da escassez, que pressupõe

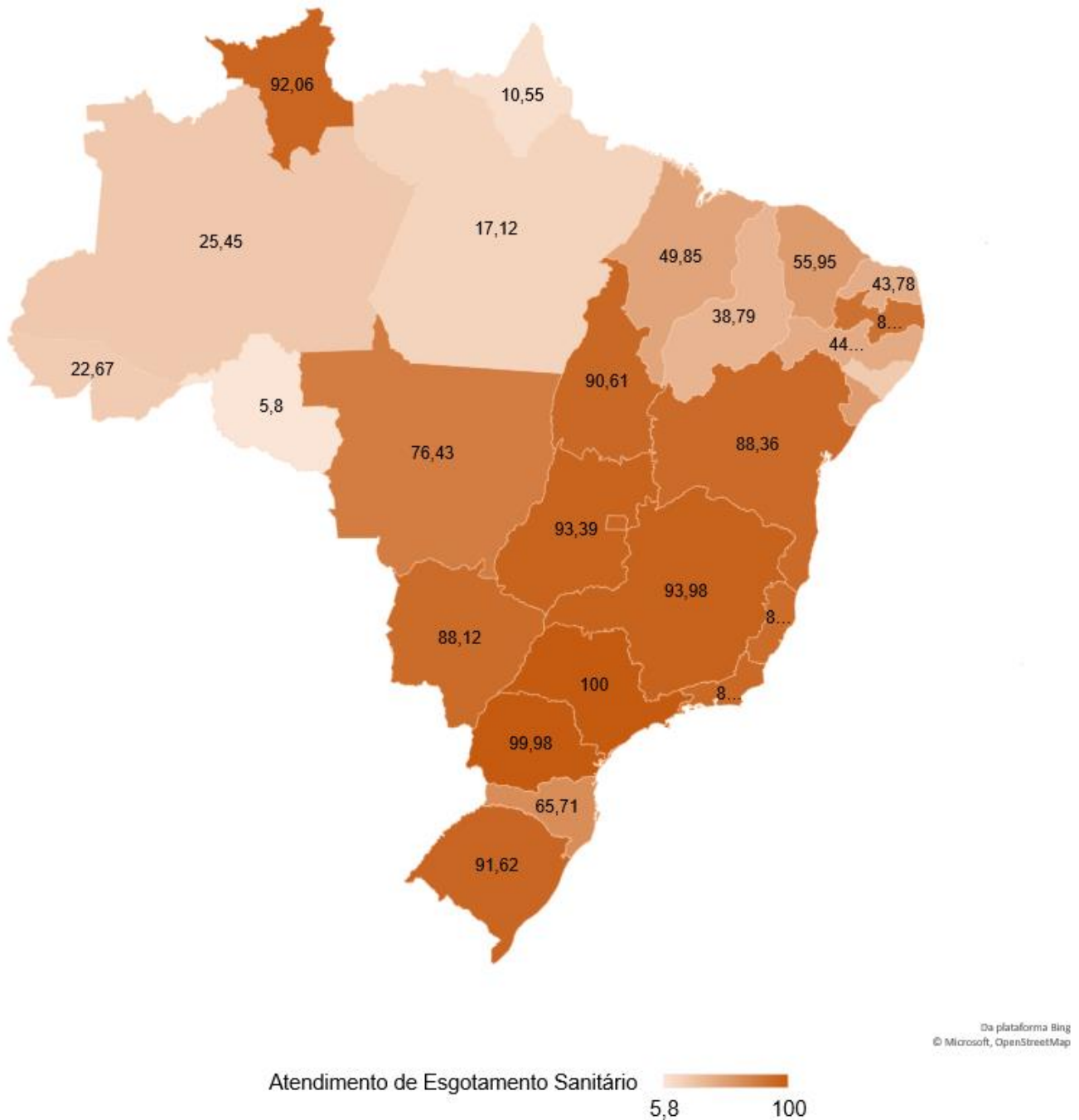
uma distribuição homogênea das partes do meio ambiente, o discurso dos movimentos por justiça ambiental evidencia o caráter fortemente desigual da apropriação das partes do meio ambiente e dos recursos naturais. (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 75-76)

Essa perspectiva está profundamente vinculada a uma análise de poder sobre a apropriação do meio ambiente, acerca da forma com que se idealizam e executam as políticas públicas socioambientais. Se relaciona ao acesso e oferta dos serviços essenciais à vida. Especialmente em regiões caracterizadas por uma acentuada privação socioeconômica e/ou habitadas por grupos sociais e étnicos que possuem limitado acesso e participação nas instâncias decisórias do Estado e do mercado, observa-se a ausência de investimentos em infraestrutura de saneamento, entre outros elementos. Esta situação contribui significativamente para condições adversas de vida e de trabalho desses grupos (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009).

Na década de 1970 a maior parte dos municípios concentravam muitos pobres e o acesso aos serviços era bastante precário. Nas décadas seguintes, houve um aumento na renda per capita dos brasileiros e na cobertura dos serviços, ainda assim, o grau de riqueza entre as regiões se manteve desigual, ao passo que a desigualdade territorial de concentração da pobreza aumentou. Simultaneamente o acesso aos serviços básicos se tornou mais igualitário. (ARRETCHE, 2015)

Nesta perspectiva, a observação da desigualdade aponta que indivíduos com rendas similares podem ter acesso desigual a serviços, pois o local, ou seja, a parte territorial na qual residem se torna determinante neste processo. As desigualdades regionais nesta percepção são entendidas para além da desigualdade de renda e capturam níveis de desigualdade no acesso a serviços. Isso pode ser observado na cobertura de esgotamento sanitário ao longo das capitais dos estados brasileiros. Na figura 3 é possível observar visualmente o atendimento desse serviço, com uma importante demarcação das capitais da Região Norte com os piores índices.

Figura 3. Atendimento de esgotamento sanitários nas capitais brasileiras



As populações de áreas rurais do Norte e Nordeste que muito tardiamente tiveram acesso a serviços (já amplamente acessíveis no Sudeste desde o século XX)

Fonte: Ranking do Saneamento, 2023. Elaborado pela autora, 2023. comprovam que determinadas

dimensões de seu bem estar e do seu processo de cidadania foram e continuam a ser preteridas. (ARRETCHE, 2015).

A desigualdade ambiental é parte integrante do sistema do capitalismo liberalizado, de maneira semelhante à dinâmica entre capital e trabalho. A mesma lógica de flexibilização das leis trabalhistas, empregada para fomentar a competição entre os trabalhadores globais, é também aplicada de forma análoga às normas ambientais. (ACSELRAD, 2013).

Um elemento crucial na geração da desigualdade ambiental é a redução da dimensão política da questão ambiental. Isso inclui a tendência de naturalizar riscos ambientais e disseminar a ideia de que todos compartilhamos a responsabilidade pela degradação do meio ambiente. Essa condição acrítica dilui e obscurece a responsabilidade específica de setores e indivíduos que exercem um impacto desproporcional sobre o meio ambiente.

Uma faceta crucial das desigualdades socioambientais é a precariedade do saneamento básico, que perpetua um ciclo de vulnerabilidades e privações. Nas áreas urbanas marginalizadas, por exemplo, a carência de infraestrutura sanitária adequada, com acesso a serviços adequados de água potável e sistemas de esgoto não apenas compromete a saúde pública, mas também intensifica disparidades econômicas e sociais.

Além disso, a escassez de saneamento básico contribui para a degradação ambiental, isso adquire contornos diferenciados em uma cidade como Belém do Pará, local desta pesquisa, dada a configuração espacial entrecortada por rios e demais corpos hídricos.

No processo de urbanização do bairro da Terra Firme, assim como em várias localidades de ocupação espontânea, os principais serviços de infraestrutura urbana, como os de saneamento básico e habitação, ficaram relegados aos bairros centrais de Belém, ocupados pela população de maior poder aquisitivo (PIMENTTEL et al., 2012). Outros dois pontos ressaltados da fala da interlocutora referem-se ao abastecimento de água e aos resíduos sólidos, e os impactos na ocorrência de doenças e na renda das famílias.

Quando a gente percebe que há uma grande falta e, às vezes, interrupção de água em alguns turnos e também, as pessoas não tem água de qualidade nas suas torneiras. Então elas têm que comprar uma água, que às vezes um garrafão é 7 reais, 8 reais e não está como ... e **acaba comprometendo a renda dessa família**. Então as pessoas ... às vezes eu vejo os pais, eles deixam de tomar água pra poder deixar pros seus filhos, pras suas crianças

aquela água. Então o saneamento perpassa por essa questão do abastecimento da água e também com relação à realidade dos resíduos sólidos. (...) E aí o bairro, ele não tem cooperativas organizadas que trabalhem a questão da reciclagem, não tem incentivo pra educação ambiental e pra que seja estimulada a compostagem, então, é muito lixo e resíduo. E aí, **esse lixo muitas das vezes fica acumulado nas esquinas, se transformando em pontos críticos de entulho e isso atrai vetores**, como ratos, baratas né. Quando não, acabam contaminando águas. E aí, a gente vê pelos dados que tem nos postos de saúde que há uma incidência grande de doenças de veiculação hídrica. Então tudo isso faz com que o saneamento básico seja visto como prioridade na nossa luta do nosso movimento social (Trecho de entrevista com Liderança do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde, 2023. Grifos da autora).

A interlocutora do Movimento Tucunduba Pro Lago Verde me relatou que, pessoalmente viu muitos dos seus vizinhos contraírem *Chikungunya* e tiveram sua mobilidade e articulações comprometidas, além de problemas de pele em crianças e a incidência de doenças como amebíase, diarreia devido a ingestão de uma água sem qualidade. Dessa forma, a política de saneamento pode ser considerada como um dispositivo de promoção da saúde da população.

A exposição desigual a doenças que tenham como origem questões sanitárias, reforça a concepção do saneamento básico como um direito fundamental na sociedade. Além disso, reafirma a necessidade de se pensar os serviços de saneamento de forma conjunta com o propósito de garantir saúde, cidadania e dignidade de vida da população. A desigualdade na disposição de serviços básicos pode afetar a realidade da população mais carente, que vê seus direitos básicos sendo violados através de uma sobreposição de vulnerabilidades.

Ao analisar a vinculação entre saúde e serviços de saneamento em uma comunidade de Belém, Mancabú (2013) reforça que quanto maior o alcance dos serviços, menor é a ocorrência de internações por diarreia e demais doenças correlatas.

Os problemas relacionados à incidência de doenças advindas da exposição a esgotos a céu aberto, a pontos de lixo próximos a curso d'água, a depósitos de lixo tóxico, a encostas perigosas refletem um modelo de desenvolvimento brasileiro que se impôs a partir dos anos 1990, tornando trabalhadores e grupos sociais marginalizados, de menor renda mais suscetíveis aos riscos ambientais em função dos seus locais de moradia (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2009).

O Lago Verde, situado em um bairro que há décadas sofre com o estigma da violência, é vitimado pela invisibilidade que esse olhar pejorativo projeta sobre o local.

Essa configuração, na perspectiva da interlocutora Ana Luiza, constitui uma peculiaridade, fazendo com que os problemas de saneamento enfrentados no Lago Verde se diferenciem do restante da cidade de Belém.

Ademais, a interlocutora enfatiza a proximidade com a empresa do setor elétrico Eletronorte. Trata-se de “uma população que habitou em baixo dos linhões de alta tensão, o que é um perigo pra família, pra uma comunidade tá nesses lugares. Então são duas especificidades, assim, que devem ser consideradas de quão vulneráveis essas famílias estão” (Trecho de entrevista com interlocutora Ana Luiza., 2023).

Assim, as demandas do movimento Tucunduba Pró Lago Verde podem ser interpretadas como um instrumento que expressa e indica a presença de desigualdades socioambientais que impactam a vida dessa comunidade. Essas reivindicações, fundamentadas nas necessidades da população local, ganham visibilidade no espaço público por meio da organização coletiva de uma parcela da população.

Desse modo, pode-se conjecturar a princípio, que o Lago Verde expressa uma dinâmica de ocupação da Terra Firme que a situa como uma zona de sacrifício. Esse termo, no âmbito dos estudos sobre justiça e desigualdade ambiental, designa locais onde ocorrem práticas ambientalmente agressivas que atingem populações de baixa renda e/ou minorias étnicas. E esses grupos são os que apresentam menos condições de expressarem sua voz na esfera pública, a fim de denunciar os prejuízos da desigual distribuição dos riscos e da proteção ambiental (VIÉGAS, 2006).

Em outras cidades da Amazônia isso também pode ser observado. Scherer e Filho (2004) discutem a dimensão urbana da desigualdade ambiental na cidade de Manaus, alegam que após a criação da Zona Franca do estado, os segmentos mais pobres da população foram deslocados para as margens dos rios e periferias da cidade e, por estarem desassistidos de políticas básicas se encontram mais inclinados à exposição de riscos ambientais, de doenças de veiculação hídrica, de esgotamento sanitário e depósitos de lixo a céu aberto, do que outros grupos.

Parte dos estudos realizados sobre justiça ambiental (MAIA, 2014; NASCIMENTO, 2014; BELLEZE, 2017; COSTA, 2017; REBELO, 2015) refletem acerca da distribuição desigual dos riscos causados pela implementação de Grandes Projetos em áreas rurais e ocupadas por populações tradicionais, marcando assim, o conflito entre dois projetos opostos em sua relação com a natureza.

No estudo de Bittencourt (2015), a análise fundamenta-se sobre a questão da justiça ambiental frente a Grandes Projetos, como os do Setor Elétrico na Amazônia paraense. O crescimento de processos judiciais nos municípios em que são instalados os empreendimentos que produzem impactos socioambientais, poderia servir de indicador no Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental, bem como determinar que os empreendimentos do Setor Elétrico beneficiassem as comunidades locais.

Nesse sentido, nota-se que há uma disparidade entre a imposição dos riscos ambientais sucessivos de tais empreendimentos, bem como no acesso aos serviços públicos essenciais, no caso, o acesso à justiça e à prestação de serviços públicos de energia elétrica

Em sua dissertação, Moraes (2016) reflete acerca dos fatores que constituem a vulnerabilidade ambiental de pescadores artesanais do Rio Grande do Sul, diante dos impactos de empreendimentos costeiros, especificamente de um estaleiro naval integrado à indústria do petróleo. A autora articula o conceito de vulnerabilidade ambiental ao de injustiça e racismo ambiental, fundamentando-se teoricamente na Ecologia Política.

O autor aponta que a forma tradicional da relação das populações pesqueiras com o meio ambiente, o alijamento político, a carência de renda e destituição de bens e serviços, reforçam um cenário de vulnerabilidade ambiental dos pescadores artesanais causado pelos impactos do empreendimento por ela analisado.

Sendo um grupo social “diretamente dependente do meio ambiente, toda e qualquer atividade econômica potencialmente poluidora que se aproprie do mesmo, pondo em risco a integridade ambiental, pode resultar em interferências significativas sobre a reprodução social dos pescadores artesanais” (MORAES, 2016, p. 148). Isto demonstra a incidência desigual dos impactos do desenvolvimento sobre a sociedade.

Belleze (2017) estuda os impactos das atividades de mineração e o conflito socioambiental que se estabeleceu entre comunidades rurais em Minas Gerais e a empresa alocada na região. A execução da pesquisa no campo da justiça ambiental é justificada pela autora pela possibilidade de dar visibilidade aos sujeitos atingidos, que tendem a ser silenciados por grandes projetos. Assim, o que este trabalho apresenta é que a atividade produtiva da região não equaciona de forma equilibrada

o progresso econômico com a conservação da natureza, bem como impacta a vida de grupos sociais de maneira assimétrica.

Trabalhos tratam especificamente da desigualdade ambiental e de sua análise espacial (BELLINI, 2014; MORATO, 2008; TORRES, 1997). Torres (1997) estuda a produção da desigualdade ambiental na cidade de São Paulo, através das inundações recorrentes na cidade. O que esse autor demonstra é que as resoluções técnicas apresentadas para esses problemas se concentraram em bairros de renda média e alta, alijando desse processo as populações que residem em bairros menos nobres, acirrando ainda mais a polarização centro-periferia, e expondo as camadas marginalizadas da população a intensas desigualdades.

Para compreender os processos de vulnerabilização em saneamento vividos pela população negra, Jesus (2017) estabelece a conexão entre as doenças relacionadas ao saneamento básico e o racismo, que deve ser compreendida para além das dimensões políticas, demográficas e habitacionais, necessitando da análise das condições ambientais.

Jesus (2017) se vale também do debate sobre colonialidade do poder e do Estado e infere que o saneamento além de ser um importante critério racial de produção do espaço, atua na produção de estigmas. Esse trabalho demonstra como grupos étnicos marginalizados e populações mais carentes estão mais inclinados à exposição de riscos ambientais. A vulnerabilidade e a dificuldade em alterarem a sua situação a curto prazo, propiciam realidades marcadas pela desigualdade ambiental.

Isso retrata como o Estado também pode ser um reprodutor de desigualdades, no momento em que prioriza políticas para determinadas áreas em detrimento de outras. Além da culpabilização das populações periféricas pela degradação, veiculadas por parte da mídia e do Estado, tal preterimento pode indicar um quadro de racismo ambiental. Ou seja, a imposição de riscos ambientais e omissão de políticas públicas a grupos étnicos marginalizados, que em sua maioria residem nas áreas periféricas dos centros urbanos.

Bellini (2014) também verifica a análise espacial da desigualdade ambiental, dessa vez no município de Rio das Ostras - RJ. O município desde 1990 apresentou elevado crescimento econômico e populacional devido à exploração de petróleo e gás, colocando a região entre aquelas de maior PIB nacional. A autora considerou as condições de habitação, índices de abastecimento de água, de esgotamento sanitário

e da disposição do lixo. Isto permitiu apontar que os benefícios do grande crescimento econômico da região não foram distribuídos igualmente entre a população, relegando a determinadas parcelas melhores condições de vida e a outras, a sobreposição de carências.

Apesar do foco, nas últimas décadas, em uma economia voltada ao crescimento econômico, que se reflete na construção de políticas públicas inclinadas a esse fim, demonstrou-se não ser suficiente para suprir a desigualdade, agravando também problemas ambientais. Isto é, as desigualdades sociais influenciam nos níveis de crescimento econômico e este não se mostra suficiente para dissipar o quadro de desigualdade.

Segundo Abramovay (2012), em 2000, o Banco Mundial não considerava que as desigualdades fossem um problema, desde que o aumento global da riqueza alcançasse os mais pobres, ainda que em menor proporção. No entanto, durante a primeira década do milênio, trabalhos de economistas apontaram os prejuízos que as desigualdades trazem à coesão social e ao próprio crescimento, uma vez que elas bloqueiam a iniciativa econômica dos mais pobres.

De acordo com o autor, o relatório anual de 2006 aborda a relação entre desigualdade e crescimento e a principal conclusão é que "a capacidade de o crescimento econômico ter um efeito significativo na redução da pobreza está diretamente ligada à prévia distribuição de renda". (ABRAMOVAY, 2012, p. 59). Dessa forma, quanto mais concentrada a renda, menos o crescimento tende a beneficiar os pobres.

Nesse sentido, as políticas neoliberais das últimas décadas induziram a competição entre as localidades a nível global, tanto pela "oferta de salários mais baixos, como pela oferta de ambientes a poluir" (ACSELRAD, 2013. p. 2). O Estado tem função preponderante na construção de desigualdades ambientais, uma vez que este deixa de atuar, devido às medidas neoliberais implementadas, dando espaço para que as empresas atuem em funções que outrora eram de incumbência estatal. Por exemplo, no fornecimento de serviços públicos como educação e saúde, além da promoção de postos de trabalho.

Isto configura o que Acselrad (2013) denomina de chantagem locacional das empresas. Isto exerce influência nas ações do Estado que se veem coibidos a flexibilizar leis e códigos para que estas empresas permaneçam nas localidades e,

atua também, no imaginário da população, que enxerga nas empresas a possibilidade real da manutenção material das suas vidas.

Morato (2008) em seu trabalho estabelece uma metodologia para a avaliação da desigualdade ambiental na cidade de São Paulo. O Geoprocessamento da análise espacial e através do Sistema de Informação Geográfica que utiliza funções de processamento de imagens, foi possível localizar as áreas com problemas ambientais urbanos e, conseqüentemente, a identificação dos grupos mais vulneráveis.

As áreas com os piores índices de qualidade ambiental estão desprovidas de quase todos os serviços públicos e são justamente as que são ocupadas por grupos sociais de baixa renda, demonstrando que as áreas com péssimas condições ambientais são as que estão disponíveis e, portanto, condicionadas à população mais pobre. O trabalho de Miranda (2020) mostra essa questão em Belém e será abordado com mais detalhes no capítulo seguinte.

Há ainda trabalhos como o de Souza (2013), que abordam o direito à habitação em relação às injustiças ambientais. Se realiza um estudo das políticas habitacionais. A autora aponta a história do desenvolvimento e ocupação demográfica do município, no qual o planejamento socioambiental é deficitário, resultando em um agrupamento desordenado e com alto risco nas áreas de encosta, favorecendo o racismo ambiental.

Monteiro (2016) por sua vez faz uma relação entre a injustiça ambiental e a percepção dos indivíduos que com ela sofrem. Destacando áreas urbanas do estado de Espírito Santo que têm acesso precário à infraestrutura pública, que residem em habitações com estruturas físicas fragilizadas, além da proximidade a canais e lixo, e em uma realidade específica, a convivência com um depósito de resíduos do interior do canal. O autor problematiza que este cenário de injustiça pode vir a ser percebido ou não pelos indivíduos atingidos, o que pode por sua vez levar a formas individuais ou coletivas de lidar com essa situação.

Ainda que o autor entenda o processo de fortalecimento/redução das injustiças ambientais através da forma que os indivíduos interpretam o problema, é importante destacar que, ainda que a percepção de um problema social possa levar à manifestação política, exercitando a agência dos indivíduos, esta agência se dá em um cenário marcado por interesses de poder.

A erradicação ou minimização de uma situação de injustiça ambiental está atrelada também a outros fatores e outros mecanismos de poder que são ativados

para a defesa de interesses distintos. Este trabalho se mostra importante por evidenciar que geralmente os grupos sociais que são inseridos nesse tipo de injustiça, são também os que foram privados de bens, capacidades e poder político, se assemelhando ao que é argumentado por Amartya Sen (2010).

Outra associação à questão do saneamento pode ser encontrada em Madeiros (2018), que estuda a desigualdade ambiental, a partir da compreensão do acesso desigual a bens e recursos naturais, no município de Areia Branca (RN). O que se evidencia neste trabalho é a atenção que a autora destina a questão urbana da desigualdade ambiental, frisando, contudo, que é principalmente a população da zona rural que está mais vulnerável aos riscos ambientais decorrentes da restrição no acesso aos recursos e políticas públicas.

Bachstein (2016) reforça o acesso ao saneamento básico como direito fundamental, contudo, a desigualdade que se verifica nesse acesso e a exposição desigual a esgotos e rejeitos podem ser entendidos como casos de injustiça ambiental. Analisando o sistema de esgotamento sanitário de municípios do Paraná, a autora aponta que a disponibilidade dos serviços se altera conforme o padrão das localidades, as formas de ocupação e a renda das populações.

Há assim, uma sobreposição de vulnerabilidades que contribuem no quadro de injustiça socioambiental, demonstrando a desigualdade na disposição de serviços básicos que impacta diretamente na realidade da população mais carente, propiciando condições extremas da falta de saneamento e violando os direitos básicos desses grupos.

De modo geral, observa-se que uma adequada aplicação de políticas públicas de saneamento básico, poderiam conferir maior qualidade de vida para a população, sobretudo à parcela mais vulnerável, tendo em vista também o atendimento de suas demandas e especificidades. E pode atuar na redução da desigualdade ambiental e na melhoria dos índices ambientais.

Bezerra (2013) destaca a importância da noção de justiça ambiental para compreender a relação entre sociedade e natureza, na qual podem ser observadas discordâncias políticas, assimetrias sociais e econômicas. Para tanto, a autora procede a uma análise da justiça ambiental no município de Teresina-Piauí, a fim de observar os desdobramentos da concepção de justiça ambiental e como os elementos

desta podem fundamentar ou não as decisões do Supremo Tribunal Federal (STF) na análise de questões ambientais.

A injustiça ambiental na região se apresenta por meio da questão do saneamento básico e da saúde pública, uma vez que não há rede de esgoto pública, e as doenças mais frequentes que acometem a população tem como origem questões sanitárias e higiênicas. Bem como há uma escassez na disponibilidade de profissionais da saúde e nas estruturas físicas dos postos, que se alteram de acordo com os padrões de cada região.

As demandas ambientais foram levadas ao STF e é neste ponto que a autora explica que há um desconhecimento dos princípios da justiça ambiental por parte dos operadores do Direito. Isso pode ter causa na extensiva preocupação com os direitos individuais e, nos distintos posicionamentos gerados pela oposição entre as questões sociais eminentes e nas de cunho ambiental, vistas como secundárias. O argumento principal reforça o que a literatura sobre justiça ambiental pontua, de que desigualdades sociais e econômicas podem levar grupos a vivenciarem desigualdades ambientais.

Sob tal enfoque, percebe-se a produção em escala internacional desses processos de injustiça e desigualdade ambiental. Um exemplo emblemático desse fenômeno é o Memorando Summers de 1991. Elaborado por Lawrence Summers, então economista chefe do Banco Mundial, o referido documento procurou legitimar o destino das indústrias mais nocivas ao meio ambiente para os países periféricos.

Argumentava-se, de forma controversa, que os habitantes mais pobres dessas nações não viveriam o suficiente para experimentar os efeitos da poluição ambiental. Além disso, se considerava que as vidas perdidas em países pobres tinham um custo inferior em comparação com os países mais ricos, pois “os moradores dos países mais pobres recebem salários mais baixos” (ACSELRAD, 2013, p. 117).

Isso corrobora as proposições de Martinez-Alier (2007), ao inferir que há um deslocamento geográfico das fontes de recursos e áreas de descarte. Essa dinâmica de importação/ exportação de recursos ocasiona impactos que atingem de forma desigual alguns grupos sociais e, estes impactos não são solucionados simplesmente por políticas econômicas ou inovações tecnológicas.

As discussões sobre justiça ambiental evidenciam o saneamento público como um elemento crucial na abordagem da desigualdade ambiental. Os serviços de

abastecimento de água e esgotamento sanitário, como fornecedores de bens de consumo coletivo, desempenham um papel fundamental na mediação entre as condições de vida nas cidades populações urbanas e o meio ambiente natural.

Portanto, a justiça ambiental deve ser entendida do ponto de vista ético, político, da democracia e dos direitos humanos. Amparada sob a instituição de um Estado democrático de Direito Ambiental, com vistas a se antecipar e/ou reparar os danos decorrentes dos impactos e riscos ambientais, e garantir condições participativas mais efetivas para as populações que são diretamente afetadas por esses fenômenos, bem como para a sociedade de modo mais amplo. (PORTO; PORTO, 2015).

Dentro de um universo amplo de produções a respeito do tema, este capítulo, ao propor uma síntese parcial desses estudos, auxilia a visualizar como as duas categorias, desigualdade ambiental e justiça ambiental, vêm sendo trabalhadas na academia e demonstram a expansão em diferentes áreas temáticas de investigação.

Ao adentrar pelas lentes da Sociologia para analisar as interconexões entre desigualdades e meio ambiente, espera-se que as reflexões aqui apresentadas contribuam para um diálogo mais amplo sobre os fatores que pesam sobre opressões ambientais urbanas, como é o caso de grupos sociais afetados pelas precariedades na cobertura de serviços de saneamento básico.

CAPÍTULO 2. O SANEAMENTO COMO PAUTA DE DEBATES DE SAÚDE PÚBLICA E HIGIENE COLETIVA

Aristides Rocha (2016), no que denomina uma definição clássica de saneamento, o conceitua como um conjunto de medidas que visam preservar ou modificar as condições do meio ambiente com a finalidade de prevenir doenças e promover saúde. De fato, o saneamento básico possui intrínseca relação com o reconhecimento e preocupações acerca da saúde da população, pelo menos de uma parcela desta

As medidas em torno do saneamento básico, que remontam desde povos e sociedades da Antiguidade, inicialmente não tinham caráter sistêmico de política pública, possuindo uma conotação de vigilância através de éditos reais, proibições, punições para aqueles que destoassem das noções básicas de higiene, bem como, de compreensões metafísicas sobre corpo e higiene

A história do saneamento, e devo especificar que aqui trato de um recorte deste trajeto, não é linear. Tampouco, progressivo. Assim como o curso da história das sociedades não o é. Existem avanços e retrocessos em um único fenômeno, influenciados por motivos exógenos ou endógenos a este.

Na história do Ocidente, sobretudo no continente europeu, podemos observar diversas medidas de proteção orientadas ao saneamento. Neste ponto, apoio-me nas contribuições de Rocha (2016) que em seu livro “História do Saneamento” apresenta importantes formas de promoção de saúde que se pautavam em táticas e práticas de saneamento desde a Antiguidade.

O autor explora desde as antigas civilizações, os exemplos de saneamento na Roma antiga e na Europa do século XVI ao XX, especialmente em países como Inglaterra, França e Alemanha. As principais preocupações que originaram alguns modelos de tratamentos, normas políticas consistiam na vinculação de saúde-saneamento. E chamo especial atenção para o período da Revolução Industrial, que alterou profundamente as estruturas econômicas, sociais, políticas e culturais das nações capitalistas.

O intuito desta seção, bem como da pesquisa de modo geral, não consiste na exploração exaustiva de técnicas da engenharia voltadas ao saneamento básico, nem se pauta em uma leitura do saneamento nos países do Norte Global. Entretanto, para

analisar a forma de se fazer saneamento, isto é, as implicações políticas e sociais que fundamentam e atravessam as políticas públicas desse serviço, mostra-se necessário fazer um recuo temporal a fim de uma compreensão mais ampla de como as relações entre meio ambiente, saúde e qualidade de vida, passaram do plano individual para a esfera da coletividade, organizadas e geridas por serviços específicos, os de saneamento básico.

A formação de uma identidade sanitária brasileira teve importantes aspectos construídos a partir das ações e técnicas de saneamento tributárias de outras nações. Dessa forma, julgo ser necessário ao menos brevemente, apresentar algumas práticas, técnicas e políticas que foram elaboradas ao longo do tempo no setor do esgotamento sanitário. Como técnica não é abstração do seio social, busco simultaneamente, contextualizar os cenários onde tais mecanismos foram delineados e aplicados.

No período compreendido por modernidade, o processo mercantilista da expansão do nascente sistema capitalista, que desencadeou grandes revoluções industriais, influenciou fortemente nas práticas e políticas de saneamento. No caso do saneamento básico, poderíamos supor que este deveria ter alcançado seu nível máximo de eficiência e eficácia, pois a mais de dois milênios em Jerusalém havia registro de técnicas de depuração do esgoto que, passado por tanques de sedimentação eram utilizados posteriormente na irrigação dos jardins reais. No século XIX, essa técnica seria apresentada como uma grande inovação por seu defensor britânico Edwin Chadwick, proeminente engenheiro e reformador sanitário (ROCHA, 2016).

Do mesmo modo, a compreensão da necessidade dos cuidados coletivos que remontam à Antiguidade, ganha notável reconhecimento na civilização greco-romana e são desmobilizadas durante a Idade Média (REZENDE; HELLER, 2008). Esses e outros fatos auxiliam na construção de um horizonte marcado por avanços e retrocessos na sociedade e que, conseqüentemente, impactam na elaboração e idealização de políticas.

A busca por salubridade pode ser encontrada em diferentes sociedades na Antiguidade, principalmente em termos do abastecimento e escoamento da água, cuidados com a destinação de dejetos e efluentes e outros mecanismos sanitários. A água possuía um significado, dentre outros, sagrado para muitas civilizações que a

viam como um conjunto de propriedades curativas e de aproximação com suas divindades. Entre os Sumérios (5.000 – 4.000 a.C) por exemplo, a água era um ente supremo denominado *Enki*, considerado água primordial, que se colocava acima de todos os deuses. De *Enki*, derivava o deus *Apson*, Águas Doces, e *Tiamat*, Águas Salgadas (ROCHA, 2016).

Nessa compreensão, muitas das ações foram movidas dentro de um horizonte cosmológico para afastar as doenças, representações da ira divina, como uma punição pela falta de cuidados com o corpo e sua higiene, horizonte esse que sofreu profundos abalos no período da Idade Média. Os Sumérios construíram vários reservatórios, canais de irrigação, galerias, recalques, cisternas, poços, túneis e aquedutos.

Similarmente, sociedades quíchuas, egípcios, mesopotâmicos e hebreus tinham na manutenção da limpeza, o ideal de pureza perante os deuses. A utilização do sulfato de alumínio no procedimento de coagulação das partículas em suspensão na água já era conhecida pelos egípcios, que armazenavam a água em potes de barro ao longo de vários meses, para que após processo de decantação, pudesse ser destinada ao consumo humano (Rezende e Heller, 2008; Rocha, 2016)

Ao longo da dinâmica da vida em sociedade, vários fatores externos e internos influenciaram na perspectiva sobre saúde e meio ambiente. As pandemias que atingiam rápida e vertiginosamente várias populações, foram um dos aspectos que muito provavelmente impulsionaram a coletivização dos cuidados com a saúde, e as ações que se voltavam a um ambiente mais salubre.

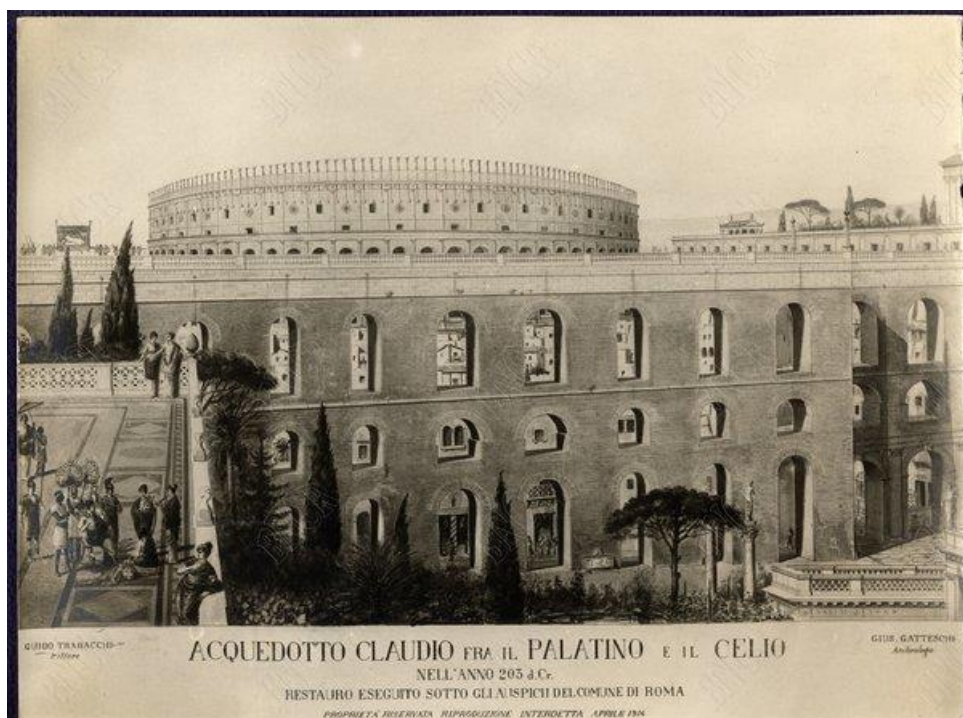
A associação entre saneamento e doenças foi difundida entre a civilização grega, com destaque ao filósofo Hipócrates. Em sua obra “Dos ares, das águas e dos lugares”, o médico grego relacionava ambiente físico e propagação de doenças, recomendando boas condições desses espaços (REZENDE; HELLER (2008). Acreditava-se que áreas pantanosas, determinados odores eram os responsáveis pelas enfermidades, concepção que séculos depois foi retomada e fundamentou a elaboração da Teoria dos Miasmas², entre o século XVII e XIX.

