



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA E SERVIÇO SOCIAL  
COLEGIADO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL**

**CAROLAINÉ VITÓRIA MOTA DA CONCEIÇÃO**

**OS DESAFIOS DA UNIVERSALIZAÇÃO DE ACESSO AO  
SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL**

Salvador  
2025

**CAROLAINÉ VITÓRIA MOTA DA CONCEIÇÃO**

**OS DESAFIOS DA UNIVERSALIZAÇÃO DE ACESSO AO  
SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Serviço Social, Instituto de Psicologia e Serviço Social, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Serviço Social.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Ferreira  
Cardoso

Salvador  
2025

**CAROLAINÉ VITÓRIA MOTA DA CONCEIÇÃO**

**OS DESAFIOS DA UNIVERSALIZAÇÃO DE ACESSO AO  
SANEAMENTO BÁSICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Serviço Social, Instituto de Psicologia e Serviço Social, da Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 23 de julho de 2025.

Banca examinadora:

Profa Dra. Ana Maria Ferreira Cardoso (UFBA) - orientadora \_\_\_\_\_

Profa. Dra. Geyse Clea Silva de Miranda (UFBA) \_\_\_\_\_

Profa. Dra Cacilda Ferreira dos Reis (IF BAIANO) \_\_\_\_\_

E no meio de um inverno, eu finalmente aprendi que havia dentro de mim um verão invencível.

Albert Camus

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer a mim por ter ressignificado a história da minha vida e ter encontrado na dor a força e a resiliência para encontrar o caminho da cura.

A minha família em especial minha mãe Cátia pelo suporte e a minha amada irmã mais velha Daiane, por ser minha amiga e eterna companheira.

A minha madrinha Elionara, pelos momentos de felicidade, cuidado e incentivo ferrenho aos meus estudos.

A minha amiga de infância Leandra, pelo apoio e estímulo a não temer o novo.

A minha orientadora, Ana Maria pelo comprometimento, dedicação e pela troca.

A banca examinadora, a professora Geyse e a professora Cacilda por ter aceito o convite, pela atenção, acolhimento e contribuição acadêmica.

E por fim, agradeço profundamente a todas as figuras femininas que passaram na minha vida, carrego comigo referência de força e dedicação de cada uma de vocês.

CONCEIÇÃO, Carolaine Vitória Mota. **Os Desafios da Universalização de Acesso ao Saneamento Básico**. Orientadora: Ana Maria Ferreira Cardoso. 2025. 69 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Serviço Social) - Instituto de Psicologia e Serviço Social, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2025.

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo compreender as desigualdades de acesso ao saneamento básico no Brasil, nos quais os objetivos específicos são: identificar a relação entre saneamento básico, educação e saúde; discutir a relação entre as restrições de acesso ao saneamento e a questão racial; mapear dados de cobertura de acesso e analisar as diferentes perspectivas teóricas e políticas presentes no debate sobre saneamento básico. Utiliza-se o método da pesquisa qualitativa que busca responder questões da realidade que não podem ser quantificadas. Assim, para subsidiar esta monografia, utilizamos dados secundários presentes em artigos disponíveis nas bases de dados virtuais da SciELO Brasil (Scientific Electronic Library Online), bem como em livros, dissertações, legislações online do Governo Federal, e dados quantitativos através do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico (SNIS); Secretaria Nacional de Saneamento Básico (SNS); Instituto Água e Saneamento (IAS); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB). Os resultados da pesquisa revelam que a desigualdade de acesso é demarcada por classe, raça e território, com base na divisão em macrorregiões. Apesar dos avanços de cobertura ao saneamento básico, o déficit ainda existente é direcionado às populações que residem nas periferias e na zona rural, bem como as doenças relacionadas à ausência de saneamento básico e/ou saneamento inadequado, no qual os mais atingidos são esses grupos.

Palavras chave: Saneamento básico. Desigualdade de acesso. Saneamento e Saúde.

CONCEIÇÃO, Carolaine Vitória Mota. **The Challenges of Universalizing Access to Basic Sanitation**. 2025 Advisor: Ana Maria Ferreira Cardoso 68 p. Final Paper (Social Work) - Institute of Psychology and Social Work, Federal University of Bahia, Salvador, 2025.

## **ABSTRACT**

The present work aims to understand the inequalities of access to basic sanitation in Brazil, with specific objectives being: to identify the relationship between basic sanitation, education, and health; to discuss the relationship between access restrictions to sanitation and racial issues; to map access coverage data; and to analyze the different theoretical and political perspectives present in the debate on basic sanitation. The qualitative research method is used to address questions of reality that cannot be quantified. Thus, to support this monograph, we utilized secondary data from articles available in the virtual databases of SciELO Brazil (Scientific Electronic Library Online), as well as in books, dissertations, online legislation from the Federal Government, and quantitative data through the National System of Information on Basic Sanitation (SNIS); National Secretariat of Basic Sanitation (SNS); National Secretariat of Basic Sanitation (SNS); Water and Sanitation Institute (IAS); Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the National Basic Sanitation Plan (PLANSAB). The research results reveal that the inequality of access is marked by class, race, and territory, based on the division into macro-regions. Despite advances in coverage for basic sanitation, the remaining deficit is directed towards populations living in the periphery and rural areas, as well as diseases related to the absence of basic sanitation and/or inadequate sanitation, in which the most affected are these groups.

keywords: Basic sanitation. Inequality of access. Health and disease. Dispute over narratives

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Agência Nacional de Água
AESBE	Associação das Empresas de Saneamento Básico
Assemae	Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento
BNH	Banco Nacional da Habitação
CEDRA	Centro de Estudos e Dados sobre Desigualdade Raciais
CNDSS	Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde
EJA	Educação para Jovens e Adultos
EMBASA	Empresa Baiana de Água e Saneamento
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FNSA	Frente Nacional pelo Saneamento
FUNASA	Fundação Nacional de Saneamento
GTI	Grupo de Trabalho Interministerial
IAPs	Instituto de Aposentadoria e Pensões
INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
IAS	Instituto Água e Saneamento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PAT	Programa Água para Todos
Plansab	Plano Nacional de Saneamento Básico
SAMDU	Domiciliar de Urgência
SAMDU	Serviço de Assistência Médica
SEINFRA	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas
Sisnasa	Sistema Nacional de Saneamento
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNS	Secretaria Nacional de Saneamento Básico
STF	Supremo Tribunal Federal
SUS	Sistema Único de Saúde
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: MARCOS HISTÓRICOS E PROJETOS EM DISPUTA.....</b>	<b>15</b>
2.1 Breve contextualização histórica do Saneamento Básico no Brasil.....	15
2.2 Saneamento Básico: Mercadoria ou Direito Social.....	28
<b>3. DESIGUALDADE DE ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E SEUS DESAFIOS.....</b>	<b>39</b>
3.2 As interfaces entre as Políticas: Saneamento, Saúde e Educação.....	45
3.2 Racismo Ambiental e negação do direito ao saneamento básico.....	53
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>60</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>63</b>

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, este é o conjunto de serviços composto pelo abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas. No entanto, a definição formulada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) pontua que o saneamento compõe um controle de todos os fatores do meio físico do indivíduo que gere dano ao seu estado de bem-estar físico, social e mental.

Outro ponto válido a destacar é os determinantes de saúde, que tem relação direta com o saneamento básico, no qual o processo de saúde-doença envolve diversos fatores subjetivos, hereditários, culturais, governamentais, poder aquisitivo do sujeito, entre outros (Massa; Chiavegatto, 2019). Inclusive, a ausência de saneamento básico é um fator significativo para o adoecimento e proliferação de doenças. Conforme Massa e Chiavegatto Filho (2019), os fatores de riscos ambientais, como o saneamento, com destaque para a qualidade da água, e condição de moradia, são elementos que estão ligados aos determinantes sociais.

Além disso, há também debates referentes ao acesso ao saneamento básico como direito social, sendo válido destacar as abordagens sistematizadas por Moraes e Borja (2014), em que eles problematizam o processo de saneamento básico em relação aos fatores sociais, culturais e políticos da sociedade. Importante ainda mencionar o avanço dos estudos epidemiológicos e a relação de poder e acesso aos serviços caracterizados como uma política pública. Mas também, os autores sinalizam que os serviços garantidos juridicamente são mercadorizados devido ao Modo Econômico de Produção Capitalista.

Por outro lado, se observarmos o processo de saneamento básico no Brasil, concluímos que a intervenção do governo foi gradativa, isto significa que as ações eram pontuais, uma vez que foi necessário o surgimento de epidemias para haver a interferência do Estado, principalmente, no contexto de industrialização do país. Inclusive, as primeiras ações sanitárias ocorreram no Brasil Colônia, na primeira metade do Império, no século XVI e em meados do século XIX. Além disso, as principais intervenções realizadas no período colonial foram ações individuais, os planos de intervenções coletivos eram quase inexistentes. Ademais, a vinda da

Família Real contribuiu significativamente para as políticas públicas sanitárias (Rezende; Heller, 2008).

Outrossim, o processo de higiene no porto ocorreu devido à abertura do comércio marítimo para as nações parceiras, com destaque para Inglaterra. Nesse contexto, a mobilização de controle e higiene das principais rotas de comércio viabilizou uma institucionalização e centralização dos serviços sistematizados do governo. Surgindo assim o primeiro cargo de Inspetor-Mor de Saúde, responsável pelo controle das ações sanitárias na capital. Sendo o cargo pioneiro no Brasil responsável pelas demandas sanitárias (Rezende; Heller, 2008). Ou seja, as primeiras intervenções sanitárias realizadas no Brasil Colônia eram direcionadas para as questões comerciais.

Já em meados de 1950, o investimento em saneamento básico continua como uma demanda pontual do governo brasileiro, principalmente na década de 1970 e 1980 (Leoneti; Prado; Oliveira, 2011), destacando-se o projeto instaurado em 1969, o Plano Nacional de Saneamento (Planasa), coordenado pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) e realizado pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico (Cesbs), sendo subordinadas às diretrizes federais com concessão dos serviços prestados de saneamento dos municípios do seu Estado, caracterizando um monopólio (Sanchez, 2001).

Contudo, à medida que a esfera socioeconômica brasileira avança, as demandas referentes ao acesso ao saneamento acompanham este processo. Inclusive, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), conduzido pela Secretária Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (SNS/MDR), é um importante indicador de dados estruturados que viabiliza análise e as evoluções dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário desde 1995, bem como o manejo de resíduos sólidos e urbanos a partir de 2002 e a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, desde 2015 (Brasil, 2022).

Além disso, nos anos 2000, foi aprovada a Lei nº 9.984, que institui a criação da Agência Nacional de Águas (ANA) que regulamenta as normas nacionais de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, sendo considerada uma entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Sendo válido destacar as atualizações legislativas no ano de 2020, a Lei nº 14.026, de 15

de julho, a qual altera o marco legal de saneamento básico, atribuindo à ANA competência para modificar as normas de serviço de saneamento (Brasil, 2020).

Por outro lado, o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) é formulado em Consulta Pública e com a participação dos Conselhos Nacionais, movimentos sociais, profissionais especializados da área, a equipe técnica e membros do governo. Ao todo, foram realizados cinco seminários nos estados de Brasília, Belo Horizonte, Recife, Porto Alegre e Manaus. A construção do plano se baseou na participação dos diversos segmentos da sociedade. Inclusive, tal documento é importante na nossa discussão devido às metas de cobertura de acesso estabelecidas e classificadas como curto(2018), médio (2023) e longo prazo (2033<sup>1</sup>) (Brasil, 2014).

Ademais, a erradicação de lixões ou vazadouros era uma meta prevista para 2014. Para mais, a universalização dos serviços de abastecimento de água potável e de coleta de resíduos domiciliares nas áreas urbanas foram formuladas para 2023. Referente ao esgotamento sanitário por domicílio servidos da área rural por rede ou fossa séptica, a previsão era de alcançar 55% da cobertura, no caso da região Norte. O Nordeste é a região do País com maior contingente de pessoas em condição de déficit da adequada coleta e destinação dos Resíduos Sólidos (Brasil, 2014).