² Essa teoria defendia que a causa das enfermidades e epidemias eram as más condições do ambiente. Determinadas doenças se desenvolveriam conforme suas adaptações a condições ambientais específicas, que variavam desde a temperatura à insalubridade das habitações (Lódola, Góis, 2015, p. 688).

Percebe-se que as explicações sobre a gênese das doenças foram ganhando novas conotações, que não a metafísica. As causas dos males que assolavam corpos individuais, e por vezes, um conjunto inteiro da população, era uma interpretação naturalista dos problemas de saúde, suas causas e propagação. Logo, se as origens eram associadas ao ambiente físico destes lugares e não mais a castigos de ordem divina, fundamentados em um plano distante da realidade vivida, o aparato de técnicas e soluções passava a ganhar um caráter preventivo, de antecipação aos males e doenças.

Rezende e Heller (2008) argumentam que, se os gregos foram os precursores da medicina racional e preventiva, os romanos representaram grandes feitos na área da engenharia, com construções que até hoje podem ser observadas, como a da figura 4.

Figura 4. Aqueduto Cláudio, Roma - Ano 203 d.C.



Fonte: Biblioteca Nacional de Roma, 1914.

Esses sistemas de aquedutos transportavam água de mananciais afastados da cidade de Roma, e ao longo do percurso foram instaladas bacias de sedimentação que tinham como objetivo a qualidade da água. Além do sistema de aquedutos, o Estado romano implementou sistemas de esgotamento sanitário e de banhos

públicos, refletindo um acolhimento das exigências que perfaziam o cotidiano da coletividade.

A presença nos banhos e nos parlatórios, como eram denominadas as latrinas comunitárias, eram espaços de socialização e de debates sobre as mais variadas temáticas, logo, as ações voltadas ao saneamento sempre se mostraram indissociáveis das práticas e relações sociais.

O conhecimento de engenharia, da medicina, que fundamentou boa parcela das construções e serviços sanitários, ficou relegado durante longo período de tempo ao domínio da Igreja Católica na Idade Média, que arrogou para si escritos acerca das técnicas de saneamento e de suas vinculações com a saúde das pessoas.

O período do domínio eclesiástico representou também um domínio político centralizador, instituindo novas lógicas e interações das pessoas com o espaço público e com o ambiente natural no entorno. Dessa forma, as noções de higiene e de ordem sanitária sofreram alterações, sobretudo ao que tange a esfera do particular, como a prerrogativa cristã que categorizava a exposição do corpo como pecado.

É válido ressaltar que enquanto análise da sociedade, é impossível determinar um único fator explicativo para grandes fenômenos, tampouco determinar relações de causa e efeito. Há na verdade, uma confluência de fatores e dinâmicas que vão configurando as relações sociais, e nos ajudam a compreender certos aspectos da sociedade.

As grandes epidemias que marcaram a Idade Média, podem ser compreendidas na atualidade, como resultados de processos políticos e religiosos que influenciaram nas atividades cotidianas da cidade, que passaram a acumular necessidades básicas de higiene, do corpo e do espaço. Assim, e de forma alguma pretendo generalizar, alguns dos cuidados que antes se tinham, foram preteridos e colocados sob nova perspectiva em função de uma outra matriz de pensamento.

A disputa de poder pelo conhecimento que marcou a atuação da Igreja Católica, principalmente no continente europeu, era também acentuada pelas disputas econômicas entre classes sociais. Para além de discussões filosóficas e metafísicas acerca dos postulados de origem do mundo, e da relação deste com um plano imaterial, o conhecimento passou a servir também como instrumento a favor dos interesses de classes contrárias ao poderio religioso.

A instrumentalização e utilização do conhecimento científico se insere num contexto de surgimento de uma nova classe social dominante, a burguesia. A ciência moderna alterou profundamente os alicerces da sociedade medieval, instituindo uma nova ordem política, social, cultural e econômica que fortaleceu o processo científico. Como define Hobsbawm “o progresso científico de nosso período não pode ser separado dos estímulos da revolução industrial” (2012, p. 448).

E nesse sentido, o caminhar da ciência moderna ocidental, fincou seus pés em variados eixos e temáticas do mundo natural e social, com a natureza sendo concebida sob uma ótica instrumental, conforme discutido no capítulo anterior. E foi nessa ordem que a saúde pública surgiu e se fundamentou, engendrando novas observações entre saúde, saneamento, doenças e sociedade, como a elaboração dos processos de observação clínica, que demonstraram a necessidade da individualização do enfoque sobre as doenças (Rezende e Heller, 2008).

Esse enfoque de individualização sobre as doenças, pode ser compreendido dentro de um contexto no qual a figura do “eu” surge, e dota de novas implicações as configurações sociais. O aspecto antropocêntrico que começava a se delinear nas novas concepções de mundo, trouxe à tona a noção de indivíduo, como significante de implicações políticas e sociais. No caso do saneamento é interessante observar como a individualização afeta também a oferta de alguns serviços.

Castro (2011 citado por HELLER, 2011), ao observar o histórico dos serviços de saneamento urbano nos países ocidentais europeus, categoriza como a primeira etapa histórica o que denomina de Privatismo. Essa etapa corresponde ao primeiro sistema de abastecimento de água em domicílios urbanos, a partir de fins do século XVII e com sua maior expressão na metade do século XIX em Londres. O fornecimento desse serviço se dava sob a forma de empreendimentos privados, ou seja, partia de uma decisão individual pautada em lógica mercantil, onde o potencial cliente contratava o serviço de pequenas empresas privadas com monopólios territoriais.

Uma das proposições que Castro (2011 apud HELLER, 2011) faz sobre essa etapa deve-se ao aspecto essencial de que o modelo privatista não tinha como pauta a garantia ao acesso à água limpa por toda população. Mesmo em situações extremas, como as epidemias frequentes na Europa, o acesso ao serviço mantinha a estrutura de uma relação puramente mercantil. Isso além de fomentar um caráter

excludente, restringia o alcance do modelo a outras áreas que não eram classificadas como lucrativas.

De todo modo, o conhecimento científico e tecnológico promoveu metodologias e técnicas aplicadas às ações sanitárias com destaque a formas de medir a velocidade de escoamento e vazões dos corpos hídricos e a fabricação de tubos de ferro fundido, que auxiliou na expansão da oferta canalizada de água (Rocha, 2016).

Contudo, nas cidades renascentistas, conforme a literatura atesta (Rezende e Heller, 2008; Rocha, 2016), a gestão da saúde pública ainda possuía muitos dos elementos e práticas da cidade da Idade Média, com o acúmulo de dejetos nas vias públicas, lançamento de resíduos domiciliares dos altos das casas. Mesmo que houvesse punições e proibições, a inexistência de medidas sistemáticas e consistentes contribuía para a continuidade de um caos sanitário. Durante a Revolução Francesa, por exemplo, a população se recusava a utilizar privadas públicas, e realizavam suas necessidades físicas ou em jardins públicos ou nas escadas do Louvre (ROCHA, 2016).

As novas dinâmicas socioeconômicas que culminaram em grandes revoluções industriais no século XVIII, modificaram a demografia de nações capitalistas, culminando em um adensamento populacional no espaço da cidade. Com a inversão da ordem do rural para o urbano, as cidades passaram a ser o lócus que concentrava, por um lado, a riqueza e o poder econômico, e por outro lado, a pauperização da classe trabalhadora, que além da exploração no espaço da fábrica, carecia de condições sanitárias adequadas nos bairros que passaram a ocupar.

Mediante novas relações de classe, o caos sanitário no espaço da cidade fora empurrado para as localidades habitadas por aqueles que eram mais explorados. O desenvolvimento urbano no período da Revolução Industrial demonstra como a produção e reprodução do sistema capitalista, formata dinâmicas que atuam com a inclusão de uma parcela da sociedade em espaços empobrecidos, que fortalecem ainda mais o processo de exploração desses grupos.

Esse *modus operandi* se reatualiza com o passar do tempo e o advento de outras configurações sociais. Logo, são processos políticos e sociais que determinam para quem ou para onde se distribui a atuação do Estado, e bem como, a forma com que este se territorializa nos espaços urbanos. Como é elucidado por Eric Hobsbawm acerca da urbanização das cidades industriais no século XIX,

A consequência mais patente dessa deterioração urbana foi o reaparecimento das grandes epidemias de doenças contagiosas (principalmente transmitidas pela água), notadamente a cólera, que reconquistou a Europa a partir de 1831 e varreu o Continente de Marselha a São Petersburgo em 1832 e novamente mais tarde (...) Os efeitos deste descuido foram tremendos, mas as classes média e alta não o sentiram (...) Só depois de 1848, quando as novas epidemias nascidas nos cortiços começaram a matar também os ricos, e as massas desesperadas que aí cresciam tinham assustado os poderosos com a revolução social, foram tomadas providências para um aperfeiçoamento e uma reconstrução urbana sistemática (HOBSBAWM, 2012, p. 318 - 319).

Os requisitos necessários à criação e a reprodução do capital na sociedade em nada garantem condições dignas de existências aos trabalhadores e suas famílias. Os impactos dessa relação entre produção capitalista e a vida do trabalhador foram analisada por Engels (1845), que refletiu sobre as condições e modelos de habitação nas cidades industriais dos trabalhadores ingleses no século XIX. Nos bairros londrinos ocupados pelos trabalhadores não havia calçamento, limpeza, fornecimento de água, tampouco a presença de esgoto sanitário ou canais de escoamento (ENGELS, 1845; HOBSBAWM, 2012).

As moradias, pequenas e com precária ventilação acomodavam famílias inteiras em um único cômodo. Em seu trabalho é relatada uma ocasião de remoção do corpo de uma senhora de um pequeno quarto, do qual se descreve além da ausência de móveis e utensílios outros, uma abertura na superfície do quarto, que servia de sanitário à família (ENGELS, 1845).

É crucial observar que as condições de habitação englobam tanto as estruturas das moradias, como o ambiente ao redor. Dessa forma, os serviços de saneamento, ausentes ou insuficientes naquele contexto, contribuíam significativamente na qualidade de vida das famílias proletárias.

O trabalho seminal de Engels contribuiu para os estudos epidemiológicos, apontando sobretudo a necessidade de transformação das condições de vida urbana da classe trabalhadora, além da compreensão política que envolve as técnicas de cuidado na sociedade, conforme expressa na sua afirmação de que a política deve ser vista como “medicina da sociedade, e a medicina como prática política”.

Os bairros pobres densamente habitados pela classe operária, funcionavam em condições insalubres, com detritos a céu aberto, lama e lixo, demonstrando a desigual distribuição das benesses e prejuízos do desenvolvimento industrial. A dinâmica de

exploração se relaciona com a constituição dos espaços urbanos. A exemplo disso, em um pequeno distrito de Manchester na Inglaterra, 250 habitantes dispunham de apenas duas privadas, em um outro eram três urinóis para 7.000 habitantes.

Isso caracterizava todo um cenário de insalubridade e pobreza, que anos mais tarde incentivou a criação de um órgão administrativo³ exclusivo para tratar da saúde pública, proposto pelo reformador social e engenheiro Edwin Chadwick em seu “Relatório sobre a condição sanitária da população trabalhadora da Grã Bretanha”, de 1842 (REZENDE, HELLER, 2008).

Dessa forma, as hierarquias entre a população empobrecida e aqueles de maior poder aquisitivo, se perfazem também mediante as condições sanitárias de sua época, seja na Inglaterra em séculos passados, seja no Brasil da contemporaneidade. A sujeição à utilização de banheiros de uso comum ou mesmo de vias públicas para as mais básicas necessidades, com uma quantidade exorbitante de outros indivíduos na mesma situação, aponta para o reconhecimento da desigualdade enquanto construção social, que fere a integridade de grupos sociais específicos, na intimidade da vida vivida e no espaço público.

Na Inglaterra no ano de 1847, o sanitarista também passou a defender e demandar uma Reforma Sanitária, que resultou na construção da rede pública de esgotos, com a conexão de 300 mil prédios ao sistema, no período entre 1850 a 1860 (ROCHA, 2016).

Esse período pode ser demarcado como o início da sistematização das medidas relacionadas ao esgotamento sanitário. Seguidas da cidade de Londres, outras cidades europeias passaram a adotar o sistema de esgoto. Entretanto, não tardou para que os dejetos recolhidos ao longo das construções de esgoto contaminassem os rios e bacias hidrográficas, explicitando-se a necessidade de tratar o conteúdo das substâncias antes que fossem lançadas nos corpos hídricos.

Deve-se atentar para o fato de que grandes teorias influenciam e orientam a adoção de determinadas práticas. No momento em que se compreendia a necessidade de tratar o conteúdo do sistema de esgoto, tanto pela contaminação dos rios e pelas preocupações com problemas de saúde, uma teoria em particular ainda vigorava, a teoria dos miasmas.

³ Trata-se do Conselho Geral da Saúde, implementado em 1850 na Inglaterra.

Como a explicação de que os odores presentes no ar eram a origem e vetor de transmissão das doenças, passou a se mostrar insuficiente diante do contexto das novas técnicas, outro conjunto de conhecimento e soluções foram sendo apresentados, como as evidências observadas por Pasteur em 1883.

A Teoria do Germe, como ficou conhecida essa nova interpretação das doenças, se tornou a principal oposição conceitual da teoria miasmática. E, dessa forma, além dos debates científicos, instaurou um conflito entre as medidas e soluções que deveriam ou não serem implementadas para evitar a propagação de doenças, sobretudo, do potencial desdobramento em quadros pandêmicos.

Hochman (2013) explica que as estratégias de combate às epidemias suscitaram posições antagônicas, que tinham como pano de fundo horizontes teóricos, políticos distintos e que, igualmente, mobilizavam preceitos na autoridade pública, no comércio e na própria noção de liberdade individual. Eram as concepções anticontagionistas, de um lado, e em seu antagonismo, a posição contagionista. Resumidamente, segundo este autor, a formulação anticontagionista tinha um caráter de soluções locais, mediante ações concretas acerca das condições sociais e ambientais que concebiam os miasmas, lidos como os agentes causadores das epidemias.

Isto é, as políticas públicas de saúde pautadas nessa concepção promoviam a remoção de elementos considerados miasmáticos, tais como água poluída, lixo, esgoto, dentre outros. Dessa forma de intervenção, decorreu a associação entre doenças e péssimas condições de vida na cidade, além da criação dos primeiros serviços públicos urbanos de esgotamento sanitário, abastecimento de água e coleta de lixo (HOCHMAN, 2013).

Por seu turno, a perspectiva contagionista, que interpretava a propagação das doenças devido ao contato das pessoas com microrganismos, pautavam suas ações justamente em medidas para evitar o contato de grupos saudáveis com indivíduos acometidos por alguma doença. Conforme explica Hochman (2013), essa posição enfatizava a função da autoridade pública na regulação de atividades, sobretudo na determinação de períodos de isolamento e quarentenas em diferentes escalas geográficas.

Assim, percebe-se que a atuação do Estado foi paulatinamente adquirindo uma centralidade cada vez maior no combate e prevenção das doenças, muitas vezes de

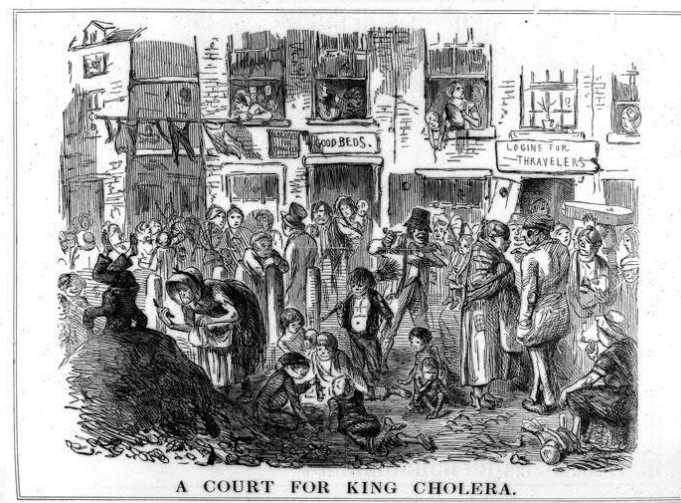
modo repressivo nas camadas mais baixas da sociedade, como será exposto mais adiante na atuação do Estado brasileiro nas reformas sanitaristas do país.

Nesse ínterim, pode-se entender que o setor do saneamento nos países ocidentais, a partir de fins do século XIX e início do século XX, foi equipado por um racionalismo administrativo (CASTRO, 2011 citado por HELLER, 2011). Englobava um processo mais amplo de regulação direta do Estado sobre atividades privadas.

Como um saldo positivo que esse modelo trouxe, de acordo com Castro, foi a expansão e universalização do acesso aos serviços de saneamento na maioria dos países industrializados. Por outro lado, a verticalidade da gestão desse modelo deixava pouco, quando nenhum, espaço à participação da população, nas tomadas de decisão e no controle democrático dos serviços (CASTRO 2011 apud HELLER, 2011).

Nesse sentido, a administração dos serviços de saneamento, na sua vinculação direta com as questões de saúde pública, demonstrou a pouca eficácia e alcance das estratégias voluntárias, passando a envolver uma série de arranjos e atribuições públicas que exerciam a coletivização dos cuidados e tratamento. A essa interdependência social se vinculou a necessidade de administrar em mecanismos para além do local, um novo elemento gerado pelo micróbio das doenças, o do sentimento de comunidade nacional (HOCHMAN, 2013).

Figura 5. “Uma corte para o rei cólera”. Ilustração das condições sanitárias e habitacionais de Londres no Século XIX.



Fonte: Senado Federal, 2023.

Dessa forma, em alguns países europeus as reformas sanitárias foram realizadas tendo em vista estudos de cunhos demográfico, econômico, da engenharia, que permitem uma visão do saneamento em maior amplitude, o que corresponde, igualmente, às necessidades de um espaço urbano complexificado.

De acordo com Rezende e Heller (2008), à medida em que os procedimentos relacionados ao saneamento foram se tornando coletivos, a oferta dos serviços passou a receber importância e preocupação, pois cada vez mais precisam articular aspectos de natureza urbana e grupal.

Todavia, isto não significa que as soluções empregadas no âmbito individual deixem de existir, mas que estas além de sofrerem a interferência da dimensão ambiental como a disposição de recursos hídricos e de áreas específicas para lançamento do esgoto, dependem em uma escala maior de variáveis demográficas e socioeconômicas, que podem ampliar ou restringir as respostas individuais aos problemas colocados pelo saneamento.

No plano coletivo, o aspecto político, somado ao ambiental e socioeconômico são fundamentais no desenvolvimento de ações e propostas. O que está em questão, na verdade, é a interação destes aspectos e dimensões no conjunto de demandas e ofertas de serviços de saneamento, que condicionam as estruturas desse setor, no âmbito público e individual.

As mudanças de ordem sanitária, tiveram suas bases geradas em um contexto de retomada do conhecimento, com a valorização da ciência e, certamente, das crescentes necessidades que o novo espaço público exigia. À medida que a população da cidade se expandia, toda uma série de demandas se levantava nas cidades.

A necessidade de ordenamento e controle, suscitou estudos e avaliações quantitativas e estatísticas das questões relacionadas à saúde, o que por sua vez, perpassa políticas e ações de saneamento básico. Nesses termos, um maquinário de planejamento e controle sobre a população surge, e cria dispositivos biopolíticos direcionados ao aumento e manutenção da vida (Foucault, 2005).

Dessa forma, a política de saneamento pode ser vista como um dispositivo de controle biopolítico, uma vez que surgiu em um contexto específico a fim de suprir demandas de intervenções em situações que relacionavam saúde, meio ambiente e uma população.

Os serviços de saneamento são instrumentos que dão suporte ao atendimento das necessidades básicas e elementares da população, trata-se de elementos essenciais à vida, logo, garantir sua efetivação se traduz em um processo de fazer viver, de extensão da vida. Pois a biopolítica, como será abordado adiante, se detém com as preocupações pertinentes à espécie humana em sua relação com as repercussões do meio ambiente que o circunda.

Foucault (2005) em sua análise, explica que houve uma transformação quanto aos mecanismos, técnicas e tecnologias de atuação do poder. Na soberania do rei durante os séculos XVII- XVIII, era exercido um governo da morte cujo parâmetro de bom funcionamento girava em torno da capacidade de matar, e a única vida que de fato importava era a vida do rei. As técnicas de poder eram focadas no corpo individual.

Tratava-se de procedimentos que garantiam a distribuição seriada, alinhada de tais corpos individuais, buscava-se expandir nesses corpos sua força útil. Além disso, outro aspecto desse poder era o esforço de se exercer de modo a mobilizar poucos custos do ponto de vista econômico, através de sistemas de vigilância, inspeções, hierarquias, entre outros dispositivos. Esse mecanismo disciplinar era uma tecnologia disciplinar do trabalho. No entanto, era uma forma de governo sem equilíbrio que pendia para a morte, uma vez que não existiam ações voltadas à vida (FOUCAULT, 2005).

Na modernidade, a partir da segunda metade do século XVIII, vê-se a ascensão de outra mentalidade de governo, uma outra tecnologia de poder que se justapõe à primeira, à técnica disciplinar, modificando-a em parte. Essa nova técnica se situa em uma escala diferente da primeira e em seu suporte outros instrumentos são mobilizados. Ela é direcionada não mais ao corpo do homem em si, ao homem-corpo, mas ao homem ser vivo, ao homem espécie.

Essa distinção que Foucault apresenta é fundamental para entender como essa nova forma de governo vai operar. O que antes era centrado exclusivamente no indivíduo, passa a dar lugar a uma noção mais ampla, de coletividades, ou de populações, como Foucault apresenta. Pois essa massa de homens se desenvolve mediante processos de nascimento, morte, produção, doença, entre outros. Trata-se de tomada de poder que é massificante, o que o autor chama de uma biopolítica da espécie humana. Em suas palavras, trata-se de

um conjunto de processos como a proporção dos nascimentos e dos óbitos, a taxa de reprodução, a fecundidade de uma população. São esses processos de natalidade, de mortalidade, de longevidade que (...) constituíram, acho eu, os primeiros objetos de saber e os primeiros alvos de controle dessa biopolítica. Nessa biopolítica não se trata simplesmente do problema da fecundidade. Trata-se também do problema da morbidade, não mais simplesmente, como justamente fora o caso até então, no nível daquelas famosas epidemias cujo perigo havia atormentado tanto os poderes políticos, não é das epidemias que se trata naquele momento, mas de algo diferente (..) Doenças mais ou menos difíceis de extirpar e que não são encaradas como as epidemias, a título de causas de morte mais frequente, mas como fatores permanentes, de subtração das forças, diminuição do tempo de trabalho, baixa de energias, custos econômicos, tanto por causa da produção não realizada quanto dos tratamentos que podem custar. Em suma, a doença como fenômeno de população: não mais como a morte que se abate brutalmente sobre a vida, mas como a morte permanente, que se introduz sorrateiramente na vida, a corrói perpetuamente, a diminui e a enfraquece (FOUCAULT, 2005, p. 290).

Esse mecanismo regulamentador de controle sobre os aspectos biológicos da população demandou do Estado investimentos em análises científicas da população, a fim de controlá-la. Mas mais do que isso, a fim de torná-la produtiva. As intervenções ocorreram em várias dimensões, como a reforma urbana, a introdução de noções de higiene, sexualidade e saúde pública.

A política de saneamento pode ser compreendida como uma política pública que se inscreve nessa forma de poder, na biopolítica. Pois, assim como a biopolítica, o saneamento básico está para a dimensão do homem enquanto espécie, isto é, da população e os fenômenos relacionados a ela.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, desempenhou papel fundamental para a pauta ambiental, principalmente, por neste evento ter sido a primeira vez que a discussão ambiental ganhou centralidade no rol de preocupações da comunidade internacional. O evento teve como declaração final a criação de um Manifesto Ambiental que reuniu princípios a fim de orientar ações para a melhoria do meio ambiente, culminando assim, em uma nova agenda ambiental estabelecida nas diretrizes da Organização das Nações Unidas (ONU, 2020).

No final deste mesmo ano, sob a influência da Conferência, foi criado o Programa das Nações Unidas sobre o meio ambiente (PNUMA) e um plano de ação com 109

recomendações no que tange à avaliação do meio ambiente em âmbito global, bem como medidas de apoio referente à informação, educação ambiental, dentre outras questões (AMARAL, 2009).

O PNUMA tem como instrumentos básicos o estabelecimento de padrões de qualidade, o zoneamento ambiental, a avaliação de impactos ambientais. E tem entre seus principais objetivos manter um contínuo monitoramento acerca da situação do meio ambiente global, observar problemas e ameaças ao meio ambiente, “bem como recomendar medidas para melhorar a qualidade de vida da população sem comprometer os recursos e serviços ambientais das gerações futuras” (ONU, 2020).

Ainda no plano internacional, foi publicado no ano de 1987 o Relatório Brundtland mais conhecido como “Nosso Futuro Comum”, decorrente da Comissão Mundial sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. Nele se apontava a urgência de definir medidas que evitassem uma crise ambiental mundial. Neste momento, o conceito de desenvolvimento sustentável foi inserido no discurso público.

Para Amaral (2009), no Brasil a regulamentação ambiental surgiu após a Conferência das Nações Unidas, e teve como desdobramento a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente, em 1973. Entretanto, até este momento, o meio ambiente era visto como elemento secundário dentro da retórica de desenvolvimento que estava posta. A autora Mary Allegretti (2008) argumenta que eram categorias opostas e até 1990 não havia se delineado políticas públicas sociais com vistas à proteção do meio ambiente. Foi após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, que se deu um intenso processo jurídico e legal. A Rio-92 como ficou conhecida a Conferência, marca o momento em que a comunidade internacional conciliou dois conceitos, desenvolvimento e meio ambiente, isto é, o desenvolvimento socioeconômico e utilização dos recursos da natureza.

2.1 SANEAMENTO ONTEM E HOJE: TRAJETÓRIAS DE UMA POLÍTICA E EXPRESSÕES DE DESIGUALDADE

A sociedade brasileira é marcada por desigualdades sociais que deixam marcas no seu percurso histórico de forma estrutural. A urbanização das cidades também encontra sua correspondente nesse caráter desigual e persistente, mediante uma produção no espaço das cidades, que se diferencia pela ocupação de risco, determinada fundamentalmente por critérios de raça e renda, bem como pelo atendimento e cobertura de serviços elementares à vida, como os de saneamento.

No Brasil, a trajetória do saneamento básico, assim como a de outras políticas que se enquadram como direitos sociais, historicamente foram e são afetadas por cenários de instabilidade das políticas, influenciados pelos aspectos econômicos, políticos, culturais, que por muitas vezes são dissonantes entre si. Isso contribui para a manutenção do quadro de desigualdades, convergindo, muitas vezes, para o agrupamento de outras dimensões desse problema, como as ambientais, de gênero, de raça e de clima.

Diante disso nesta seção, apresento os principais eventos, transformações que caracterizam o histórico político desses serviços, analisando mais detidamente o contexto nacional a partir da década de 1940, período de intensificação do crescimento urbano populacional, em que se destaca o deslocamento do saneamento da atribuição administrativa do campo da saúde e sua realocação ao departamento de infraestrutura.

Os serviços de saneamento são instrumentos que dão suporte ao atendimento das necessidades básicas e elementares dos indivíduos. É, portanto, um serviço elementar à sociedade, que garante maior qualidade de vida, tanto em seus aspectos sociais e ambientais, pois sua baixa cobertura gera degradação ambiental e, considerando que o ambiente se constrói social e culturalmente, os impactos decorrentes de tais problemas afetam os grupos sociais.

Parte da literatura sobre o tema (REZENDE; HELLER, 2008; HELLER et al, 2018) sistematiza esse histórico em fases. Intervalos de tempo que compreendem a criação de políticas, mudanças sociais e econômicas e a formulação de diretrizes que impactaram diretamente na execução dos serviços.

Não se trata de uma fragmentação da realidade e do processo histórico da sociedade brasileira, mas do esforço em compreender como a realidade, estruturada

mediante seus diversos atores sociais e cenários de atuação, refletiu e incorporou as relações entre saneamento e sociedade nas suas práticas sociais.

2.1.1 O PERCURSO DO SANEAMENTO NO BRASIL

A primeira fase do saneamento no país refere-se ao período colonial. Caracterizado pela ausência de serviços planejados e estruturados pelo Estado, prevalecendo soluções individuais acerca do abastecimento de água e coleta de esgoto. Mesmo com a existência de problemas relacionados ao abastecimento de água, esgotamento entre outros, não havia uma legitimidade política e social para tratá-los adequadamente.

A manutenção do Brasil como colônia portuguesa durante três séculos fomentou uma política econômica pautada sobremaneira no atendimento das demandas do comércio externo, com pouca abertura no campo de interesses da metrópole, em melhorias e ajustes na realidade das pessoas que aqui viviam. Articulado a um quadro de reduzida densidade demográfica, que detinha pouca importância no campo político e econômico para ser alvo das ações da metrópole portuguesa, as iniciativas sanitárias eram de ordem individual (REZENDE; HELLER, 2008).

De acordo com a literatura, esse cenário foi se alterando a partir da descoberta das jazidas de ouro no final do século XVII, a qual propiciou a vinda de muitos imigrantes para a região de Minas Gerais e redondezas. Esse aumento na quantidade da população levou à criação de novas cidades e espaços que pudessem atender às suas necessidades, surgindo demandas coletivas, sobretudo quanto ao suprimento de água e destinação de dejetos. Entretanto, as ações elaboradas para resolver tais questões foram direcionadas aos centros da economia naquele momento, e mesmo nesses espaços, foi privilegiada apenas uma parcela da população.

Conforme os espaços vão se conformando dentro de uma ampliação da densidade demográfica, vê-se a necessidade, em maior ou menor grau, de serviços sanitários para a execução das tarefas econômicas e atividades cotidianas. A criação de cidades não se dá mediante apenas o aumento da população, tampouco do acúmulo de moradias, em Weber (2004) cidade refere-se a uma associação econômica, uma localidade de mercado com regularidade nas trocas de bens. Dessa

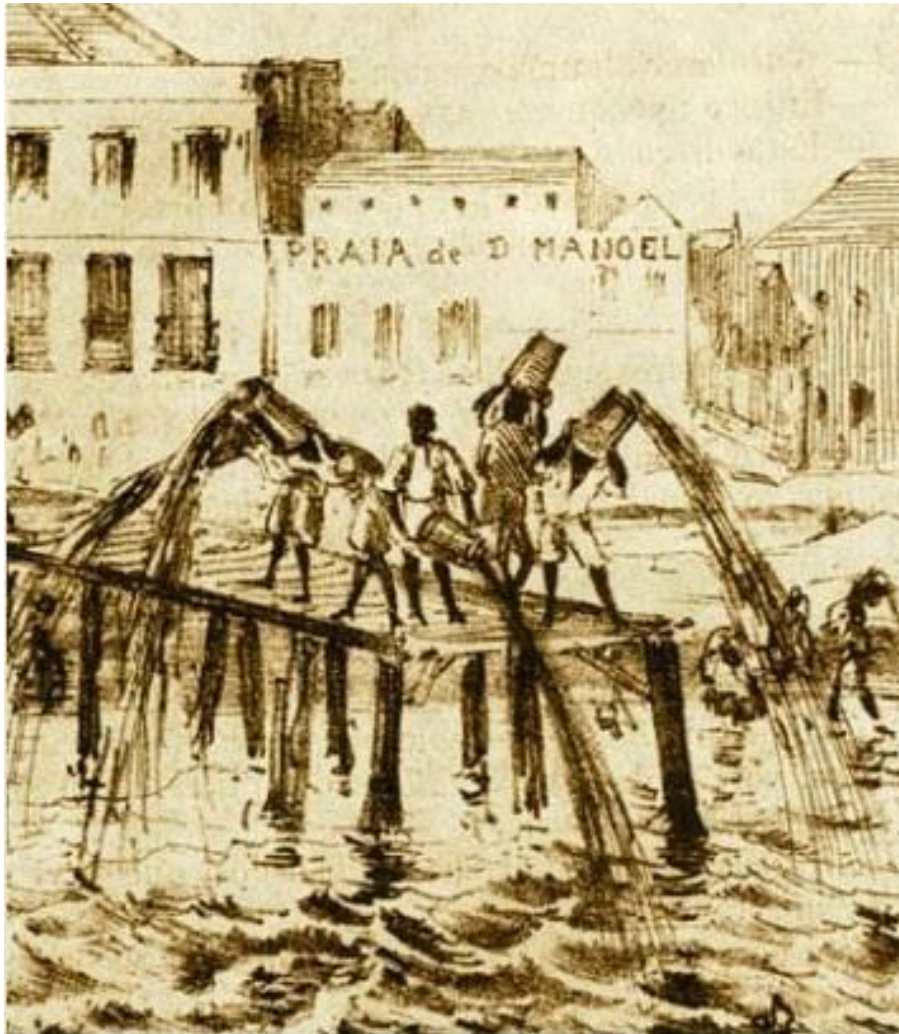
forma, o surgimento de pequenos centros citadinos levou à criação dos primeiros chafarizes. No contexto da corrida pelo ouro no século XVIII, a população brasileira se tornou dez vezes maior, ultrapassando a estimativa de 431.695 habitantes em 1720 para, 1.575.733 pessoas em 1780 (Botelho, 1963)

A importância econômica das cidades, portanto, determinava a existência desses serviços, que atendia substancialmente as elites locais. As primeiras obras de saneamento no Brasil remontam à colonização holandesa na cidade do Recife, centralizadas na figura de Maurício de Nassau que introduziu a construção de canais, diques e aterros na cidade.

Tais ações eram concebidas mediante o conhecimento acerca da transmissão de doenças, formulado pela teoria dos miasmas, e tinham como objetivo “resguardar a salubridade local, a fim de evitar inconvenientes às relações comerciais” (REZENDE; HELLER, 2008).