Outro elemento importante é o desafio de acesso, uma vez que há planos de governo, instrumentos jurídicos como a legislação e marco regulatório que normatizam o acesso. No entanto, a exclusão e o déficit permanecem. Inclusive, se realizarmos o comparativo entre as regiões como Centro-Oeste, em que 94,3 % da população total contam com a coleta e tratamento de esgoto em suas residências, enquanto que no Nordeste 76,0% da população total tem acesso ao esgotamento sanitário, percebemos a desigualdade de coberturas entre territórios nacionais do Brasil (SNIS, 2021).

Nesse sentido, nota-se que o processo sócio-histórico da sociedade brasileira é marcado por uma estrutura desigual e deficitária de serviços voltada para o saneamento básico. É nesse contexto que se coloca o seguinte problema de

---

<sup>1</sup> O Congresso Nacional realizou um projeto de lei (PL 4888/2024), que segue em tramitação para adiar a meta de universalização do saneamento básico de 2023 a 2040, no Brasil. Para mais informações acesse o link: <https://simoefilhofm>.

pesquisa: quais elementos corroboram para a desigualdade de acesso ao saneamento básico no Brasil?

Durante o processo de delimitação do objeto de estudo, realizamos leituras de possíveis temas a desenvolver. No entanto, o questionamento referente ao desafio de acesso ao saneamento básico surge em virtude da disciplina de Pesquisa em Serviço Social II, na qual a elaboração de fichamentos e artigos contribuiu para a maturação da temática.

Além disso, desenvolver uma pesquisa na graduação acerca do tema é significativo pois as disputas dos projetos sociais incluem também os debates acerca do acesso ao saneamento básico. Inclusive, as principais narrativas identificadas são direcionadas na perspectiva de acesso ao saneamento como direito social. Isto significa que o Estado deve formular políticas sociais que promovam justiça socioambiental. Mas também há a perspectiva da lógica de mercado, na qual o saneamento se configura como uma infraestrutura necessária para a manutenção do sistema. Esta última surge em decorrência das narrativas neoliberais (Borja, 2014).

Para mais, há o debate epidemiológico ambiental, que associa saúde, saneamento e meio ambiente. Esta correlação tem como objetivo vincular a valorização do ambiente como um elemento determinante de agravos à saúde. Mas também, reconhece os impactos ambientais na saúde humana com a perspectiva de supervalorização dos impactos ao meio físico (Heller, 1998).

Por outro lado, os pontos formulados neste projeto têm relevância para a sociedade, visto que os resultados obtidos podem contribuir para compreender os mecanismos que colaboram para os desafios de acesso. Além disso, os impactos positivos podem refletir também na categoria profissional do Serviço Social e na comunidade acadêmica, uma vez que as discussões relacionadas com esta temática no Serviço Social ainda são reduzidas. E ampliar o debate na perspectiva do Serviço Social é de suma importância, portanto a relevância da exploração da temática.

Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho é compreender as desigualdades de acesso ao saneamento básico no Brasil. E os objetivos específicos são: i) Analisar as diferentes perspectivas teóricas e políticas presentes no debate sobre saneamento básico; ii) Mapear dados de cobertura de acesso; iii) Identificar as interfaces entre saneamento básico, educação e saúde; iv) Discutir a relação entre as restrições de acesso ao saneamento e a questão racial. Para isto, utilizamos o método do materialismo histórico-dialético, baseando-se na teoria

social, em que, de acordo com Netto (2009), às condições materiais possuem um elemento importante para analisar a sociedade burguesa capitalista. Inclusive, a realidade do objeto de pesquisa deve considerar os componentes como a abstração, sendo uma capacidade de isolar as determinações concretas. Mas também, a realidade concreta, por ser uma síntese das determinações (Netto, 2009). Ou seja, o materialismo histórico dialético viabiliza a compreensão dos fenômenos sociais através da contradição, da história e das condições materiais.

Considerando os objetivos definidos, esta pesquisa se apoia na abordagem qualitativa, a qual busca responder questões da realidade que não podem ser quantificadas (Minayo, 2012). Neste tipo de pesquisa, a finalidade central é identificar elementos que contribuem ou determinam a ocorrência dos fenômenos pesquisados, sendo o tipo de pesquisa que mais aprofunda conhecimento da realidade (Gil, 2008).

A metodologia utilizada para extrair as informações é a revisão narrativa de literatura, que são análise de literatura publicada em livros, artigos de revistas impressas e/ou eletrônica. Este método possibilita ao pesquisador adquirir e/ou atualizar conhecimento de uma temática específica em um curto espaço de tempo (Rother, 2007). Ou seja, a coleta de dados é mediada por fontes secundárias, ao contrário dos dados primários como entrevistas e questionários, nos quais é fundamental a coleta direto da fonte.

A pesquisa com base nos dados secundários possibilita o aproveitamento de experiências e conhecimento de outros autores, propiciando as análises e coleta de dados. No entanto, há limitações, logo é de suma importância, que o pesquisador realize um aprofundamento da pesquisa para diminuir a reprodução de literatura equivocada ou ampliar erros de obras já elaboradas (Gil, 2008).

Este trabalho também utilizou dados quantitativos, como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS); Secretaria Nacional de Saneamento Básico (SNS); Instituto Água e Saneamento (IAS); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB).

Referente a revisão narrativa de literatura, ao total foram analisados 59 documentos que inclui artigos publicados em periódicos localizados nas bases virtuais da Scielo Brasil (Scientific Electronic Library Online), dissertações publicadas em universidades federais, legislações no site do Governo Federal e livros online.

Durante a elaboração dos capítulos, a pesquisadora também participou do grupo de estudo Racismo Ambiental e Território, sob responsabilidade da professora Dra. Rosemeire Maria Antonieta Motta Guimaraescom, com objetivo de compreender e aprofundar a temática.

Este trabalho está dividido, além desta introdução e das considerações finais, em três capítulos. Assim, no capítulo dois analisamos o processo sócio-histórico do saneamento básico e as primeiras intervenções do Estado no debate internacional e nacional. No capítulo dois, abordamos as disputas de narrativas referente ao saneamento básico, de um lado grupos que defendem que o saneamento é uma demanda infraestrutural das cidades, do outro, grupos que se articulam associando o acesso ao saneamento básico ao direito social. Por fim, o capítulo três destaca os dados de cobertura, as principais macrorregiões com déficit de acesso, às interfaces do saneamento na saúde e na educação e os impactos da exclusão para alguns grupos históricos marginalizados e a relação com o racismo ambiental.

## **2. SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: MARCOS HISTÓRICOS E PROJETOS EM DISPUTA**

Este capítulo tem como objetivo realizar uma breve análise histórica do processo de saneamento básico, destacando o contexto internacional e retomando para o nacional. Como também, os debates acirrados das distintas perspectivas acerca do saneamento básico, de uma lado grupos que demarcam o saneamento com uma demanda de infraestrutura das cidades, do outro um direito social atrelado aos direitos humanos associando a importância da intervenção estatal na gestão e implementação do saneamento básico.

## 2.1 Breve contextualização histórica do Saneamento Básico no Brasil

A palavra “sanear” é do latim sanu, isto é, tornar saudável, habitável. Na antiguidade, medidas relacionadas à utilização de água limpa era um procedimento de prevenção de transmissão de doenças. Inclusive a associação entre o uso de água suja (contaminada) e o acúmulo de resíduos sólidos era um elemento propício à propagação de doenças (Barros, 2014).

A civilização grego-romana foi a primeira a relacionar a ausência de saneamento e o surgimento de doenças. Hipócrates discute amplamente tal conceito no século V a IV a.C. Entre as várias obras, destaca-se “Dos Ares, das Águas e dos Lugares”. A teoria de Hipócrates refere que é necessário o sujeito habitar em um ambiente físico adequado, pois as áreas pantanosas (insalubres) contribuem para o surgimento de doenças. Além disso, essa análise repercutiu na Teoria do Miasma, que argumentava que nas áreas pantanosas a transmissão era por meio do ar (Rezende; Heller, 2008).

Hábitos de enterrar as fezes ou as afastarem do local de suas residências eram comuns na Grécia Antiga. No Egito, houve o controle do fluxo de água em períodos anuais no rio Nilo. Diques, irrigação, tubos de cobre faziam parte de um “sistema” presente no Palácio do faraó Keóps. Já na Babilônia, a construção de galerias de esgoto em Nippur é a primeira da história (Barros, 2014).

Há registros de obras hidráulicas da Antiguidade, precisamente, na Mesopotâmia, existiam canais de irrigação no rio Tigre e Eufrates. Já em Nipur, situada na Babilônia, desde 3750 a.c existiam coletores de esgoto. No Egito, no século 25 a.c, foram elaboradas importantes irrigações. O lago artificial Méris, com objetivo de regularizar as águas do baixo Nilo, é uma obra hidráulica histórica. Inclusive, o aqueduto de Jerwan, construído na Assíria, em 691 a.C, é o primeiro sistema público de abastecimento de água (Azevedo Neto, 1959).

Além disso, os romanos se destacam pelas grandes construções de sistemas de esgotamentos sanitários. Outrossim, no Império Romano, Roma abasteceu 11 aquedutos. Na Idade Média, tais conhecimentos e técnicas foram preservados até um período, pois algumas cidades medievais surgiram das antigas colônias romanas e outras se desenvolveram em rotas comerciais (Rezende; Heller, 2008).

Uma das características da civilização da Idade Média era as construções nas fortificações, pois era um meio de defesa de ataques e agressões. Entretanto, as



construções eram inadequadas e contribuíram para o amontoamento, além dos costumes da população de criarem animais dentro das residências, nas quais seus dejetos eram despejados de forma inapropriada (Rezende; Heller, 2008).

O período da Idade Média é marcado por uma economia agrícola, na qual a água era um elemento crucial. Isto é, a localização das cidades era próxima da margem dos rios europeus. Com o avanço do comércio, através de rotas marítimas, houve uma tensão acerca da proteção das cidades. E, na segunda metade do século III, com a crise sócio-econômica-política-religiosa surgem as fortificações com o objetivo estratégico de defesa (Silva, 1998).

Por outro lado, com o declínio do sistema feudal, surgem os Estados Nações, junto com uma nova classe social, a burguesia. É neste processo que se inicia o desenvolvimento do mercantilismo. Este período também é marcado pelo comércio marítimo e surtos de epidemias. Uma vez que o crescimento demográfico, ausência de higiene e alto nível de deslocamento de pessoas de várias regiões do comércio cooperavam para as transmissões de doenças (Rezende; Heller, 2008).

A transição do mercantilismo para o capitalismo industrial, ressaltando o período da Revolução Industrial marcado pelo êxodo rural (migração de pessoas da área rural para área urbana), que contribuiu para o congestionamento das cidades. Este processo histórico surge devido a influência do capitalismo em busca de trabalhadores empobrecidos que eram instalados nas Indústrias em condições precárias e insalubres. E conforme Rezende e Heller (2008), às péssimas condições de trabalho da classe operária converteu-se em análise de estudos de grandes intelectuais do século XIX, bem como, as reivindicações dos trabalhadores por melhores condições no ambiente de trabalho. Além disso, a revolução tecnológica e as constantes epidemias auxiliaram os estudos dos epidemiologistas a investigar a saúde-doença e as possíveis transmissões. Ademais, foi através do aprofundamento dos estudos que os intelectuais pontuaram a importância da distribuição e tratamento de água e esgotamento.