Um elemento crucial na colonização brasileira associado ao sanitarismo, foi a utilização da mão de obra de pessoas escravizadas para as mais diversas funções dentro da cadeia produtiva dos diversos ciclos econômicos que o país vivenciou. Rezende e Heller (2008) destacam que a escravidão, articulada a abundância de recursos hídricos em várias localidades do território retardou em três séculos a criação dos primeiros sistemas de abastecimento de água. A mão de obra escrava servia, inclusive, para o recolhimento dos dejetos no espaço urbano. Denominados como tigres, essas pessoas despejavam os resíduos das casas-grandes ou sobrados nos lagos e rios da cidade.

Figura 6. Litografia de pessoas escravizadas denominadas de “Tigres”, por Henrique Fleiuss - 1861



Fonte: Plataforma UOL, 2023.

Na segunda fase, dada a epidemia de doenças, as interpretações que passaram a ser feitas sobre o saneamento, o colocavam como um elemento preventivo. Logo, o Estado se responsabilizou pelos serviços com abrangência e qualidade mínimas e depois transferiu a quase totalidade das atividades para empresas de capital estrangeiro que atuavam no país, ficando responsável apenas pela regulação das concessões.

Desde meados do século XIX já havia no país a presença de companhias inglesas em diversos setores relacionados à infraestrutura, incluindo os serviços de saneamento. As aglomerações nos centros urbanos, como já apresentado na seção anterior, possuem relação direta com a necessidade de serviços sanitários para prevenção das endemias que surgiam no território. No caso brasileiro não foi diferente,

as soluções coletivas requeridas para o controle de epidemias de febre amarela, cólera e varíola se fizeram presentes sobretudo nas cidades com maior população.

Nesse sentido, as ações sanitárias se multiplicaram com o impulsionamento e atuação dos médicos higienistas, das escolas de medicina do Rio de Janeiro e Salvador. Esses profissionais atribuíam à população das classes mais baixas o perigo para saúde pública, afirmando que a pobreza e a ignorância se constituíam no mecanismo principal da insalubridade e insegurança social (REZENDE, HELLER, 2008).

Nesse contexto, passa a vigorar a teoria contagionista no meio científico, mas que não se reduziu a este e foi base de diversas ações políticas, com ações que afetavam o cotidiano da população mais subalternizada, inclusive mediante ações repressivas com a criação da polícia sanitária.

Em 1891, com a nova constituição da República, foi reafirmada a autonomia dos estados na prestação dos serviços de saúde e vigilância sanitária, com o saneamento como segmento preventivo à ameaça de doenças. O saneamento preventivista foi hegemônico até por volta de década de 1970, quando novos paradigmas passaram a questionar as limitações da perspectiva focada somente na prevenção (SOUZA, 2015)

A terceira fase é marcada por políticas nacionais de saúde pública no Brasil, percebe-se que das primeiras tentativas de sua organização formal, o saneamento esteve fortemente vinculado às questões de saúde. Havia uma centralização das ações públicas em prol da saúde e combate às endemias (criação de comissões, conselhos, diretorias e repartições).

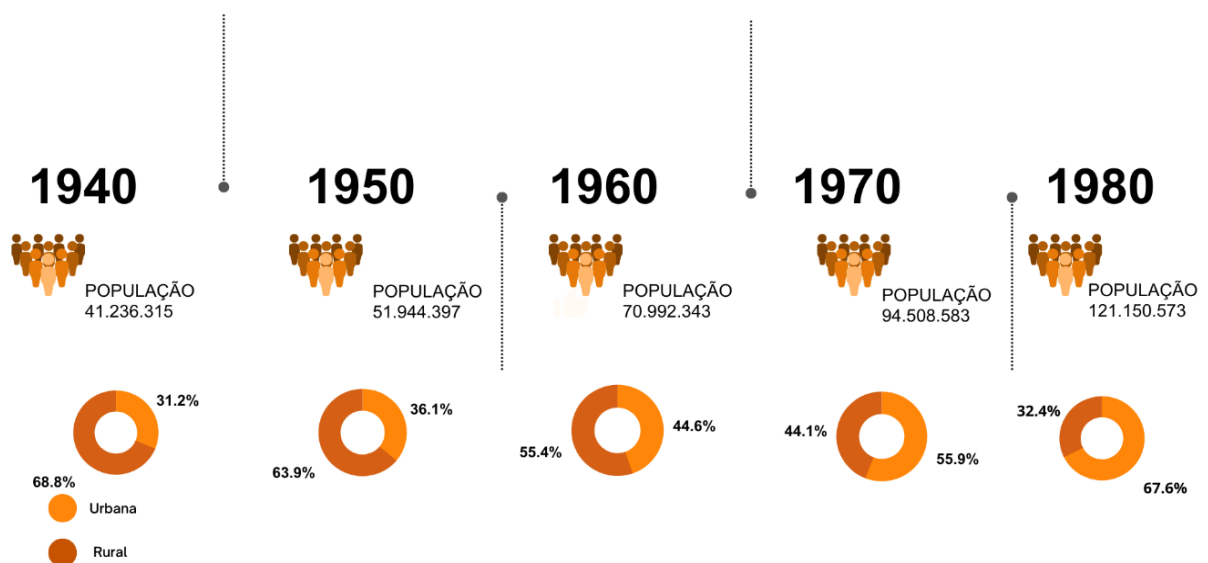
Em 1934, com o Código das Águas, se centralizou na União as competências sobre os recursos hídricos, provocando a resistência dos setores oligárquicos estaduais (HELLER et al, 2018). Este foi interpretado como o primeiro marco da gestão das águas no país, que tinha na União a centralidade das competências acerca dos recursos hídricos.

A partir da década de 1940, teve início a quarta fase do saneamento no Brasil. Nesse momento houve a desvinculação deste setor com o da saúde. Um marco importante foi a criação do Departamento Nacional de Obras de Saneamento neste mesmo ano. Outro fator importante nesse momento se refere a Constituição Republicana de 1946 que privilegiou os estados no domínio sobre as águas,

provocando a exclusão administrativa dos municípios a respeito desta competência (INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO, 2020).

O país passava por profundas transformações sociais, econômicas e políticas. A migração das populações rurais impulsionou um intenso crescimento das cidades, com o advento de imigrantes e de migrantes das regiões rurais do país, o que por sua vez, impactou fortemente as estruturas de serviços de saneamento e moradia.

Figura 7. Expansão da população urbana no Brasil em 40 anos (1940 – 1980)



Fonte: Instituto Água e Saneamento, 2020. Adaptado pela autora, 2023.

Na década de 1940 a população brasileira era de 41.236.315 habitantes, distribuída em 28.354.090 (68,76%) na área rural e 12.882.225 na área urbana (31,24%). Ao longo de 40 anos houve uma vertiginosa inversão do crescimento populacional, relegando à área urbana o maior número de habitantes.

Na década de 1980, a população já contabilizava mais de 121 mil habitantes, com um percentual urbano de 67,6% que superava os 32,4% representativos da população rural. Percebe-se que com o dobro do tempo, a população nacional praticamente triplicou. E a população urbana cresceu seis vezes mais, atingindo 81 milhões de habitantes em 1980, face ao quantitativo de 12 milhões de habitantes na década de 1940. (INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO, 2020).

A quinta fase pode ser caracterizada pela comercialização dos serviços. Diferentes modelos de gestão foram experimentados, como autarquias e empresas de economia mista, caracterizando o incremento da industrialização do país na década de 1950. Um ponto importante é a contínua exclusão dos municípios, no que se refere a execução dos serviços. Os governos estaduais ganham força através da criação das Companhias Estaduais de Saneamento Básico (REZENDE; HELLER, 2008; INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO, 2020).

A década de 1950 assinala o impulso à industrialização do país no governo de Juscelino Kubitschek, com abertura ao capital estrangeiro através de organismos como o Banco Internacional de Desenvolvimento (BID). Em 1953 ocorreu a primeira proposta de política, a nível nacional, para o saneamento consolidada pelo governo federal no Plano Nacional de Financiamento para abastecimento de água.

Já nos anos 1960, os governos estaduais ganharam força no campo do saneamento por meio de dois fatores: a criação das Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs) e a instituição das Regiões Metropolitanas (NEVES, 2016; INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO, 2020).

Porém, com a ascensão do regime ditatorial no país, é restabelecida a centralização das decisões, em torno do saneamento e de várias outras políticas. Em 1964 foi criado o Banco Nacional de Habitação (BNH) para agenciar financeiramente o setor. Nesse contexto, a política urbana nacional foi utilizada estrategicamente com vistas ao crescimento econômico e manutenção do novo regime (REZENDE; HELLER, 2008).

Isto se estende até o início da sexta fase com a instituição do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA). Posteriormente, com a derrocada da ditadura, o PLANASA se extingue e deixa um vazio institucional no setor, que será preenchido apenas em 2007 com a Lei nº 11.445/07 que estabelecerá diretrizes para a consolidação da política nacional do setor.

O período da ditadura militar marcou uma centralização do poder decisório e de coordenação das políticas públicas no domínio do governo federal. O distanciamento da política de saúde representa também a inserção do saneamento no terreno das políticas urbanas, simbolizando uma “lógica empresarial com vistas a dotar as regiões estratégicas do país de infraestrutura sanitária” (HELLER et al, 2018, p. 12).

É válido salientar que esta ampliação não teve como alvo a região amazônica, por exemplo, que foi palco de um discurso desenvolvimentista que priorizava políticas econômicas e não sociais. A narrativa de um vazio demográfico orientada à Amazônia, solidificou estratégias de exploração da natureza e dos habitantes da região, além de fomentar um processo de urbanização desordenado, com ausência de serviços essenciais para a população que começava a se avolumar cada vez mais. Essa discussão será abordada ao longo do capítulo 3.

A partir da segunda década do século XXI, passa a se discutir a questão da universalização do saneamento, em um movimento fortemente influenciado pelas resoluções de organismos internacionais como a ONU. Em 2013 o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) é aprovado com metas de curto a longo prazo a fim de universalizar o acesso ao saneamento no país. Recentemente, entre 2018 e 2020, se iniciou um processo de revisão do marco regulatório da política de saneamento que resultou na atualização deste com a Lei n. 14.026/2021.

2.2 LIMITES E PROPOSIÇÕES

Desde a origem de sua institucionalização, os serviços de saneamento carecem de uma coordenação mais ampla e efetiva entre os entes federativos, além da responsabilidade da execução da política oscilar entre poder federal para as gestões municipais.

De modo geral, notamos que as etapas da história do saneamento apresentadas acima, se relacionam à própria formação do Estado, isto é, às diferentes concepções de Estado moderno. Isso explicaria em parte as diferenças em relação à garantia de direitos, do que é considerado direito ou não e a quem este pertence.

Como serviço público, observamos que o saneamento de fato foi instaurado na modernidade, concebido a partir de uma lógica de prevenção em saúde frente às grandes epidemias no século XIX. A compreensão da relação da sociedade com o ambiente fora amplamente pautada em uma visão higienista e preventivista, que influenciou decisivamente na construção da identidade sanitária do Brasil.

Souza (2015) chama atenção para as limitações da concepção preventivista, ainda hegemônica no saneamento, ressaltando que o esforço de se evitar doenças é completamente válido e necessário, entretanto, o saneamento envolve uma dimensão

mais ampla dada sua relação direta com a qualidade de vida, e essa por sua vez sendo associada aos modelos de desenvolvimento adotados na sociedade.

Com surgimento desde meados do século XIX e ampla influência no decorrer do século XX, o saneamento preventivista reduziu sobremaneira as doenças infecto-parasitárias, que chegaram a uma assustadora representação de 45% dos óbitos no Brasil na década de 1930.

Contudo, Souza (2015) justifica que a visão sobre o saneamento não deve se pautar unicamente pelo viés da doença, mas deve abranger os aspectos da qualidade de vida da população. Assim, segundo a autora, a partir dos anos 1970, novos paradigmas adentram a esfera do saneamento, como o foco na promoção da saúde e sustentabilidade, se corporifica assim,

um novo ponto de vista sobre os conhecimentos e saberes, ações e práticas em saúde e saneamento (...) A perspectiva preventivista não é mais suficiente para enfrentar a complexidade das necessidades de um saneamento contemporâneo. E, a partir desse novo olhar, alguns conceitos e direitos de cidadania emergem (SOUZA, 2015, p. 20).

Logo, o necessário reconhecimento do saneamento como política pública e social que é, requer a adoção de um conceito específico norteador das escolhas políticas, dos diagnósticos das condições de vida da população e alternativas tecnológicas conforme as abordagens socioculturais que sejam mais adequadas.

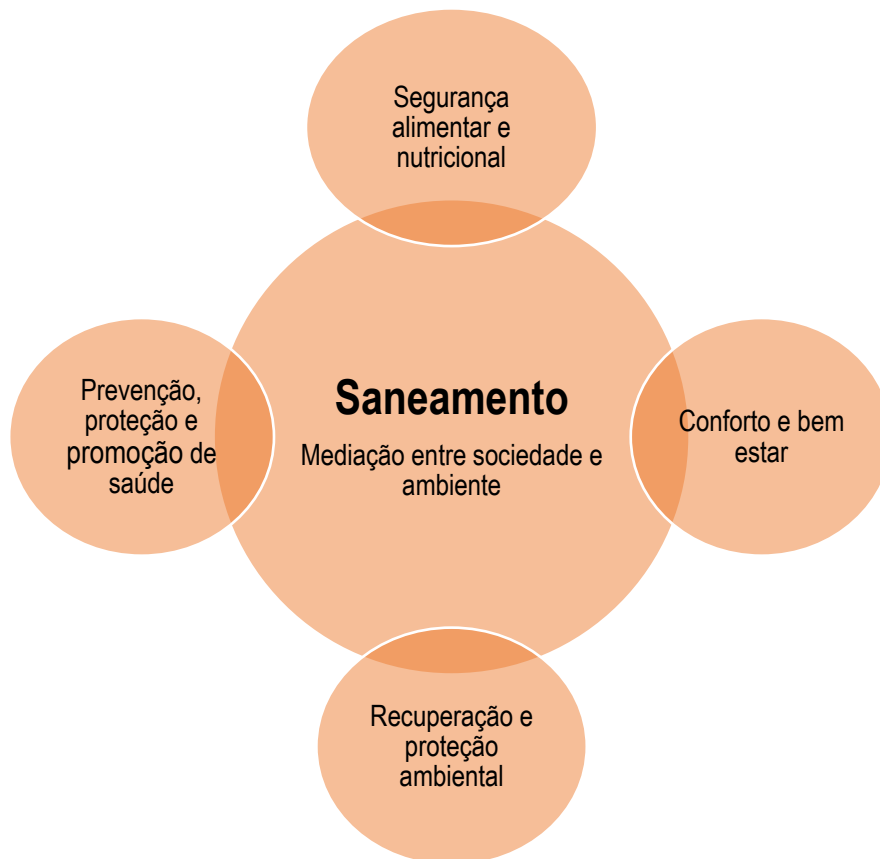
Em Souza (2015) observa-se que a abordagem preventivista, com base em modelos biomédicos, compreende o saneamento como uma barreira entre agentes causadores de doenças encontrados no ambiente e os indivíduos, e vice versa. A autora coloca que, frente às complexidades das sociedades contemporâneas, essa visão deixa de alcançar uma série de fatores importantes dos contextos socioculturais e ambientais onde se implementam as ações de saneamento.

Ressalta-se a importância de uma política que em sua completude abrace critérios de vida e não de morte. De uma vida plena e não apenas pautada em tornar corpo e massa produtivos. Ainda que esse anseio de política pública encontre entraves para se materializar na realidade, é importante se debruçar sobre a racionalidade que rege a implementação de serviços ou a ausência deles, se se pretende esboçar novas formas de agir sobre a vida.

Dessa maneira, uma transposição de sentido e de perspectiva na elaboração sociopolítica do saneamento deve ocorrer, uma vez que “não chegamos às pessoas partindo dos sistemas ou das obras físicas; ao invés disso, procuramos partir das pessoas, do modo como vivem, de sua cultura e sua inserção social, e com base nessas variáveis, buscar soluções” (SOUZA, 2015, p. 9).

Não se trata de invalidar ou rejeitar as práticas preventivas que o saneamento também fornece, mas de ampliar a sua execução para contemplar a transformação de realidades a partir de indicadores de qualidade de vida, conforto, dentre outros, que sistematizei na figura 8 abaixo.

Figura 8. Perspectiva ampliada de saneamento.



Fonte: Souza, 2015. Elaborado pela autora, 2023.

Dessa forma, se evidencia a expansão das reflexões sobre o saneamento, que afetam diretamente seu alcance prático. Às grandes teorias que pautaram as medidas de saneamento em preceitos médicos e biológicos, bem como ao caráter de infraestrutura urbana que a política brasileira legou ao saneamento básico, são

acrescidos preocupações e diretrizes que busquem dar conta das distintas dinâmicas da sociedade brasileira.

O papel do Estado é fundamental na orientação das políticas, seja de saneamento ou de outro setor. Isso requer afirmar que os desafios enfrentados no setor de água e esgoto, a nível mundial, não são consequências de limitações físicas ou naturais das regiões, mas se trata de uma crise de governança, que tem natureza social e política (HELLER; CASTRO, 2013).

Entretanto, deve se considerar também a participação dos cidadãos nas tomadas de decisão. Nesse tocante, a aprovação da Lei nº 11.445/2007 institui como um dos princípios norteadores da política de saneamento, a participação dos cidadãos dentro do termo de controle social. No artigo 3º inciso IV, controle social é indicado como o “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico”.

Além disso, o princípio da universalização do acesso ao saneamento básico orienta a prestação dos serviços. Um ponto interessante da Lei é o reconhecimento da importância em articular o saneamento a outras políticas como, políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante (BRASIL, Lei nº 11.445/07, Art. 2, 2007).

No Brasil, o saneamento básico se refere como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas (BRASIL, 2007).

Além de impactar diretamente no ordenamento do ambiente, os serviços de saneamento incidem diretamente em aspectos como saúde, renda, produtividade e qualidade de vida dos grupos sociais.

Um aspecto bastante contestável na execução da política de saneamento se refere ao ínfimo estímulo da participação da sociedade nas tomadas de decisão e discussões acerca da formulação e implementação de políticas públicas no setor.

Outro aspecto salientado por Neves Silva et al (2018) é o caráter tecnocêntrico, tradicionalmente empregado nas políticas públicas do setor, que desconsideram as condições sociais, culturais e ambientais das localidades. Privilegia-se a visão reducionista da realidade, que conduz a “promoção de soluções universais pretensamente efetivas para todas as situações, sem a participação social” (p. 32).

A falta de solidez no funcionamento dessa política expressa os próprios interesses políticos e econômicos dos grupos que orientam a ação do Estado. Assim, para Borja (2014), a questão do saneamento atravessa a discussão sobre o caráter do Estado brasileiro. As ações voltadas à essa política, de acordo com a autora, possuem relação com as disputas que ocorrem entre projetos sociais da sociedade.

O primeiro deles considera o saneamento básico como um direito social, integrante de políticas sociais promotora de justiça socioambiental, cabendo ao Estado a sua promoção. No segundo projeto, de cunho neoliberal, o saneamento básico é uma ação de infraestrutura ou um serviço, submetido a mecanismos de mercado, quando não se constitui na própria mercadoria. Assim, também no saneamento básico, como na cidade, no campo, na educação, na saúde, na moradia, “o que está em disputa é o projeto de sociedade e, conseqüentemente, o papel do Estado no campo das políticas públicas” (BORJA, 2014, p. 434).

Souza (2015) argumenta que se faz necessário compreender essas características, ainda predominantes nas engenharias que atuam com o saneamento, se se pretende reorientá-las para novos rumos. A autora entende que no interior das engenharias deve-se haver uma guinada rumo ao “movimento emergente de revisão dos paradigmas em nível mundial, considerando alguns determinantes como a crise ambiental, energética e da água, entre outros” (SOUZA, 2015, p. 102).

No quadro 1 abaixo, apresento algumas diretrizes ainda recorrentes nas engenharias que embasam muitos projetos de saneamento a partir das contribuições de Souza (2015), em um esforço de sintetizar as características apresentadas pela autora “à prática de fazer saneamento”.

Quadro 1. Características e Impactos das práticas de engenharia na política de Saneamento Básico

Característica	Impactos
Viés Tecnicista	Fortalece ideia de supremacia da técnica na “salvação” da sociedade, independente das políticas elaboradas
Técnica neutra, apolítica	Desconsidera que técnica se constitui na materialização de políticas
Resistente ao diálogo entre teoria e prática	Ausência de reflexão sobre a eficácia, a efetividade e a eficiência das ações
Conhecimento reducionista	Não compreensão da realidade em sua complexidade e se desdobra em práticas limitadas
Ignora técnicas locais adaptativas	Ignora as técnicas locais baseadas na cultura local, impondo novas técnicas, que muitas vezes não são absorvidas pela população.
“Ditadura tecnológica” -Projetos pautados em concepções convencionais	Pensamento único e padronizado que orienta a construção de redes de distribuição de água, de coleta de esgotos, de drenagem de águas pluviais, assim como a construção de aterros sanitários, sem considerar as diferentes realidades sociais e ambientais.
Primazia da viabilidade econômica para elaboração dos projetos	Rejeita atores sociais que não dispõem de capacidade de pagamento pelo serviço, resultando em uma forma de exclusão social.

Fonte: Souza, 2015. Elaborado pela autora, 2023.

Para além dessa reorientação nas engenharias, argumento ser desejável que as áreas envolvidas na execução de obras e ações de saneamento, procurem aportes em outras áreas do conhecimento para promover maior amplitude de compreensão da realidade social. As ciências sociais, particularmente a Sociologia vem se mostrando uma área favorável a essa interconexão, tanto em termos de conhecimentos científicos e não-científicos, uma vez que se propõe a analisar as dinâmicas sociais que permeiam lógicas específicas da relação da sociedade com o ambiente.

Heller e Castro (2013) defendem a importância da cooperação, no sentido de uma transdisciplinaridade entre os campos tecnológico e científico junto às ciências sociais, com o propósito de superar as cisões disciplinares e profissionais que foram erguidas entre as áreas. Para esses estudiosos da temática do saneamento, isso constitui um dos principais obstáculos à gestão bem sucedida da crise no setor do saneamento básico.

Dessa forma, uma leitura mais ampla dos aspectos sociais e culturais pode superar a tendência de desqualificação da participação social, ainda vista como um acessório às obras físicas, que possuem supremacia em relação ao processo social de fazer saneamento (Souza, 2015). Diante do que foi abordado, entende-se que os problemas de saneamento enfrentados no território brasileiro não devem prescindir de uma análise sociológica da realidade. Pois, se se pretende superar os entraves da política de saneamento causados por orientações ainda padronizadas da principal área de atuação de projetos, as engenharias sanitárias e ambientais, e de um desempenho reducionista por parte do Estado, é necessário haver um envolvimento com as compreensões dos grupos sociais acerca de natureza, ambiente e como estas percepções consumam suas práticas.

Ademais, deve-se considerar que a maneira pela qual se define a sociedade, se define a natureza (MATEDDI, 2015). Compreender e se debruçar sobre os repertórios e narrativas construídas pela sociedade acerca da própria noção de saneamento se encontra alinhada às próprias conjecturas sobre sociedade e natureza, que se encontram intimamente entrelaçadas nessa política.

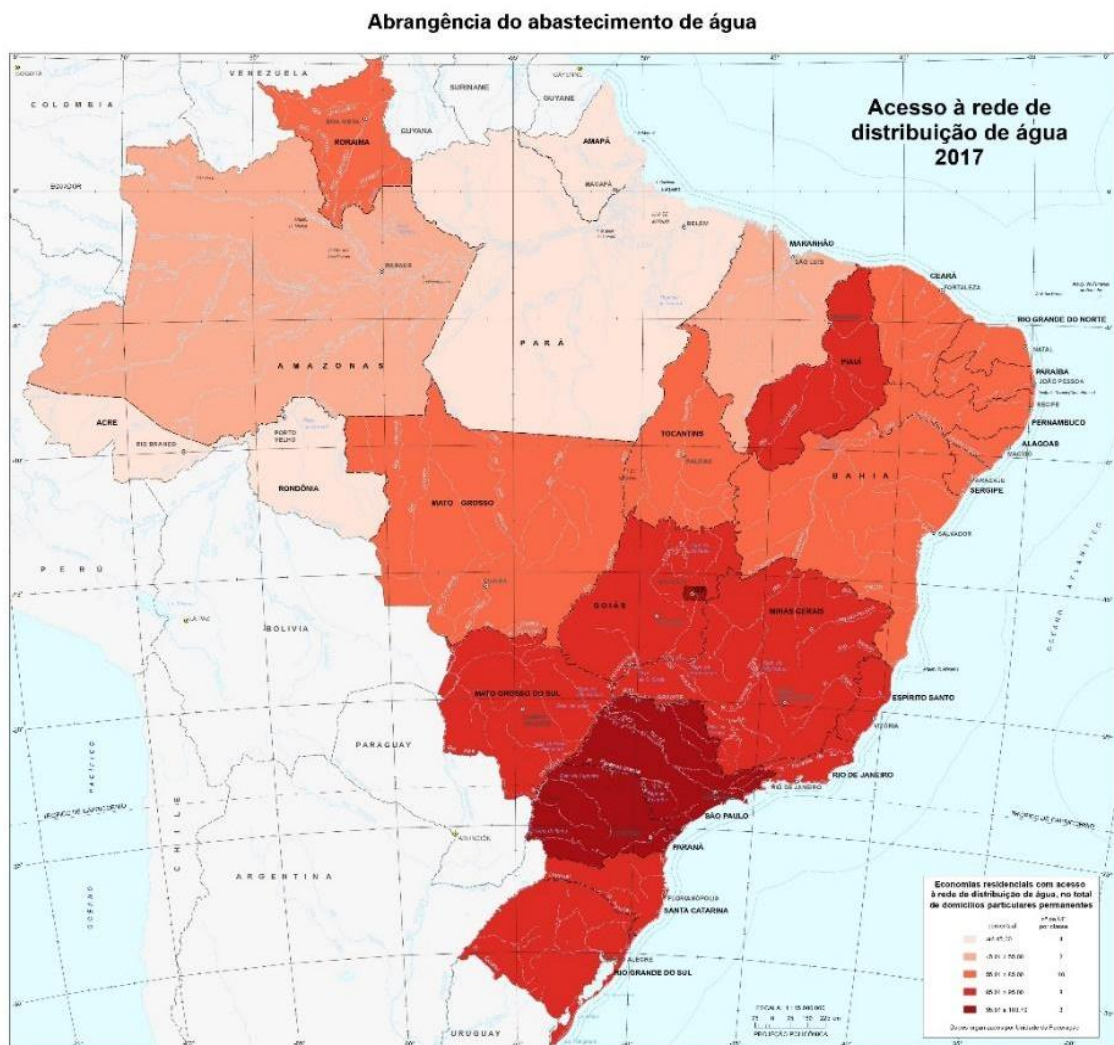
A política de saneamento básico no Brasil, sua trajetória e seus índices atuais, sobretudo no esgotamento sanitário que é o eixo com maior déficit, se apresenta como um horizonte interessante para mobilizar reflexões mais amplas sobre os processos de desigualdades no país. A precariedade nos serviços de saneamento expõe, mantém e estimula manifestações de desigualdades na sociedade.

A apropriação do Estado por interesses individuais, que privilegiam grandes empreendimentos, coloca em risco a própria dinâmica democrática sob a qual se alicerçam as práticas estatais. Os condicionantes sistêmicos do saneamento - que, como visto, se relacionam a um conjunto de elementos políticos, ambientais, econômicos e socioculturais - quando não trabalhados sob parâmetros mais

equânimes e democráticos fortalecem cenários de desigualdades, nos quais os mais afetados são os grupos de menor poder político, a não ser a coletividade.

Nesse ponto, é crucial refletir como a distribuição do saneamento ocorre no país, considerando as desigualdades regionais que se conectam a essa e outras políticas públicas. Como mencionado, a região Norte tem sido a mais afetada, especialmente os estados do Pará, Amapá, Acre e Rondônia. Enquanto os estados do Sul e Sudeste, Paraná e São Paulo respectivamente, apresentaram melhor abrangência de acesso à rede de distribuição de água. Isso pode ser melhor visualizado na figura 9, com o mapa da abrangência do abastecimento de água no Brasil.

Figura 9. Abrangência do abastecimento de água no Brasil



Fonte: Atlas de Saneamento (IBGE), 2021.

No mapa, as cores mais claras representam a menor abrangência dos domicílios com acesso à rede de distribuição de água, ao passo que os tons mais escuros demarcam maior cobertura desse serviço. Um aspecto importante de ser suscitado é que, muitas das vezes, as estatísticas oficiais não refletem adequadamente a qualidade da água (HELLER; CASTRO, 2013). O que significa ponderar, para além da baixa cobertura do serviço, as condições da qualidade da água que chega às residências da população brasileira.

Argumento que no território brasileiro, sobretudo em uma política tão elementar, mas que ainda é tão pouco universalizada, como a do saneamento básico, observa-se simultaneamente uma dinâmica de operacionalidade discrepante entre as regiões do país. Ao longo das décadas desde a nacionalização do saneamento, nega-se à grupos sociais de regiões territoriais o direito ao bem estar e promoção de saúde que o saneamento contempla.

Dessa forma, na região sul e sudeste, a efetivação dos serviços de água e esgoto, de modo geral, atesta a manifestação de uma governamentalidade voltada a fazer viver, nos termos de Michel Foucault. Em outra extensão territorial, particularmente o Norte do país, há o preterimento estrutural de investimentos do setor na região. Uma logística específica que por vezes impede o próprio imperativo de produtividade que rege a regulamentação da vida nos contextos contemporâneos.

Como venho demonstrando ao longo deste capítulo, as fragilidades nos mecanismos sanitários encontram equivalência na esfera social, da saúde e do ambiente. É inviável a separação dessas dimensões quando se aborda e se discute a política de saneamento básico. Determinar a permanência de cidadãos como não-alvos dessa política pública torna a sua existência fragilizada, estabelece e reproduz desigualdades socioambientais que podem se desdobrar em várias facetas nas vidas desses sujeitos.

CAPÍTULO 3. TERRA FIRME E A URBANIZAÇÃO EM BELÉM: UMA DISCUSSÃO SOBRE A NEGAÇÃO DE DIREITOS NO ESPAÇO DA CIDADE

Pôde-se observar nos capítulos anteriores que o saneamento básico é um instrumento indispensável na promoção do bem estar social e ambiental. Da mesma forma que, a sua restrição ou não execução acirra os processos desiguais entre os grupos sociais, favorecendo o fenômeno da desigualdade ambiental quando articula as privações socioeconômicas e a degradação ao meio ambiente.

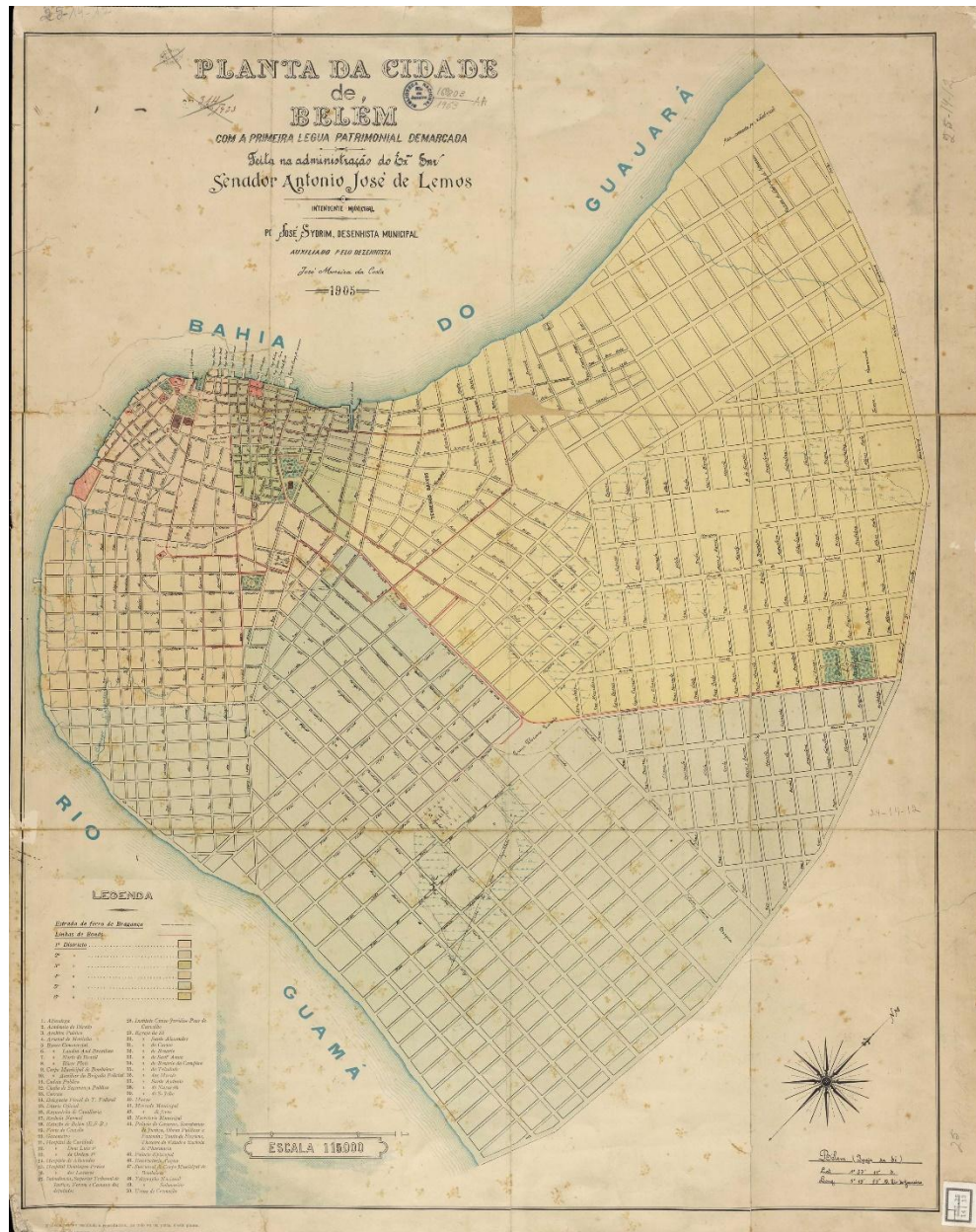
Neste capítulo, proponho uma reflexão acerca do processo de ocupação das áreas de baixadas em Belém no desenvolvimento de sua formação urbana, e o modo como o Estado se espacializa continuamente em torno de práticas e instituições no espaço da cidade. A lógica de operação estatal de condução de projetos que muitas das vezes não se adequam à realidade local não deixa de estar atrelada a dinâmicas socioeconômicas que historicamente desconsideram a perspectiva de interesses de grupos das baixadas, que encontraram nessas localidades a possibilidade de acessar à cidade.

Belém, capital do estado do Pará e metrópole regional, se apresenta como um ponto central no relevo social da Amazônia. Sua primeira légua patrimonial data de 1627, com a doação de terras concedida pela coroa portuguesa à Câmara de Belém. Apresentou inicialmente um processo de ocupação lento, que corresponde a um uso do território com poucas pretensões econômicas diretas (CRUZ, 1973).