Os problemas de saúde da coletividade não eram prioridade na agenda do Estado. Mas junto também com o avanço do industrialismo na Inglaterra surgem as epidemias nas fábricas, ou seja, no ambiente de trabalho dos operários. Sendo uma lógica conflituosa, uma vez que houve crescimento industrial e econômico, mas em detrimento da qualidade de vida e das condições de saúde da população (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

É válido salientar que o modelo de saúde, na segunda metade do século XVII, era de política médica aos problemas de saúde. Este modelo foi disseminado pelos germânicos, no qual a sujeira (ausência de higiene) era a principal fonte de infecção e os ambientes limpos seriam a fonte de prevenção. No entanto, as medidas sanitárias não surtiram efeito, devido à fragilidade. Inclusive, os doentes ricos recorriam à assistência médica na Europa, evitando internar seus familiares em hospitais públicos, por conta das condições precárias e de higiene nas divisões de leitos (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

Por outro lado, o processo de amplo saneamento ocorreu primeiro nos países industrializados, uma vez que o adoecimento dos trabalhadores interferia nos meios de produção. Nesse contexto, órgãos administrativos foram criados para verificar as questões sanitárias. Entretanto, os países emergentes ainda estavam no processo gradativo. Como também, com o avanço do capitalismo, alguns países reuniram-se e elaboraram leis ambientais para atenuar os danos ocasionados pelo modo econômico de produção capitalista (Rezende; Heller, 2008).

No Brasil, as primeiras políticas referentes ao saneamento básico ocorreram no período colonial. De acordo com Rezende e Heller (2008), em 1773, ocorreu a inauguração do primeiro sistema de abastecimento de água no Rio de Janeiro, no qual a captação era no Rio Carioca que viabilizou aquedutos e chafariz. Além disso, no decorrer das políticas de intervenções entre o século XVIII e XIX, é válido destacar o processo de urbanização. Os chafarizes se destacam devido ao acesso gratuito e comunitário de abastecimento de água. Inclusive, entre as cidades colônias que implantaram as redes de bica, fontes públicas e chafarizes, estão Salvador e Recife.

A vinda da família real ao Brasil, em 1808, modificou a estrutura da administração pública colonial, principalmente da perspectiva de saúde. A cidade do Rio de Janeiro era sede provisória e a principal rota marítima do comércio lusitano brasileiro. Portanto, as principais ações sanitárias ocorreram nesta cidade. É válido ressaltar que tais ações eram em virtude de uma nova imagem que Dom João VI propôs ao Brasil. Já que a Europa definiu o Brasil como uma região de escravidão e barbárie (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010). Em 1808, surge a primeira organização sanitária, criada por D. João VI, que foi o Diretor-Geral de Saúde Pública. Além disso, devido às epidemias relacionadas com falta de higiene, contaminação da água e ausência de tratamento do esgotamento sanitário, surgem

intervenções acerca da demanda do saneamento básico, uma vez que estudos relacionados a esta temática comprovaram a eficiência de um sociedade saneada (Rezende; Heller, 2008).

Outrossim, serviços como abastecimento de água também eram viabilizados pelas iniciativas privadas nas províncias, como em Porto Alegre, sendo duas entidades (1861 e 1866), Salvador (1852), Pernambuco (1838) entre outras (Rezende e Heller, 2008). E conforme Murtha, Castro e Heller (2014), na segunda metade do século XIX, as redes de distribuição são canalizadas, uma vez que, anteriormente, o abastecimento ocorria através de bicas, chafarizes e fontes.

Em 1884, a Assembleia da Província de São Paulo delibera a concessão gratuita de passagens a imigrantes que trabalhassem na área da agricultura. No entanto, os locais de hospedagem eram inapropriados, resultando que, em 1889, a febre amarela era uma realidade em Santos. Inclusive, o médico imunologista Vital Brasil informou uma epidemia de difteria neste período (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

É de referir que a Proclamação da República e a federalização viabilizou uma autonomia na administração pública, na qual as questões de saúde se configuram como uma responsabilidade do Estado. Desse modo, em 18 de junho de 1892, foi criada a lei nº 43 com o objetivo de viabilizar o Serviço Sanitário, subordinado à Secretaria do Estado do Interior. Dividida em um conselho de Saúde Pública, responsável por emitir parecer referente a higiene e salubridade, e Diretoria de Higiene, responsável por cumprimento de normas sanitárias, como saneamento das localidades e das habitações, estudo de questões de saúde, combater, prevenir e minimizar as moléstias transmissíveis endêmica e epidêmica (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

O primeiro Código Sanitário surgiu no estado de São Paulo em 1894, reunindo informações de normas de higiene e saúde pública. As intervenções sanitárias eram rigorosas. Inclusive, em épocas de epidemia, o desinfetador, o fiscal e o inspetor sanitário se faziam presentes. No entanto, no Rio de Janeiro e nas demais cidades entre 1890 e 1900, as epidemias permaneciam com doenças como a febre amarela, varíola, peste bubônica, febre tifóide e cólera que acometeram a morte de diversas pessoas. É neste contexto que o governo incentiva e viabiliza cargos na administração pública aos médicos higienistas em troca de estratégias

para o saneamento das áreas sinalizadas pelos políticos (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

É importante destacar que, na República Velha (1889-1930), não havia hospitais públicos, mas sim, entidades filantrópicas que eram custeadas por auxílios do governo. Além disso, os trabalhos nas entidades eram voluntários. Os pacientes doentes eram isolados da sociedade para evitar o contágio, constituindo verdadeiros depósitos de doentes (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010). Além disso, até devido à limitação da indústria farmacêutica de manipular medicamentos de substâncias naturais de origem vegetal e animal, até 1930, a concepção das origens das doenças era ligada à teoria miasmática.

A teoria do miasma argumentava que o surgimento de doenças era em decorrência das áreas pantanosas, e também que a transmissão ocorria através do ar. No entanto, a teoria miasmática é refutada no final do século XIX. Contudo, tais teorias contribuíram para a ação ativa do Estado (Murtha; Castro; Heller, 2014).

Em 1903, o Instituto Bacteriológico estava à frente do Serviço Sanitário e Pesquisa no Brasil. Além disso, a pesquisa buscava eliminar os mosquitos em águas paradas, utilizando métodos como fumaça em pó de pireto, vapores de enxofre e emulsão de creolina e querosene. No entanto, em 1904, o instituto sofreu desfinanciamento, apesar do crescimento econômico propiciado pela produção do café, que era o principal impulsionador da economia nacional. Este período histórico é importante devido às crises sanitárias endêmicas, com destaque para a febre amarela. Inclusive, os navios estrangeiros se recusaram a atracar nos portos reduzindo a imigração de mão-de-obra. Ou seja, a crise sanitária interferia na economia e para reverter a situação o governo criou medidas que garantissem a saúde dos trabalhadores, mediante campanhas sanitárias de caráter autoritário (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

A estrada de ferro, local de trabalho de muitos dos operários em 1908, configura-se como local de ocorrência da epidemia de malária, que dizimava os trabalhadores. Sendo necessária uma solicitação de auxílio ao Instituto de Manguinhos. Além disso, a malária avança em 1916 e 1917, devastando o estado de São Paulo. Diante disto, o governo realiza uma intervenção se responsabilizando em sanear vilas, fazendas e cidades acometidas pela malária.

A carência de políticas públicas de saneamento, em 1916, foi outro fator que contribuiu para os casos alarmantes de doenças e epidemias. Como expressão

dessa realidade, destaca-se a obra do escritor Monteiro Lobato em sua clássica análise do personagem do interior Jeca Tatu, que evidenciava o contexto da época, sendo representado como o habitante do interior, doente e preguiçoso, sendo este último adjetivo associado ao atraso econômico. No entanto, após receber assistência para combater a ignorância e as enfermidades, o personagem transforma-se em um próspero capitalista (Rezende; Heller, 2008).

É válido salientar que houve uma diminuição do poder das oligarquias agrárias devido a duas crises importantes: a de 1922 conhecida como a crise do café e a de 1929, denominada como a Grande Depressão ou Quebra da bolsa de valores de Nova York (Polignano, 2001).

Além disso, a economia brasileira era agroexportadora, isto é, o café era a principal atividade econômica do país. Para alguns autores como Murtha, Castro e Heller (2014), às dinâmicas socioeconômicas do Brasil Colônia têm relação com o capitalismo internacional e o processo de ocupação do território. Isto significa que a ocupação do território e a urbanização são fenômenos diretamente ligados ao processo de desenvolvimento econômico do país. Dado que os recursos como solo, água e mão de obra eram viabilizados pela política de Portugal através das sesmarias, sendo que a produção tinha como finalidade a posse de águas e terras (Faoro, 2000).

No Brasil, em 1920, as mudanças na economia são bruscas, uma vez que a consolidação do desenvolvimento industrial se inicia. Na perspectiva de saúde, surge o sistema de saúde pública, no qual a diretoria geral era organizada pelo médico sanitarista Oswaldo Cruz. As intervenções eram implementadas progressivamente pelo sanitarista, sendo instauradas instituições públicas de higiene e saúde. As campanhas de saúde pública eram semelhantes à campanha militar, dividindo as cidades em distritos. Os doentes contagiosos eram encarcerados para minimizar a disseminação da doença, além da obrigatoriedade da vacina. As práticas sanitárias desencadearam uma revolta popular conhecida como Revolta das Vacinas, no estado do Rio de Janeiro (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

O sanitarista também viabilizou fiscalização sanitária em habitações e fábricas, realizava notificação compulsória de doenças infectocontagiosas e controle sanitário de alimentos. Ademais, a criação da Comissão Rockefeller é um marco significativo para incentivar políticas de erradicação da ancilostomíase. Nesse

período, o médico sanitaria Carlos Chagas era o diretor nacional de saúde, que influenciou a política em dez estados brasileiros, em 1919 (Rezende; Heller, 2008).

De 1925 a 1929, a tuberculose é responsável por mais de mil óbitos por ano e as péssimas condições de habitação são uma das causas do avanço da doença em São Paulo. Além disso, a saúde pública na Era Vargas ganha destaque devido às pressões que intelectuais e militares estabelecem ao Estado Assim, em 1931, foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública. É válido destacar que o modelo de saúde previdenciário surge no Governo Vargas (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

Em 1930, o Governo Vargas instituiu uma ampla reforma política e administrativa, suspendendo inclusive a Constituição de 1891 e resultando na Constituição de 1934. Sendo válido destacar tal ano, em virtude das ações sanitárias que passam a se vincular com o Ministério da Educação e Saúde Pública. Nesse novo ministério, Vargas tem como objetivo centralizar a política administrativa para garantir a burocracia federal (Rezende; Heller, 2008).

Durante o Estado Novo, as antigas CAP's (Caixa de Aposentadoria e Pensões) foram alteradas para IAPs (Instituto de Aposentadoria e Pensões), abrangendo a previdência social a todas as categorias do operariado urbano (Polignano, 2001). É de referir que quando analisamos o processo histórico de assistência à saúde, habitação, saneamento e direitos previdenciários a população rural é excluída.

Conforme Silveira, Chagas, Resende e Hemiko (2010), na era Vargas, ocorreu uma diminuição de óbitos referente às doenças epidêmicas. No entanto, as doenças endêmicas (a esquistossomose, doenças de chagas, hanseníase e tuberculose) aumentaram, todas relacionadas a questões de saneamento e condições de habitação.

Em 1945, ocorre a deposição de Vargas e em 1946 a elaboração da Constituição democrática de viés liberal. Os movimentos sociais demandam, dos governantes, melhoria nas condições de saúde, trabalho e vida, prometidos em eleições. O presidente Eurico Gaspar Dutra, que assumiu em 1946, prioriza a organização racional dos serviços públicos. Em 1953, no segundo período da presidência de Vargas, foi criado o Ministério da Saúde e, devido às verbas irrisórias, o descaso com a saúde da população ganha notoriedade (Silveira; Chagas; Resende; Hemiko, 2010).

O processo de urbanização, em 1960, contribuiu para sobrecarregar o sistema de saneamento, como os níveis de cobertura dos serviços de água e de esgoto (IPEA, 2002). Nesse contexto, a democracia brasileira sofreu o Golpe Militar em 1964. No regime militar os serviços de saneamento são prioridade nos planos de desenvolvimento. E, conforme o Ipea (2002), em 1964, o Banco Nacional da Habitação (BNH) foi criado, com o objetivo de implementar uma política de desenvolvimento urbano. Em 1967, o BNH é responsável por viabilizar diagnóstico inicial da situação do setor de saneamento.

Um ponto importante que vale ser destacado, são as ações do regime militar na previdência social. O processo de unificação se efetiva em 02 de janeiro de 1967, com surgimento do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), reunindo os seis Institutos de Aposentadorias e Pensões, Serviço de Assistência Médica e Domiciliar de Urgência (SAMDU) e Superintendência dos Serviços de Reabilitação da Previdência Social (Polignano, 2001).

A criação do INPS ampliou os benefícios ao nível dos IAPs. Aumentando o acúmulo de recursos financeiros, mas em contrapartida era improvável o sistema médico previdenciário atender toda essa população. Logo, coube ao regime militar direcionar os recursos e, conseqüentemente, eles optaram por priorizar a iniciativa privada com intuito de obter aprovação de importantes setores influentes da sociedade e da economia (Polignano, 2001).

As décadas de 1980 e 1990 são marcadas pelo descontentamento de trabalhadores, intelectuais e entidades acerca dos direitos à cidadania. Para Marshall (1967), a cidadania plena tem uma relação com os direitos civis (à liberdade de expressão, à propriedade privada, direito à justiça) instituída no século XVII, direitos políticos (sufrágio) instituída no século XIX e direitos sociais (direito à saúde, à segurança, à educação) instituída século XX. No Brasil, os direitos sociais são reivindicados na Reforma Sanitária através dos movimentos sociais e de segmentos da classe trabalhadora. As décadas de 80 e 90 do século XX são um marco dos movimentos sociais, uma vez que é através da pressão de grupos que surge a proposta de democratização do acesso à saúde. Nesse contexto, a VIII Conferência de Saúde é uma referência de organização social (Paim, 2012).

A VIII Conferência de Saúde propôs mudanças para além de uma reforma administrativa e financeira, defendendo uma reforma que contemplasse a saúde

como todo. Inclusive o documento da conferência é utilizado como subsídio para o capítulo da saúde da Constituição de 1988.

Além disso, a reforma sanitária é um movimento de prática política de defesa ao direito à saúde. A conferência reformula o conceito de saúde relacionando a determinação social da saúde-doença, a promoção de saúde, intersetorialidade, consciência sanitária, entre outros. O surgimento do Sistema Único de Saúde (SUS) ocorre diante desta perspectiva e, de acordo com Teixeira (2011), o SUS é uma política de saúde materializada pelo Estado, através do Congresso Nacional em 1988, sendo oficializada na Constituição Cidadã.

Já no século XXI, o saneamento básico ainda é um desafio no Brasil, constituindo uma política pública com muitas lacunas. Principalmente, quando analisamos os serviços de acesso a tratamento de esgotamento sanitário e coleta de resíduos sólidos, pois percebemos que as áreas periurbanas e rurais, nas quais os mais empobrecidos residem, são os espaços de acessos mais precarizados. E como consequência dos serviços inadequados, como coleta e tratamento de esgoto, surge a poluição de coleções hídricas que refletem negativamente no abastecimento de água (Murtha; Castro; Heller, 2014).

Ademais, o déficit de acesso ao saneamento básico é histórico. Apesar dos entraves, houve avanços significativos, inclusive na literatura. Uma vez que o processo de saúde-doença ganha novas reflexões conceituais. Sendo válido destacar o conceito de Saneamento Ambiental, sendo um conjunto de ações que integram elementos como coleta de resíduos sólidos, abastecimento de água potável, drenagem urbana, mas também líquidos sólidos, gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, controle de doenças transmissíveis, serviços de obras especializadas com o objetivo de viabilizar melhores condições de vida para população urbana e rural (Funasa<sup>2</sup>, 2004).

Além disso, o conceito de saúde ambiental é também formulado pela Fundação Nacional de Saneamento - FUNASA, para a qual concerne em relacionar a promoção da saúde à qualidade de vida da população por intermédio de

---

<sup>2</sup> A Fundação Nacional da Saúde (Funasa) foi criada em 1991, a partir da fusão da Fundação Serviços de Saúde Pública e da Superintendência de Campanhas de Saúde. Entretanto, no ano 2023, devido a uma medida provisória a Funasa foi extinta e suas atividades foram distribuídas entre o Ministério da Saúde e das Cidades e recriada no mesmo ano. Para mais informações, acesse o link: <https://www.cnnbrasil>



intervenções voltadas para a área de saneamento básico, associando a educação neste processo interventivo.

Nessa direção, a Constituição Cidadã de 1988 assegura no art.196 o direito à saúde, sendo dever do Estado e direito de todos. Além disso, seu art. 200, inciso V, seção II, ressalta que é atribuição do SUS participar da formulação da política de saneamento básico.

Ademais, quando analisamos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Brasil, 1988) observamos que é considerado o bem comum e fundamental à sadia qualidade de vida, sendo uma ação essencial para presentes e futuras gerações defendê-lo e preservá-lo. Nesse sentido, a lei 11.445/2007 estabelece as diretrizes de saneamento básico, demarca o direito à saúde ambiental e a universalização do acesso ao saneamento básico.

Outrossim, é de suma importância pontuar a variável racial acerca das observações do nexos entre saúde e saneamento na discussão do racismo ambiental (Jesus, 2020).

Por outro lado, de acordo com Marques (2017), as condições habitacionais e urbanas no Brasil têm relação com a infraestrutura de acesso à moradia. Mas também aos serviços de coleta de esgotamento sanitário, abastecimento de água, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica tem nexos com o processo de segregação residencial. Uma vez que as políticas de subsídio habitacional elaboradas pelo Governo, mais precisamente na Ditadura Militar (1964-1986), eram direcionadas à classe média. Inclusive, o autor utiliza dados do IBGE para debater a desigualdade de acesso em determinadas regiões.

Ademais, o crescimento populacional entre 1960 e 1980 foi um indicador significativo para políticas de ampliação da cobertura de serviços. No entanto, a oferta não correspondia à realidade da população, visto que era uma intervenção de cunho seletivo contribuindo para desigualdade de acesso entre grupos. Inclusive as desigualdades de acesso regionais envolvem também marcadores como classe social e poder aquisitivo (Marques, 2017).

Além disso, se analisarmos as disputas pela prestação de serviço de abastecimento de água, percebemos os conflitos históricos. Sendo válido destacar que os serviços de saneamento têm uma relação com o monopólio natural, uma vez que segue a lógica de economia de escala (diminuição de custo em detrimento de aumento da produção). Neste caso, a água, que é um recurso natural único,

transforma-se em um instrumento de disputas. Entretanto, compete ao governo restringir o prestador de utilizar tais serviços como monopólio para impor ou estabelecer preços, sendo regulado pelo Executivo (Sousa; Costa; 2013).

A implementação do Planasa contribuiu para a criação de 27 companhias estaduais de saneamento. Além disso, o governo utiliza o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) para desenvolver o plano federal. Ademais, os critérios estabelecidos pela sociedade de economia mista são definidos segundo o território jurídico executivo municipal, que estabelece a titularidade aos municípios. Contudo, as companhias são responsáveis por fornecer a instalação e operação dos sistemas urbanos, como o esgotamento sanitário, abastecimento de água e recrutamento de trabalhadores (Sousa; Costa; 2013).

No entanto, com a ampliação do poder de locação das companhias estaduais, surgem os conflitos entre os estados e municípios, pois rompe com a gestão verticalizada e, conseqüentemente, surge submissão política. Ademais, com a finalidade de fortalecer o conhecimento técnico e financeiro dos serviços municipais e administrativos de saneamento, a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae), em 1984, converte-se em um local de reivindicações dos interesses municipalistas. Em 1988, a Constituição estabelece o pacto federativo que ratifica a titularidade de prestação de serviços urbanos, rompendo os contratos deliberados no Planasa (Sousa; Costa; 2013).

Em 1985, a Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais (AESBE) surge com a finalidade de defender e realizar ações coletivas acerca do desmonte do Planasa. Além disso, as disputas entre municipalistas e estadualistas são históricas. Inclusive, em 1990, as divergências desencadeadas pela titularidade da prestação do serviço ocasionaram as reivindicações de alguns municípios ao Supremo Tribunal Federal (STF). Ademais, as principais alegações eram acerca da constitucionalidade de leis estaduais sobre os serviços de saneamento vinculados às regiões metropolitanas (Sousa; Costa; 2013).

Outrossim, no final da década de 1990, há iniciativas de privatização dos serviços, porém sem êxito. Uma vez que as privatizações foram vetadas por grupos de interesses. Inclusive, a oposição à privatização surge através da Frente Nacional pelo Saneamento (FNSA) promovida pelo grupo municipalista. Dado que o governo estabeleceu que a prestação de serviços compete à privatização e ao grupo estadualistas, desencadeando novamente reivindicações (Sousa; Costa; 2013).

Tal medida despertou uma mobilização que defendia a manutenção da titularidade dos serviços de saneamento básico pelo município. Já que a autonomia de decisões dos municípios poderia ser afetada, mas também os serviços dos municípios estão mais aptos a atender a demanda local, uma vez que há conhecimento e proximidade com a necessidade da população. Diante disso, o gerenciamento dos municípios está apto a viabilizar os serviços de saneamento básico.

Entretanto, apesar das mobilizações acerca da privatização, não houve um avanço expressivo. Já que as companhias estaduais permanecem com o legado e domínio institucional estabelecido pelo Planasa. Contudo, o Ministério das Cidades, que surge em 2003, em virtude das demandas urbanas, viabiliza propostas direcionadas às políticas de habitação, transporte urbano, trânsito e saneamento ambiental. Além disso, o GTI (Grupo de Trabalho Interministerial) propôs instituir um novo regime que estipulasse regras como consultas e audiências públicas referentes ao saneamento. Inclusive, é válido ressaltar a participação ativa das conferências municipais, estaduais e no Distrito Federal, além das realizações de seminários regionais e nacional com o objetivo de produzir um projeto estruturado e fundamentado. Ademais, o regime regulatório foi aprovado em 2005, Lei n. 5.296, formulada pelo Poder Executivo (Sousa; Costa; 2013).

Por outro lado, os serviços de saneamento a princípio deveriam basear-se no regime de monopólio estatal. Isto significa que somente o Estado teria controle e autoridade sobre esses serviços e que os municípios deveriam ser os titulares com a finalidade de obterem controle dos serviços locais.

O Sistema Nacional de Saneamento (Sisnasa), que surge nesse contexto, rege a execução dos prestadores de serviços através de normas e princípios federais. O projeto também formulou meios de captar recursos dos fundos municipais e estaduais com o objetivo de universalizar o acesso, já que o subsídio cruzado é um dos meios utilizados (Sousa; Costa; 2013). Além disso, tal proposta de implementar políticas fiscais e regulatórias estimula setores da economia a colaborar, uma vez que há redução de impostos e criação de incentivos fiscais com a finalidade de promover práticas sustentáveis.

No entanto, as disputas permaneceram, de um lado as empresas privadas se aliaram aos grupos estadualistas, de outro, os movimentos sociais ao FNSA (Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental). Além disso, o contexto político do governo

Lula era declaradamente contrário à privatização dos serviços, a administração federal foi distribuída em diferentes ministérios atrelado ao FNSA e os projetos associados ao Sistema Nacional de Saneamento (Sisnasa).

Sobre a disputa da titularidade contribuiu para as tensões, com destaque para o projeto de Lei do Senado PLS n. 155/2005<sup>3</sup>, aprovado por unanimidade, uma vez que as demandas do grupo estadualista são contempladas. No entanto, foi readaptado e denominado como projeto substitutivo (PLS no 219/2006), sendo aprovado naquele mesmo ano e sancionado em 2007 no segundo mandato do presidente Luís Inácio da Silva (Sousa; Costa; 2013).