Essa paisagem, de uma Belém Portuguesa, fora representada por construções como o Forte do Castelo e casario colonial, o que remete à gênese da cidade pelos colonizadores no Século XVII (TRINDADE JR., 2018). Posteriormente, nota-se suas construções de igrejas barrocas, espaços públicos, palacetes que datam do século XVIII e expressam uma cidade com influência arquitetônica italiana.

Esses dois estratos históricos compõem uma Belém mais antiga que ainda não carregava o perfil do projeto social, político e econômico da modernidade. Segundo Trindade Jr. (2018) tais estratos históricos que se apresentam ao observador, expressam através de formas arquitetônicas e revelam conteúdos socioeconômicos, que marcaram o espaço e tempo ao longo de sua trajetória.

Figura 10. Projeto da planta da cidade de Belém com a primeira Léguas Patrimonial demarcada



Fonte: Biblioteca Luso-Brasileira, 1905.

Paulatinamente, a partir da segunda metade do século XVIII, a cidade começou crescer, em termos populacionais e equipamentos públicos, com planos de transformação urbana⁴.

⁴ Um Plano de Urbanização importante nesse período foi o idealizado pelo engenheiro alemão Gaspar Gronfelts que propôs ao governo transformar Belém em uma segunda Veneza, aproveitando as condições naturais do território, como o igarapé do Piri, para abrir canais em torno da cidade. Entretanto, tal ideia não foi concretizada e o Largo do Piri fora suplantado por três longas e largas estradas, onde atualmente situa-se a praça D. Pedro II no bairro da Campina (CRUZ, 1973).

A ocupação urbana de Belém além, claro, de ter atendido às demandas econômicas daquele contexto, foram circunstanciadas pelas características territoriais e geográficas de Belém, conforme salientam Borges e colaboradores,

esse processo ocorreu às margens de rios e igarapés, se expandindo para as áreas de terra firme. O eixo de ocupação para estas áreas ocorreu como alternativa à não ocupação de baixadas. Essas áreas, por sua vez, eram vistas como entraves ao primeiro eixo de ocupação de Belém, o que levou o Estado a efetivar constantes ações de aterramento de diversos corpos hídricos. (BORGES *et al*, 2023).

No processo de expansão urbana, as áreas alagadas da cidade foram evitadas por décadas devido à necessidade de grandes investimentos em macrodrenagens e outras obras de infraestrutura, e em virtude disso, outras parcelas da elite urbana local, que detinham a posse dessas áreas desde o século XVIII, arrendaram parte delas para atividades agropastoris em pequenas propriedades conhecidas como "vacarias". Nessas áreas, havia uma pequena produção de leite, hortaliças e criavam-se pequenos animais para abastecer a população. (MOURÃO, 1987 *apud* CARDOSO; NETO, 2013).

A introdução dos equipamentos públicos no contexto dos projetos de urbanização da cidade demarca o surgimento do fenômeno sistematizado da segregação socioespacial em Belém. Com a pretensão de criar uma *Paris N'América* no século XIX, a cidade ganhou novos serviços urbanos como a eletricidade, calçamentos de ruas e ampliação das avenidas.

Esse último estrato histórico (TRINDADE JR., 2018) carrega o perfil do projeto de modernidade representado pelos portos, *boulevares*, elementos que buscaram traduzir ou se aproximar do modelo urbano da *Belle Époque* europeia, sobretudo da França.

Conforme Daou (2004), este mesmo simbolizou os grandes feitos do corpo social burguês, em que viabilizou e conectou novas fronteiras comerciais às dinâmicas econômicas vigentes da época, sob uma tendência global de preceitos liberais, como progresso e modernidade.

A cidade de Belém se consolidou como o principal porto de escoamento de produção da borracha, no *boom* gomífero. Segundo Cardoso e Neto (2013), as elites econômicas envolvidas na exploração da borracha direcionaram muito dos seus excedentes produtivos para investimentos imobiliários na cidade, que propiciaram um

mercado imobiliário local, com imóveis e navios sendo utilizados como garantias para empréstimos. Em paralelo, como atestam os autores, se praticava

uma política de concessões de serviços públicos de infraestrutura urbana para grupos da iniciativa privada, ligados politicamente à intendência municipal, e em parceria com sócios estrangeiros (Sarges, 2004), viabilizando a implantação de um plano de alinhamento pensado para a Primeira Léguas patrimonial de Belém que permitiu a estruturação global da primeira léguas patrimonial da cidade (Ventura Neto, 2012). Se, por um lado, essa sistemática atendia interesses específicos da elite urbana de Belém, beneficiária do Sistema de Aviamento, por outro permitiu que uma quadricula de ruas fosse implantada por toda a porção de terra firme da cidade que, mesmo tendo sido ocupada completamente só em 1960, favoreceu a distribuição de usos e tipologias segundo a hierarquia viária, e a formação de grandes quintais nos miolos de quadra, a arborização de ruas, a criação de praças e parques urbanos, sob inspiração do plano de expansão de Barcelona (Cardoso e Neto, 2013).

A convergência dos serviços na parte central de Belém estimulou a valorização dos imóveis desta região, direcionando a população de menor renda para as áreas de várzea, como única alternativa de ainda manter uma posição estratégica com relação ao centro (PIMENTEL et al, 2012).

Atualmente a configuração urbana de Belém revela a segregação social, resultado de um longo movimento social, cultural e econômico, no qual a verticalidade das construções no centro da cidade ocupadas pela população de maior renda está em contraposição a horizontalidade das moradias dos bairros de periferia, relegadas à classe trabalhadora.

No entanto, as implicações desse processo capitalista na realidade amazônica se estendem para além do âmbito econômico. A sanha da elite em se adequar a um quadro civilizatório, sob o qual as noções de progresso e modernidade se baseavam em uma métrica moral, incutiu na cidade reformas urbanas e práticas que visavam dotar de salubridade os espaços por onde circulavam elites, implicando em uma limpeza social e ambiental. (DAOU, 2002).

Muitos dos igarapés outrora vivenciados pelos grupos sociais foram aterrados e substituídos por extensas avenidas, que se tornaram sinônimo de um novo modelo a ser aspirado. Os principais serviços de infraestrutura, como luz elétrica, chegaram às províncias amazônicas concomitante à exclusão e distanciamento da população pobre

das áreas centrais de Belém. As transformações que ocorreram afetaram as diversas paisagens naturais, sociais e culturais desses espaços.

Por outro lado, a dinâmica cultural e econômica da cultura ribeirinha extrativista situada nas aglomerações menores enfatizava uma relação mais equilibrada com o meio ambiente e os recursos naturais (CARDOSO; NETO, 2013), podendo-se associar a isso a permanência marcante, ainda que já modificada, dos rios urbanos que banham o território de Belém. Dessa forma, passa a coexistir um padrão mais antigo de ocupação acrescido de um modelo mais recente, que tem nas estradas sua principal referência (MIRANDA, 2020).

Conforme Trindade Jr. e Amaral (2006), os rios e outras vias fluviais sempre tiveram um importante papel nos contornos da paisagem urbana das cidades amazônicas, para as mais diversas finalidades. Contudo, a introdução de rodovias relegou os rios a uma posição secundária, alterando profundamente a dinâmica interna de cidades como Belém, porque junto a esse novo tipo de modal foram acionados novos marcadores de circulação e de localização no espaço.

Dessa forma, segundo os autores, a posição social e econômica do rio aos poucos foi perdendo a relevância que outrora possuía, impulsionando um movimento no qual, cada vez mais, a cidade tendia a

virar as costas para os rios (...) muitas vezes, na história mais recente das cidades da Amazônia, o rio tem sido objeto de uma constante negação por parte da vida urbana, ainda que muitas vezes ele esteja presente nas imagens e representações que são construídas sobre essas mesmas cidades (TRINDADE JR.; AMARAL, 2000, p. 80).

A partir da segunda metade do século XIX, o alargamento que houve no processo de urbanização da e na Amazônia refletiu a dinâmica de industrialização do país, através da qual a procura por recursos visava atender, em um primeiro plano, à economia mundial e posteriormente, à industrialização interna (TRINDADE JR., 2000).

O processo de industrialização, na compreensão de Lefebvre (2001), pode ser visto como o propulsor das transformações na sociedade: desenvolvimento urbano, lazer, questões culturais. Isto caracteriza a sociedade moderna. Contudo, a cidade preexiste à industrialização, são centros de vida social e política onde se acumulam não apenas riquezas como também os conhecimentos, as técnicas e as obras - obras de arte, monumentos. É a cidade política (LEFEBVRE, 2001)

Com a industrialização se pressupõe uma ruptura desse sistema urbano que preexistia, se rompem as estruturas que estavam consolidadas, passando a construir em seu seio grandes centros urbanos. As cidades operam como facilitadoras do crescimento do nível de produtividade e dependem também da “imediatice”, isto é, das relações diretas que se dão entre as pessoas e grupos que compõem a sociedade (LEFEBVRE, 2001).

Nesse ínterim, com vistas a acompanhar a dinâmica de industrialização e crescimento no plano nacional, as referências para a organização do espaço urbano de Belém eram cada vez mais externas à região, amparadas sob uma ótica de expansão da cidade que preteria rios e várzeas, em função de sua usabilidade e adequação ao novo espaço urbano requererem um amplo montante de recursos (CARDOSO; NETO, 2013).

Nesse movimento, as várzeas dos espaços de baixadas da região de Belém foram gradualmente sendo ocupadas sem, contudo, a estrutura necessária por parte da atuação estatal. A imediatice que Lefebvre postula pode ser interpretado aqui como uma entrelaçada relação de grupos com a necessidade do habitar, do produzir e modificar. A atenção do Estado às áreas que foram relegadas à marginalidade do investimento e da ocupação, só se voltou na década de 1970.

De acordo com Cardoso e Neto (2013); Borges *et al* (2023), na década de 1960, as áreas de baixadas de Belém ainda não eram ocupadas efetivamente, pois foram reservadas para atividades agropastoris, resultado de uma política de saneamento estabelecida por Antônio Lemos. A medida sanitaria visava distanciar a criação das pastagens nas áreas centrais já ocupadas pelas classes mais abastadas.

A ocupação desses espaços se intensificou em Belém a partir de uma revitalização do comércio da borracha entre as décadas de 1940 até 1960, no que ficou conhecido como o segundo ciclo da economia da borracha em Belém, que visava atender à demanda de suprimentos da Segunda Guerra Mundial e recolocou o Brasil como exportador do insumo.

Figura 11. Bairro da Terra Firme na década de 1960



Fonte: PENTEADO, 1968.

O aumento no fluxo de migração à região, sobretudo na década de 1970, não foi seguido de dispositivos voltados aos direitos básicos da população. O bairro da Terra Firme acompanhou essa tendência. Os serviços de infraestrutura urbana, de saneamento básico ficaram relegados aos bairros centrais de Belém, ocupados pela população de maior poder aquisitivo da época (PIMENTTEL et al., 2012).

Há de se destacar que quando as baixadas passam a ser alvos da ação do Estado, por volta da segunda metade da década de 1970, a narrativa vigente foi a de recuperação dessas áreas e que só seria viável a consecução das obras, caso houvesse a possibilidade de assimilação ao mercado imobiliário (CARDOSO; NETO, 2013).

Sem um efetivo estabelecimento de diretrizes de equilíbrio ambiental e bem estar da população, as obras de macrodrenagem veiculavam a narrativa técnica do Estado e, na contramão de reduzir desigualdades sociais e ambientais, acirravam essas dinâmicas na produção e apropriação do solo urbano, inviabilizando um habitar articulado entre natureza e sociedade, potencial que tais obras poderiam ter.

Na realidade, pode-se entender que a racionalidade que pauta as técnicas de obras de saneamento das décadas recentes é tributária ainda de uma herança da engenharia que encontra forte durabilidade no tempo. Em Conferência realizada no ano de 1924, o engenheiro paraense Henrique Américo Santa Rosa, esclarece pontos a respeito das áreas de baixadas da cidade, referenciadas como terrenos marginais, a que se segue

Este abandono systematico dos demais terrenos marginaes não podia deixar de inculir no espirito geral a **idéa da sua inaptidão absoluta**, ou da sua aplicação exclusiva para o cultivo de capinzaes, **estabelecimento de hortas e vaccarias, onde o gôsto esthetico das habitações não acharia lugar**. Desta forma, foi desaparecendo, cada vez mais, qualquer tendencia de melhoramento das superficies alagadiças, ainda mesmo contiguas a zonas já desenvolvidas (SANTA ROSA, 1924, p. 24. Grifos da autora).⁵

O autor resgatou observações do importante engenheiro Manoel Saturnino de Brito acerca do saneamento em Belém:

O saneamento das terras baixas, ainda baldias, é também, relativamente, de fácil execução: **bastaria cortá-las de canaes de cimento armado**, a ceu aberto (...) deixando as vias marginaes a estes canaes e a estas vindo as outras ruas, de acordo com um plano geral, racionalmente organizado (SANTA ROSA, 1924, p. 36. Grifos da autora).

E concluiu, com aspirações futuras à cidade:

Realize-se esta grandiosa aspiração, corrija-se a altitude das bacias já indicadas (....) desbravem-se as mattas nos igapós da parte oriental de Queluz e Jupatituba, acima do igarapé Tucunduba; façam-se penetrar o **ar e a luz como agente essenciaes da evaporação dessas superficies permanentemente inundadas** – veremos então surgir uma nova Belém, “de eterna primavera”, formosa e inigualável (SANTA ROSA, 1924, p. 37. Grifos da autora).

A expectativa em modificar os aspectos ambientais de Belém, sobrepunha a preocupação com a existência dos miasmas nos espaços de baixadas que sofreram de um abandono sistemático no início do século XX, como já fora abordado

⁵ Nos trechos citados de Santa Rosa (1924), foi mantida a grafia original.

anteriormente. Trata-se, muitas vezes, de um modo de olhar para o território da cidade sob um ideário de limpeza social e ambiental.

A cidade reflete e perpetua processos sociais, econômicos e ambientais desiguais. O espaço urbano, tratado como uma mercadoria com estruturas internas próprias, distribui desigualmente os benefícios e malefícios de todo o funcionamento produtivo, acrescentando à desigualdade social, a configuração ambiental. Em Belém, no bairro da Terra Firme, isso pode ser visualizado desde o momento da construção deste território.

Ao aglutinar em torno de si um desenho ambiental indesejável aos grupos da elite econômica e política, a Terra Firme foi se erguendo com os braços e mentes daqueles que necessitavam de uma porção de terra para suas moradias em um disputado cenário de segregação territorial, de renda, e de ambientes.

Nessa direção, o Estado ao privilegiar políticas de ordenamento ambiental e social a territórios específicos, simultaneamente visa tornar estas mesmas políticas como mercadorias na sociedade atual.

A cidade enquanto forma material, imediata, prático-sensível interage em uma relação dialética com o urbano, realidade social formada por relações que se constroem e reconstroem. Porém, “o urbano não é uma alma, um espírito, uma entidade filosófica” (LEFEBVRE, 2001, p. 55) prescinde de uma base, uma morfologia para se erigir.

Ambos, tanto cidade como urbano são formas espaciais, e principalmente sociais, uma vez que se há uma produção da cidade, e das relações sociais na cidade, é uma produção e reprodução dos seres humanos pelos seres humanos, mais do que uma produção de objetos (Ibid, p. 52).

Decerto, o homem, através da sua atividade, altera as formas das matérias naturais de um modo que lhe seja útil, aponta Marx (1867). Essa afirmação pode nos ajudar a compreender como em Belém, os rios urbanos que entrecortam os espaços da cidade, outrora tão importantes em um determinado ponto de desenvolvimento da economia local e internacional, foram aos poucos perdendo essa característica, tanto social quanto economicamente. A partir do momento que não mais servia como um modal de escoamento de produção

Dessa forma, acrescida à compreensão de que os meios de produção não são distribuídos igualmente entre os indivíduos, tem-se também que os riscos advindos

por práticas nocivas ao meio ambiente ou pela ausência de políticas públicas que visem uma relação mais equilibrada entre sociedade e natureza, como é o caso das políticas de saneamento básico, não atingem a sociedade da mesma forma. E, tampouco encontra em todos os grupos sociais a mesma carga de responsabilidade.

Portanto, quando esta intervenção não se preocupa efetivamente com a realidade da população alvo, replicando apenas modelos técnicos sobre uma localidade, há a persistência das condições precárias, ainda que sob outros aspectos, podendo gerar impactos emocionais, contribuindo para a falta de motivação e perspectivas positivas para o futuro.

As intervenções da obra de saneamento também demonstram como os espaços periféricos não podem ser lidos como um núcleo urbano homogêneo. Na obra de Lefebvre, há uma crítica ao pensamento teórico que concebia a cidade como um todo, como um efeito local originado da história geral, como um simples resultado.

Para Lefebvre, devido às suas relações e conexões históricas com a sociedade no geral, as mudanças sociais repercutem e são condicionantes das alterações na cidade. Além disso, a cidade tida como uma dimensão fundamental das disputas da luta de classe, faz também referência a espaços comuns, espaços que são compartilhados, logo, é o espaço da política.

Pontuado por Gomes (2009), a natureza é ambivalente na cidade, ou seja, rios e áreas verdes na mesma medida em que podem ser adicionados ao valor da terra, podem também atuar enquanto dispositivos de desvalorização, bastando para isso que estejam nas áreas não assistidas e/ou estejam degradados. Resulta assim na canalização de rios e na supressão de sítios arborizados pelo “ambiente construído”, mercantilizando a natureza na cidade” (GOMES, 2009)

Dessa forma, nos três estratos históricos categorizados, a cidade desde sua origem inserida em um projeto colonial, segmentou e fragmentou a população no seu ordenamento urbano, o que até hoje produz “imaginários funcionais à nossa colonialidade (...) aprofundam a artificialização da vida e o distanciamento dos ciclos da natureza” (Ibáñez, 2016, p. 332). Assim, falar sobre acesso a serviços de infraestrutura, tal como o saneamento básico, consiste também em evidenciar desde o princípio, um direito à cidade que assume contornos diferentes na realidade amazônica.

3.1 BAIRRO TERRA FIRME E OS DESAFIOS NA GARANTIA DE DIREITOS

Terra firme é um bairro muito modesto: novo ainda, pois que, em 1950 não estava devidamente estruturado, é habitado por uma população pobre, que vive alojada em “barracas”: seu efetivo humano correspondia a apenas 1,16% dos habitantes de Belém e a densidade por hectare era uma das mais baixas da cidade 39,7 hab por hectare (...). É muito provável que, com a construção da cidade universitária do Pará, o bairro da Terra Firme venha a desaparecer ou, pelo menos, sofrer sérias limitações no seu crescimento (Penteado, 1968, p. 336).

Muito se pode refletir, nos mais distintos espaços e níveis, sobre os efeitos decorrentes da execução de uma política pública. A política nacional de saneamento básico, tributária de uma herança sanitaria e higienista das grandes teorias miasmáticas do século XIX-XX, se vê imbricada em uma capilaridade política de eixos como habitação, saúde, renda, meio ambiente, assistência social, por multisetorial que se é.

Dessa forma, quando olhamos para o saneamento básico em um bairro periférico de uma capital amazônica, uma janela de reflexões se instala sobre nossas análises, imprimindo nesta realidade social uma miríade de elementos que se entrecruzam, com temporalidades distintas e permanências (in)desejáveis que nos obrigam a olhar no micro as interferências do macro, e vice-versa.

Como já visto, em Belém os primeiros serviços de infraestrutura urbana e saneamento básico da modernidade implantados na segunda metade do século XIX, se destinaram às áreas ocupadas pela população de maior poder aquisitivo da época, visto também se localizar nesse espaço, os terrenos com melhores condições físicas. A concentração dos serviços na parte central de Belém provocou a valorização dos imóveis desta região, direcionando a população de menor renda para as áreas de várzea, como única alternativa de ainda manter uma posição estratégica com relação ao centro (Pimentel et al, 2012). Portanto, foi a ocupação das várzeas que

garantiu o direito à cidade às populações oriundas do interior do estado, com forte relação econômica, técnica e cultural com as águas [...] Ainda que o espaço produzido informalmente tenha limitações e precariedades (ruas estreitas, carência de infraestrutura, adensamento excessivo), o mesmo garante aos seus moradores efetiva mobilidade a partir de transporte público, a pé ou de bicicleta; diversidade de usos, boa conexão com a cidade formal e oportunidades de geração de renda (Cardoso e Neto, 2013, p.69)

A partir da década de 1970, as baixadas passam a ser alvo de intervenção do Estado, com destaque para o estudo técnico do Plano de revitalização de baixadas realizado pela CODEM. Entretanto, parcela considerável das ações realizadas pelo Estado não gerou mudanças efetivas na vida dos cidadãos que habitam essas áreas, pois as melhorias pensadas para a infraestrutura urbana não estão em conformidade com o seu cotidiano. A elaboração de projetos sem a participação dos atores alvo das intervenções dificulta a entrega de resultados que levem em consideração as verdadeiras necessidades da população envolvida (BORGES, 2023).

O bairro da Terra Firme, portanto, resulta de um processo de consolidação de ocupação desordenada de áreas ambientalmente sensíveis de Belém, que não contou com mecanismos efetivos e adequados para o bem estar dos moradores, por parte do Estado (MIRANDA, 2020).

Considerável parcela do bairro é constituída por áreas suscetíveis a inundações, devido a sua baixa cota altimétrica que varia de 2 até 6 metros e sua extensão territorial de 1,7 km². As áreas de baixadas encontram-se próximas dos canais e igarapés, e do Rio Tucunduba que divide os limites territoriais do Guamá e da Terra Firme e o canal da Cipriano Santos que se encontra na porção norte do bairro (Borges *et al*, 2023).

Até 1950 a Terra Firme não detinha forte expressão populacional. Situado na zona leste da cidade de Belém, teve seu desenvolvimento espontâneo e desordenado. De acordo com as contribuições de Penteado (1968), o bairro se escondia

Entre mangueiras e palmeiras, quase todo edificado com casas de tábua, colocadas sobre baixas estacas, cobertas com telhas ou folhas de palmeiras. O bairro tem um aspecto de provisoriedade bem acentuada; apenas sua principal via, asfaltada, foge a esta característica: por ela se atingirá a futura cidade universitária de Belém (...) As casas com suas passarelas [denunciam] a existência do problema de enchentes durante o 'inverno', a presença de vidraças em algumas casas constitui um elemento a favor do melhor padrão de vida de seus habitantes, assim como a cobertura de telhas de barro (PENTEADO, 1968, p.)

Em comparação com o bairro vizinho Canudos, Penteado (1968) sistematiza que a organização do espaço entre ambos os bairros em muito se diferenciava, uma vez que em Canudos havia a continuidade do sistema das amplas quadras, como se notava em São Brás, já a Terra Firme teve sua evolução desordenada, sem uma

urbanização sistematizada. Em comum, os apenas a falta de arborização de suas ruas.

Nos tempos atuais, se afastando da perspectiva de Antônio Rocha Penteado nos finais dos anos 1960, o Bairro Terra Firme é o segundo mais populoso de Belém, perdendo apenas para o bairro fronteiro Guamá. De acordo com o Anuário de Belém (2010) a Terra Firme no ano de 2010 tinha uma população total de 61.439 habitantes, sendo 29.518 homens e 31.921 mulheres. Aproximadamente 38% (23.230) da população total estavam concentrados no grupo com faixa etária entre 20 e 39 anos. Dessa forma, se observa que um terço da população é jovem/adulta e mais da metade de seus moradores são do gênero feminino.

Quando Silva (2020) elabora os quadros de memórias do bairro, a partir dos relatos e falas dos moradores, fica expresso um sentimento de pertença ao bairro e de uma identidade que culmina na autodenominação 'terrâqueos'. Em seu trabalho, a autora explora os marcos sociais da memória dos moradores do bairro Terra Firme, com o objetivo de apresentar as formas de definição dos atores e seus relatos sobre suas histórias de vida intercruzadas com suas trajetórias no bairro.

A partir da análise dessas narrativas a autora nos apresenta quatro quadros de memória. O primeiro quadro corresponde ao marco de "Paisagem de passado de floresta e águas". O segundo representa o "Presente da rua e da lama". O terceiro aborda os "movimentos sociais: as lutas para sobrevivências". E o último comporta a "Feira e o Hortomercado, espaços de trocas e conflitos", objeto de estudo da autora em questão (SILVA, 2022).

A autora demonstra nas narrativas de seus interlocutores, moradores do bairro, duas categorizações. A primeira referente aos moradores que migraram para o bairro, e que aborda a construção de moradias e a luta por melhor qualidade de vida. A segunda incorpora as referências daqueles já nascidos no território, cuja memória carrega elementos narrativos das brincadeiras e trabalhos na infância.

Entretanto, o que considero mais importante em termos analíticos nesta segunda classificação, está na seguinte explicação da autora: "esses moradores afirmam que, naquele tempo, o espaço do bairro era propício para o brincar, pois a natureza chamava a isso no ambiente de floresta e rio" (SILVA, 2020).

Por outro lado, no final da década de 1980, o bairro da Terra Firme era comumente retratado nas páginas de jornais de Belém, como sinônimo de pobreza

associada à ausência de higiene no bairro por conta das carências e limitações de saneamento básico em sua infraestrutura. Na série *Jornal dos Bairros*, do *Jornal O Liberal*, veículo de intensa circulação e relevância na capital, dizia-se em 1988:

A Terra Firme, um dos bairros mais carentes de infraestrutura em Belém, só tem de firme o nome. A maior parte das ruas e passagens desse bairro são em áreas de baixada e alagados. A Terra Firme que já possui uma grande população, tem duas faces. Uma delas, com avenidas pavimentadas e amplo comércio. Na outra, que é a predominante, o único meio de acesso às casas são as passagens sobre pontes de madeira. **A miséria está em todas as partes.** Os casebres de madeira, e ainda, as péssimas condições de higiene, já fazem parte do dia a dia dos que moram nessa área. Em um bairro com tantos centros comunitários, a situação dos moradores poderia ser bem diferente da atual (*Jornal O Liberal*, 1988, p.3. Grifos da autora).

A primeira face a qual a matéria se refere trata-se da Rua Celso Malcher a via principal que concentra a zona comercial do bairro. Localizado na porção mais alta no desenho geográfico do bairro, esta parte da Terra Firme foi referenciada como o local da cidadania, em matéria do supracitado jornal no ano de 1999 que afirmava que “na rua Celso Malcher, o comércio e a vida cotidiana pulsam, mostrando que o bairro saiu do pântano para chegar à cidadania” (*Jornal O Liberal*, 1999, p.12).

Figura 12. Rua Celso Malcher em 1999 com o título de “Terra Firme emerge do pântano”



Fonte: *Jornal O Liberal*, 1999.

A associação direta ao consumo como cidadania, no repertório jornalístico, expressa o ideal de progresso e prosperidade econômica que pautou a urbanização em Belém. A existência da via em terreno plano e sem a incômoda intercorrência de alagamentos demonstra que mesmo nas áreas de baixadas de uma cidade amazônica, a relação entre cidade e rio busca ser materializada pela negação ou supressão deste último.

Nesta perspectiva, a naturalização das desigualdades na sociedade brasileira, resultante de um processo de modernização de grandes proporções, como consequência, cria uma categoria de subcidadãos. É preciso observar que este processo de modernização periférica tem uma especificidade, e no caso brasileiro, é notável, pois se trata de um processo exógeno, estimulado pelo ideal europeu de civilização e cidadania (SOUZA, 2018).

Há uma mentalidade que classifica determinados cidadãos como subcidadãos, ou seja, sujeitos que não possuem os requisitos e condições necessários para atingir a cidadania plena, pois não houve no Brasil uma “homogeneização das precondições que em outras sociedades, levaram a uma efetiva ampliação da cidadania com todos seus atributos políticos, econômicos e morais” (SOUZA, 2018. p.222).

Estas percepções de mecanismos valorativos lançam luz à uma compreensão, já discutida nos capítulos anteriores, de que a dimensão da renda ainda não é suficiente para colocar todos os indivíduos em um patamar de igualdade na sociedade brasileira, o que obviamente não significa que não se deve almejar e lutar por condições econômicas mais justas.

Nessa direção, torna-se fundamental compreender a desigualdade como um problema político que afeta a sociedade, na medida em que as discrepâncias nas chances de vida dos cidadãos podem definir as probabilidades de saída de um paradigma de privação e vulnerabilidade.

Em articulação à análise do processo de construção do bairro Terra Firme em Belém, as desigualdades sociais intrínsecas mesmo à urbanização das cidades, impulsionaram a ocupação das baixadas do centro, intensificando o aparecimento das baixadas, enquanto lugares socialmente construídos, localizadas às margens de igarapés e rios.

As baixadas, únicas áreas que restaram as classes mais pobres dos migrantes que tinham Belém como destino, são um palco complexo de processos desiguais que

insistem em subjugar seus habitantes ao lugar da subcidadania. Entretanto, as dificuldades vivenciadas por esses sujeitos

acabaram motivando-os a reivindicarem qualidade de vida, para poderem viver de forma digna, além de sua permanência no centro urbano, que eram onde habitavam e já haviam construído vínculos afetivos entre os outros moradores e o ambiente que o cercam. A atuação do Estado nas áreas de baixada começou a ser percebida a partir da década de 1960, como **resultado da pressão exercida pela própria população residente dessas áreas sobre o poder Público**, que teve como uma de suas ações mais significantes, a criação do Departamento de Obras e Saneamento (Pimentel *et al*, 2012, p. 42. Grifos da autora).

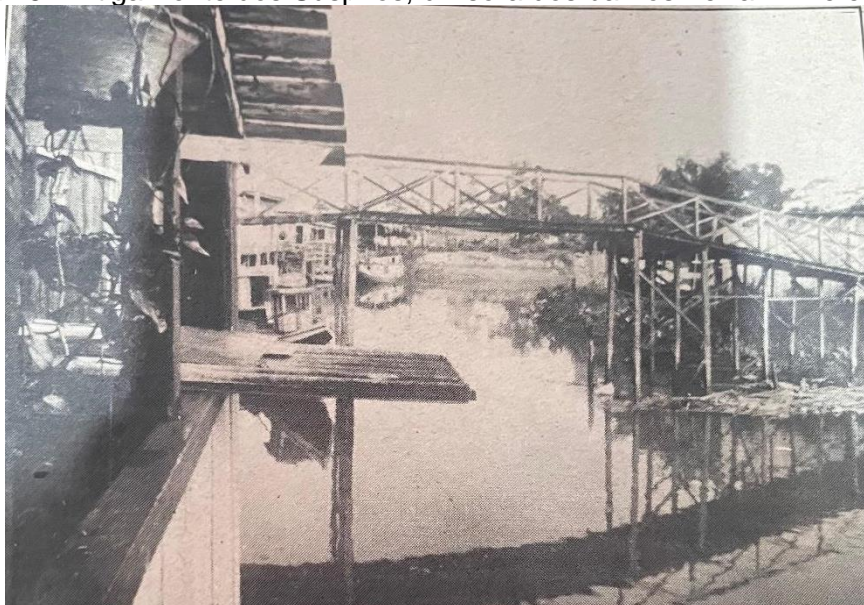
Até hoje, o imaginário a respeito do bairro da Terra Firme ainda é fortemente marcado pela configuração dos desenhos de algumas de suas moradias, que ainda existem desde a origem do bairro. Denominadas como palafitas, são construções com ripas de madeira levantadas nos cursos d'água, entrecruzadas por pontes de madeiras, e frequentemente não são acompanhadas por redes de abastecimento de água e de esgoto. Foi resultado da adaptação das populações ao espaço habitado. A Terra Firme foi ocupada pelo direito de morar.

A falta de condições básicas de higiene é um dos problemas na Terra Firme. Isso é visível por quem vê qualquer rua do bairro. As valas percorrem todas as ruas e passagens. Os focos de insetos e animais nocivos existem por todos os lados. Há ainda os banheiros comunitários e a falta de um sistema de esgotos completando o quadro total de sujeiras. O odor das valas se sente em todo o bairro.

A área considerada pior pelos moradores da Terra Firme é a que fica próxima ao canal do Lago Verde. Nele, as crianças ficam em contato direto com a lama e os insetos. A área é permanente em riscos à saúde de todos (...) A falta de água é outro problema enfrentado pelos moradores. Na parte mais pobre da Terra Firme, que são os alagados, não existe encanamento, e os poucos lugares onde existe a água encanada são aproveitados por todos, principalmente pelas crianças.

Mas, quem vai até o final do bairro poderá ver a Passagem Castanheira, onde as águas do Rio Guamá chegam e aumentam o nível dos igapós. É nesse local que a sujeira é maior e o mau cheiro chega a ser insuportável. Além disso, as pontes estão em péssimas condições. A ponte mais conhecida do bairro é a chamada “ponte dos Suspiros”, que separa a Terra Firme do bairro do Guamá. Ela está sobre o igarapé do Tucunduba. Segundo os moradores, passar pela ponte é “entregar a alma a Deus” (Jornal O Liberal, 1988, p. 3).

Figura 13. Antiga Ponte dos Suspiros, divisora dos bairros Terra Firme e Guamá



Fonte: Jornal O Liberal, 1988.

Já no ano de 2005, o bairro apareceu nos jornais ilustrando a insegurança em que os moradores viviam. Nos anos mais recentes, a narrativa a respeito da Terra Firme tem valorizado as expressões culturais do território do bairro, demonstrando uma transposição de sentidos que tinha como centro o elemento da violência. Pode-se inferir que são pequenas vitórias dos movimentos de moradores que lutam pelas melhorias do bairro e nas suas trajetórias narrativas lançam o bairro a um patamar onde se deve pensar as suas potencialidades.

Os movimentos que existem no bairro são dispositivos fundamentais que se colocam cultural, social e politicamente contra as desigualdades existentes no bairro, através de ações concretas que buscam valorizar a identidade da população da Terra Firme. Se mobilizam na reinvenção e superação dos estigmas, na substituição do prefixo da subcidadania para uma subversão da realidade e da possibilidade de imaginar novos mundos e novos futuros.

Dentre alguns exemplos, pode-se mencionar a iniciativa “Tela Firme”, coletivo de comunicação popular atuante no bairro da Terra Firme, sobretudo com o público de adolescentes. Se propõem a evidenciar belezas, a diversidade e as complexidades do bairro, construindo uma outra narrativa através do audiovisual, pela perspectiva daqueles que vivem o bairro.

Os grupos Boi Terra e a Associação Cultural Amazônica Boi Marronzinho também são expressões culturais que se destacam no bairro e encontram forte apreço

pelos locais. O Boi Marronzinho, em particular, atua desde 1993 na promoção e valorização da cultura amazônica no bairro. O seu barracão já deu espaço para confraternizações, oficinas audiovisuais, rodas de conversa entre movimentos, ações de assistência social, enfim, é um espaço político que discute a cidade em suas muitas configurações, note-se na figura 14. Os vários movimentos são resistências culturais que articulam diferentes estratégias e tecem intercâmbios na luta por direitos e pela cidadania, se tornando assim, o avesso da ideia da Terra Firme como pântano: como o lugar da violência e da insalubridade.