Ou seja, observamos que as iniciativas privadas surgem, já no período colonial, no qual os serviços prestados eram viabilizados por algumas empresas. Mas também, o processo de saúde-doença ganha novas reflexões e conceituações. Isto significa que pautas direcionadas ao meio ambiente também contribuem para promoção à saúde da população. Entretanto, o desafio de universalização de acesso ao saneamento básico é um entrave que envolve demandas sócio-históricas, no qual os marcadores como classe, região, grupo étnico-racial e as disputas mercadológicas são elementos cruciais para entendermos o desafio de acesso.

## **2.2 Saneamento Básico: Mercadoria ou Direito Social**

Considerando os elementos históricos apresentados no tópico anterior, é relevante fazer a discussão sobre a perspectiva do acesso ao saneamento básico como direito social, e para isso, é imprescindível realizar uma breve reflexão sócio-histórica para compreender as disputas em torno do saneamento básico no Brasil.

Quando analisamos o processo histórico da política social, não há uma precisão acerca do surgimento das primeiras políticas sociais. Os principais marcos históricos norteadores são a ascensão do capitalismo com a Revolução Industrial; Segunda Guerra Mundial; as crises econômicas como Grande Depressão em 1929

---

<sup>3</sup> Este projeto de lei estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, com o objetivo de aperfeiçoar o modelo de saneamento básico no Brasil. Para mais informações acesse: [PLS 155/2005 - Senado Federal](#).

e a luta de classes que impulsionaram as intervenções gradativas do Estado (Behring; Boschetti, 2016).

As primeiras políticas eram assistenciais com viés filantrópico e caridoso. A gênese da política social tem nexos com a configuração da questão social. Além disso, o século XIX é predominado pela lógica do liberalismo econômico, no qual o trabalho é compreendido pelos liberais como mercadoria que deveria ser regulada pelo livre mercado (Berrini; Boschetti, 2016).

A teoria do contrato social com destaque para Jean Jacques Rousseau demarca a importância da intervenção do Estado para o processo de cidadania e bem-comum. Rousseau pondera que a origem da desigualdade social é a propriedade privada. Por outro lado, liberais como Adam Smith defendem que a intervenção do Estado limita-se a fornecer base legal para otimizar o mercado (Behring; Boschetti, 2016).

Além disso, o individualismo é um princípio dos liberais, cujos direitos civis são os primeiros a ser reconhecidos pelo Estado no século XVIII. Nessa perspectiva liberal, a intervenção do Estado é negativa, pois interfere na liberdade e na competitividade e, conseqüentemente, na autonomia do indivíduo; a miséria é compreendida como uma condição natural humana; as políticas sociais para os liberais estimula o ócio e o desperdício, apenas admitida para indivíduos que não têm como competir no mercado de trabalho (idosos, crianças e deficientes). Ou seja, sua intervenção deveria se limitar a uma ação paliativa (Behring; Boschetti, 2016).

A transição do século XIX para o século XX é tensionada pelo Estado liberal e o Estado social, em que há um consenso de reconhecimento de direitos sem problematizar o modo econômico de produção capitalista. Este período é demarcado pelo avanço dos direitos políticos, principalmente o sufrágio universal. Tal conquista, contribuiu para ampliar discussões sobre os direitos sociais. A pressão da classe trabalhadora é um elemento fundamental, quando estudamos a política social. O século XIX, é período em que as ações sociais na sociedade capitalista ocorrem gradualmente. E no século XX, o Estado capitalista se responsabiliza pelas ações sociais de forma mais ampla, sistematizada, planejada e de caráter obrigatório (Behring; Boschetti, 2016).

As primeiras intervenções estatais foram direcionadas para seguro social restrito a trabalhadores e suas famílias. O modelo alemão bismarckiano é referência

dessas intervenções. Enquanto que o modelo beveridgiano, oriundo da Inglaterra, busca universalizar a proteção social (Behring; Boschetti, 2016)

A consolidação da política social tem seu marco no período pós crise em 1929-1932, com a teoria do economista John Maynard Keynes, que defendia a intervenção do Estado na economia. Ele argumentava sobre a importância do Estado equilibrar a economia através de estímulos fiscais, creditícia, gastos e pleno emprego. Durante a queda da Bolsa de Valores em 1929, denominado por alguns estudiosos como A Grande Depressão, a teoria da autorregulação do mercado (mão-invisível), defendido por Adam Smith, não se sustenta (Behring; Boschetti, 2016)

O Keynesianismo contribuiu também para o fordismo, pois se instaura nessa época com base na produção em massa para o consumo. Estes dois fenômenos são importantes na política social, dado o avanço dos acordos coletivos da classe trabalhadora por melhores condições de trabalho e salário, pressionando o fundo público. Outro ponto importante é a Segunda Guerra Mundial, que possibilitou pensar o enfrentamento dos problemas sociais, nas dimensões da população empobrecida, ou seja, uma política promovida pelo Estado para viabilizar o avanço da população e do mercado (Welfare State) (Behring; Boschetti, 2016).

Para Marshall (1967), os pilares do Welfare State são a educação, o seguro e a saúde. Para Esping-Andersen (1991) o regime social-democrata - Welfare State - tem como objetivo viabilizar políticas sociais universais.

Entretanto, os anos de ouro do “capitalismo regulado” pelo Estado começam a ruir. A década de 1970 é o período da reestruturação produtiva, na qual a revolução tecnológica, as novas configurações do processo de trabalho, geração de desemprego, fragilização dos vínculos de trabalho contribuem para a ascensão do neoliberalismo (Behring; Boschetti, 2016).

A política dos neoliberais defende a redução de gastos sociais, ampla privatização, desarticulação dos sindicatos e do movimento operário, redução de imposto sobre os altos rendimentos, flexibilização de leis trabalhistas e ambientais (Behring; Boschetti, 2016).

Quando analisamos o contexto brasileiro, observamos que as relações capitalistas são demarcadas pelo escravagismo, uma economia agroexportadora; um capitalismo periférico e transições de governos demarcadas por golpes de estados que repercutem na política social (Behring; Boschetti, 2016)

A economia brasileira é fundamentada na aristocracia agrária, sendo opostos ao processo de transição econômico modernizador (Industrial), pois a mão de obra da economia era escravista. Contudo, a crise do poder oligárquico e os problemas econômicos internos influenciados pela crise de 1929 (Queda da Bolsa de Valores) contribuem para os interesses políticos e econômicos externos. As pressões para a ruptura do trabalho escravo para o trabalho livre aumentaram. É válido ressaltar que o surgimento da política social tem relação direta com as reivindicações da luta de classe. No Brasil, as lutas dos trabalhadores manifestam-se a partir da primeira década do século XX, principalmente quando analisamos os direitos sociais, sobretudo trabalhistas e previdenciários (Behring; Boschetti, 2016).

Em 1888, foi criada uma legislação social denominada como caixa de socorro, de responsabilidade da burocracia pública, que é tomada como base para instaurar as políticas de proteção social até os anos 60 do século XX, contribuindo para as Caixas de Aposentadorias e Pensões na era Vargas (Behring; Boschetti, 2016).

A expansão e instabilidade da política social no Brasil tem relação também com governos, principalmente na Era Vargas (1940-1950), com o surgimento do Ministério da Saúde e Educação, criação dos IAPs, Lei Orgânica da Previdência Social (LOPS) e previdência rural aprovada somente em 1960 e 1963. No período da Ditadura Militar (1964-1984), no qual houve um projeto nacional-desenvolvimentista e a criação do Ministério da Assistência e Previdência Social, em 1974. Já o Governo Sarney contribuiu para pensar a seguridade social, devido a proposta de reestruturação da política social na política da previdência, saúde, educação e assistência social (Behring; Boschetti, 2016).

Foi no Governo de Fernando Collor de Mello (1990) que as ideias neoliberais no Brasil ganharam maior concretude através de reformas, as quais foram ampliadas na era Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), sendo um retrocesso em relação ao marco da nossa constituição de 1988. No Governo Lula (2003-2010), mesmo marcado por contradições, promove avanços nas políticas sociais (Behring; Boschetti, 2016).

Para Harvey (2011), o neoliberalismo é um projeto de classe que surge na crise de 1970, que utiliza do discurso de autonomia, liberdade individual, e livre comércio para centralizar riqueza e consolidar o poder da classe capitalista, no qual

os debates mundiais e desenvolvimento geográfico são desiguais e influenciam a geopolítica.

Em 1980, os princípios básicos deste modelo estão relacionados ao remodelamento do intervencionismo estatal, com o objetivo de proteger as instituições financeiras a qualquer preço, com a finalidade de privatizar os lucros e socializar os custos. Margaret Thatcher é um grande símbolo da concretização das teorias neoliberais. Ela inicia o processo de privatização na Inglaterra e a venda dos serviços públicos para o setor privado com a proposta de política anticrise (Harvey, 2011).

Para perpetuar a acumulação do capital, as ferramentas aplicadas nos anos 1970 e início dos anos 1980 interferem nas demandas enfrentadas agora. Além disso, os partidos políticos de esquerda são influenciados e coagidos a viabilizar condições para a lógica neoliberal, embora humanizado (Harvey, 2011). Ou seja, os rebatimentos desta lógica se materializam no século XXI, com profundas modificações da política social, sendo seletivas e focalizadas (Behring; Boschetti, 2016).

As ações referentes ao saneamento básico sofrem ambiguidade, pois de um lado, nos países de capitalismo central, destacam que as questões do saneamento são abordadas na perspectiva de infraestrutura das cidades. Entretanto, nos países em desenvolvimento, as intervenções são associadas como medida de saúde e política pública social ((Borja; Moraes, 2006).

Na Europa, a Revolução Industrial, no século XIX, contribuiu para o processo de urbanização das cidades, através do êxodo rural, a ocupação dos subúrbios, exploração dos trabalhadores e as péssimas condições de moradias dos proletários nos arredores das indústrias. As péssimas condições de trabalho dos operários, nesse período, contribuíram para estudos que abordavam as preocupações sanitárias, destacando a necessidade de sanear a cidade para promover a reprodução social e do capital (Borja; Moraes, 2006).

No Brasil, apesar dos avanços dos conceitos do saneamento básico, o tema é vinculado às demandas de infraestrutura, com destaque para o direcionamento por instituições como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento. É válido destacar tais entidades, pois essa vinculação repercute no distanciamento dos serviços de saneamento básico do campo da política social, descaracterizando a



complexa dimensão do saneamento básico que envolve saúde, meio ambiente, economia, condições de moradia e política (Borja; Moraes, 2006).

Na década de 1980, a construção da política pública de saneamento básico no Brasil foi gradativa. Discussões acerca da universalização do acesso à saúde surgem em decorrência dos movimentos sociais e da Reforma Sanitária e, posteriormente, da 8ª Conferência Nacional de Saúde que possibilita associar o saneamento básico como determinante de saúde (Borja, 2004).

Além disso, Sousa; Silva e Silva (2013) ponderam que é na questão social (relação entre o capital e trabalho) que encontramos as problemáticas da saúde-doença, sendo um fenômeno das expressões da questão social, pois o processo de adoecimento envolve condicionantes que posicionam a organização da sociedade capitalista, na qual o indivíduo se encontra.

No contexto brasileiro, fatores como a instabilidade do PLANASA; a promulgação da Constituição de 1988; Projeto de Lei n. 053/91 e do Projeto de Lei da Câmara n. 199/93 que contribui para discussões acerca do saneamento; a I Conferência Nacional de Saneamento Ambiental; Projeto de Lei n. 5.296/2005, com diretrizes para os serviços públicos de saneamento básico e Política Nacional de Saneamento Básico, ampliam os debates de acesso ao saneamento básico (Borja; Moraes, 2006).