Figura14. “Disputar a Cultura é Disputar a Cidade”, mural na Sede do Boi Marronzinho



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2023.

Nesse sentido, importa reconhecer que as subjetividades dos sujeitos também são acionadas e se tornam um instrumento relevante na consolidação de uma ação

coletiva, sendo mobilizada pelas estratégias de poder, de refletir em processos de combinações e alianças entre os dispositivos de ação (DUBAR, 2004).

Concomitante a essa imagem acerca do bairro, recorro as considerações de Trindade Jr. (2006) sobre as áreas de baixadas em Belém⁶, tal como a Terra Firme. Segundo o autor, as baixadas são espaços segregados, alagados ou sujeitos a alagamentos, e centralmente localizados que concentram os principais locais de reprodução da mão-de-obra de baixo poder aquisitivo que passou a integrar o espaço urbano de Belém. Envolve também aspectos socioculturais e, sobretudo, políticos. Pois tais áreas são palco de atuações de movimentos populares urbanos e dos interesses políticos do poder local (TRINDADE JR., 2000).

De fato, o território apresenta uma abundância de manifestações políticas, culturais, artísticas entre seus habitantes, como exposições de filmes nas ruas do bairro, clubes populares de incentivo à leitura entre os moradores, com forte apelo ao público jovem, grupos musicais, intervenções de projetos da sociedade civil organizada, dentre outros.

A realidade da população do bairro da Terra Firme, ou de qualquer outra localidade que não possua saneamento garantido, é marcada por um estado de desigualdade socioambiental em função de não haver uma coordenação dos serviços de saneamento que garanta um atendimento constante e de qualidade.

No que se refere às condições de ocupação das habitações (próprio, alugado ou cedido) o tipo de esgotamento sanitário predominante no bairro é a fossa rudimentar, seguido da fossa séptica e rede geral. Das 14.464 moradias Terra Firme, 12.115 (83,7%) pertencem ao tipo de domicílio de casa própria. Dentre este tipo de moradia, havia 2.175 domicílios (aproximadamente 18%) que despejavam seu esgoto direto em valas, 31,9% tinham como tipo de esgotamento a fossa rudimentar, 3,22% dos domicílios lançavam seus esgotos em rio, lago ou mar e 1,33% não possuíam nenhum tipo de esgotamento sanitário (IBGE, 2010). Somados, esses tipos de esgotamentos precários ultrapassam o índice dos modelos mais adequados do serviço no bairro.

⁶ De acordo com nota da prefeitura de Belém, as baixadas são áreas de cotas inferiores ou iguais a 04 metros em relação a altitude da porção continental. Sofrem influência das 14 bacias hidrográficas existentes no município, o que lhes impõem a condição de ocuparem terrenos alagados permanentemente, ou sujeitos a inundações periódicas (BELÉM, 2006).

Tabela 01 - Domicílios particulares permanentes, segundo o tipo do domicílio, a condição de ocupação e o tipo de esgotamento sanitário no bairro Terra Firme, Belém-PA

Condição de ocupação	Tipo de domicílio	Tipo de Esgotamento sanitário por domicílio							
		Total de domicílios	Rede Geral	Fossa séptica	Fossa rudimentar	Vala	Rio, lago ou mar	Outro tipo	Não tinham
Próprio	Casa	12.115	2560	2721	3863	2175	391	243	162
	Casa de vila ou apartamento	514	122	100	151	83	31	21	6
	Habitação em casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco	44	10	9	8	6	8	-	3
	TOTAL	12.679							
Alugado	Casa	1.503	402	346	462	206	49	18	20
	Casa de vila ou apartamento	494	132	158	132	39	15	7	11
	Habitação em casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco	130	15	18	55	21	20	1	-
	TOTAL	2.191							
Cedido	Casa	514	119	119	141	86	10	17	22
	Casa de vila ou apartamento	33	11	3	12	4	1	1	1
	Habitação em casa de cômodos, cortiço ou cabeça de porco	13	4	-	4	3	2	-	-
	TOTAL	562							

Fonte: IBGE, 2010

Somados, esses tipos de esgotamentos precários ultrapassam o índice dos modelos mais adequados do serviço no bairro. Este fenômeno reflete a carência do serviço de esgotamento sanitário de modo geral no estado e no país. Isso vai ao encontro da proposição crítica ao modelo de desenvolvimento brasileiro imposto a partir dos anos 1990. Pois entendem que os trabalhadores e os grupos sociais marginalizados e de menor renda estão mais sujeitos a riscos em função de seus locais de moradia. Geralmente estão próximos a depósitos de lixo tóxico, de encostas perigosas, de esgotos a céu aberto, devido à falta de saneamento em seus bairros (ACSELRAD, MELLO e BEZERRA, 2009).

Para além disso, os impactos são intensificados na realidade de grupos já vulnerabilizados, aprofundando e ajudando na manutenção dos déficits já existentes. Pode-se argumentar que o contexto de injustiça socioambiental se origina com a própria construção do bairro, na qual os problemas locais refletem as fragilidades de uma política de saneamento nacional que desde sua origem se mostrou desarticulada.

No bairro da Terra Firme, no ano de 2010, havia menos mulheres com rendimentos do que homens em todos os grupos de idade, com exceção do grupo com idade superior a 70 anos. No total, eram 15.970 homens (53,75%) com rendimentos frente a 13.742 mulheres (46,23%), uma diferença de 7,5%. As mulheres, crianças ou jovens, sem acesso ao saneamento básico apresentarão uma escolaridade menor que as demais quando ingressarem no mercado de trabalho, isto porque a escolaridade afeta positivamente a produtividade e a renda das trabalhadoras (BRK AMBIENTAL; TRATA BRASIL, 2018).

A desigualdade se intensifica quando analisamos as classes de rendimentos, e constatamos que as mulheres são a maioria entre aquelas que pertencem às menores classes de rendimento (até 1\4 de salário-mínimo a mais de 1\2 a 1 salário-mínimo). A partir das demais classes os homens são maioria, apresentando rendimentos maiores que as mulheres. Na situação sem rendimento são 41,96% das pessoas do bairro, desses 16,46% são homens e 25,50 % são mulheres. Nas classes de maiores rendimentos são 7386 homens (14,42%) em contraste a 3.828 mulheres (7,48%) nas mesmas colocações (IBGE, 2010)⁷.

⁷ Até o momento de escrita da dissertação, em 2024, não foi possível acessar os dados oficiais mais recentes por bairros, em virtude do atraso na divulgação do Censo pelo IBGE.

Tabela 02 - Situação de rendimentos por gênero, entre a população economicamente ativa, no bairro Terra Firme, Belém, PA.

Situação de classe de rendimento por gênero	Rendimentos no bairro da Terra Firme de acordo com gênero					
	Mulheres		Homens		Total	
	Número absoluto	Porcentagem	Número absoluto	Porcentagem	Número absoluto	Porcentagem
Com rendimentos	13.742	26,85%	15.970	31,2%	29.712	58,05%
Sem rendimentos	13.053	25,50%	8.428	16,46%	21.481	41,96%
Classes de menores rendimentos	9.914	19,37%	8.584	16,78%	18.948	36,15%
Classes de maiores rendimentos	3.828	7,48%	7.386	14,42%	11.214	21,9%

Fonte: IBGE, 2010. Elaborado pela autora.

Estes dados são interessantes em se destacar, posto que se trata de uma localidade onde a maioria dos habitantes é formada por mulheres. E são as que possuem rendimentos inferiores aos homens ou que compõem, em maior número, o quadro de pessoas sem nenhum rendimento. Há de se considerar vários indicadores, como nível de escolaridade, taxas de desemprego no bairro para afirmar o porquê de a parcela feminina figurar nessas posições, porém, diante do que foi exposto, pode-se relacionar os serviços de saneamento básico a um dos possíveis indicadores que ajude a compreender esse cenário.

A carência dos serviços de saneamento se relaciona também a maior probabilidade de adoecimento desse grupo. Ainda de acordo com BRK Ambiental e Instituto Trata Brasil (2018) a falta de saneamento levou à ocorrência de doenças gastrointestinais infecciosas que ocasionaram o afastamento das mulheres de suas atividades rotineiras, o acamamento ou a internação. Amparados na Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, o estudo ressalta a ocorrência de 7,9 milhões de casos de afastamento de mulheres, por diarreia ou vômito, de suas atividades rotineiras.

Os grupos étnicos marginalizados e populações mais carentes estão mais

inclinados à exposição de riscos ambientais. A vulnerabilidade e a dificuldade em alterarem a sua situação a curto prazo propiciam realidades de desigualdade ambiental. Há então nesses espaços, sobreposições de vulnerabilidades que contribuem no quadro de injustiça socioambiental, o qual, por sua vez, impacta diretamente na realidade da população mais carente, produzindo condições de sobrevivência em que bem estar e dignidade não funcionam em sua completude e plenitude.

Fazendo referência ao trabalho de Marques e Torres (2001), Acselrad, Mello e Bezerra (2006) destacam a sobreposição espacial entre pobreza e três tipos de risco urbano: risco por ocupação de áreas inundáveis, risco por ocupação de áreas de alta declividade e risco de desabastecimento de água.

Na Terra Firme, pode-se visualizar que a sobreposição do primeiro tipo de risco com o último converge, assim como no estudo relatado, às denúncias dos movimentos por justiça ambiental que entendiam os mecanismos de produção das injustiças e desigualdades ambientais situados em uma teia de complexidade que ia do mercado de terras, responsável por tornar as áreas de risco ambiental (próximas a lixões, sujeitas a inundações, desmoronamentos, etc) as únicas acessíveis a grupos de baixa renda - até as ações do poder público e de atores privados (Acselrad, Mello e Bezerra, 2006).

Urge ao Estado, no conjunto de práticas de governos democráticos, refletir sobre alternativas de políticas de saneamento que combatam as desigualdades socioambientais, levando em consideração a inegável ambivalência dos bens ambientais com a cidade, como a presença de rios e cursos d'água, refletindo as especificidades sociais e culturais do território.

E para isso, é desejável incluir as necessidades dos cidadãos que historicamente foram alijados do fazer político no espaço da cidade, considerando suas participações na elaboração, implementação e monitoramento das políticas públicas. Bem como, ampliar o olhar para a necessidade de articulação das políticas que impactam o território. Pois, a face social e ambiental da desigualdade se conjuga na prática. Saúde, educação, trabalho e renda, cultura e ambiente possuem relações interdependentes.

CAPÍTULO 4. ESGOTO À VISTA: A SOBREPOSIÇÃO DAS DESIGUALDADES NO LAGO VERDE

Esse capítulo buscou refletir e demonstrar como se desdobram alguns dos impactos dos serviços de saneamento básico, em sua restrição e alcance, nas vidas de moradores do Lago Verde, no bairro da Terra firme em Belém do Pará. Para tanto, a sua confecção foi possível através de visitas de campo que ocorreram ao longo de 2023 e início de 2024. Ao todo, foram 07 visitas de campo, dentre as quais 3 foram em reuniões intermediadas pelo Movimento Social Tucunduba Pró Lago Verde, sendo um encontro preparatório com moradores e dois, os quais os integrantes do Movimento denominam de Audiências Públicas, com moradores e representantes do poder público, onde se discutiu a implementação da obra de macrodrenagem que atualmente ocorre no Lago Verde.

Devo ressaltar que na última Audiência Pública convocada pelos representantes dos interesses da população, a SEOP, secretaria estadual responsável pela execução da obra, não compareceu, assim como nenhum representante de outras secretarias do estado.

Outra etapa fundamental nessa escrita foram as entrevistas realizadas com moradores do Lago Verde e uma das lideranças do movimento social mencionado, aplicadas em formato de roteiros semiestruturados. A análise dos dados empíricos articulada aos conceitos teóricos e categorias analíticas da desigualdade ambiental e do saneamento básico são retomadas neste capítulo e evidenciam como a política pública de saneamento básico afeta o território de baixadas de Belém, no Lago Verde, Terra Firme.

Diante disso, o capítulo subdivide-se em dois tópicos. O primeiro aborda os efeitos do saneamento básico na vida dos moradores, a partir de uma reflexão que buscou contemplar uma compreensão de aspectos que indiquem conforto e bem estar na realidade vivida das interlocutoras de pesquisa que representam queixas e perspectivas coletivas.

Na parte final, debruço-me sobre o processo social de fazer saneamento (SOUZA, 2015) ora em curso no trecho do Lago Verde, onde busquei refletir junto aos interlocutores os horizontes concretos de participação e mudanças de vida por meio do atendimento ou não de suas necessidades básicas. E a forma que valores

socialmente partilhados pelos cidadãos são ou deixam de ser incorporadas nas ações e políticas públicas.

4.1 SANEAMENTO E DIGNIDADE DE VIDA: NA CORDA BAMBA DA CIDADANIA

É como se pra alguns lugares eles resolvessem logo, sabe? E aqui é como se... A gente acha que aqui é por último né, meio esquecido (...) a gente chega em outros lugares e diz "égua muito rápido uma obra né". A gente chega e já tá pronto. Aqui não. Já pensou 2 anos tu tá nessa vida? Tu não ter uma posição de nada? (Fragmento de entrevista com a moradora Ana Paula, do bairro Terra Firme).

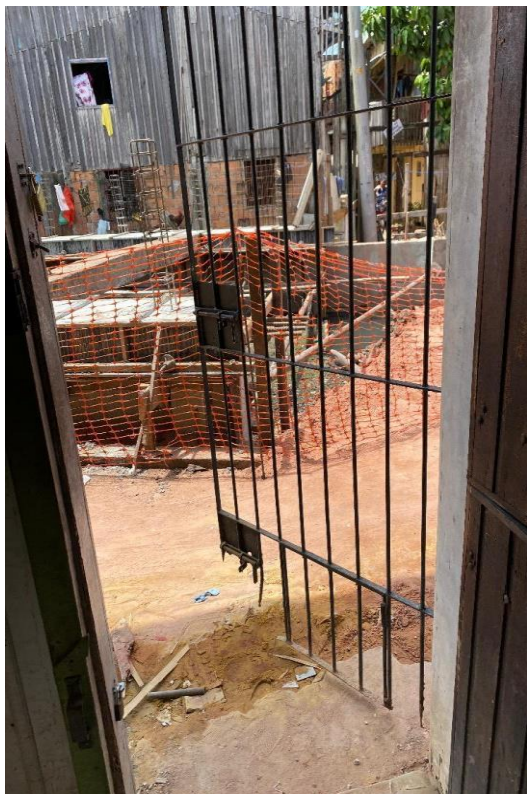
O estreito caminho na Alameda São José, que divide a curtos passos a entrada da casa dos moradores e a galeria de concreto firmada no afluyente Lago Verde, no bairro Terra Firme, é a mensagem ininterrupta que fora deixada pela intervenção do Estado nesta parte da baixada do bairro. Os registros nas figuras 15 e 16 podem confirmar isso. A obra em questão é a de Macrodrenagem do Lago Verde, em curso desde janeiro de 2023, pensada para solucionar os problemas relacionados ao saneamento básico desta localidade.

O trecho destacado da fala da moradora do bairro esboça as presenças e ausências do Estado, através da sua percepção sobre a morosidade e celeridade com as quais as obras de saneamento são executadas nos territórios das baixadas e nos bairros centrais da cidade, respectivamente. As condições desiguais perfazem a distribuição dos benefícios e impactos dos malefícios do desenvolvimento econômico, também na apropriação e uso dos bens naturais comuns, e na cobertura de políticas públicas essenciais

Nesse sentido, as relações sociais estabelecidas entre e com o meio ambiente, tendo em vista a existência de desigualdades materiais e vitais (THERBORN, 2010) contrariam a falsa ideia de uma repartição democrática dos riscos ambientais, que supõe uma experiência análoga dos riscos (ACSELRAD, 2013; HERCULANO, 2008).

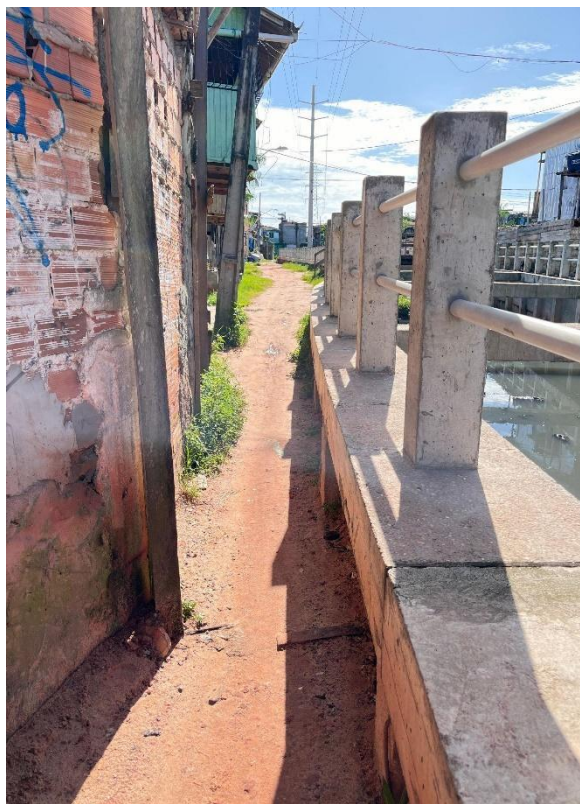
No caso do bairro da Terra Firme, podemos observar que a desigualdade social, se manifestou na apropriação díspar do solo de Belém, que ocorreu mediante os critérios de renda de um período que propiciou uma intensa especulação imobiliária, produzindo assimetrias as mais diversas no espaço da cidade. Com isso, os espaços territoriais de cotas altimétricas inferiores, ficaram preteridos da ação do Estado e muito em parte também por não ser este o foco de atenção dos grupos de elite.

Figura 15. Frente da casa da entrevistada, em frente à obra de Macro drenagem na Alameda São José.



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2023.

Figura 16. Caminho estreito entre a obra e as residências



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2024.

Conforme se consolidou nos debates acerca da justiça ambiental, o meio ambiente não é destituído de uma conotação material, pelo contrário, ele é entendido e absorvido como fonte de subsistência dos indivíduos. A luta por direitos sociais e civis elementares se articula, portanto, à luta pela equidade em um ambiente habitado coletivamente (Martinez-Alier, 2007).

Dessa forma, conforme observado no capítulo anterior, a ocupação dessas áreas, por grupos de classe baixa, como as populações ribeirinhas e migrantes de outros municípios, constituiu a estratégia para garantirem um mínimo acesso à terra, à moradia, a manutenção das suas formas de vida, produzindo uma sistemática e persistente invisibilização dos direitos desses grupos ao longo dos anos, face a atuação estatal.

As entrevistadas que residem no bairro a mais de 3 décadas são enfáticas em responder que a Terra Firme sempre apresentou carências em relação ao saneamento básico e segurança pública. A luta dos moradores por saneamento no

bairro é, de fato, antiga. Isso pode ser confirmado a partir de uma análise documental de fontes jornalísticas, que em média a 30 anos atrás já vem notificando e evidenciando tais problemáticas⁸. Os principais pontos afetados eram os mais próximos ao Rio Tucunduba e afluentes, como é o caso do Lago Verde, e das proximidades da Ponte que dividia os bairros do Guamá e Terra Firma, conhecida antigamente como Ponte dos Suspiros. A proximidade do Lago Verde com o Rio Tucunduba fica evidente no mapa de localização do afluente, na figura 17.

Figura 17. Mapa de localização do Lago Verde



Fonte: Autora, 2024.

⁸ As fontes analisadas foram unicamente do Jornal O Liberal por se tratarem das únicas disponíveis no acervo da Biblioteca.

Desde antigos relatos nos jornais da cidade, nas décadas finais do século XX e primeiras décadas do XXI, o saneamento figura como uma das principais questões a serem resolvidas com urgência na Terra Firme. Disputando espaço com a segurança pública, a imagem do bairro comumente foi associada a sujeira e violência.

As matérias de jornais que tratavam sobre o bairro, as quais tive acesso na Biblioteca Pública Arthur Vianna, compreende os anos de 1987 a 1991. Depois algumas matérias de 2004 a 2008. É importante salientar que no primeiro conjunto temporal, o que se sobressaía eram tópicos de infraestrutura e saneamento básico. A partir de 1991 até 2003 se observa um vácuo nos registros. E a partir de 2004, na seleção analisada se soma às manchetes de saneamento, a questão da segurança pública. Esse período em Belém, conforme pôde ser observado, ficou fortemente marcado pela onda de insegurança que pairava nas periferias da capital com a introdução do crime organizado nesses espaços.

A imagem que se construiu midiaticamente do bairro o relacionou, por longo tempo, unicamente aos problemas relacionados a esses dois setores. Mais recentemente, se observa uma transformação no olhar sobre a Terra Firme como espaço de baixada, lido como um espaço de forte valorização da cultura local, motivo de orgulho para muitos terráqueos (SILVA, 2015). A luta dos vários movimentos sociais e grupos culturais que existem na região confirmam o espaço de baixada como um baluarte político e cultural, onde a valorização da identidade cultural e o pertencimento ao território se alinham às reivindicações por melhorias e reconhecimento dos sujeitos como sujeitos de direitos.

Destacando a necessidade de investimentos nessas áreas, o Jornal O Liberal em matéria de 2006 reservava à Terra Firme os seus Cadernos de Polícia e Atualidades para tratar das questões já antigas e prementes no bairro. As condições precárias de moradias, desde os princípios da ocupação dos bairros de baixadas, como é o caso da Terra Firme, representam desigualdades sociais que até hoje são possíveis de serem observadas.

O distrito administrativo do Guamá (DAGUA), agrupa alguns dos bairros que apresentam áreas de baixadas como a Terra Firme, o Guamá, Jurunas, dentre outros. Comparando indicadores de saneamento com o Distrito administrativo de Belém (DABEL) que cobre os bairros com as maiores concentrações de renda do município,

observamos que os bairros de baixada em seu conjunto apresentam, por exemplo, os piores números por domicílios em relação a existência de banheiro ou sanitário e nos modelos mais precários de esgotamento sanitário, conforme pode ser observado no quadro abaixo.

Quadro 02. Esgotamento sanitário e existência de banheiros nos distritos DABEL e DAGUA

Distrito administrativo	Tipo de esgotamento sanitário			Não tinham banheiro nem sanitário
	Fossa rudimentar	Vala	Rio, Lago ou mar	
DABEL	1.919	142	223	27
DAGUA	14.779	5.299	640	884

Fonte: Anuário Estatístico do Município de Belém (2012). Adaptado pela autora, 2024.

Considerando que os dados são de mais de 10 anos atrás, ainda assim é importante notar o destino dos resíduos de esgotamento sanitário nos dois distritos, tendo em vista a proximidade do distrito DAGUA aos corpos hídricos. Bem como, a ausência de banheiros é uma manifestação de vulnerabilidade, fruto de desigualdades sociais e ambientais.

A existência de banheiro nas moradias é condição básica para segurança sanitária das populações, afetando sua dignidade mediante os entraves gerados à saúde, a dignidade e o bom desempenho das atividades produtivas. De acordo com estudo feito pela BRK Ambiental e o Instituto Trata Brasil (2018), os brasileiros que residiam em moradias sem banheiro recebiam uma remuneração média 21,5% menor que a das pessoas que moravam em domicílio com banheiro. Independente do gênero, alguém que viva em uma casa sem banheiro, sem água e sem coleta de esgoto teria em média um rendimento quase 32% inferior ao de uma pessoa habitando com esses mesmos serviços.

Porém, é na vida das mulheres que esse quadro se agrava. O estudo referido aponta que o problema da falta de banheiro nas moradias atingiu 1,585 milhão de mulheres brasileiras no ano de 2016, 1,5% do total de mulheres. Isso acarreta prejuízos no desempenho escolar e renda dessas mulheres, intensificando o fenômeno da pobreza menstrual. Entende-se que a ausência de saneamento agrava o problema, uma vez que afeta as condições de higiene das mulheres neste período, comprometendo o seu bem-estar.

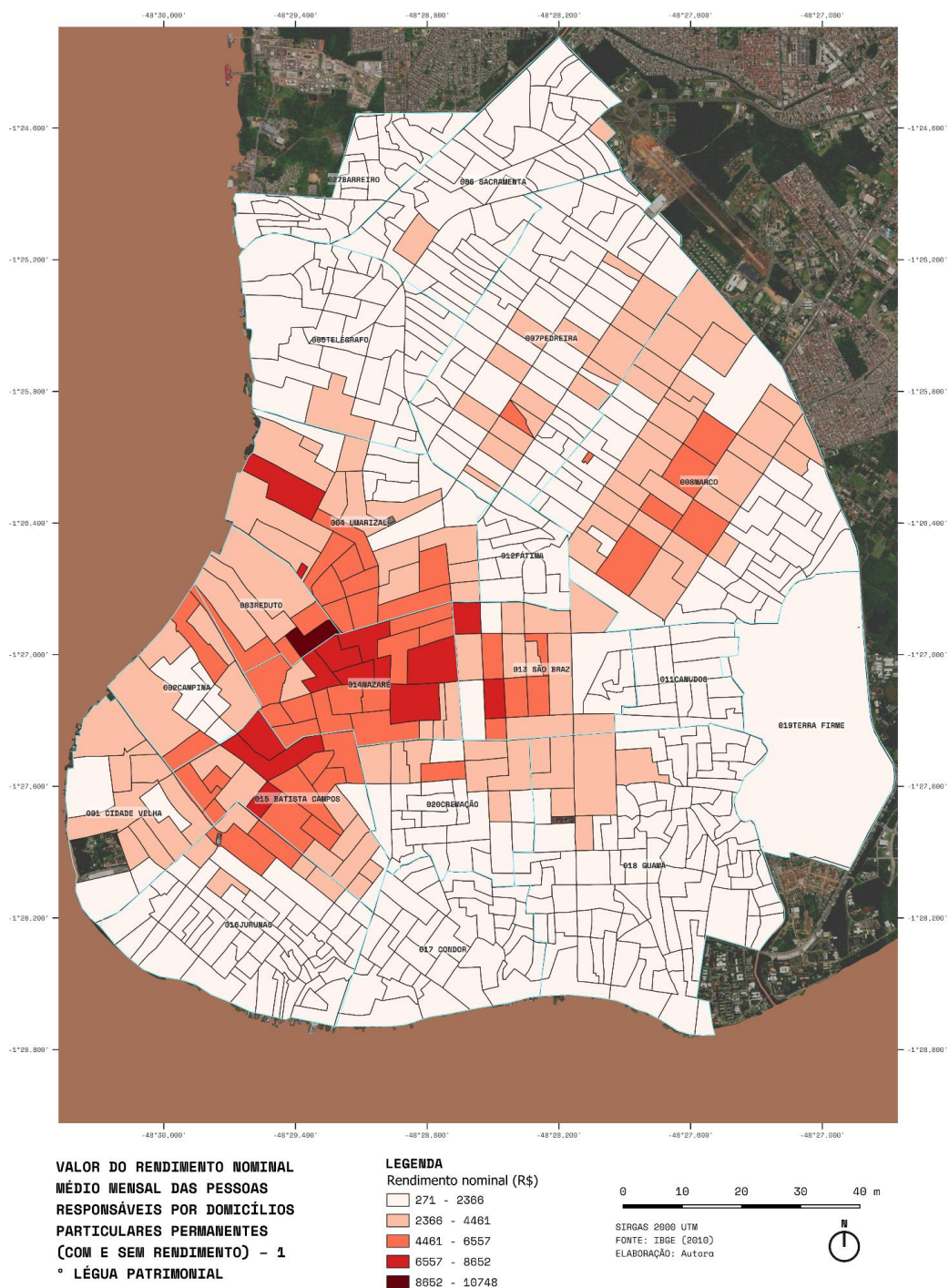
Em média, jovens que moravam em domicílios com banheiro tinham 1,2 ano de atraso escolar a menos que aquelas que moravam em residências sem banheiro. É a estimativa que uma mulher residente em domicílio sem banheiro tenha um rendimento 61,3% inferior ao de uma mulher que possua o cômodo na residência (BRK AMBIENTAL; ITB, 2018).

Conforme Jesus (2020), as populações pobres e pertencentes a minorias étnico-raciais são condicionadas a moradias expostas ao esgoto e acúmulo de lixo, compondo um cenário injusto e desigual, do ponto de vista ambiental e social. Há então um abismo racial na oferta de políticas públicas de saneamento, revelando uma linha proporcional entre precarização do serviço prestado e enegrecimento da população não atendida, expondo a população negra a formas precarizadas de acesso à água e de destinação do esgoto e do lixo e, conseqüentemente, tornando-a mais vulnerável a riscos à saúde (JESUS, 2020, p. 08).

No que pese o elemento racial associado ao saneamento não ser elemento central no objeto de investigação desta pesquisa, há de se ressaltar que 21% da população autodeclarada preta em Belém, não tem acesso nenhum à água, 35% tem acesso irregular e 57% não têm acesso a coleta de esgoto (PAINEL SANEAMENTO BRASIL, 2018).

Assim, a desigualdade socioambiental se manifesta através das insuficiências nos serviços de saneamento, sobretudo àqueles que habitam as áreas de baixadas de Belém, que concentram os menores números socioeconômicos como se nota na figura 18.

Figura 18. Mapa dos rendimentos de domicílios na Primeira Léngua patrimonial de Belém



Fonte: Autora, 2024

Os bairros com os maiores valores de rendimento nominal são Nazaré, Batista Campos, Reduto e Umarizal, os locais da primeira léngua patrimonial que contaram com a instalação de equipamentos públicos e receberam amplas melhorias desde o período da *Belle Époque* em Belém, bem como da concentração de recursos e grupos

da elite econômica e política da cidade que impulsionaram a especulação imobiliária nesse espaço. Por outro lado, a Terra Firme, e outros bairros de baixadas, como Canudos, Jurunas, Guamá, Condor e Cremação situam-se entre aqueles com os menores rendimentos. A maior concentração populacional de Belém está nos bairros limítrofes, Terra Firme e Guamá, e, no entanto, são localidades em que a população possuem menor rendimento, apresentam carências no esgotamento sanitário e uma limitada cobertura vegetal.

O acesso aos serviços de saneamento reflete até mesmo nas configurações da renda mensal da população. No estado do Pará, por exemplo, aqueles que têm acesso aos serviços de saneamento básico têm como renda mensal R\$3.483. Para os que estão alijados desses serviços, o rendimento é de R\$1.863 por mês, 50% a menos. Na cidade de Belém, a diferença é menor, mas não deixa de ser significativa, pois as pessoas que contam com saneamento básico recebem R\$3.628,00, enquanto a população sem saneamento tem renda de R\$2.960 (Painel Saneamento Brasil, 2022). As deficiências desse atendimento, seja na área urbana ou rural do estado, podem conduzir as populações a estabelecerem estratégias independentes, que não são capazes de eliminar os riscos à saúde e as perdas ao meio ambiente.

A forma com que parte da população pode estar sujeita a vulnerabilidades, sociais e ambientais, por ausência de políticas públicas de serviços básicos, porém elementares à sociedade, afeta inclusive a garantia de níveis de renda equitativos, o que acentua a desigualdade entre grupo e, para além disso, compromete seu bem estar, assim como ocorre com as mulheres que pude entrevistar, que se encontram com os rendimentos nas menores faixas.

Concomitante à formação de favelas e comunidades urbanas⁹, as alterações no e sobre o meio ambiente são fatores com potenciais de acirrar ou minimizar as vulnerabilidades. Quando falo sobre as alterações no meio ambiente urbano, refiro-

⁹ Favelas e Comunidades Urbanas são territórios originados das diversas estratégias utilizadas pelas camadas populares para viabilizar, geralmente de forma autônoma, suas necessidades de moradia e usos associados (comércio, serviços, lazer, cultura, entre outros), diante da insuficiência e inadequação das políticas públicas e investimentos privados dirigidas à garantia do direito à cidade. Para identificação das favelas e comunidades urbanas o IBGE utiliza os seguintes critérios: Predominância de domicílios com graus diferenciados de insegurança jurídica da posse; e, pelo menos, um dos critérios como ausência ou oferta incompleta e/ou precária de serviços públicos, Localização em áreas com restrição à ocupação, predomínio de edificações, arruamento e infraestrutura que usualmente são autoproduzidos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2024, p. 54-56).

me necessariamente ao saneamento básico e seu duplo aspecto, de proporcionar qualidade ambiental e conseqüentemente, bem estar aos cidadãos.

Na década de 1970, a presença ou não de serviços urbanos constituía um dos principais elementos de estratificação dos espaços nas metrópoles brasileiras. E diante de uma evolução da cobertura de serviços como abastecimento de água e esgotamento sanitário ao final do século XX no Brasil, o problema se sobrepôs a outros, sobretudo no que se refere a presença e qualidade de água nas tubulações, a ausência de contaminações, o tratamento de esgotos e funcionamento das redes (Marques, 1998).

O papel do Estado é fundamental na orientação das políticas, seja de saneamento ou de outro setor. Isso requer afirmar que os desafios enfrentados no setor de água e esgoto, a nível mundial, não são conseqüências de limitações físicas ou naturais das regiões, mas se trata de uma crise de governança, que tem natureza social e política (HELLER; CASTRO, 2013).

Nesse sentido, as ações, negociações e conflitos das políticas públicas urbanas incidem sob o poder das e nas instituições políticas da cidade, que convergem na produção de uma política do urbano (MARQUES, 2017). Essa produção também não deixa de considerar que as ações do Estado influenciam na sociabilidade da vida urbana. Portanto, a política cria e recria o espaço urbano

ao influenciar a maneira pela qual os habitantes vivenciam o cotidiano da cidade. A implementação local das políticas sociais, por exemplo, gera fluxos espaciais de agentes públicos e usuários, ao mesmo tempo que se apoia em estratégias espaciais de localização de equipamentos e programas” (MARQUES, 2017, p. 3).

A desigual distribuição dos bens e serviços públicos na cidade repercute das mais diversas maneiras na reprodução dos modos de vida cotidiana da população. A igualdade material, tão distante da preconizada nos termos formais da Constituição Federal e outros dispositivos legais, se afasta à medida que os impactos de políticas de desenvolvimento urbano geram riscos que recaem de forma desproporcional sobre os grupos mais vulnerabilizados.

O saneamento, a depender da sua presença ou ausência, figura nesse processo como fator de estímulo ou barreira das desigualdades sociais e ambientais,

que pode retirar as pessoas de situações de vulnerabilidade. Sobre isso, uma moradora da comunidade do Lago Verde, declara:

O nome já diz é o básico né, pra sobrevivência, pra que a gente possa criar nossos filhos com uma melhor qualidade de vida, com dignidade. Já passei por muitas enchentes aqui (...) que chega até dentro das nossas casas (...) e devido a isso eu já tive que levantar várias vezes o piso da nossa casa, porque nós não podemos viver dessa maneira (...) aqui na nossa comunidade a gente anda, em todas as ruas praticamente não tem asfalto, não tem drenagem, o esgoto é a céu aberto (Moradora do Lago Verde, na rede social *Instagram*, 2021).

A ineficácia dos serviços de saneamento na realidade dos moradores do entorno do outrora Igarapé Lago Verde, no bairro da Terra Firme, compromete o desempenho de suas atividades básicas. As moradoras relatam a dificuldade até mesmo para tarefas corriqueiras, como lavar os cabelos, pois a água, que não recebe nenhum tipo de tratamento, percorre todo o trecho do Lago Verde, chegando até as torneiras das residências e, sem outra alternativa, são compelidas a utilizarem desse conteúdo.

As entrevistas lançaram luz em algumas das estratégias e medidas adotadas para driblar a insegurança que sentem em relação a qualidade da água que vem da tubulação “da rua”, bem como dos alagamentos constantes na localidade. O coar e ferver são verbos e práticas concebidos como pré-requisitos para iniciarem o manejo da água.

a gente coa né pra lavar uma roupa, a gente ferve água né, tudo isso, vamos supor ... porque, ah **nem todo dia a gente tem condições pra tá comprando água pra consumir**, vamos supor 'ah não tem água, aí chegou aquela primeira água [pelo encanamento ligado aos tubos das ruas] pra fazer comida', **primeiro eu dou uma fervida pra poder usar** (Fragmento de entrevista com moradora Marluce)

A água que chega às torneiras das residências além do gosto de ferrugem, relatada por uma das entrevistadas, possui uma coloração amarelada que imediatamente é associada à presença de impurezas. Mesmo quando o líquido está transparente, ele não deixa de provocar temores pelo risco de adoecimento e acometimento de outras enfermidades, por isso, o mesmo só é usado nas tarefas domésticas como a limpeza da casa, das louças e das roupas.

O consumo, sob qualquer hipótese, é inconcebível para as famílias das entrevistadas, que declararam comprar garrações de água mineral para consumo e

mesmo para “*lavar as frutas, a gente compra água mineral direto*” porque “*se tiver uma bactéria nessa água, pano nenhum vai matar, vai dar jeito*” (Fragmento de entrevista com moradora Noranei).

Figura 19. Garrafão de água utilizado para consumo



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2023

A ausência de água tratada aumenta a ocorrência de infecções gastrointestinais, sobretudo dos indivíduos mais novos e da população idosa. Por sua vez, quando há acesso à água tratada, mas existe uma carência em serviços de coleta e tratamento do esgoto, uma outra parte de infecções e doenças transmitidas por mosquitos e animais é gerada. E esses problemas se agravam em beiras de rios, córregos contaminados ou nas vias em que existam esgoto a céu aberto (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2018).

Para além da procedência duvidosa, a “primeira água” que chega, destaque da fala da entrevistada é acompanhada pela intermitência no abastecimento pelo restante do dia. Essa inconsistência na frequência de abastecimento de água é contornada, na medida do possível, pela aquisição de garrafões de água que já foram

utilizados até mesmo para tomar banho e dar banho nas crianças, compras de equipamentos para purificação da água e, em determinadas ocasiões, é a ajuda mútua entre os vizinhos o que permite um mínimo acesso à água.

Os baldes e bacias cheias nas casas *da frente* evidenciam uma administração coletiva da água carregada de pormenores, códigos e acordos e que representam uma carga desigual da omissão do estado sobre as populações vulnerabilizadas. As desigualdades socioambientais também são partes constitutivas desse processo de fazer o saneamento na cidade.

Conforme elaboram as autoras Camila Pierobon e Camila Fernandes (2023), são relações construídas para conseguir o básico. Refletindo sobre a água como fio condutor da produção da vida na cidade, a partir dos debates sobre cuidado na perspectiva de gênero e raça, e infraestrutura urbana, as autoras argumentam que a água opera como bem de distinção entre as pessoas abastecidas e as que não são (p. 37). Assim, se afirma:

Os efeitos devastadores da desigualdade social estão presentes nessas ações diárias aparentemente pequenas tal como um banho (...) **A precariedade infraestrutural é gerida pelos moradores através de gestos cotidianos de cuidado. Paradoxalmente, a partir da gestão compartilhada dos problemas de infraestrutura há uma produção do comum que envolve pessoas, recursos e espaços.** Contudo, esta produção do comum não é feita somente diante de ações de solidariedades, mas também com conflitos, violências e escassez. (P39). Na dialética de presenças e ausências, a ação do poder público e do poder armado local, também aparecem a partir do fluxo intermitente das águas. Esses são processos que remetem a violências estruturais e profundas, que mostram o intenso trabalho de sustentar a continuidade da vida humana (Pierobon e Fernandes, 2023, p. 38-39. Grifos da autora).

Esse quadro, que é comum à vida de tantas famílias que possuem suas realidades atravessadas por precariedades de ordem sanitária, poderia ser atenuado se houvesse a existência de planos e projetos que tivessem uma dimensão política comprometida com o bem estar nas suas diversas facetas. Nesse sentido, perceber o saneamento e imaginar às suas vidas, realidades outras diante da sua completa efetivação, se tornam feitura das próprias ao seu cotidiano.

Nas entrevistas, o saneamento é frequentemente percebido como a expectativa de melhorias no ambiente vivido pelos moradores, o que conseqüentemente traria benefícios às suas próprias experiências de vida. Nesse conjunto, se insere a leitura

feita pelas interlocutoras a respeito da obra de macrodrenagem, que se propõe a solucionar o problema das inundações e do esgotamento sanitário. Entretanto, são feitas ressalvas quanto à execução da mesma. Impedir tecnicamente os alagamentos e questões outras de saneamento, deve ser articulado à uma boa gestão que considere uma assistência efetiva no remanejamento das famílias afetadas por esse tipo de intervenção.

A dificuldade diagnosticada em elaborar respostas acerca do que entendem por saneamento se deu quando, das leituras das entrevistas, uma das moradoras refletiu *bem não sei te dizer o que é né, porque acho que a gente nunca teve isso aqui (...) não durante esses 37 anos, tanto é que é só olhar aí na rua* (Trecho de entrevista com moradora Marluce). Algumas outras ponderações feitas a respeito da compreensão do saneamento foram:

eu queria melhorias né, o saneamento que viesse saísse do papel, um saneamento que a gente pensava que ia sair né quando começou essa obra, A gente pensava que ia avançar, que ia ficar o bairro melhor, tirar principalmente a enchente porque qualquer chuvinha aqui enche. [Então é] sobre a água, sobre a rua, que desse melhorias nas ruas que as ruas são precárias (Fragmento de entrevista com moradora Noranei, 2023).

Eu acho que é o principal, a água (...) eu creio que deveria melhorar, porque a gente depende muito da água né, muito pra tudo e quando tava nessa obra aí, eles até quebraram meu cano (Trecho de entrevista com moradora Ana Paula, 2024).

Percebe-se que a dimensão hídrica do saneamento é constantemente ativada como fator principal de atenção dentre as entrevistas. O acesso à água de qualidade com boa frequência no abastecimento e os alagamentos, nos quais as águas da chuva se misturam às águas poluídas dos antigos igarapés hoje retificados, formam o ponto de materialidade da compreensão do saneamento. Nesse ínterim, a figura 20 apresenta as referências sobre o serviço, que foram mais recorrentes nas avaliações das entrevistadas.

Figura 20. Referências ao saneamento



Fonte: Elaborado pela autora a partir de entrevistas, 2024.

Os apontamentos reunidos na nuvem de palavras da figura 20 buscaram contemplar uma espécie de sobreposição e repetição entre cada um dos itens apresentados pelas entrevistadas. Dessa forma, quando indagadas sobre o que é saneamento, as entrevistadas apontam sinônimos, melhorias desejáveis e problemáticas que o saneamento pode solucionar. Isto implica afirmar que, para as interlocutoras, saneamento é saúde e garantidor de qualidade de vida, termo visível na nuvem de palavras. Por outro lado, os serviços também são associados a necessidade de melhorias, como o abastecimento e qualidade da água e o

asfaltamento nas ruas, este visto como a alternativa aparentemente eficaz para as vias com buracos e lama.

Por fim, o elemento mais recorrente se relacionou às ausências do saneamento, que se materializam nos alagamentos das ruas e casas dos moradores. Nesse apontamento, ambigualmente, o saneamento é visto na sua falta, nas suas problemáticas. As interlocutoras não mencionam termos como macrodrenagem ou esgotamento sanitário, mas entendem que o canal que transborda e as ruas que enchem com as águas da chuva não escoadas, são em si uma problemática que a obra, isto é, a implementação dos serviços de saneamento básico em seus quatro eixos, é apta a tratar. Trata-se, portanto, de entender que em maior ou menor grau, essas compreensões permitem um intercâmbio que atravessa a concepção de saneamento. Uma circularidade desejável na diretriz e formulação dos projetos de infraestrutura a partir de uma leitura atenta do que os próprios moradores entendem como melhorias de vida na cidade

Isso implica pontuar que o tipo de cidade almejado não pode ser dissociado do tipo de laços sociais, relação com a natureza, estilo de vida, tecnologias e valores estéticos que se desejam (HARVEY, 2014). Trata-se de um direito à cidade que também representa um direito de mudança pessoal através da mudança da cidade, de caráter coletivo e não individual. Como Ibañez ressalta,

se conseguirmos abrir melhor nossas sensibilidades, poderemos identificar a pluralidade que habita a cidade. A partir dela poderemos reestruturar os imaginários sobre a cidade e propor alternativas. Mas a pluralidade não é suficiente: ela exige outro debate que relacione pluralidade e igualdade, porque as cidades não são apenas predominantemente monoculturais: também são injustas na distribuição dos bens e riqueza (IBÁÑEZ, 2016, p. 331).

4.2 EFEITOS NO BEM ESTAR DOS MORADORES

As desigualdades ambientais e sociais se concretizam pela maneira com que o Estado se espacializa nos territórios. Os riscos criados na ausência de saneamento no Lago verde são percebidos nas entrevistas como coletivos pois afetam várias famílias da localidade. Nas falas das entrevistadas, os alagamentos são constantemente relatados como uma ausência visível do saneamento.

Uma das moradoras descreve que a muitos anos as ruas ao redor do Lago Verde enchem, colocando como um ponto já rotineiro na sua vida. Entretanto ressalta que por não estar necessariamente na frente do canal, a sua casa nunca sofreu com os alagamentos.

Para outra entrevistada, entretanto, há a produção de prejuízos enormes. A sua residência já sofreu várias vezes com os alagamentos. Como estratégia, se viu obrigada a arcar com custos para aumentar o piso de sua casa a fim de preservar os seus móveis e eletrodomésticos. Em palavras próprias, ela descreve uma das situações da seguinte forma:

eu entrei em desespero queria no mesmo dia sair e voltar pro aluguel, porque tu conviver com a água no meio da perna (...) eu tava desesperada aqui em casa, já tomando geladeira, a geladeira eu tinha mandado fazer um pé bem alto, pra ver a altura que eu mandei fazer o piso, teve que mandar levantar na mesma semana piso de tudo porque meu fogão foi tudo pra dentro da água, armário, afundou tudo. (...) O dinheiro que eu usava no aluguel acaba usando em todos esses reparos, é uma obra atrás da outra, gasta pra um lado, gasta pro outro, todo dia tem que gastar, todo dia... (Fragmento de entrevista com a moradora Noranei, 2023).

Essa moradora ao longo da entrevista destacou repetidas vezes o desespero e aflição que sente nos dias de chuva, ao ver sua casa ser tomada pelos alagamentos em poucos segundos. A água, não somente a que caía do céu, mas a que vinha de baixo, a “*água de esgoto*” era a que mais preocupava a moradora, pelo risco de “*pegar uma doença*”.

A moradora desabafou que após esses acontecimentos, ficava reclusa ao seu quarto, com pouca ou nenhuma vontade de socializar com os vizinhos e familiares. Ela evita passar os finais de semana em casa, pois não tem “*o mínimo de vontade de ficar aqui*”. Atualmente a sua grande vontade é de sair do bairro, pois as dinâmicas

atravessadas pelas intervenções do Estado a fizeram enxergar a sua permanência no bairro, um motivo de infelicidade, de angústia e mal-estar.

Os alagamentos também afetam as relações de comércio estabelecidas entre os vizinhos. Outra moradora conta que o ponto de venda de açaí que existe na casa de sua mãe teve seu movimento afetado por um bolsão permanente que se formou em frente à sua casa, o que afastou os clientes que, como ela diz, não queriam pisar na água né e é uma água parada que é de esgoto né, a gente sabe disso, os esgotos da sua casa. Então é tudo jogado dentro do canal, então acaba vindo essa água e afeta na vida das pessoas (Fragmento de entrevista com a interlocutora Marluce, 2023).

Ademais, para além dos prejuízos sobre a saúde da população, a precariedade ou ausência desses serviços tem consequências negativas sobre a renda das famílias, que precisam arcar com custos de obras extras em suas residências como no relato acima, e também sobre as atividades produtivas, essenciais à manutenção de seus modos de vida, posto que água contaminada para consumo, descarte de lixo e esgoto doméstico no rio favorece a proliferação de vetores de doenças.

Percebe-se, portanto, uma sobreposição de vulnerabilidades que se somam na produção das desigualdades socioambientais. O fenômeno da desigualdade ambiental, tal como a pobreza, resulta de um processo social, que busca assegurar continuamente uma distribuição desigual das partes de um ambiente, os riscos e benefícios que o perpassam através das intervenções, públicas ou privadas, que se façam nele (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009). Implica não somente os aspectos físicos e biológicos do meio ambiente, mas também as dimensões sociais, econômicas e culturais, reconhecendo a interconexão entre o ambiente e os grupos sociais. Portanto,

a constatação da desigualdade ambiental, tanto em termos de proteção desigual como de acesso desigual, nos leva a reconhecer que o que está em jogo não é simplesmente a sustentabilidade dos recursos e do meio ambiente, ou as escolhas técnicas descoladas da dinâmica da sociedade, mas sim as formas sociais de apropriação, uso e mau uso desses recursos e desse ambiente. É nesse sentido que os mecanismos de produção da desigualdade ambiental se assemelham muito aos mecanismos de produção da desigualdade social. Ao contrário do discurso da escassez, que pressupõe uma distribuição homogênea das partes do meio ambiente, o discurso dos movimentos por justiça ambiental evidencia o caráter fortemente desigual da apropriação das partes do meio ambiente e dos recursos naturais. (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009, p. 75-76)

Essa perspectiva está profundamente vinculada a uma análise de poder sobre a apropriação do meio ambiente, acerca da forma com que se idealizam e executam as políticas públicas socioambientais. Se relaciona ao acesso e oferta dos serviços essenciais à vida. Especialmente em regiões caracterizadas por uma acentuada privação socioeconômica e/ou habitadas por grupos sociais e étnicos que possuem limitado acesso e participação nas instâncias decisórias do Estado e do mercado. Nessas áreas observa-se a ausência de investimentos em infraestrutura de saneamento, entre outros elementos. Esta situação contribui significativamente para condições adversas de vida e de trabalho desses grupos (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009).

Abordar a falta de saneamento não é apenas uma questão de saúde pública, mas uma necessidade vital para o bem estar social e o alcance de uma sociedade mais igualitária. Amartya Sen (2010) propõe uma abordagem de igualdade focada no bem-estar social e na diversidade humana. O autor argumenta que a avaliação da igualdade deve considerar múltiplas dimensões (variáveis focais) e não apenas a distribuição de recursos.

Devido à diversidade entre os indivíduos, mesmo com acesso aos mesmos bens primários, as capacidades e liberdades para utilizá-los podem variar. Portanto, Sen introduz o conceito de "liberdades substantivas", que são as reais capacidades e funcionamentos que os indivíduos podem alcançar, defendendo que essa avaliação de capacidades é crucial para entender a verdadeira igualdade.

Entretanto, o que se observa na realidade do Lago Verde é a persistência das condições precárias, ainda que sob outros aspectos, que compromete a garantia de bem estar e qualidade de vida, afetando inclusive o campo dos sentimentos e emoções dos sujeitos, como um desdobramento de intervenções estatais que não se consideram efetivamente a realidade da população alvo, replicando apenas modelos técnicos sobre uma localidade. Os impactos emocionais são perceptíveis, com um adoecimento psicológico de muitos moradores, o que atravessa as perspectivas positivas para o futuro de suas vidas. A própria esperança na melhoria do espaço urbano pode ser afetada por problemáticas presentes na execução do projeto de infraestrutura.

(...) Aí vem essa obra aí, ela tá tipo... Eu acho no meu ponto de vista que o governo que tá a frente não tá respeitando os moradores sabe? A gente tem vivido dias de transtorno aqui (...) A minha casa é de três

'andar' e no começo da obra ela balançava muito, eu tive que ir lá na SEOP pedir pra eles virem aqui avaliar minha casa, que eu tava com medo. Eles simplesmente marcaram uma visita, mas não compareceram aqui, só o engenheiro que entrou e disse se não rachasse não tinha problema, entendeu? A gente não merece isso, a gente paga nossos impostos né, então eu acho que dessa vez, dessa obra aqui, **tá certo que é pra melhora né**, mas por que eles não chegaram primeiro com a gente "olha eu vou indenizar vocês, eu vou resolver o problema de vocês primeiro pra dar continuidade" né? Não fazer como se a gente fosse bicho, a gente tá aqui como se a gente fosse bicho, **sem nenhum respeito, entendeu?** E aí eu acho que isso também é uma das coisas piores, eu acho sabe? Eu nunca pensei que eu fosse passar por isso, porque quando a gente comprou aqui, nem imaginava que a obra ia chegar né (Trecho de entrevista com a moradora Ana Paula, 2024).

As intervenções da obra de saneamento também demonstram como os espaços periféricos não podem ser lidos como um núcleo urbano homogêneo. Na obra de Lefebvre (2001), há uma crítica ao pensamento teórico que concebia a cidade como um todo, como um efeito local originado da história geral, como um simples resultado. Para Lefebvre, devido às suas relações e conexões históricas com a sociedade no geral, as mudanças sociais repercutem e são condicionantes das alterações na cidade.

Além disso, a cidade tida como uma dimensão fundamental das disputas da luta de classe, faz também referência a espaços comuns, espaços que são compartilhados. Logo, é o espaço da política.

Assim, falar sobre acesso a serviços de infraestrutura, tal como o saneamento básico, consiste também em evidenciar desde o princípio, um direito à cidade que assume contornos diferentes na realidade amazônica. As políticas de desenvolvimento urbano da região Amazônica historicamente estiveram associadas aos moldes de financeirização e mercantilização de um sistema da cidade moderna, que estimulou uma completa ruptura do social com a natureza. E isso se reflete até hoje nas políticas públicas de infraestrutura urbana, de lazer, de saneamento básico, nas quais muitas vezes a natureza é algo a ser contido ou eliminado, seja cursos hídricos, arborização e de modo geral, a relação que os cidadãos estabelecem com o espaço urbano e esses elementos.

Nesse sentido, conforme apontam Camila Pierobon e Camila Fernandes (2023), a produção da instabilidade nas vidas dos moradores de áreas periféricas, por parte do Estado, é um projeto de poder, posto que é "na vitalidade da casa que a garantia

da sobrevivência é possível”. O acesso desigual a serviços de saneamento implica problematizar também outras infraestruturas relativas ao cuidado e dignidade de vida das pessoas, como moradia, mobilidade, saúde e outros (Pierobon e Fernandes, 2023).

É neste caminho que defendo a importância de uma política que em sua completude abrace critérios de vida, e de vida com bem estar e dignidade. Ainda que esse anseio de política pública encontre entraves para se materializar na realidade, é importante se debruçar sobre a racionalidade que rege a implementação de serviços ou a ausência deles, se se pretende esboçar novas formas de agir sobre a vida na cidade.

Foi a partir deste posicionamento que, junto às entrevistas realizadas, busquei observar os aspectos que reclamam por melhorias no Lago Verde. Para além dos resultados imediatos da obra de macrodrenagem, nas entrevistas foram ressaltados elementos complementares que adicionam camadas maiores de satisfação dos moradores com o ambiente por eles partilhado. Destaca-se dentre eles, a construção de espaços de lazer, como praças, “para as crianças brincarem. Seria tudo de bom se tivesse uma praça, pelo menos uma praça pertinho da casa da gente (Trecho de entrevista com moradora Noranei).

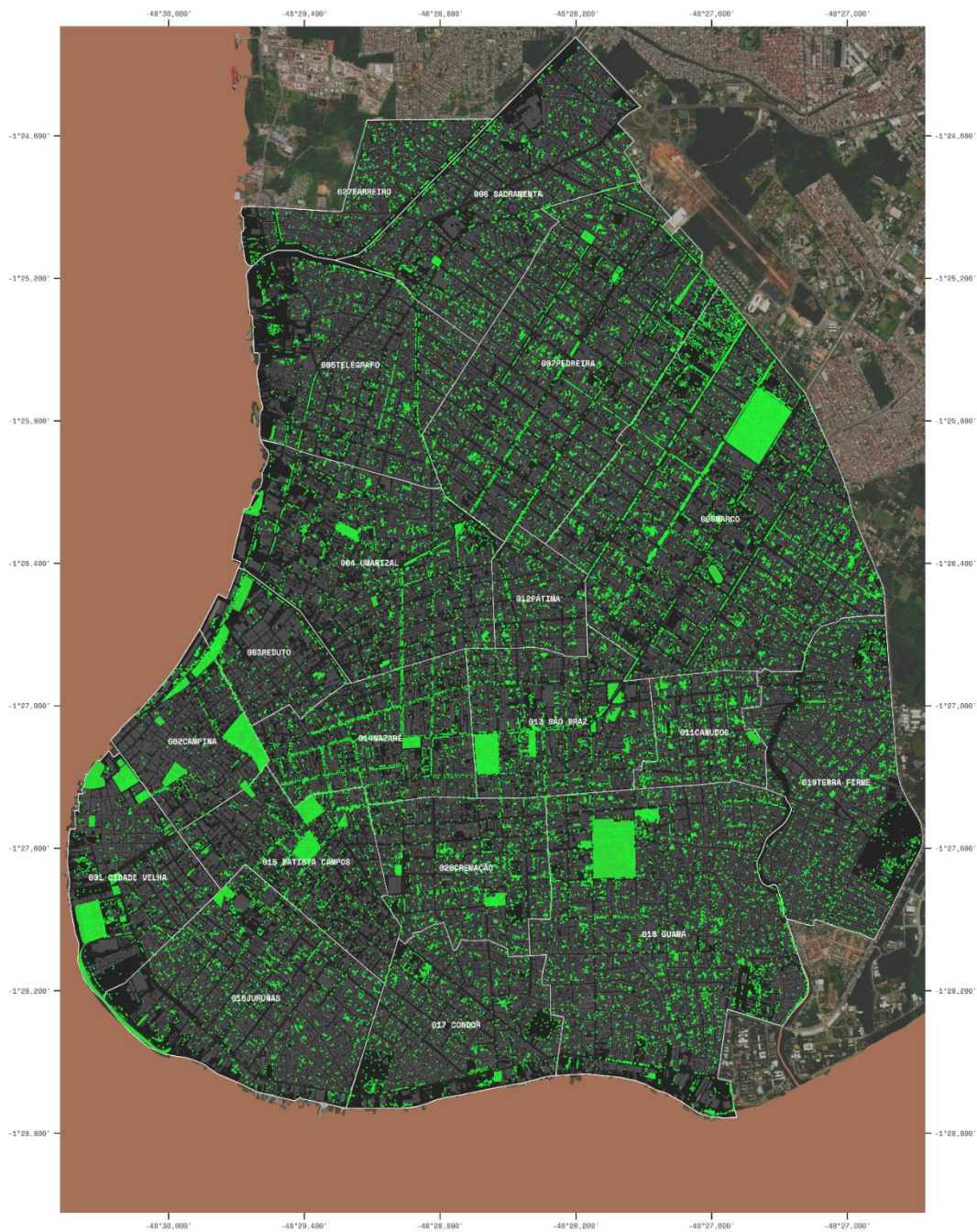
Com relação a esse ponto, deve-se ressaltar que as praças e outros espaços de recreação no bairro foram resultados da atuação dos próprios moradores, que de maneira criativa sempre encontraram alternativas para suprirem suas demandas e desafios do cotidiano. Quanto a isso, em entrevista uma das moradoras relembra

Bem aqui na esquina [ficava a pracinha], que a gente chamava né (...) Era muito feio, inclusive quem ajeitou isso aí foi meu cunhado que mora lá no canto e um pessoal que se juntaram, cansaram de ver, era muita coisa, muito lixo. Descartavam muitas coisas lá e eles ajeitaram, limparam, proibiram, colocaram pessoas pra vigiar porque foi uma briga mesmo, a população a gente sabe também que a população precisa muito se reeducar ainda né, e conseguiu com que a praça ficasse daquele jeito boa, não era bonita, mas era uma praça onde você chegava e se sentia bem (...) (Fragmento de entrevista com moradora Marluce).

Espaços de lazer e de áreas mais arborizadas no bairro, são elaborados como pontos de qualidade ambiental que ajudam a amenizar a sensação térmica, embelezam espaços e oferecem outros usos dos espaços urbanos, sobretudo às

populações de baixadas que pouco contaram com instrumentos do Estado que considerem essas dimensões. Em entrevista, afirmou-se “é área aberta, fica muito quente e a área verde diminui muito mais o calor”.

Figura 21. Mapa de áreas verdes- 1 Léguas patrimonial de Belém



MAPA DE ÁREAS VERDES - 1° LÉGUAS PATRIMONIAL

LEGENDA

- Árvores e áreas de uso verde
- Limite Administrativo
- Primeira léguas patrimonial

0 10 20 30 40 m

SIRGAS 2000 UTM
 FONTE: SEMAS, IBGE
 ELABORAÇÃO: Autora



Fonte: Autora, 2024.

A problemática das áreas verdes ressaltada nas entrevistas é uma questão estrutural que afeta não somente o bairro da Terra Firme, mas também os demais bairros das baixadas de Belém. A figura 21 expressa como a cobertura de arborização de vias públicas em Belém, que é de apenas 22,3% (IBGE, 2010), é mais concentrada nos bairros centrais da primeira légua patrimonial, comparado aos demais bairros da figura.

Percebe-se que a Terra Firme, mesmo sendo uma área de maior extensão, possui uma arborização consideravelmente inferior comparado aos bairros da parte esquerda do mapa, isto é, nos bairros de maior poder aquisitivo que corresponde ao demonstrado na figura 18, com o mapa dos rendimentos dos domicílios da primeira légua patrimonial.

A população da Terra Firme, portanto, agrupa em torno de si as menores faixas de rendimentos, com um impacto expressivo sobre a parcela de mulheres economicamente ativas, que conforme discutido anteriormente, são as que recebem menos e lideram a posição entre aqueles sem nenhuma renda. Essa realidade atual encontra ressonância no histórico da atuação do Estado nessas áreas, em que o domínio da natureza atrelado à técnica dos planos urbanísticos, provocou um “descolamento da realidade social e ambiental de Belém” (Miranda, 2020, p.88). Além de ser um bairro com índices preocupantes acerca do tipo de esgotamento sanitário, a população é impelida a conviver em uma área de baixo nível de arborização. Nessa direção, Miranda elucida que

O uso dado à cobertura vegetal e aos cursos d'água por parte da população das baixadas e adjacências não foi registrado pelos técnicos que propuseram os planos compreensivos, treinados para implementar soluções que pressupunham vínculo de trabalho a uma lógica de emprego que nunca foi universalizada no contexto amazônico (CARDOSO et al, 2018; CARDOSO; MIRANDA; ROCHA, 2016). O pano de fundo dos planos foi a higienização das baixadas, a ampliação de terra urbana para o mercado, a busca de rentabilidade econômica e a acomodação das classes dominantes. Um paradigma de planejamento urbano pautado pelo elitismo, injustiça ambiental e racismo institucional que, apesar da não efetividade, acentuou as desigualdades na RMB pela omissão (Miranda, 2020, p. 92).

Essas opressões estruturais concorrem para a vulnerabilidade de grupos sociais que se instalaram nas baixadas de Belém e que ainda hoje sofrem com os riscos construídos socialmente, com origens e consequências que não se resumem a único

denominador, mas que apontam para as interseccionalidades, dimensões sobrepostas na produção das desigualdades (Biroli e Miguel, 2015).

Esse cenário político e social que torna comum a supressão vegetal de áreas também construiu uma lógica sob o asfaltamento de vias como aparente melhoria, que é registrado e almejado pela população, e em particular, nas falas das moradoras do Lago Verde. Certamente não se trata de invalidar e rejeitar esse tipo de infraestrutura, mas cabe refletir sobre a forma com que esta se implementa, muitas vezes com aterramentos dos canais, e com o risco de provocar novas inundações pela não absorção das águas da chuva, agravado pelas debilidades ou ausência de manutenção da macrodrenagem urbana. Aponta-se, assim, à necessidade da intersectorialidade que se imprime nas políticas do urbano, para garantir um planejamento urbano adequado e condizente com as reais necessidades, da cidade e de sua população.

Outra questão levantada foi sobre a instalação pelo poder municipal, de pontos corretos de distribuição de lixo para os resíduos dos domicílios, um *local bom pra poder chegar ali e colocar, não ficar esse monte de lixo no chão, nos cantos porque às vezes você constrói e aí a população não tem onde colocar e acaba colocando né, em cantos de ruas* (Fragmento de entrevista com a moradora Marluce, 2023).

Com relação a esse ponto, ressalto um evento que trouxe aflição na vida dos moradores. O acúmulo de lixo que havia nas proximidades da porta das suas casas se tornou um ambiente propício ao surgimento de animais roedores e vetores de doenças. Uma das entrevistadas, inquieta e indignada com a situação, recorreu aos órgãos públicos a fim de encontrar uma resolução para o problema.

Chegou a ir à Secretaria de Saneamento (SESAN) do município, e cumpriu as exigências burocráticas desse tipo de serviço, protocolando sua queixa e sendo orientada a buscar suporte em outro órgão. Revoltada, ela relembra e compartilha comigo

simplesmente eles [SESAN] falaram que não tinha como tirar o lixo daí da frente, não tinha, que ia ficar! Que não tinha, porque não tinha como recolher o lixo, eu tinha que formular um protocolo e eu mostrei que eu tinha o protocolo formado, tudinho ne, e simplesmente não vieram. (Trecho de entrevista com moradora Noranei, 2023)

Essa atuação estatal reflete um descaso estrutural, de décadas, que vem privando gerações de uma relação mais digna com o ambiente da cidade que o

saneamento básico poderia oferecer em sua completude. Comum nos centros urbanos, muitas vezes essas queixas da população só são atendidas quando adentram o campo midiático local, que foi para onde a moradora direcionou suas exigências. A moradora reconhece que se não tivesse ligado a uma rede de emissora, o problema teria durado por muito mais tempo. Entretanto, não tardou a reaparecer, pois como foi esclarecido e a partir das observações feitas em campo, não existem lixeiras e caçambas contentores de lixo nas proximidades.

Esses são alguns pontos abordados que expressam o desconforto e insatisfação das entrevistadas com o ambiente em que moram. Há, por outro lado, o reconhecimento dos seus pontos positivos, como a proximidade com o centro comercial de Belém, com o complexo universitário na Avenida Perimetral, a existência de duas feiras no centro comercial, creche para as crianças e mais recentemente a instalação de uma Usina da Paz¹⁰.

Contudo, as mudanças que precisam operar nos seus cotidianos para burlar as intempéries da falta de saneamento, de segurança pública fazem com que muitos moradores sintam a necessidade e urgência de se afastarem do bairro.

Muitas vezes, todos os dias eu acho que sinto vontade de ir embora. Por falta de saneamento, saúde né, saúde aqui, os postos são muito precários, as condições deles né, a gente vai procura um médico e não tem médico, só tem enfermeiro quando tem enfermeiro, aí lazer não tem nenhum, as ruas são péssimas né, tudo isso (...) em relação a questão dessa parte aí de crime né ... De nada! não só deles né, a gente tá à mercê a tudo aqui né (Trecho de entrevista com moradora Marluce, 2023).

Outra moradora aborda a preocupação que sente diariamente com a dinâmica de trabalho de seu filho. As aberturas de portas da casa, ainda pela madrugada, para ajudar seu filho a tirar a motocicleta constitui um fator de insegurança para ambos. Além disso, depois de ter adquirido sua casa própria, a entrevistada relata

foi um problema atrás do outro, foi assim um problema atrás do outro. Em relação a tudo, casa, esgoto, lixo, tudo tudo... Saneamento, tudo. Todos os dias, eu acordo de manhã, saio o dia todo pra trabalhar, mas

¹⁰A Usina da Paz é um projeto integrado ao programa estadual Territórios Pela Paz, elaborado pelo Governo do Pará (Governador Helder Barbalho – MDB) e coordenado pela Secretaria Estratégica de Articulação da Cidadania (SEAC), em parceria com a iniciativa privada. São oferecidos serviços gratuitos como espaços para atividades esportivas; salas de audiovisual e inclusão digital; atendimento médico e odontológico; consultoria jurídica; emissão de documentos, entre outros (PARÁ, 2024).

final de semana eu não tenho a mínima vontade de ficar aqui, ou vou pra lá pra casa da minha filha ou eu vou pra casa da minha irmã, ou eu vou pra casa dos outros, mas não gosto de ficar aqui (Trecho de entrevista com moradora Noranei, 2023).

Um aspecto que surgiu durante as entrevistas, se relaciona aos impactos causados pelas intervenções da obra no trecho 1 do Lago Verde. A mesma entrevistada que ajuda seu filho na saída para o trabalho, salienta que após o levantamento das galerias de concreto, toda a dinâmica de mobilidade dos cidadãos foi afetada, o que obriga seu filho e tantos outros moradores a percorrerem perímetros mais longos e distantes para se locomoverem entre as ruas do bairro. Outro fator destacado por outra entrevistada foram os constantes tremores sentidos na sua casa.

muita vontade de sair. Tudo que eu queria é que eles viessem aqui e resolvessem esses problemas ou me dessem uma posição. Antes da obra eu não tinha o que reclamar daqui assim, só mesmo da rua assim que nunca prestou (...) mas dava pra suportar porque a gente tava dentro de casa, bem, mas depois da obra a gente não ficou mais bem aqui (...) eu ficava com muito medo aqui [e o engenheiro] sempre falava que era assim mesmo, só respondia pra mim 'toda casa vai tremer por conta da máquina que é muito pesada, mas cair ela não vai, se ela tiver com a fundação boa, ela não vai cair' (...) Deitada na cama é como se eu tivesse na rede, a mamãe que falava todo dia pra mim "sai daí, sai daí", mas pra onde que eu ia? Com duas crianças bebê, não tem como, não tinha como eu me meter em kit Net com eles e eles eram muito bebês, aí como eu ia pagar? (Trecho de entrevista com moradora Ana Paula, 2024).

A obra de macrodrenagem tem levantado muitas queixas entre os moradores, o que será melhor explicado no tópico 2 deste capítulo. Por ora, o relato da moradora pode ser entendido como um divisor que manifestou seu interesse em deixar o bairro. Discutido anteriormente, aqui se reafirma que os condicionantes sistêmicos do saneamento interagem com aspectos políticos, ambientais, econômicos e socioculturais, e quando não trabalhados sob parâmetros mais equânimes e democráticos fortalecem cenários de desigualdades, nos quais os mais afetados são os grupos de menor poder político.