Outro elemento importante foi o projeto de lei da Câmara n. 199 que previa o acesso ao saneamento básico de forma universal e igualitária, sendo um direito de todos e dever do Estado, o qual foi vetado pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), em 1995. Este governo segue com os projetos de privatização dos serviços de saneamento com a Política Nacional de Saneamento, que tinha como objetivo flexibilizar e modernizar a prestação dos serviços, conforme as orientações do Banco Mundial e Fundo Monetário.

Em 1996, esta política ganhou forma, estimulando e facilitando a privatização dos serviços, através do projeto de lei n. 266, que estabelecia diretrizes para a gestão de serviços de saneamento básico no Brasil, de autoria do então senador José Serra. Em 2001, outros projetos de leis de viés neoliberais visavam privatizar os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário (Borja; Moraes, 2006).

Em 1997, a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento viabiliza uma atuação importante em defesa da execução dos serviços de

saneamento com titularidade dos municípios, na perspectiva da Constituição de 1988. A exigência do plano municipal de saneamento básico também surge neste contexto de defesa da titularidade dos municípios. Em 1999, a I Conferência Nacional de Saneamento contribuiu para a garantia de acesso ao saneamento básico, reforçando a defesa da titularidade municipal com autonomia e gestão, sendo um direito de todos e dever do Estado a ser assegurado enquanto política social (Borja; Moraes, 2006).

No governo Lula, em 2003, o Ministério das Cidades elabora um documento público preliminar com os princípios da universalidade, integralidade das ações, participação social, titularidade municipal, gestão pública na Política Nacional de Meio Ambiente. No entanto, no mesmo governo, surge a parceria Público-Privada (PPP), que estabelece critérios gerais para licitações e contratação de parceria PPP, no âmbito da administração pública. Ou seja, observem o processo de desfinanciamento da política social e suas interferências na política pública de saneamento (Borja; Moraes, 2006).

A trajetória do setor de saneamento básico no Brasil é marcada pela redução da participação do Estado, com avanço do setor privado, que vem ampliando a sua participação nas atividades através de projetos, terceirização de serviços e obras, principalmente, quando observamos as parcerias público-privado e subdelegações, por intermédio das concessões diretas ou privatizações *stricto sensu* (IPEA, 2023).

A alocação de recursos é outro desafio no Brasil. A partir de 1990, o investimento em saneamento ganha novas formas e tarifas. Estudos referentes ao setor de esgotamento sanitário e água denotam os obstáculos na universalização de acesso, principalmente em regiões com maior nível deficitário e com a população de baixa renda.

Em 2018, o Estado passou a retirar mais do que investir nos recursos no sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A redução dos investimentos denota o descompromisso do Estado em estabelecer políticas que contemplem atender as lacunas nas periferias urbanas e na zona rural. Além de não conseguir alcançar as metas estabelecidas em 2013 de universalizar o acesso ao saneamento básico até 2033 (IPEA, 2023).

Uma das exigências para validar os contratos de concessão é a universalização do acesso ao saneamento básico. A titularidade de prestação ampliou, pois regionalizou os serviços. Em situação de interesse local, é de

responsabilidade do Distrito Federal e dos municípios, interesse comum a titularidade é compartilhada entre o Estado e os municípios. O objetivo desta concessão é promover a integração e coordenação dos serviços com mais qualidade e eficiência para a população. Ademais, para o financiamento com recursos da União, os prestadores deverão emitir uma comprovação de índices mínimos de desempenho (Vilarinho; Couto, 2023).

Vilarinho e Couto (2023) ponderam que a trajetória histórica do saneamento básico tem relação também com o ciclo político, no qual as políticas públicas sofrem significativas influências das diretrizes do presidente da república, da Câmara dos Deputados e do Senado e que no passado houve mudanças negativas, pois os representantes que ocuparam a gestão de pastas de saúde e meio ambiente não tinham alinhamento com as temáticas já citadas.

O processo de degradação ambiental vem crescendo, principalmente quando analisamos os fatores históricos demarcados pelas narrativas neoliberais para a perpetuação do capitalismo. A mercadorização e disputa global pela água delimitada por grupos de investidores vem acirrando os debates sobre o acesso à água e seus serviços, por serem tratadas como mercadorias ou bens comuns (Alves, 2018).

A mercadorização da água e de serviços como esgotamento sanitário geram impactos negativos nos direitos fundamentais para manutenção da dignidade humana. Um elemento de destaque é a ideologia neoliberal na prestação de serviços, que argumentam uma lógica de Estado/empresa, isto é, a privatização dos serviços deve ser conduzida pelo Estado, convertendo direitos no âmbito público para o setor privado (Alves, 2018).

Quando analisamos o saneamento básico nas regiões centrais das cidades no âmbito do capitalismo, os conflitos acerca de sua infraestrutura são um fator de disputas do setor financeiro imobiliário. A luta de classe é acirrada, principalmente, quando há interesse de investimentos em infraestrutura em territórios com alto valor de mercado (Alves, 2018).

A influência da luta de classes possibilitou os (as) trabalhadores a reivindicar por condições de infraestrutura que envolvem o acesso à água potável e esgotamento sanitário nas periferias, em que o Estado, através da administração pública, viabiliza respostas. Além disso, as demandas da classe dominante foram influenciadas pela sua representação na política do Estado (Alves, 2018).

A distribuição de água é desigual devido a estruturação da gestão e do sistema de informações dos serviços de saneamento básico. Os indicadores de acesso da população de baixa renda em zonas rurais e periurbanas apontam exclusão. Viabilizar ações de políticas que contemplem e priorizem os serviços de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem para população citada é de suma importância para universalizar o acesso (Paz; Fracalanza; Alves; Silva, 2021).

O acesso à água é um elemento crucial na manutenção da vida. Entretanto, uma quantidade notável da população brasileira não tem acesso aos serviços de água e saneamento de forma segura. Na pandemia da Covid- 19,<sup>4</sup> conseguimos acompanhar e perceber os desafios das regiões que não possuem um abastecimento de água, facilitando o contágio (Paz; Fracalanza; Alves; Silva, 2021) e De acordo com Moreira; Fonseca; Heller e Rezende (2023). Portanto, é importante repercutir no espaço público a ausência de saneamento básico para grupos socioespaciais vulneráveis, tais como pessoas em situação de rua, comerciantes de rua, pessoas transgêneras, mulheres e meninas no acesso a água e banheiros.

Debates internacionais e nacionais acerca da erradicação da pobreza apontam que melhores condições de moradia, empoderamento da população e qualidade de vida estão associadas ao saneamento básico (Menegat, 2021). Conforme o relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma em cada três pessoas no mundo não tem acesso a água potável, bem como 2 bilhões de pessoas ainda não possuem acesso ao saneamento básico, das quais sete em cada 10 estão concentradas em áreas rurais e um terço em países em desenvolvimento (OPAS, 2019).

O saneamento básico é uma condição essencial para a vida humana e o processo de reconhecimento desse direito fundamental é vital, quando analisamos enquanto política pública. O avanço das contaminações das fontes, escassez de água, mudança climática e questões ambientais contribuíram para o debate sobre

---

<sup>4</sup>A Covid 19, é uma doença respiratória causada pelo vírus SARS-COV-2 que acometeu o mundo. As orientações da Organização Mundial da Saúde durante o período pandêmico foram instruir a população a higienizar as mãos como forma de prevenir a contaminação pelo vírus. No entanto, nem todos tinham acesso à água. Para mais informações acesse: [Saneamento básico precário facilita proliferação da covid-19 no Brasil – Jornal da USP](#)

proteção e promoção do direito à água na perspectiva intergeracional (Menegat, 2021).

Todavia, quando analisamos a associação entre direitos humanos e universalização do acesso a água e ao esgotamento sanitário não há um consenso no Brasil (Paz; Fracalanza; Alves;Silva, 2021). Vejamos a seguir uma síntese dos debates internacionais.

A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), na sua resolução nº 64/292, reconhece o saneamento e à água potável como um direito humano e essencial para uma vida plena.

A convenção de 1979, que tinha como objetivo a eliminação de todas as formas de discriminação; a Convenção sobre os Direitos da Criança em 1989; o Plano de Ação da Conferência Internacional sobre população e desenvolvimento do Cairo (1994); e Agenda Habitat II já dermacavam debates acerca de moradia, acesso a água potável e saneamento. Salienta-se que o Brasil ratifica todas essas convenções (Menegat, 2021).

O direito à água potável e ao saneamento básico são direitos derivados da dignidade da pessoa humana, respaldado pelo Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, no art. 11 e 12, aprovado pelo Congresso Nacional e assinado pelo Presidente da República do Brasil, por meio do decreto nº591/92. Os artigos mencionados, em 2002, culminaram no Comentário-geral nº 15 pelo Comitê das Nações Unidas. Neste documento, contém informações referente ao direito ao fornecimento de água, abastecimento e gestão na perspectiva de ressalvar a igualdade no fornecimento, evitando a utilização da água como um instrumento do poder público ou de terceiros (Menegat, 2021).

O direito ao acesso à água, bem como aos demais serviços do saneamento demarcam características importantes como disponibilidade, universalidade, acessibilidade física e econômica, segurança, suficiência e aceitabilidade. O alinhamento aos direitos humanos colabora no ordenamento jurídico para atribuir ao Estado realizações progressivas e com ações prioritárias a grupos vulneráveis (Menegat, 2021).

O direito à água e ao saneamento básico no Brasil não corresponde às legislações internacionais que o associam aos direitos humanos. Constitucionalmente, o saneamento básico é referenciado através de dispositivos no Art.21, inciso XX, 23, inciso VI e IX, 24, I, 25, §2 , e 30, I e V e no art.200, seção da

política de saúde pública; no - Art. 23, IX que estabelece que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios promover programas de saneamento básico; e no Art. 225 que garante o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que envolve o tratamento adequado de esgoto e resíduos sólidos. No entanto, a constituição brasileira dispõe de cláusulas de abertura material que fundamentam outros direitos não previstos constitucionalmente ou tratados no qual o Brasil seja signatário (Menegat, 2021).

A Lei nº 11.445/2007, no art. 2, III, articula com o art.1, III, da Constituição Federal de 1988. Destaca-se que ações garantidoras do acesso ao saneamento básico viabilizam a promoção da dignidade da pessoa humana. Além disso, o reconhecimento de órgãos internacionais e adesão de países signatários, no caso o Brasil, possibilita o planejamento interno que regule a norma infraconstitucional conforme Comentário-geral nº 15 do Comitê Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Menegat, 2021).

Conforme a Constituição de 1988, no capítulo II, Dos Direitos Sociais, reconhece-se a educação, a moradia, a previdência social, o trabalho, a alimentação, a assistência e à saúde como direito social (Brasil, 1988).

Portanto, não é mencionado de forma explícita o saneamento como um direito social, porém com os avanços do debate do processo de saúde-doença, surgem discussões dos determinantes sociais da saúde que associam as péssimas condições de moradia; ausência de saneamento; renda; educação, como fatores que condicionam e determinam a saúde.

Nesse sentido, o art. 3, da Lei Orgânica da Saúde 8080/90, destaca que a saúde se expressa nos determinantes e condicionantes como a moradia, a educação, o meio ambiente, o saneamento básico entre outros (Brasil, 1990). Em outras palavras, o acesso ao saneamento básico é indissociável da saúde e se configura como um direito social, conforme a CF/1988, art.6, e também como um direito fundamental e, consequentemente, humano no art. 1, inciso II.

Para Bobbio (1990), os direitos históricos nascem de luta e de forma gradual para se opor aos velhos poderes. Mas também os direitos têm relação com as gerações, ou seja, diferentes momentos históricos da sociedade. No qual a 1ª Geração é Individual; 2ª Coletivo; 3ª Geração é denominada com Direito do Povo ou de Solidariedade que envolve também questões ambientais.

Nesse sentido, concluo este capítulo destacando o percurso da política social, marcado pelas interferências no contexto econômico e pelas disputas de narrativas que envolvem luta de classes e projeto de sociedade, no qual o saneamento é compreendido como mero instrumento de reprodução da sociedade capitalista. Por outro, há narrativas de associação do acesso ao saneamento básico como uma política social e pública que intersecciona as dimensões ambientais, de moradia, de saúde e de existência humana.