A dignidade de vida dessas pessoas é comprometida desde a ausência de infraestruturas de serviços básicos até o momento de implementação dos mesmos. O manejo da técnica e gestão da política em questão precisam estar amparadas em

parâmetros participativos e democráticos para que a corda bamba da cidadania não mais oscile.

As declarações das moradoras realçam a assertiva de Daniel Cefai (2011) quando expressa que

Um indivíduo categorizado como cidadão não deixa de ser uma pessoa de carne e osso, envolvida no mundo cotidiano, de acordo com uma multiplicidade de regimes de engajamento. Essa pessoa se engaja publicamente, mas seu impulso inicial está enraizado em vulnerabilidades singulares, ínfimas humilhações, angústias indizíveis que não se deixam facilmente "publicizar". (CEFAI, 2011, p. 8).

Por fim, nesta pesquisa, busquei me apropriar de uma compreensão do Lago Verde enquanto um trecho de curso d'água urbano carente e passível de melhorias, e não somente como um canal retificado. Ainda que seja esta a realidade e o termo empregado em documentos e nos discursos oficiais do Estado, bem como de parcela considerável da sociedade. Ainda que não possua mais o conteúdo e utilização de um curso d'água adequado para consumo, justifico essa decisão amparada em duas colocações.

Primeiramente, ao reconstituir um recuo analítico temporal e espacialmente, o Lago Verde enquanto igarapé me possibilitou observar de forma mais sensível como um elemento natural de um espaço urbano agrupa e rearranja memórias, significados, práticas e experiências as mais diversas por aqueles que o vivenciam cotidianamente, sendo ator central na dinâmica de ocupação e relação com o ambiente e território. Bem como, ajuda a situar as desigualdades socioambientais quando se torna alvo das operações diretas e indiretas do Estado.

Secundariamente, reafirmo uma posição política e social, em consonância com a posição defendida por parte dos moradores da região, exposta no decorrer deste capítulo, o que acredito, possa contribuir em uma narrativa de integração da natureza ao bem estar dos grupos sociais em futuras intervenções públicas.

Sendo esta compreendida como parte intrínseca da vida social, dotada de significados e significantes que operam com vistas ao enfrentamento das desigualdades sociais e ambientais, e não mais como um mecanismo de finalidade meramente utilitarista. A canalização dos rios impede não somente o seu escoamento natural, mas embaça outras possibilidades de análises e projeções, por encerrar em si mesma uma única alternativa.

No próximo tópico será apresentado como esse formato de concepção de intervenção urbana é recebida, contestada, ressignificada pelos moradores que estão sendo impactados com a obra de macrodrenagem do Lago Verde.

4.3 FORTALECER A CIDADANIA: ENTRE RESTRIÇÕES E REIVINDICAÇÕES AO PROCESSO SOCIAL DE 'FAZER SANEAMENTO'

O Lago Verde, igarapé afluente do rio Tucunduba, possui uma extensão de mil duzentos e setenta e seis metros. Os seus moradores próximos relatam que há mais de 30 anos vivenciam a falta de saneamento básico na comunidade, e reivindicam sobretudo o abastecimento de água potável, obras de macrodrenagem e esgotamento sanitário.

Durante as andanças para realização da pesquisa de campo desta dissertação, com participações em reuniões de moradores e entrevistas, um dos fatores comuns que observei em todas as falas foi a relação com o espaço da cidade mediante elementos que se sucedem: a precariedade de serviços públicos de saneamento, os impactos disso no cotidiano das famílias, a elaboração de um projeto de obra pouco transparente e participativo, que informe aos moradores os impactos da intervenção sobre as suas moradias e a constante preocupação e aflição emocional gerada por isso. E por fim, a dificuldade em ver no processo das obras de saneamento um fator de promoção de bem estar.

Essa percepção pode ser associada a segregação na cobertura dos serviços, que historicamente esteve intrincada a uma dualidade dos investimentos, em que de um lado havia obras caras e com elevada complexificação para bairros mais ricos das cidades, e de outro, intervenções inconclusas e de precárias operações às áreas habitadas pela população de baixa renda (MARQUES, 1998, p. 70).

Na proposta inicial do projeto buscava desenvolver uma reflexão pautada unicamente na ausência ou presença do Estado relacionada à oferta de serviços de saneamento básico, que hoje identifico como insuficiente para dar conta das complexidades da realidade social. Deve-se reconhecer que não se trata apenas de apontar esse movimento pêndulo de presenças e faltas, mas a maneira pela qual o Estado se territorializa nos espaços, considerando a qualidade de vida das pessoas ou comprometendo-a ainda mais, atuando, portanto, como um vetor de desigualdades.

Em 2021, a reivindicação dos moradores por melhorias no saneamento básico se corporificou nas demandas do Movimento Tucunduba pró Lago Verde. O movimento carrega preocupações sociais e ambientais que não se dissociam,

apontando para um segundo viés da problemática ambiental defendida por Amaral (2009)¹¹, referente a uma abordagem da relação sociedade e meio ambiente, atravessada por políticas públicas. Isto é, como a ausência de políticas inibe o acesso equitativo a serviços básicos, como acesso à água tratada, saneamento ambiental.

A atuação do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde se constrói - tendo em vista que é um processo que está avançando continuamente - mediante uma preocupação com seus futuros, com o comprometimento do bem estar das famílias que habitam a vizinhança, mas também com o presente vivenciado. Sobre o processo de instauração do movimento, uma das lideranças elucida que

O Movimento Tucunduba Pró Lago Verde com esta denominação, ele surge em 2021 (...) as lutas pelo lago verde são lutas de décadas, né, dessa ocupação nesse afluyente do Tucunduba. Mas foi através do incentivo e da participação no Fórum Permanente de Participação Popular, o Tá Selado, uma iniciativa da prefeitura de Belém que fez protagonizar a luta dos moradores do bairro da terra firme. Então, nós fomos escolhidos conselheiros do bairro e através desses encontros neste Fórum nós começamos a apresentar o Lago Verde como uma demanda prioritária (Trecho de entrevista com Liderança do Movimento, 2023).

Assim, os atores envolvidos nas mobilizações e reivindicações pelo Lago Verde, além de buscarem a participação de demais moradores, se articularam e fizeram alianças estratégicas com organizações do terceiro setor, grupos culturais, e equipes de pesquisadores, técnicos e professores da rede estadual de ensino e da Universidade Federal do Pará, no sentido de construção de oficinas para elaboração de documentos oficiais para órgãos públicos e de capacitações aos delegados eleitos no processo do Programa Tá Selado, a fim de atuarem em defesa da macrodrenagem do Lago Verde.

O cenário favorável na esfera pública municipal, ocorreu a partir da criação do Fórum Permanente de Participação Cidadã, de domínio da atual (2020-2024) gestão da prefeitura de Belém, do Prefeito Edmilson Rodrigues (Coligação PSOL/PT/PCdoB), denominado “Tá Selado” que visava estreitar as propostas prioritárias de comunidades de bairros junto ao poder público municipal. A iniciativa, implementada

¹¹ Para Amaral (2009), a problemática ambiental no Brasil possui externalidades negativas expressas em dois vieses. O primeiro se relaciona às práticas das grandes indústrias, que poluem e degradam o meio ambiente, bem como não consideram a finitude dos recursos naturais.

durante o primeiro semestre de 2021, sistematizou a participação popular em etapas sucessivas¹²

Cabe ressaltar, todavia, que a mobilização e luta da população do Lago Verde, não se tornou pública mediante sua inscrição nos mecanismos formais do Estado, e sim sobre uma base de mediações, de relações de trocas, afetivas, intelectuais, de elementos materiais e imateriais. Enfim, de atores distintos que definiram um bem comum pelo qual participar, a implementação da obra de macrodrenagem, e assim alcançar seu projeto para o território através da incidência política sobre o poder local.

Esse agir no território busca valorizar a diversidade de saberes existente, permitindo a reflexão de que não existe um único grupo, mas sim um arranjo realizado a partir de ações conjuntas entre variados grupos. Trata-se de uma territorialidade que condiz a uma realidade em rede, às relações com outros seres do ambiente em volta, a intimidade com o território e seus outros habitantes que perpassa pelo conhecimento adquirido na experiência de vida e incorporado nas práticas sociais presentes nas organizações coletivas (TEISSERENC; TEISSERENC, 2014).

Ressalto que minha aproximação ao movimento mencionado, foi uma possibilidade de analisar como as demandas de base da população são articuladas, e como ganham projeção ao espaço público, mediante uma parcela da população que se organiza coletivamente. Dessa forma, as reivindicações do movimento, podem ser lidas como um mecanismo que expressa e atesta a manifestação de desigualdades socioambientais, e que afetam a vida dessa população.

O projeto de urbanização do Lago Verde teve início no ano de 2022, é integrado ao projeto de Saneamento da Bacia do Tucunduba. O projeto foi orçado em R\$126.352 milhões de reais e atualmente está sob a responsabilidade da Secretaria de Estado de Obras Públicas (SEOP), e tem como prestadora de serviços de consultoria e engenharia, a subsidiária Tractebel. O principal objetivo da obra é de

¹² A iniciativa do Fórum Permanente de Participação Cidadã foi implementada durante o primeiro semestre de 2021 e sistematizou a participação popular em três etapas. A primeira “Plenárias Populares de Bairros, Ilhas e Setoriais” teve como objetivo debater os problemas locais e eleger delegados representantes dos bairros. A segunda etapa “As Plenárias dos Distritos e Setoriais” objetivou formar o Plano Distrital e a consequente composição do Plano Plurianual (PPA). A terceira etapa no final de 2021 foi da “Assembleia Geral do Fórum Permanente da Participação Cidadã” que reuniu todos os delegados eleitos para compartilhar e debater as propostas aprovadas nos distritos e por segmentos, a compor o PPA 2022/2025 junto à sociedade, além da eleição para Conselheiros que farão parte do Conselho da Cidade (BELÉM, 2022).

trazer tratamento de esgoto, abastecimento de água de qualidade, e seu tempo de execução compreende os meses de janeiro de 2023 a julho de 2024, conforme a fala da engenheira representante da empresa Tractebel.

Trata-se de uma necessidade urgente, posto que os moradores do Lago Verde nunca foram contemplados com serviços de saneamento, sobretudo do esgotamento sanitário. De modo geral, o bairro da Terra Firme carece de melhorias nesse eixo de serviço, uma vez que das 14.464 moradias do bairro da Terra Firme, aproximadamente 18% despejavam seu esgoto direto em valas, e mais de 30% tinham como tipo de esgotamento a fossa rudimentar (IBGE, 2010). Somados, esses tipos de esgotamentos precários ultrapassam o índice dos modelos mais adequados do serviço implantados no bairro.

Nesse sentido, um dos principais objetivos da luta do movimento se relaciona à política de saneamento básico. Ao conversar com uma das lideranças do Movimento Tucunduba Pro Lago Verde, sobre o porquê do saneamento básico se constituir em uma das suas bandeiras de luta, a interlocutora chama atenção a atuação do Estado posterior à ocupação que ocorreu no bairro

O saneamento ele se faz prioridade porque o que a gente percebe é que, pelo bairro da Terra Firme ter sido eminentemente de ocupação espontânea, que a gente prefere as vezes não falar de invasão, mas a gente percebeu que as pessoas... elas foram fazendo as autoconstruções. Então elas mesmas foram abrindo rua, construindo suas moradias, suas vilas, suas subunidades. Então, **o ordenamento territorial urbano ele não se fez antes, ele veio depois**. E aí, a gente percebe que é ineficiente pra demanda e pra realidade do bairro, que é um bairro que tem mais de 60 mil habitantes. (Trecho de entrevista liderança do movimento, Ana Luiza, 2023. Grifos da autora).

Durante apresentação pública do “Projeto de Saneamento Integrado da Bacia do Tucunduba - Canal Lago Verde”, no dia 02 de março de 2023, o qual presenciei, pude observar a ênfase dada por alguns moradores, representantes do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde, que a obra em questão foi resultado da luta e processos de reivindicação dos moradores do bairro da Terra Firme, consolidada com a aprovação no “Tá Selado”.

Uma das representantes do movimento Tucunduba pelo Lago Verde, eleita conselheira da Terra Firme pelo Fórum, durante a apresentação do projeto reafirmou que era uma luta dos moradores, e que estes não se opunham ao projeto apresentado

pelo Estado, mas que não se sentiam respeitados em sua completude enquanto agentes ativos dentro de sua realidade social.

Os principais pontos de tensão que vem se estendendo entre os moradores do Lago Verde e os representantes do estado se referem a idealização e execução da obra não ocorrem de maneira participativa, contemplando as demandas dos moradores. Além disso, outro ponto incide sobre a gestão da obra não informar de maneira clara e celeridade os sujeitos alvos das intervenções. Um dos principais questionamentos dos moradores se relaciona ao remanejamento das famílias. Ao todo, são 547 famílias (SEOP, 2024) que serão removidas para outra localização. Ocorre que o principal requisito da população foi de que o remanejamento se dê no perímetro do bairro da Terra Firme, e que as famílias não sejam distanciadas de seus vínculos, de suas histórias e de suas memórias construídas no bairro.

Isso simboliza um aspecto contestável e persistente na execução da política de saneamento básico, relacionado ao ínfimo estímulo de controle social nas tomadas de decisão e discussões acerca da formulação e implementação de políticas públicas no setor. Essa consequência do caráter tecnocêntrico tradicionalmente empregado em tais políticas, tendem a desconsiderar as condições sociais, culturais e ambientais das localidades alvos de projetos e obras de saneamento (SOUZA *et al.*, 2015).

A desconsideração com as particularidades do local ficou explícito no momento inicial da obra. Quando na manhã do dia 30 de janeiro de 2023, os moradores foram surpreendidos com a chegada do maquinário para a realização da obra, e a paisagem com a qual estavam habituados foi demolida. A figura 19 mostra como era a área anterior às obras.

A indignação envolveu os moradores do entorno e logo uma Nota de Repúdio foi publicada nas redes sociais do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde. Intitulada como “A SEDOP é truculenta, prepotente e antidemocrática”, destaco a seguir um trecho da nota

Sem nenhum aviso prévio, nem com o movimento representativo dos moradores e nem diretamente com os moradores, chegou às margens do igarapé na confluência com Passagem Comissário com uma **máquina destruindo tudo**, arrancando árvores de castanholas, plantadas pelos moradores, derrubando um quiosque, bancos, também feito pelos moradores, quebrando cano de água fazendo a maior lambança. **Esse espaço servia como um espaço de lazer e de encontros para os moradores**, que eles chamavam de pracinha. Pois nessa área não tem nada nesse sentido construído pelo poder

público (Reprodução do Movimento Tucunduba Pro Lago Verde no *Instagram*, 2023. Grifos da autora).

De acordo com entrevistas, uma das moradoras relata que só teve conhecimento da obra no dia em que a mesma teve início. Assim, ela relembra:

Quando eu cheguei do trabalho, eles já tinham limpado toda a área verde que tinha né, é tiraram tudo, a pracinha onde era uma pracinha que nós moradores fizemos, eles tinham demolido todinha, os bancos que tinham, uma casinha que tinha, onde tinha uma venda, onde sempre alguém colocava alguma venda lá, eles tinham simplesmente derrubado e falado que ia começar uma obra

Pesquisadora: A senhora soube assim? Antes disso nem um rumor?

Moradora: não, nada, a gente sempre soube que vinham fazer, vinham fazer, mas a gente nunca acreditava porque desde uns vinte anos atrás, eu sempre soube que um dia vinham fazer né, mas não sabia quando (Fragmento de entrevista com a moradora Marluce 2023).

Importa reconhecer que, além da compreensão de serviços e obras de saneamento básico como uma necessidade socioambiental, estes devem ser implantados de maneira que integre a população. A não observância dessa necessidade coloca um limite da democracia nas políticas públicas, que pode ser observado nas ações do Estado quando tenta afastar a sociedade da produção da política, através de processos não informados e não condizentes com as particularidades locais.

Assim, a arrancada de espaços de lazer, já tão escassos no bairro da Terra Firme, construídos pela iniciativa dos próprios moradores, como exposto na nota acima, não precisam ser suprimidos e considerados irrelevantes pela técnica e política presente nesses modelos de intervenção.

No momento de escrita desta dissertação, em 2024, a obra avançou consideravelmente mesmo com as críticas e questionamentos formalizados de cidadãos e movimentos sociais do bairro. As galerias de concreto, da forma que foram instaladas, alteraram as configurações da natureza de outrora e interferiram nas dinâmicas de sociabilidade construídas entre os moradores. A figura 22 demonstra o antes e depois da área mencionada.

Figura 22. Antes e depois da intervenção da obra de macrodrenagem Passagem Comissário com Rua Vera Cruz, Terra Firme, Belém-PA



Fonte: Google Maps e Arquivo pessoal da autora, 2023.

A introdução da obra no Lago Verde marca, assim, o início de uma transformação nas vidas dos habitantes, enquanto simultaneamente reforça a continuidade do caráter tecnocrático, que marca as intervenções do Estado em obras de infraestrutura.

A mudança da administração e gestão da obra, que agora está sob a alçada do Governo do estado do Pará é motivo de críticas por parte de atores da sociedade civil. O projeto da obra, por ter surgido mediante um canal de participação do poder municipal, propiciou uma postura mais favorável do movimento socioambiental à gestão atual da prefeitura de Belém, que alega que encontravam maiores possibilidades de diálogo e escuta nessa esfera.

De acordo com o Senhor José Maria, uma das lideranças do Movimento Tucunduba Pro Lago Verde, o governo estadual não oferece abertura para o diálogo com a população, diferentemente do que ocorre com a gestão da prefeitura de Belém. O Sr. José Maria argumenta que *“a gente consegue dialogar com a prefeitura (..), é*

que a gente consegue alguns êxitos em algumas coisas, mas a questão da luta com o governo do estado é uma questão mais complicada. O governo não dialoga” (Trecho de fala autorizada para gravação pelo interlocutor José Maria, 2023).

Por seu turno, a SEOP sob a representação de seu secretário, informou que no prazo de sessenta dias contados a partir da data da reunião do dia 02 de março de 2023, o projeto deverá ser apresentado à Secretaria de Meio Ambiente do município de Belém e enfatizou que “queremos a ajuda de vocês, para saber o que vocês querem nesse projeto” (Trecho da fala do Secretário da SEOP, 2023).

Ainda que o pronunciamento do Secretário da SEOP manifeste uma preocupação em conservar a cultura local, há de se questionar qual a forma expressa com que tal preocupação se materializa. Os representantes do Movimento Tucunduba Pró Lago Verde criticaram incisivamente o conteúdo da reunião, pois o que fora apresentado no momento em questão não diferia do que os moradores já tinham conhecimento. Ou seja, muito mais do que partilhar o projeto idealizado por engenheiros e técnicos, o anseio dos moradores era o de ter participado ativamente no mesmo, de ter suas proposições, críticas e questionamentos contemplados de forma conjunta no processo de elaboração da obra.

Esse cenário de ocultamento compulsório a que são submetidas as populações que têm suas realidades afetadas pela execução ou ausência de políticas públicas de saneamento, configura uma das formas pelas quais a desigualdade ambiental se expressa, conforme pontuado em Acselrad, Melo e Bezerra (2006).

O que se compreende até o período final da redação desta dissertação, é que a população do território do Lago Verde pouco foi ouvida e representada. A fim de contornar esse conflito, deu-se início no segundo semestre de 2023 o procedimento de mediação pré-processual, cujo objetivo é estabelecer diálogo entre as autoridades responsáveis e a parcela da população afetada pelas obras. O pedido de mediação foi de proposição Núcleo de Defesa da Moradia da Defensoria Pública do Estado do Pará e pela 3ª Promotoria do Meio Ambiente, Patrimônio Cultural, Habitação e Urbanismo de Belém do Ministério Público do Estado do Pará. Foram convidados, neste primeiro momento, para o procedimento de autocomposição o Movimento Tucunduba Pró-Lago Verde, o Estado do Pará, através das Secretarias de Obras Públicas e das Cidades e da Integração Regional, além da Secretaria Municipal de

Meio Ambiente de Belém, a Superintendência de Patrimônio da União e a Universidade Federal do Pará (PARÁ, 2023).

De fato, muitos aspectos que vem delineando o rumo da execução desta política no bairro, podem ser compreendidos como obstáculos à uma plena participação dos cidadãos. A primeira audiência pública, nas palavras do movimento, foi realizada no dia 10 de fevereiro de 2023 no espaço da quadra da Paróquia São Domingos Gusmão que fica localizada na Avenida Celso Malcher, no bairro da Terra Firme. Proposta pelo Movimento Tucunduba Pró Lago Verde, o objetivo era fomentar espaço favorável às proposições, críticas, desabaços e questionamentos dos moradores, não se fez presente nenhum representante das principais secretarias envolvidas no processo da obra, SEOP e Secretaria Municipal de Saneamento (SESAN).

Tal ausência foi notada pelos representantes da sociedade civil que participaram desta reunião pública, e as críticas repercutiram em redes sociais digitais. A repercussão gerada nas redes sociais na *internet* fez com o que o Estado se mobilizasse, definindo a reunião supracitada do dia de 02 de março de 2023.

Figura 23. Composição da Mesa com atores do Estado e Sociedade Civil durante a apresentação do Projeto de Saneamento Integrado da Bacia do Tucunduba - Canal Lago Verde



Fonte: Acervo pessoal da autora. 2023.

Ali marcam presença os representantes das seguintes repartições e entidades: Ministério Público (MP), Defensoria Pública do Estado do Pará (DPE-PA), Procuradoria-Geral do Estado (PGE), Superintendência do Patrimônio da União no Estado do Pará (SPU), Universidade Federal do Pará (UFPA), Ordem dos Advogados do Brasil (OAB – Pará), Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA), Secretaria Municipal de Urbanismo (SEURB), Secretaria Municipal de Economia (SECON), Secretaria de Estado de Educação (SEDUC), Equatorial Energia, além da Secretaria de Saneamento (SESAN), SEOP e do Movimento Tucunduba Pro Lago Verde.

Um aspecto contestado, que pode ser visto como um entrave a participação da população em espaços como esse, foi o horário definido pela SEOP, com reunião marcada para às 16:30H, horário que foi considerado impróprio pelo Movimento, pois muitos moradores não compareceram por ainda estarem em seus trabalhos, além de outros que faltaram ao trabalho especificamente para poder comparecer à reunião.

Esse fator pode desmobilizar as participações em futuros encontros, pois não foi proporcionado maior flexibilidade, em contraste com a audiência do mês de fevereiro que foi marcada para ter início às 19:30H, precisamente para que o maior número possível de moradores presenciasse e participasse do evento.

Ainda assim, com diferentes tipos de obstáculos, um quantitativo considerável se fez presente. Foram mais de 300 pessoas que compareceram, das quais muitas ficaram em pé ao longo das duas horas de duração da reunião, devido à falta de cadeiras suficientes, mas que estavam atentas e vigilantes sobre a apresentação da garantia de seus direitos básicos. Na Figura 24 está um registro dos momentos iniciais da reunião.

Figura 24. Moradores reunidos na Quadra da Igreja São Domingos Gusmão na Terra Firme, para Apresentação Pública do Projeto de Saneamento Integrado da Bacia do Tucunduba - Canal Lago Verde



Fonte: Acervo pessoal da autora. 2023.

Defendo que uma leitura mais ampla do social pode superar a tendência de desqualificação da participação social, ainda vista como um acessório às obras físicas que possuem supremacia em relação ao processo social de fazer saneamento (Souza *et al*, 2015).

O saneamento no Brasil teve uma tímida evolução no que se refere à participação popular e controle social, desde a redemocratização do país. A compatibilidade com a nova realidade democrática, até hoje, encontra gargalos que em outros setores, como saúde, meio ambiente, habitação foram contornados de forma mais eficiente, o que contribuiu para legitimar a participação da sociedade na produção da política (Rezende e Heller, 2008).

A prestação dos serviços de saneamento avaliada nesta pesquisa não se adequou nem mesmo as orientações previstas no Plano municipal de saneamento básico, onde se assegura que o poder público responda adequadamente às

manifestações, críticas e sugestões de qualquer pessoa em consultas públicas, obrigatórias, para obras e projetos de impacto socioambiental (BELÉM, 2014).

No caso específico em questão do Lago Verde, é imprescindível ressaltar que os moradores, organizados coletivamente, construíram uma proposta de Projeto Socioambiental do Lago Verde, que tampouco foi considerada pelo Estado. Nela se colocam contra uma visão reducionista da natureza do entorno do lago verde, utilizando termos como corredor socioambiental Lago Verde Vivo em contraposição a nomenclatura preponderante de “canal” do Lago Verde.

Essa guinada narrativa busca desfazer um discurso hegemônico nas políticas de saneamento, que muitas vezes desconsideram a própria natureza como parte integrante da reprodução social e material das populações, entendendo-a como objeto de intervenção técnica apenas. O que contribui para uma ditadura tecnológica e difunde o conhecimento reducionista, no qual o aspecto econômico tem supremacia nos projetos de saneamento.

Assim, reforço a defesa que Hannigan (2009) elabora acerca do construcionismo social, de que o mesmo contribui na formulação de políticas ambientais ao questionar sobre quem são os atores que reivindicam a existências dos problemas ambientais e quem a eles se opõem. O construcionismo, explica o autor, salienta a

habilidade de um discurso em particular (por exemplo, desenvolvimento sustentável) para se transformar hegemonicamente e dessa forma prender o debate. E demonstrando como os atores da indústria e do Estado desenvolvem estratégias retóricas, especialmente durante controvérsias para convencer o público de que os problemas ambientais estão sendo competentemente dirigidos, quando de fato o oposto é verdadeiro (HANNIGAN, 2015, p. 57).

No saneamento, uma lógica similar ocorre. A retórica do asfalto como via direta ao progresso e resolução do que é considerado um problema, como a existência de rios urbanos. Como por exemplo na Amazônia, onde essa retórica é decisiva nas atuais políticas de infraestrutura de saneamento, que se traduzem em grandes obras de drenagem. O asfaltamento das vias e canalização de águas expressa o constante anseio por um direito à cidade (BRANDÃO, 2016).

Além disso, essa diretriz foi decisiva na dinâmica de territórios que tiveram sua relação com a natureza viesada por obras de saneamento, sobretudo a pavimentação de estradas e o enquadramento de rios urbanos nas formas de canais.

Isso confirma como a natureza foi representada ao longo do tempo, um elemento externo a sociedade. E essa representação foi articulada de forma intencional, alinhada à expansão do domínio do capitalismo industrial sobre a natureza (MATTEI, 2015).

A tendência de desconsiderar a realidade dos rios, deve-se pontuar, é algo que a princípio parece se desfazer perante a luta dos moradores do Lago Verde que compõem o Movimento socioambiental. O que se observa, ao contrário, é um movimento de retorno às dinâmicas da natureza, ou mesmo da inexistência de rupturas com tais dinâmicas, que se efetivam na reivindicação de um projeto de infraestrutura que contemple

- As práticas desenvolvidas no entorno do Lago Verde. Rotinas de sociabilidade e memórias de afeto com o rio circundante.
- As raízes fixadas no bairro. Os moradores não desejam sair da Terra Firme. A territorialidade construída com todos os elementos que fazem parte de suas vidas fica expressa na máxima de que “não quero que nenhum morador tenha que sair da Terra Firme. O projeto tem que ser condizente com a história dos moradores” (Morador S. Domingos).
- O Lago Verde enquanto um rio vivo e não como um canal. Verifica-se uma defesa da recuperação das agressões sofridas pelo Lago Verde nas narrativas do movimento, que o vê como um rio, degradado, mas ainda um rio.

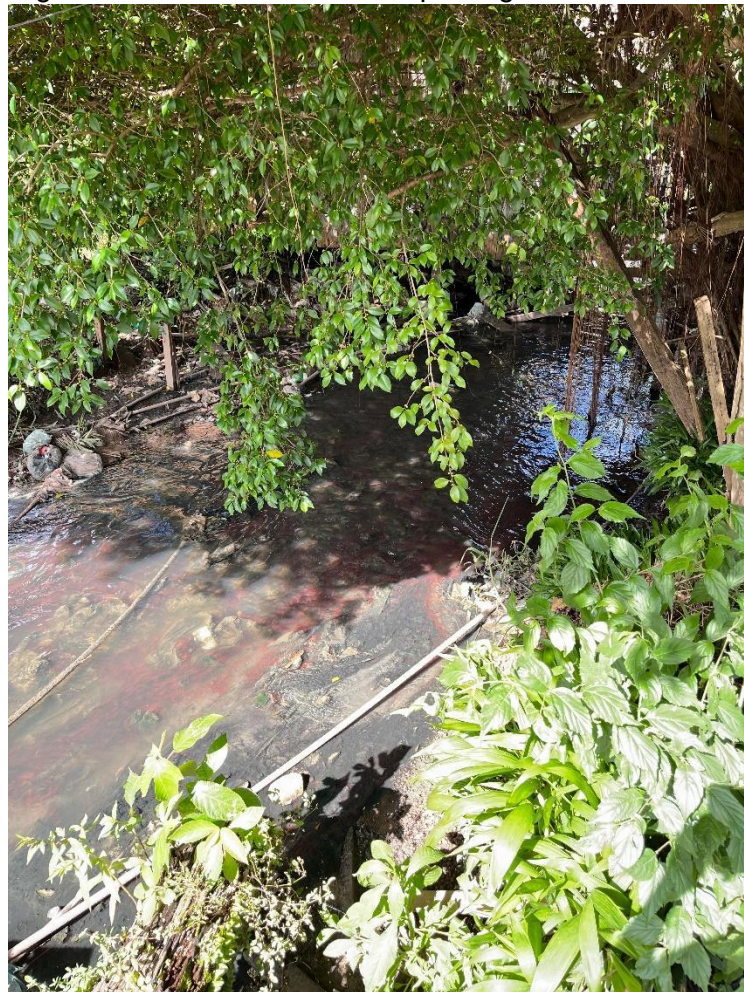
O que pude observar na narrativa dos moradores em relação aos dois primeiros aspectos é a de que eles perfazem os discursos daqueles que integram e os que não compõem o movimento socioambiental. E quanto ao último elemento, a tônica sobre a percepção do canal enquanto um rio se manteve circunscrita aos membros do movimento.

Atualmente, a perspectiva de uma das mulheres que pude entrevistar é que o que antes foi um rio muito utilizado na infância, foi alterado até se tornar um canal. Acerca da imagem do Lago Verde no passado, a interlocutora ressalta: *Eu brincava, tomava banho, a água era limpa, era rio mesmo. Quando eu cheguei pra cá, a gente tomava banho embaixo de casa, a água que passava pras casas era assim bem*

parecida como no interior, era água limpa, limpa. Trecho de entrevista com moradora Marluce, 2023).

Um ponto que ainda não está com a aparência específica de um canal é no cruzamento da Rua Comissário com a Passagem Wilson Brito, pois a obra até maio de 2024 ainda não passou por essa área. O registro na figura 25 mostra uma imagem um pouco diferente, sem retificação, do Lago Verde.

Figura 25. Lago Verde no cruzamento das passagens Comissário e Wilson Brito



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2024.

Certamente não se pode dizer que este trecho, embora diferente dos demais, seja o Lago Verde de outrora. Há acúmulo de lixo, fluxo de esgotamento sanitário no pequeno pedaço de água que ainda corre. O que busco dizer é do potencial de requalificação e recuperação que poderia ser vislumbrado nas técnicas voltadas às intervenções no ambiente urbano. Imaginar e almejar uma reorientação no campo de

atuação das engenharias e no desenho de projetos elaborados pelo Estado, em articulação a outras áreas do conhecimento podem promover maior amplitude de compreensão da realidade social.

Conforme Souza *et al* (2015), torna-se necessário compreender essas características, ainda predominantes nas engenharias que atuam com o saneamento, se se pretende orientá-las para novos rumos. A autora entende que no interior das engenharias deve-se haver uma alteração rumo ao “movimento emergente de revisão dos paradigmas em nível mundial, considerando alguns determinantes como a crise ambiental, energética e da água, entre outros” (SOUZA, 2015, p. 102).

Nessa direção destaco a seguinte frase “*Bora desafiar os nossos engenheiros*”. Proferida pela liderança Ana Luiza, do movimento socioambiental Tucunduba Pro Lago Verde, em setembro de 2023, essa simbólica e curta frase traz uma gama de complexidade como pano de fundo.

À guisa de contextualização, oito meses após o início das obras, uma segunda reunião pública foi organizada pelo Movimento socioambiental para trazer as demandas e insatisfações dos moradores com os serviços em andamento. A reunião foi precedida de três encontros preparatórios nos quais o movimento conseguiu reunir os moradores, uma advogada da Defensoria Pública e a professora Miriam Cardoso, da UFPA que realiza estudos sobre regularização fundiária na Terra Firme.

O intuito era de unificar as vozes nas queixas e questionamentos que seriam levados aos representantes do governo estadual, bem como prestar orientações ao processo de mediação entre a população e SEOP. Foi também um momento que o movimento pode expor de forma sistematizada como vem atuando no bairro ao longo de dois anos.

Todavia, no dia 20 de setembro de 2023, a reunião ocorreu sem a presença da SEOP, que tardiamente notificou que não compareceria, mesmo com a indicação de horas antes em que confirmava a presença de seus técnicos para o esclarecimento de dúvidas da população.

Todo o clima de incerteza que paira sobre a obscuridade dessas questões dividiu espaço com a crítica de uma das lideranças do movimento sobre a questão técnica da obra, que em sua visão, desconsidera a natureza. A instalação de um poste dentro da galeria de concreto foi motivo de estranhamento à interlocutora e aos outros moradores. A figura 26 ilustra esse ponto.

Figura 26. Galeria de macrodrenagem do Lago Verde, com poste ao fundo



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2024.

Na noite desta reunião, a parcela representada da sociedade civil compartilhou as aflições sobre o prosseguimento da obra. As duas informações, pode-se dizer, que ocupam as preocupações centrais dos moradores consistem na indenização das moradias, se virá do recurso geral destinado à obra. E o compartilhamento do Plano de Remanejamento das famílias que até então não fora divulgado.

Em Declaração de utilidade pública divulgada em 19 de abril de 2023, o governo do estado decretou a desapropriação das posses dos imóveis situados na área do Lago Verde¹³, considerando a

necessidade de promover o saneamento de áreas alagáveis e promover a urbanização de áreas no município de Belém promovendo a construção de infraestrutura para o bem-estar comunitário; e considerando que a área em questão, por sua extensão, amplitude e localização, atende à finalidade de abrigar o canteiro de obras necessário à execução da obra de Macrodrenagem do Tucunduba - Lago Verde - Trecho 1 (PARÁ, 2023).

¹³ Vale salientar que o Lago Verde integra a Gleba C da UFPA. E está em regime de propriedade compartilhada entre UFPA e Secretaria de Patrimônio da União. Trata-se de uma, entre cinco áreas, que compõem o patrimônio institucional do campus da Universidade Federal do Pará, formada a partir da desapropriação parcial de posses em 1964, e que foi objeto de ocupação irregular a partir da década de 1980 (Vasconcelos, 2022).

Ao longo de 5 artigos, o decreto anuncia que a desapropriação se dará por via amigável ou judicial, e a Procuradoria-Geral do Estado possui a competência de adotar as medidas administrativas ou judiciais necessárias ao ato expropriatório, além de poder invocar caráter de urgência nos processos de desapropriação. No documento fica expresso que as despesas correrão por conta de dotações orçamentárias próprias do Tesouro Estadual.

Contudo, os moradores ainda não tiveram um posicionamento claro quanto à situação de suas moradias. Se, onde e quando serão remanejados são dúvidas que persistem e colocam os cidadãos em um cenário de instabilidade e desalento. Foi nesse sentido que na reunião do dia 20 de setembro, o Movimento Tucunduba Pro Lago Verde junto a outros parceiros, sistematizou as aflições e angústias dos moradores em uma exposição em formato de *banner* com o seguinte título “Com quantos sentimentos faz uma obra?”, reproduzido na figura 27.

Figura 27. Painel-Colagem “Com quantos sentimentos se faz uma obra?” exposto em reunião pública no bairro Terra Firme, setembro/2023



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2023.

A dinâmica agrupou muitos dos impactos gerados pela efetivação de uma política que pouco considera as demandas sociais dos sujeitos alvos que serão afetados. As decisões políticas exercidas desproporcionalmente sobre os grupos marginalizados e vulneráveis, aprofunda fossos de desigualdades socioambientais ao não assegurar amplo acesso às informações relevantes acerca do uso dos recursos ambientais, e não promover “processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos programas e projetos que lhes dizem respeito” (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009, p. 41).

A debilidade no controle social na obra do Lago Verde, dispositivo legal essencial na execução de políticas públicas, pode ser sintetizado em uma das frases expostas na figura acima “Estamos sendo lesados em nossos direitos constitucionais”.

A percepção de abandono, desrespeito e preocupação sobre a permanência no bairro constroem uma narrativa que atesta a situação de injustiça socioambiental que estão vivendo. A desconsideração com sentimento de pertencimento ao bairro, dinâmicas locais de trabalho que foram estabelecidas ao longo dos anos estão sob o risco iminente de sofrerem alterações não desejadas pelos moradores.

Em pesquisa de campo, uma das moradoras aponta para a casa que foi orientada a deixar, por ora, pelo risco de desabamento durante as obras. Ao olhar para sua residência, declara “*as minhas coisas tão tudo aí, tudo largado e jogado*” (Fala da moradora Marluce em visita de campo, 2024).

Figura 28. Casa desabitada da entrevistada



Fonte: Arquivo pessoal da autora, 2024.

Outra moradora do bairro com quem pude conversar, atualmente também afetada pela obra de Macro drenagem do Canal Lago Verde, em seus relatos compartilhados comigo, articula diretamente suas angústias e preocupações ao

evento de ter se mudado para um ponto específico do bairro, a Alameda São José que recebeu a obra nos seus primeiros meses.

Quando para muitos, a conquista da casa própria é celebrada, para a antiga moradora da Rua Comissário (rua paralela à Alameda São José), isso se tornou motivo de tormento constante, expresso nas seguintes palavras:

A gente vive 6 anos no aluguel, a gente sai do aluguel pensando que a gente vai viver uma vida tranquila, uma vida melhor [do que] a que a gente tava vivendo no aluguel. Eu tive muitos problemas, depois que eu saí do aluguel foi um problema atrás do outro ... [em relação] a tudo: casa, esgoto, lixo, tudo tudo tudo ... saneamento” (Trecho de entrevista com moradora Noranei, 2023).

A preocupação em ser remanejada da casa recém adquirida, a convivência com a face cruel da debilidade de infraestrutura urbana que faz com que residências e móveis inundem sob as águas sujas do sistema de esgotamento sanitário e da chuva que não chega a ser drenada, são alguns dos fatores que me permitiram olhar com mais atenção sobre como o espaço da cidade é incorporado nas dinâmicas da convivência dessas pessoas.

Toda a estrutura de saneamento básico não apenas compromete a qualidade de vida física, mas também tem impactos significativos na qualidade de vida das pessoas, afetando a dimensão do emocional, como pôde ser apontado no tópico anterior a partir das entrevistas aplicadas. O saneamento, serviço de infraestrutura voltada às coletividades, não deixa de adentrar as formulações e espaço da intimidade, da subjetividade dos indivíduos que sofrem suas carências. Decerto também mobiliza as reivindicações políticas em conjunto, pois se reclama por um Estado mais democrático e atuante.

Todas as entrevistas destacam os impactos da obra, em termos operacionais e políticos. A alteração na dinâmica de mobilidade entre as ruas ao redor do Lago Verde, os tremores que os maquinários pesados geram, a constante quebra nos canos de água das residências, o desrespeito dos engenheiros quando são contestados, e claro, a incerteza se vão acordar no dia seguinte obrigados a obedecer ao “caráter de urgência” decretado pelo estado.

Diante do exposto, se evidencia que as concepções técnicas sobre o saneamento afetam diretamente seu alcance prático nas intervenções estatais. As perspectivas elaboradas a respeito do saneamento influenciam diretamente nos

modos de apropriação da cidade, orientando práticas, temporalidades e de modo mais particular, reforçam desigualdades sociais e ambientais, que adentram nas esferas subjetivas dos sujeitos em dois momentos. O primeiro é da ausência e/ou precariedade dos serviços, onde o saneamento almejado opera como sinônimo de melhoria e qualidade de vida dos indivíduos, em diversos sentidos, como renda, bem estar e cidadania se sentirem mais integrados ao ambiente em que vivem.

Um segundo momento pode ser associado a espacialização do Estado nos locais de baixadas com obras e grandes projetos de infraestrutura. Aqui, conforme a seção deste capítulo buscou refletir, são acionados aspectos de participação política, e uma crítica social legítima acerca da maneira pela qual se implementam as ações interventoras. As preocupações e aflições que perfazem o cotidiano dos moradores da comunidade do Lago Verde, alteram a sua relação com o bairro, bem como a forma de ser e estar na cidade. É mobilizado um processo social de fazer o saneamento (Souza *et al*, 2015) que atesta e se coloca contra a sustentação e reprodução de desigualdades sociais e ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No espaço da cidade, sobretudo na localidade analisada em Belém do Pará, observou-se que as práticas econômicas de parcelas da sociedade, que apropriaram para si cotas espaciais específicas para seu usufruto, estimularam uma desigual distribuição do espaço, com uma díspar instalação de equipamentos públicos. As discussões elaboradas ao longo desta dissertação evidenciaram a presença das desigualdades socioambientais no bairro da Terra Firme, no perímetro do Lago Verde, afluente do Rio Tucunduba. Problemática que se observa desde a ocupação e construção do bairro entre as décadas de 1960 e 1980.

Na imbricada relação entre saneamento, Estado e sociedade, a oferta desses serviços básicos em Belém se desenhou mediante critérios de classe e da apropriação desigual da natureza no espaço da cidade, constituindo zonas de sacrifício em que expressivos contingentes populacionais são impactados pela má condução ou ausência de políticas públicas.

Essas zonas, espaços de baixadas em Belém, congregam uma espacialização do Estado em obras e projetos de infraestrutura que contemplam de forma insatisfatória os anseios e necessidades concretas da população alvo. No caso do Lago Verde, isso pôde ser comprovado através da implementação da obra de macrodrenagem, sob competência do governo estadual, que vem sendo acompanhada de mínima transparência, diálogo e práticas de engenharia que desconsideram o aspecto socioambiental.

Além disso, deve-se salientar a morosidade do Estado para efetuar a cobertura de serviços de saneamento básico na localidade, o que por décadas tem comprometido o bem estar de seus cidadãos, que constantemente vivenciam desafios sob a forma de alagamentos, acúmulos de resíduos e a convivência direta com esgotamento sanitário e falta de água potável, o que por sua vez impacta na renda, na saúde física e emocional, no bem estar e na própria atribuição da cidadania a esses sujeitos.

A existência de redes invisíveis e objetivas que desqualificam os indivíduos e grupos sociais precarizados como subprodutores e subcidadãos, no fenômeno de massa definido como habitus precário (Souza, 2017), fica nítido no jogo social de

poder que estabeleceu uma apropriação desigual dos espaços e políticas do urbano na história recente de Belém e, em particular, da Terra Firme.

Contudo, ao longo das décadas, a Terra Firme emergiu não apenas como um espaço geográfico, mas como um microcosmo das dinâmicas sociais e urbanas que permeiam muitas áreas marginalizadas na sociedade brasileira. A narrativa midiática inicial, dominada por relatos de deficiências em saneamento e segurança, moldou por muito tempo a percepção pública do bairro. No entanto, essa visão estática e estigmatizada, foi gradualmente desafiada e enriquecida por uma crescente valorização da cultura local e pela luta por direitos sociais.

A transformação da Terra Firme de uma área negligenciada para um epicentro de resistência cultural e comunitária, evidencia não apenas a luta de seus habitantes, mas também a necessidade urgente de políticas públicas sensíveis às complexidades locais. A demanda por saneamento básico, central na agenda dos moradores, transcende a mera infraestrutura física: ela representa uma busca por cidadania, dignidade, bem estar e qualidade de vida. Os alagamentos recorrentes e as condições precárias de moradia são testemunhas das desigualdades persistentes que exigem abordagens integradas.

Na relação com o meio ambiente, as desigualdades sociais na sociedade brasileira assumiram variadas dimensões que operam de maneira intercruzadas, sobrepondo-se umas às outras. Os impactos do desenvolvimento econômico, de grandes obras e projetos, bem como da execução ou omissão de políticas públicas, ao recaírem de maneira desigual sobre os grupos sociais criam condições favoráveis para o surgimento das desigualdades ambientais.

A pesquisa no Lago Verde exemplificou como a relação dos moradores com o meio ambiente urbano pode ser transformada pela implementação de políticas públicas de saneamento. A participação ativa da comunidade e sua crítica às ações do Estado, indicam um processo social dinâmico e contínuo, com uma luta antiga e profundamente enraizada nas demandas por dignidade e qualidade de vida, que se tornam sinônimo de luta contra desigualdades e injustiças ambientais. Os grupos culturais refletem a politização das diversas lutas contra a desigualdade, no que pese não ter todas as conquistas

As dificuldades enfrentadas pelas mulheres, em particular, destacam a intersecção entre gênero e classe na manifestação das desigualdades

socioambientais. A ausência de infraestrutura adequada não apenas compromete a saúde e o bem-estar dos moradores, mas também impacta negativamente suas condições de subsistência.

A análise sociológica, capaz de observar a relação sociedade e natureza, em contribuição com uma posição interdisciplinar, promoveu uma compreensão das desigualdades socioambientais que se reproduzem no bairro, entendendo-as como produto material e simbólico da injustiça ambiental, que atravessam a forma de fazer o saneamento básico

Assim, observou-se que múltiplas dimensões do problema das desigualdades se materializam nas trajetórias dos moradores do Lago Verde. As limitações do saneamento básico foram analisadas a partir dos impactos no bem estar social, na dignidade de vida, com um recorte (ainda que não intencional) de gênero nas entrevistas realizadas. Da mesma forma, a participação social, instrumento indispensável na superação das desigualdades ambientais, é permeada por obstáculos desde o momento que se instala a obra no Lago Verde. Assim, cidadania, participação e bem estar social são aspectos centrais na propagação das desigualdades socioambientais induzidas pela ausência do saneamento básico.

Nesse sentido, os depoimentos das entrevistadas e as análises das observações de campo evidenciam que as desigualdades ambientais estão presentes na realidade do Lago Verde, através das ações e omissões do Estado relativos ao saneamento básico, mas que não se restringem unicamente a ele. O histórico de ocupação desordenada do bairro da Terra Firme, a alocação das baixadas como um não lugar, distante e insuficiente nos equipamentos urbanos mínimos à garantia da dignidade de vida, emoldura a vida dos cidadãos em um quadro de subcidadania, que precariza a existência da população na negação de direitos básicos.

Essa dinâmica compreendida durante a pesquisa sublinhou de modo constante, a urgência em abordar as desigualdades ambientais a partir de uma perspectiva que compreenda a interconexão entre saneamento básico e as condições sociais, econômicas, políticas e culturais, considerando as melhorias nas condições do meio ambiente para além da tônica da infraestrutura urbana, mas como uma necessidade para garantir bem estar e dignidade aos cidadãos do Lago Verde, promovendo a justiça ambiental e social.

A desigualdade ambiental se conforma nas localidades em que residem os grupos sociais mais carentes de recursos financeiros e políticos. A distribuição desigual da proteção ambiental cria entraves à população para alterarem efetivamente suas realidades. Por certo, a estrutura de organização social e produtiva define lugares e grupos como prioritários na distribuição e cobertura de serviços. Entretanto, esta estrutura se confronta com resistências e tensionamentos dos mesmos grupos vulnerabilizados, que sistematizam suas angústias em ações políticas e coletivas.

Dessa forma, a justiça ambiental é vista no Lago Verde nos princípios da luta dos próprios moradores, que de forma análoga aos movimentos iniciais por justiça ambiental, buscam assegurar que nenhum grupo social suporte uma parcela desproporcional dos impactos e riscos ambientais resultantes de decisões ou omissões de políticas.

As bandeiras de luta de uma parcela da sociedade civil, organizada em torno do movimento Tucunduba Pró Lago Verde, atestam em sua agenda política a existência das desigualdades ambientais e sociais que devem ser combatidas. A construção de políticas públicas participativas, integradas e condizentes com as legítimas demandas dos moradores, é um caminho desejável a ser trilhado por gestores e tomadores de decisão dos diferentes entes federativos, a fim de estabelecer um caminho efetivo em direção à igualdade em suas múltiplas dimensões, contemplando o bem estar social e a diversidade humana.

Além disso, a necessidade de um olhar interseccional e uma atuação prática intersetorial no setor do saneamento básico, é uma matriz política defendida por especialistas na área e prevista legalmente. Entretanto, encontra dificuldades em se efetivar, em partes por ser ainda tributária da lógica tecnicista e economicista que rege os grandes projetos de saneamento e infraestrutura urbana.

Cabe ressaltar que as políticas públicas conferem o reconhecimento social das populações. O acúmulo de aprendizado social dos grupos sociais da Terra Firme tem produzido alguma mudança na política local, no que pese esta ainda ter produzido impactos negativos. E no caso do Lago Verde, a reivindicação da população alcançou um mínimo reconhecimento quando foi contemplada com a aprovação da obra de macrodrenagem no plano político municipal. A obra supracitada é colocada, pelos moradores, como uma conquista da luta de décadas da população. A população do

Lago Verde reconhece e defende a importância das obras de saneamento, compreendendo-as como possibilidades reais de melhorias em suas vidas.

As problemáticas atuais da obra, que ainda não está em vias de conclusão, atribuídas pelas lideranças do movimento socioambiental ao governo do estado são alvo de desencontros discursivos entre sociedade e poder público. Porém, ao mesmo tempo que coloca o Estado como um vetor das desigualdades, também pode posicionar a população na construção coletiva de imaginários outros acerca dos seus futuros, em uma obstinada politização da esperança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. **Muito além da economia verde**. São Paulo, 2012.

ASSOCIAÇÃO DE PROPRIETÁRIOS DE CASAS DO CANAL DO AMOR. Disponível em: <https://socialmovements.trinity.duke.edu/groups/love-canal-homeowners-association>). Acesso em: 08 nov 2023.

ACSERALD, H. Desigualdade ambiental, Economia e Política. **Astrolabio Nueva Época**, n.11, p. 105-123. 2013.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. **O que é Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ALMEIDA, J.; PREMEBIDA, A. Histórico, relevância e explorações ontológicas da questão ambiental. **Sociologias**, v. 16, n. 35, jan./abr. p. 14-33, 2014

ALONSO, A.; COSTA, V. Ciências Sociais e Meio Ambiente no Brasil: um balanço bibliográfico. BIB - **Revista Brasileira de Informações Bibliográficas em Ciências Sociais**, ANPOCS. No. 53, pp.35-78, 2002.

BACHSTEIN, G. S. **Análise do esgotamento sanitário no litoral do Paraná na perspectiva da (in) justiça socioambiental**: estudo de caso do município de Pontal do Paraná - PR. 2016. Dissertação.

BEZERRA, A. K. L. **Justiça Ambiental**: uma análise à luz da Constituição Federal e de sua ocorrência na cidade de Teresina-PI. 2013. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente), Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós- Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente. 2013.

BELLEZE, G. **Comunidades rurais tradicionais atingidas pelo projeto de mineração Minas-Rio**: Afinal, desenvolvimento para quem? 2017. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento), Universidade Federal de Itajubá. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade. 2017.

BELLINI, J. H. **Mapeamento e análise espacial da desigualdade ambiental no município de Rio das Ostras (RJ)**. 2014. Dissertação de Mestrado Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo.2014.

BIBLIOTECA NACIONAL DE ROMA. Acquedotto Claudio fra il Palatino e il Celio, 203 d.C. Reprodução de 1914. Acesso em 04 ago 2023. Disponível em: <http://digitale.bnc.roma.sbn.it/tecadigitale/fotografia/CECCARIUS021/070>

BIROLI, F.; MIGUEL, L. F. Gênero, raça e classe: opressões cruzadas e convergências na reprodução das desigualdades. **Mediações**, Londrina, v. 20 n. 2, p. 27-55, jul./dez. 2015.

BITTENCOURT, M. T. A. **Justiça ambiental e os grandes empreendimentos do setor elétrico na Amazônia Paraense**. 2015. Dissertação (Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia), Universidade Federal do Pará. Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia. 2015.

BORJA, Patrícia Campos. Política Pública de Saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde e Sociedade**, v. 23, p. 432-447, 2014. 2014.

BORGES, Rafael Henrique Maia et al. O bairro da Terra Firme no contexto da urbanização e periferização da cidade de Belém–PA. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 8, p. 7236-7259, 2023.

BOTELHO, Tarcísio R. Estimativas de população para o Brasil, séculos XVIII e XIX. **American Historical Review**, v. 43, n. 2, p. 176, 1963.

BRASIL. Lei n 11.445/2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico**. 2007.

CALGARO, C; RECH, M. J. Justiça ambiental, direitos humanos e meio ambiente: uma relação em construção. **Revista de direito e sustentabilidade**. Maranhão. Vol. 3, n.2, p. 1-16 jul/dez 2017.

COSTA, L. S. **Mulheres, Educação Ambiental e as lutas por justiça ambiental na Baixada Fluminense (RJ)**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental), Universidade Federal do Rio Grande. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. 2017.

ENGELS, F. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. Tradução de B.A. Schumann. São Paulo: Boitempo, 2010. (Mundo do trabalho – Coleção Marx-Engels). [1845].

FOUCAULT, M. **Em defesa da sociedade**: Curso no Collège de France (1975-1976). Tradução de Maria E. G. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FERREIRA, F. H. G. Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classe ou heterogeneidade educacional. In: HENRIQUES, Ricardo. **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

GUIMARÃES, S. K. Desenvolvimento econômico-social e instituições no Brasil. **Civitas**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 259-284, abr.-jun. 2016

GUIVANT, J. Contribuições da Sociologia Ambiental para os debates sobre desenvolvimento rural sustentável e participativo. **Estudos Sociedade e Agricultura**, vo. 19, p. 72-88, 2002.

HANNIGAN, J. Enfoques teóricos contemporâneos para a sociologia ambiental. In: HANNIGAN, J. **Sociologia ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009, p. 35-60.

HARVEY, David. Cidades rebeldes: do *direito à cidade* à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HELLER, L. (Org.). **Saneamento como política pública**: um olhar a partir dos desafios do SUS. Rio de Janeiro: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, 2018. (Textos para Debate, 2).

HELLER, L.; CASTRO, J. E. Políticas públicas de saneamento e condicionantes sistêmicos. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E (Org.) **Políticas públicas e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

HERCULANO, Selene. **Riscos e desigualdade social**: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade 1. Indaiatuba, 2002. Campinas: Anppas, 2002

HERCULANO, Selene. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. **INTERFACEHS - Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v.3, n.1, jan./ abril 2008.

HIRATA, Helena. Gênero, classe e raça. Interseccionalidade e consubstancialidade das relações sociais. **Tempo Social Revista de sociologia da USP**. Vol. 26, n. 1, 2014.

HOBBSAWM, Eric. **A era das revoluções: 1789-1848**. 44 ed. Rio de Janeiro/ São Paulo: Editora Paz e Terra, 2020.

HOCHMAN, Gilberto. **A era do saneamento**: as bases da política de saúde pública no Brasil. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 2012.

ISSC, IDS e UNESCO (2016). **Relatório Mundial de Ciências Sociais 2016**: o desafio das desigualdades: caminhos para um mundo justo, Edições UNESCO, Paris.

INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO. **Saneamento 2020**: presente, passado e possibilidade de futuro para o Brasil. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas de Saneamento**. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Cidades do Brasil. **Belém**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>. Acesso em: 07 jun 2024.

JESUS, V. **Coisas negras no quarto de despejo**: saneando subjetividades, corpos e espaços. 2017. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional- Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional. 2017.

LEFF, E. Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia “otro” programa de sociologia ambiental. **Revista Mexicana de Sociología**, v.73, n.1, 5-46, jan-mar, 2011.

LÓDOLA, Soraya; GÓIS JUNIOR, Edivaldo. Teorias sobre a propagação da febre amarela: um debate científico na imprensa paulista, 1895-1903. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.22, n.3, jul.-set. 2015, p.687704.

MADEIROS, H. M. **Saneamento básico e desigualdade ambiental no município de Areia Branca (RN)**. 2018. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Geografia. 2018.

MAIA, M. R. S. **Resex de Tauá-Mirim**: uma etnografia dos conflitos ambientais. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Humanas - Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. 2014.

MANCABÚ, M. **Saúde e Saneamento**: Doenças Causadas por Veiculação Hídrica nas Áreas Riacho Doce Pantanal em Belém/PA e Desafios da Intersetorialidade. 2013. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Sociais Aplicada, Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, Belém, 2013

MARQUES, Eduardo Cesar Leão. Em busca de um objeto esquecido: a política e as políticas do urbano no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, p. e329509, 2017.

MARQUES, Eduardo Cesar Leão. **Redes sociais e permeabilidade do Estado: instituições e atores políticos na produção da infra-estrutura urbana no Rio de Janeiro**. 1998. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Ciência Política. 1998.

MARTINEZ-ALIER, J. **Correntes do Ecologismo**. In: ALIER, Martinez J. O Ecologismo dos Pobres. São Paulo: Contexto, 2007.

MATTEDI, M. A Guinada Ambiental na Sociologia: Considerações Epistemológica, Metodológica e Normativa. **Divers@**, Matinhos, v. 8, n. 2, p. 145-154, jul./dez. 2015.

MIRANDA, T. B. **A ilusão da igualdade: natureza, justiça ambiental e racismo em Belém**. 2020. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Pará. Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Belém, 2020.

MONTEIRO, T. G. **Do privado ao público em um contexto de injustiça ambiental: Um estudo de duas comunidades às margens do Canal da Costa Vila Velha (ES, Brasil)**. 2016. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política), Universidade Vila Velha-ES, Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política. 2016.

MORAES, J. F. V. **Mensuração de impactos sociais: uma análise sobre a vulnerabilidade ambiental de comunidades de pescadores artesanais sujeitas aos impactos de empreendimentos costeiros**. 2016. Dissertação (Mestrado em Gerenciamento Costeiro), Universidade Federal do Rio Grande. Instituto de Oceanografia, Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro. 2016.

MORATO, R.G. **Análise Espacial e Desigualdade Ambiental no Município de São Paulo**. 2008. Tese (Doutorado em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. 2008.

NASCIMENTO, J. L. J. **Processos educativos: as lutas das mulheres pescadoras do mangue do cumbe contra o racismo ambiental**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. 2014.

NEVES-SILVA, P. et al. **Saneamento: entre os direitos humanos, a justiça ambiental e a promoção da saúde**. Fundação Oswaldo Cruz, 2018. (Série FioCruz – Documentos Institucionais. Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, 6).

O LIBERAL. Caderno Jornal dos bairros. 03 jan 1989. Página 6. Disponível nos acervos da Biblioteca Pública Arthur Vianna. Acesso em 20 mai 2023

O LIBERAL. Caderno Jornal dos Bairros. 20 set 1988. Página 3. Disponível nos acervos da Biblioteca Pública Arthur Vianna. Acesso em 20 mai 2023

PAES DE BARROS, R.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. In: HENRIQUES, R. **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000

PIMENTEL, M. A. S.; SANTOS, V. C.; SILVA, F. A. O. A ocupação das várzeas na cidade de Belém: causas e consequências socioambientais. **Revista Geonorte**, v. 3, n. 5, p. 34-45, 2012.

PIEROBON, Camila. Fazer a água circular: tempo e rotina na batalha pela habitação. **Mana**, v. 27, n. 2, p. e272203, 2021.

PORTO, P. S. S.; PORTO, M. F. S. **Desastres, crise e justiça ambiental**: reflexões a partir do contexto brasileiro. *O Social em Questão*, ano XVIII, nº 3, p. 153-176. 2015.

REBELO, M. N. O. **Um caso de racismo ambiental**: representações sociais, políticas e ambientais de populações quilombolas. 2017. Tese (Doutorado em Antropologia), Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia. 2017.

REZENDE, S. C.; HELLER, L. **O saneamento no Brasil**: Políticas e interfaces. 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

ROCHA, Aristides Almeida. **Histórias do saneamento**. Editora Blucher, 2016

SANTA ROSA. Belém e sua topografia. Disponível em: <http://obrasraras.fcp.pa.gov.br/publicacao/belem-e-sua-topographia-conferencia-realizada-a-15-de-junho-de-1924-na-universidade-livre-do-para/>. Acesso em 01 mai 2024.

SCALON, C. Desigualdade, pobreza e políticas públicas: notas para um debate. Contemporânea. **Revista de Sociologia da UFSCar**. São Carlos, Departamento e Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFSCar, n. 1, p. 49-68.2011.

SCHERER, E.; MENDES FILHO, I. **Injustiça ambiental em Manaus**. In: II Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação, 2004, Indaiatuba.

SEN, Amartya. K. **Desenvolvimento como Liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SORJ, B. **A construção intelectual do Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

SOUZA, Jessé. **Subcidadania brasileira**: para entender o país além do jeitinho brasileiro. Rio de Janeiro: LeYa, 2018.

SOUZA, Cezarina M. N. et. Al. **Saneamento: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.

SYDRIM, José. Planta da cidade de Belém com a primeira légua patrimonial demarcada: por José Sydrim; auxiliado pelo José Moreira da Costa. Disponível em: <https://bdlb.bn.gov.br/acervo/handle/20.500.12156.3/20435>. Acesso em 14 mai 2024

THERBORN, G. **Os campos de extermínio da desigualdade**. *Novos Estudos* 87, julho 2010.

TORRES, H. G. **Desigualdade ambiental na cidade de São Paulo**. 1997. Tese (Doutorado em Ciências Sociais), Universidade de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2016.

UOL. A perturbadora história dos 'escravos tigrés'. *Aventuras na História*. Disponível em: <https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/reportagem/a-infernal-vida-dos-escravos-tigre-obrigados-carregar-fezes-dos-senhores.phtml>. Acesso em: 30 ago 2023.

VIÉGAS, Rodrigo Nuñez. Desigualdade Ambiental e “Zonas de Sacrifício”. In: IPPUR/UFRJ/FASE. **Mapa dos Conflitos Ambientais no Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2006.

WEBER, Max. A dominação não-legítima (Tipologia das cidades). In: Economia e Sociedade. Fundamentos da sociologia compreensiva. Vol. II. UNB, Brasília, 2004.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Universidade Federal do Pará
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia
Projeto de Dissertação - Desigualdade ambiental e saneamento básico na baixada belenense

Roteiro de entrevistas - Moradores

Data de aplicação:

I. Identificação do (a) entrevistado (a)

1. Nome: _____

2. Idade: _____ 3. Nº de filhos _____

4. Escolaridade (estudou até qual ano):

a) Ensino Fundamental () completo () incompleto

b) Ensino Médio () completo () incompleto

c) Ensino Superior () completo () incompleto

d) outra _____

e) sem escolaridade, mas alfabetizado.

f) Não alfabetizado

5. Religião _____

6. Cor: _____ 7. Gênero _____

8. Naturalidade: _____

9. Quanto tempo mora no Bairro: _____

10. Onde e como você mora atualmente?

() Em casa ou apartamento próprio () Em casa ou apartamento alugado. () Em quarto ou cômodo próprio. () Em quarto ou cômodo alugado () Outra situação.

11. Quantos cômodos existem na moradia?

() um () dois () três () quatro Mais: _____

12. Quantas pessoas residem na moradia?

() um () dois () três () quatro Mais: _____

II. Renda

13. Qual a sua ocupação principal? Há quanto tempo você trabalha?

14. Onde ou para quem você trabalha?

15. Quantas horas por dia você trabalha?

16. Recebe algum recurso do governo? Caso sim, qual? (bolsa família, auxílio emergencial outro).

O senhor/ A senhora exerce alguma atividade secundária (exemplo vendas de comidas, produtos de beleza, roupas)

17. Quanto em média é a sua renda pessoal?

18. Algum membro da sua família recebe algum tipo de benefício? Qual?

19. Quanto é aproximadamente sua renda familiar?

() Entre ½ e 1 salário mínimo () De 1 a 2 Salários mínimos () Mais de 3 salários mínimos

III. Concepção sobre o Saneamento Básico

20. Na sua opinião do que se trata o saneamento básico?

21. Já participou de alguma reunião na sua comunidade em que tenha sido discutida a questão do lixo, do abastecimento de água ou esgoto?

22. A casa em que mora possui fornecimento de água encanada? Caso possua, qual a frequência do abastecimento?

23 Como o senhor/ a senhora avalia a qualidade dessa água fornecida?

() Péssima () Regular () Boa () Excelente

24. Caso não possua, de onde o senhor/ a senhora consegue água para consumo e para tarefas doméstica? (empresta de vizinhos, compra, retira de córregos ou outros corpos hídricos)

25. A sua casa possui banheiro? Quantos? Está dentro ou fora de casa?

26. A sua casa possui fossa?

27. O senhor/ A senhora sabe para onde vai o esgoto doméstico da sua residência?

28. O senhor/ A senhora acredita que a falta de tratamento no esgoto sanitário traz algum prejuízo na sua vida e da sua família? Se sim, quais?

29. O senhor / a senhora acredita que o esgotamento sanitário gera alguma consequência na natureza? Se sim, como o senhor / a senhora observa isso no seu dia a dia?

30. Já teve caso de doenças na sua família, que o senhor / a senhora associe a esse problema da falta de saneamento (qualidade da água, proximidade com resíduos, esgotamento sanitário)

31. Caso a resposta seja afirmativa: Quando foi? Foi mais de uma vez? Teve atendimento médico adequado?

32. Como acessa serviços de saúde? (Se usa plano de saúde privado, acesso unicamente pelo sus)?

33. O senhor / a senhora acredita que os problemas de saneamento enfrentados aqui, no Lago Verde, são os mesmos que os enfrentados no restante da cidade de Belém? Por quê?

34. O senhor / a senhora tem alguma estratégia, tem alguma medida de proteção? (se coa ou ferve água, se proíbe crianças de brincar próximo ao canal, se compra garrafão de água?)

35. Essas situações lhe deixam preocupado (a)?

36. O que o senhor / a senhora acha que pode melhorar no Lago Verde?

37. O senhor / a senhora sente ou já sentiu vontade de se mudar para outro lugar? Por quê?

38. O senhor / a senhora se sente seguro (a) morando aqui?

39. O senhor / a senhora já vivenciou alagamentos na sua casa?

40. O senhor / a senhora teve, em algum momento, que usar dinheiro próprio para consertos ou reparos na sua casa por conta disso?

Existe (já existiu) alguma área de lazer aqui perto de onde o senhor / a senhora mora? Se sim, costuma frequentar?

Acha que é importante ter áreas verdes aqui no Lago Verde, no bairro?

(___) SIM (___) NÃO. Por quê?

41. O senhor/ A senhora acredita que a questão da água, lixo, esgoto podem vir a interferir na sua vida e na vida da comunidade/ no bairro? Como?

42. Quais os principais problemas o senhor/ a senhora consegue destacar, que a sua comunidade /bairro apresenta?

43. Quais os principais aspectos positivos da sua comunidade/ bairro?

44. O senhor / a senhora já deixou de fazer/alterou alguma ação que estava acostumado a realizar no seu dia a dia por conta do saneamento básico?

45. Como o senhor / a senhora enxerga o Lago Verde?

IV – Sobre a obra de Macrodrenagem

46. O senhor/ A senhora participa de alguma associação do bairro? Se sim, qual e quando começou a participar?

47. O senhor/ A senhora é filiado (a) a algum partido político? Poderia me falar qual?

48. Como o senhor ficou sabendo que teria uma obra de saneamento no Lago Verde?

49. O senhor ou alguém da sua família foi convidado para alguma reunião sobre isso? Se sim, quem convidou?

50. A casa na qual o senhor / a senhora mora sofreu alguma interferência por conta das ações de saneamento que estão sendo realizadas no Lago Verde? (de reforma, benfeitoria, demolição, remembramento, etc.)
() SIM () NÃO. Quais?

51. O senhor / a senhora considera que essas ações de saneamento ajudam a melhorar as condições (qualidade) de vida das pessoas que moram aqui?

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS (LIDERANÇAS DO MOVIMENTO)

Universidade Federal do Pará
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia
Projeto de Dissertação - Desigualdade ambiental e saneamento básico na baixada belenense

Data de aplicação

I. Identificação do (a) interlocutor (a)

Nome:

Apelido se houver:

Idade:

4. Nº de filhos

Escolaridade (estudou até qual ano):

Religião

Auto identificação racial

Gênero

Quanto tempo mora no Bairro:

1. Como e quando o movimento surgiu?

2. Qual relação o movimento tem com o “Tá Selado”?

3. Qual a relação/envolvimento que o Movimento tem com outros movimentos?

4. Como o movimento compreende a questão da ausência de saneamento?

5. Quais são as pautas que o movimento defende? E quais são as metas que vocês desejam alcançar?

6. Por que o saneamento é uma pauta importante?

7. Na sua concepção, existem grupos que são mais afetados pelas carências de saneamento?

8. Você acredita que exista alguma relação entre as condições do saneamento básico (abastecimento de água, esgoto e coleta de resíduos) e o surgimento ou diminuição de determinadas doenças na sua família?

9. Qual a sua opinião sobre o processo de obra de macrodrenagem do Lago Verde?

10. O senhor / a senhora acredita que o esgotamento sanitário gera alguma consequência na natureza? Se sim, como o senhor / a senhora observa isso no seu dia a dia?

11. O senhor / a senhora acredita que os problemas de saneamento enfrentados aqui, no Lago Verde, são os mesmos que os enfrentados no restante da cidade de Belém? Por quê?