### **3. DESIGUALDADE DE ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E SEUS DESAFIOS**

Este capítulo tem como objetivo discutir fatores relacionados à desigualdade de acesso ao saneamento básico no Brasil. Para isto, buscamos retratar o cenário desta questão por meio da apresentação de dados gerais de cobertura. Utilizamos dados oriundos do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico (SNIS); da Secretaria Nacional de Saneamento Básico (SNS); do Instituto Água e Saneamento (IAS); do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB). Assim, a análise destes dados tem como finalidade compreender as interfaces entre saneamento básico e saúde e seus rebatimentos nos debates atuais da literatura, associando ausência do saneamento básico e o racismo ambiental.

Inicialmente, é relevante resgatar de forma breve a conceituação acerca do saneamento básico. De acordo com a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico no Brasil, o saneamento básico é o conjunto de serviços composto pelo abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas (Brasil, 2007).

Com base nesta definição, apresentamos a seguir alguns dados que expressam a configuração atual do acesso a estes serviços. Em 2010, 11,4 milhões de pessoas no Brasil supriram suas necessidades hídricas de maneira inadequada, com o percentual de 21,5% desta população concentrada na região do Nordeste. Na região Norte, 31% de seus habitantes, equivalente a 4,8 milhões de pessoas, também tinham acesso de forma inadequada. Seguidamente, a região do Sudeste com 4% do total de habitantes, correspondente a 3,2 milhões de pessoas, e o

Centro-Oeste entre 5 e 11% de seus habitantes em condições inadequadas de abastecimento de água, equivale a 1,6 milhões. Nesse sentido, o Nordeste detém a pior situação absoluta e o Norte a pior situação relativa. É válido considerar as variações macrorregionais do país devido a heterogeneidade geográfica (Brasil, 2014, p.41).

Quando analisamos os dados de esgotamento sanitário, em 2010, 30% da população brasileira utilizavam recursos inadequados para o afastamento de seus esgotos, como destinação para rio, lago ou escoadouro, lançamento em fossa rudimentar, ou não acesso a banheiro ou sanitário. Com relação a macrorregião do Brasil, o acesso ao afastamento de excretas e esgoto sanitário, na região Norte tem 31,1% dos residentes em domicílios particulares correspondente a 4,9 milhões de brasileiros na sequência, vem a região do Nordeste com 43,2%, ou seja 22,8 milhões de habitantes. Enquanto que a região do Sudeste tem 85,5%, equivalente a 70,2 milhões de habitantes que têm acesso ao afastamento de excretas e esgoto sanitário. No Sul tem 70,4%, correspondente a 20,8 milhões de brasileiros e no Centro-Oeste são cerca de 7,1 milhões de habitantes, 70,4%. Ou seja, as macrorregiões Sudeste e Sul têm os maiores indicadores de atendimento à população com serviços de esgotamento sanitário (Brasil, 2014, p.54).

É válido destacar que os dados sobre o volume de esgotos sanitários coletados e tratados pelos serviços públicos indicam que, em 2008, somente 53% dos esgotos coletados são tratados no Brasil, no qual a proporção é menor no Sudeste com 46%, Sul com 59%, Norte com 62%, Nordeste 66% e Centro-Oeste com 90%. Observa-se que não foi considerado o volume e valores das redes coletoras clandestinas, como também as bases de dados disponíveis não possibilitam identificar os níveis de esgotos aplicados impactando na qualidade da água e na saúde pública (Brasil, 2014).

Referente ao manejo de resíduos sólidos, o Nordeste é a região com maior condição de déficit<sup>5</sup> em relação ao afastamento dos RSD<sup>6</sup>. Em 2010, 19 milhões de pessoas não tinham acesso aos serviços adequados de coleta. A região Sudeste é o

---

<sup>5</sup> O termo déficit é conceituado pelo PLANSAB considerando os aspectos de infraestrutura implantadas, qualidade de serviços ofertados e/ou da solução empregada, mas também os aspectos socioeconômicos e culturais.

<sup>6</sup> Resíduos Sólido Domiciliar (RSD) é termo utilizado para caracterizar materiais de consumos gerados e descartados nas residências, como restos de alimentos, embalagens, entre outros para mais informações acesso o link disponível: [Resíduos Sólido Domiciliar - RSD - IR Novatec Soluções Ambientais](#)



segundo contingente populacional com RSD coletado de forma indireta e lançado em terrenos baldios ou logradouros. No mesmo ano, 8,3 milhões de pessoas no Sudeste não tinham acesso ao afastamento adequado do RSD, o Norte ocupa a terceira “posição” com o maior déficit e o segundo maior número de moradores que lança seus resíduos em corpos hídrico, enquanto que a região Centro-Oeste apresenta o menor contingente populacional do país em condições de déficit, correspondente a 2,2 milhões de habitantes (Brasil, 2014,p.62)

É de referir que em termos relativos ou absolutos, o Nordeste é a região em condição sanitária mais precária em cobertura de coleta de RSD, com déficit de 50% nacional. Isto significa que as coletas indiretas são realizadas em pontos fixos e, nas periferias das cidades, com frequência irregular.

Os padrões de serviços de coleta de resíduos sólidos impactam significativamente nas condições de saúde da população. Quando analisamos o déficit dos serviços de coletas de resíduos sólidos não se pode considerar a coleta indireta como forma adequada de acesso ou atendimento à população. Além disso, quando comparamos o atendimento na área rural observamos a falta de serviços em termos relativos e números absolutos, equivalente a 22,1 milhões de habitantes sem solução para o afastamento do RSD, ou seja 74,4%, enquanto que na área urbana 16,7 milhões de brasileiros não atendidos, equivalente a 10,7% (Brasil, 2014).

Dados sobre coleta direta ou indireta dos resíduos sólidos no Censo de 2022, evidenciam que 90,9% da população residem em domicílios com coleta direta ou indireta de lixos, enquanto que 9,1% utilizavam soluções locais ou individuais para destinação do lixo:, 7,9% da população “queimavam os resíduos sólidos na propriedade”, 0,3% “enterrado na propriedade”, 0,6% “Jogado em terreno baldio, encosta ou área pública” e 0,3% indicaram outros destinos para os resíduos 0,3% da população. O Censo ressalta, que em municípios com menor contingente populacional, com menos de 5.000 habitantes, somente 78,9% da população tem acesso à coleta de lixo comparado a municípios com 500.001 ou mais em que a coleta corresponde a 98,9% das pessoas. A região com maior restrição à coleta de lixo, considerando as informações acima, é a região Nordeste. Nas cinco regiões do país, em 455 municípios, menos da metade da população tinha acesso à coleta direta ou indireta de lixo (IBGE, 2022).

Dados divulgados pela PNSB<sup>7</sup>/IBGE e analisados pelo PLANSAB, indicam que em 2008, surgem ocorrências de inundações em 5.565 municípios. A ausência de drenagem urbana em áreas não saneadas colabora para deslizamentos, considerando ambientes com encostas ou taludes, áreas de lençol freático alto, encharcadas ou úmidas, entre outros. Dados da Sedec (Secretaria Nacional de Defesa Civil), demarcam que, no período de 2007 a 2009, foram registradas 1.330 ocorrências de inundação em 1.139 municípios, sendo 524 em virtude de enxurradas e 481 em decorrência de enchentes. As regiões com maiores registros são o Sudeste com 52% dos municípios, região Sul com 43%, Nordeste com 40% que relatam problemas de enchentes ou inundações e a região Norte 37% e Centro-Oeste com 29% que apresenta a menor proporção (Brasil, 2014).

É válido ressaltar, as fatalidades sucedidas no momento emergencial desencadeada pelos desastres socionaturais, considerando a interrupção da prestação de serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e manejo de resíduos sólidos, como também a ausência de estratégias para administrar os riscos e ações de emergências e contingências (Brasil, 2014).

Os índices de atendimento, no ano de 2019, fornecido pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico demarcam os serviços de distribuição de água e rede coletora de esgotos (rede pública), os dados não consideram ligações domiciliares que utilizam de soluções individuais ou esgoto as redes de drenagem de águas pluviais. O cálculo dos índices de atendimento urbano tem como base dados percentuais do IBGE e a população urbana residente no ano estimada pelo SNIS. Observa-se que, na macrorregião no Nordeste, o índice de atendimento total urbano de água reduziu de 0,3 e 0,5 ponto percentual em relação a 2018 e, conforme o SNIS, o decréscimo do acesso aos serviços, é em virtude do crescimento da população total e urbana.

Já na macrorregião Norte, houve o acréscimo em relação a 2018 de 57,1% de atendimento total com água para 57,5% em 2019, tal acréscimo no nível de acesso ao atendimento é decorrente da atuação da empresa privada Manaus Ambiental com 0,8 ponto percentual de diferença. No Centro-Oeste houve também acréscimo do atendimento com água com índices urbanos bem elevados de 96,0% em 2018 a 97,6% em 2019 com 1,6 ponto de diferença. A campanha realizada pela empresa

---

<sup>7</sup> Pesquisa Nacional de Saneamento Básico.

estatal Saneamento de Goiás (SANEAGO/GO) promoveu impactos no aumento do índice.

Referente ao índice de atendimento total com rede de esgotos, em 2019, a média no Brasil é igual a 54,1%, enquanto que o atendimento urbano com rede de esgotos é de 61,9% com acréscimo de 0,9 ponto percentual no índice total e 1,0 ponto percentual no índice urbano comparado ao ano de 2018 (SNIS, 2019).

Conforme dados do Censo de 2022, do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), a proporção de domicílios com acesso à rede de coleta de esgoto alcançou 62,5% comparado ao ano de 2000 que era de 44,4% e ao ano de 2010 com 52,8%.

As soluções de esgotamento sanitário mais utilizadas, de acordo com os Dados do Censo Demográfico, é a rede geral ou pluvial, correspondendo a 58,3% e fossa séptica ou fossa filtro não ligada a rede com 13,2%, solução individual, porém, considerada adequada pelo PLANSAB com 4,2%.

Em 2022, aproximadamente 49 milhões de pessoas no Brasil ainda utilizavam formas precárias de esgotamento sanitário, representando cerca de 24,3% da população. Entre essas formas inadequadas, destacam-se: cerca de 19,4 milhões de pessoas utilizavam fossas rudimentares ou buracos; aproximadamente 2,0% da população lançava os resíduos diretamente em rios, lagos, córregos ou no mar; cerca de 1,5% utilizava valas ou sistemas improvisados de esgotamento; e 0,7% contavam com outros tipos de soluções consideradas inadequadas (IBGE, 2022).

A região com a maior taxa de acesso aos serviços de coletas de esgoto é a região Sudeste com 86,2% dos domicílios, enquanto que a região Norte apresenta o menor índice com 22,8%. O censo do IBGE em 2010 destaca que 92,3% da população tinha acesso a banheiro de uso exclusivo<sup>8</sup>. Em 2022, houve acréscimo de 5,5 pontos percentuais. Por outro lado, dados demonstram que 367 mil domicílios utilizavam buracos para seus dejetos, ou seja, as residências não possuem acesso ao banheiro, equivalente a 1,2 milhões de pessoas, correspondente a 0,6% da população, destacando os seguintes Estados Piauí com 5,0%, Acre com 3,8% e Maranhão com 3,8% (IBGE, 2022).

Ademais as restrições de acesso ao saneamento básico afeta sobretudo jovens, pretos, pardos e indígenas. De acordo com o censo de 2022, as faixas etárias mais jovens evidenciam situações de precariedade. Da população entre 0 e 4

---

<sup>8</sup> Refere-se a um espaço sanitário de uso exclusivo de um determinado hóspede ou residente do domicílio.

anos, 3,4% residem em domicílios sem canalização de água; no grupo de 60 anos ou mais, a proporção é de 1,9%. Com relação a ausência de banheiro, sanitário ou burraco para dejeções nos domicílios, os dados denotam 0,9% entre a faixa etária de 0 e 4 anos e 0,4% no grupos com 60 anos ou mais. É de referir que os serviços de abastecimento por rede de água foram de 80,9% no grupo entre 0 e 4 anos, e de 83,5% no grupo 60 anos ou mais. O Censo considerou que pessoas de cor ou raça amarela ou brancas tiveram as maiores proporções de acesso aos serviços de saneamento básico e maiores índices de instalações sanitárias nos domicílios, se comparados a pessoas de cor ou raça preta, parda e indígenas, que têm proporções menores de acesso. Como também, a demarcação regional é um elemento que predomina, pois a população de cor ou raça preta, parda e indígena estão concentradas na Região Norte e Nordeste (IBGE, 2022).

Segundo dados do Instituto Água e Saneamento (2022), Salvador é um dos 417 municípios do estado da Bahia, na região Nordeste, que possui 2.417.678 habitantes; a densidade populacional é de 3.484,53 hab/km<sup>2</sup>; o Estado tem em média 25,04 hab/km. É de referir que o município de Salvador está inserido no bioma Mata Atlântica.

Referente ao dado de cobertura, 98,76% da população é atendida com abastecimento de água, comparado a média de 79,71% do estado e 84,24% do país; 29.876 habitantes não tem acesso a abastecimento de água pela rede pública; 88,34% da população é atendida com esgotamento sanitário frente a média de 41,2% do estado e 55,5% do país. É de considerar que o esgoto de 281.858 habitantes não é coletado. Com relação aos resíduos sólidos, 96,65% da população é atendida com coletas de resíduos sólidos domiciliar, no entanto o lixo de 78.279 habitantes não são recolhidos.

Em Salvador<sup>9</sup>, 52,32% da população é atendida com drenagem de águas pluviais, comparado a média de 16,43% do estado e 26,8% do país, porém 0,1% dos domicílios estão sujeitos a inundação. Destaca-se que o município possui mapeamento de áreas de riscos e sistema de alerta para risco hidrológico (SNIS, 2022).

---

<sup>9</sup> Inicialmente definimos nos objetivos específicos analisar de forma geral os dados de cobertura ao acesso ao Saneamento Básico das macrorregiões no Brasil, contudo destacamos a cidade de Salvador para especificar de forma breve a realidade desta região.

Além disso, a região é demarcada pela heterogeneidade das prestadoras de serviços de saneamento, no qual o abastecimento da rede de água e esgotamento sanitário é responsabilidade da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. (EMBASA), de natureza jurídica como sociedade de economia mista com administração pública, enquanto que resíduos sólidos é responsabilidade da Secretaria Municipal de Ordem Pública, de natureza jurídica administração pública direta, e a drenagem e águas pluviais é tarefa da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas - SEINFRA.

### **3.2 As interfaces entre as Políticas: Saneamento, Saúde e Educação**

A origem das políticas públicas direcionadas ao saneamento básico tem como fator decisivo as demandas econômicas, dado que o surgimento de doenças interferiram no desempenho do setor econômico no mundo e no Brasil (Piterman; Greco, 2005). Nesse contexto, debates acerca da relação entre saúde e saneamento básico eclodem. Como também o avanço da sociedade moderna e os impactos das cidades no meio ambiente contribuiu para ampliação conceitual dos determinantes ambientais sobre a saúde humana, emergindo a relação entre saúde e ambiente (TRATA BRASIL, 2025).

O meio ambiente constitui um fator determinante nos agravos à saúde, sendo essencial considerar essa dimensão nas discussões sobre políticas sanitárias. Essa abordagem amplia o foco para além dos riscos diretos à saúde humana, incorporando os impactos socioambientais que caracterizam a sociedade contemporânea (TRATA BRASIL, 2025). Embora tais debates sejam amplamente desenvolvidos em países com economias consolidadas, Heller (1998) destaca a importância de compreender as particularidades dos países em desenvolvimento, nos quais o papel do saneamento na promoção da saúde assume contornos distintos.

Para Heller (1988), seria prematuro substituir a visão de saneamento pela visão ambiental mais ampla, pois é fundamental o reconhecimento do saneamento nas questões específicas e primárias da saúde. Essa visão está vinculada ao modelo socioeconômico praticado em que a população mais vulnerável é excluída tanto do saneamento básico, quanto dos benefícios do desenvolvimento econômico. O autor ressalta que a ausência de saneamento básico afeta significativamente a

população de menor poder aquisitivo, por outro lado, as demandas ambientais oriundas do desenvolvimento atingem de forma homogênea a todos os estratos sociais (Heller, 1998).

No Brasil, os determinantes sociais são expressos na Constituição Federal de 1988. Quando se reconhece que o processo de saúde-doença tem como condicionantes e determinantes a moradia, meio ambiente, trabalho, educação, lazer, acesso aos bens e serviços essenciais e saneamento básico. Além disso, os determinantes são importantes indicadores de saúde, tanto da população quanto do indivíduo (Ribeiro et al, 2025).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua determinantes sociais da saúde como as condições em que uma pessoa vive e trabalha. Por outro lado, a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS) define como os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais influenciam os problemas de saúde e seus fatores de risco na população (Buss; Pellegrini, 2007).

O Governo do Estado da Bahia, no ano de 2007, criou o Programa Água para Todos (PAT) , o qual tem o objetivo de expandir a cobertura de saneamento básico, distribuído por quatro linhas de ação: esgotamento sanitário, cobertura de abastecimento de água, saneamento integrado e meio ambiente e projeto socioeconômico de geração de renda. Cada linha desempenha ações específicas de ligação de água ou esgoto realizada pela Empresa Baiana de Água e Saneamento (EMBASA) e fornecimento de cisternas e construção de poços ou barragens pela Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR). O PAT direciona suas ações para áreas de maior vulnerabilidade, prioritariamente no semiárido baiano (Rasella, 2013).

Em estudo para avaliar o PAT, foram selecionados 224 municípios com informações de desenho de estudos de antes e depois através de análise de regressão multivariada no ano de 2005 até 2008, com o objetivo de avaliar o impacto do PAT sobre a taxa de mortalidade por diarreia, internações hospitalares e a mortalidade geral de criança de cinco anos nos municípios baianos. Foram calculados através da razão entre a população beneficiada pelo PAT dividido pela população total municipal, as taxas de mortalidade foram obtidas pelo cálculo direto dividindo os óbitos para mil nascidos vivos. Referente à taxa de mortalidade por

diarreia, utilizaram dados de óbitos em menores de cinco anos associados ao código CID-10, da Classificação Internacional de Doença (Rasella, 2013).

A saúde pública reconhece que o saneamento básico é uma das ações mais efetivas na redução de doenças diarréicas, especialmente em países em desenvolvimento, pois a diarreia nestes países representa as maiores causas de morbidade e mortalidade em crianças menores de cinco anos, equivalente a 20% dos óbitos. No estado da Bahia a população sem acesso a água canalizada e ao esgotamento sanitário se concentra na área rural e nas comunidades urbanas (Rasella, 2013).

A diarreia no Brasil é a mortalidade que mais acomete crianças, embora a doença possa ser facilmente evitável através de prevenção, as principais ações de redução de incidência da diarreia são: (i) o abastecimento de água e qualidade no acesso e tratamento da água; (ii) esgotamento sanitário (iii) promoção da higiene em nível comunitário. Uma meta-análise realizou uma pesquisa acerca das diversas intervenções, tanto referente ao saneamento básico quanto a promoção de higiene apresentando impacto relativamente similar entre elas, além de redução da morbidade por diarreia correspondente a 30% a 40% de incidência (Rasella, 2013).

Um desafio encontrado pelo estudo do PAT foi a associação entre a mortalidade e hospitalização em áreas de extrema pobreza, pois algumas crianças adoececem e vêm a óbito no próprio domicílio e não conseguem uma assistência médica e, conseqüentemente, uma hospitalização. Neste contexto, a redução dos casos devido ao impacto do saneamento não é identificada nas internações, somente no dado de óbitos (Rasella, 2013).

Um estudo ecológico, realizado em estados brasileiros, observou a correlação entre cobertura de serviços de água e esgoto e indicadores de saúde da população, os termos utilizados na pesquisa foram: a esperança de vida ao nascer (correlação positiva) e morbi-mortalidade por algumas doenças de veiculação hídrica (correlação negativa). Além disso, a qualidade adequada do abastecimento de água é um problema presente nos grandes centros urbanos, nas comunidades e nas áreas rurais. Apesar de poucos estudos que avaliam os impactos das intervenções de saneamento básico na saúde pública, há dados que sinalizam a importância do saneamento na saúde da população, principalmente nas mais vulneráveis economicamente (Rasella, 2013).

Os resultados do PAT na redução da morbi-mortalidade, por diarreia e doenças infecto-parasitárias, na Bahia, indicaram uma redução da mortalidade por diarreia no ano da pesquisa, no entanto, quando comparada a mortalidade em regiões mais desenvolvidas do país as taxas permanecem elevadas. Além disso, é de considerar que óbito por diarreia está relacionado a pobreza, assim como as demais doenças infecto-parasitárias. Portanto, a redução da morbi-mortalidade deve realizar ações multissetoriais contemplando os determinantes sociais (Rasella, 2013).

Quando analisamos as endemias de veiculação hídrica, nota-se a relação com o serviço de saneamento básico. Um estudo realizado, detalhou o impacto destes serviços na saúde da população brasileira, utilizando como variável dependente as internações hospitalares no Sistema Único de Saúde (SUS). Uma vez que o combate às endemias associadas às péssimas condições dos serviços de saneamento básico é prioridade do SUS (Uhr, J.; Schmechel, M; Uhr, D., 2016).

Os estudos revelam que as endemias são contraídas pela ingestão de água contaminada ou pelo contato da pele com esta água e por esgotamento sanitário inadequado. Os dados indicam que as regiões do Nordeste, Sudeste e Norte, em termos quantitativos absolutos, lideram as ocorrências de internações, porém em análise per capita a região Norte e Nordeste se destacam no total de ocorrências. Os autores sinalizam que cada estado é observado de forma individual e, conseqüentemente, possui suas particularidades. As análises realizadas referente às internações devido a ingestão de água contaminada no período entre 2000 a 2011 demonstram que na região Norte, o Estado do Pará tem um número elevado de casos de internação e na região Nordeste, o Maranhão e a Bahia se destacam (Uhr, J.; Schmechel, M; Uhr, D., 2016).

Outro estudo epidemiológico desenvolvido para compreender os impactos da saúde pública sobre as deficiências do saneamento básico em 2001 e 2009, revela em média 13.449 mortes por ano, devido a doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado no Brasil. A coleta de dados considerou as doenças infecciosas e parasitárias e as infecciosas intestinais. Os óbitos por doenças infecciosas e parasitárias representam em média 4, 6% do percentual de óbitos derivados dessas doenças, referente ao total de óbitos no Brasil. Durante a análise da pesquisa realizada no período citado, houve o aumento de mortes por dengue. No ano de 2001, foram registrados 42 óbitos e, em 2009, os registros aumentaram para 375



óbitos. A diarreia e a doença de chagas no mesmo ano dos estudos representam mais de 83% do total de óbitos considerados no estudo, mais de nove mil mortes por ano (Teixeira; de Oliveira; Viali; Muniz, 2014).

A portaria GM/MS nº 104, de 25 de janeiro de 2011, em conformidade ao disposto Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005) estabelece critérios, responsabilidades e atribuições a profissionais de saúde e a relação de doenças e agravos de notificação compulsória em todo território nacional, no qual as principais doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado no atendimento ao SUS são: cólera, dengue, esquistossomose, febre amarela, doença de chagas aguda, hepatite, leishmaniose visceral, leptospirose e malária <sup>10</sup>(Brasil, 2011).

Entre as dez doenças atendidas como morbidade ambulatorial no Sistema Único de Saúde por doenças de notificação compulsória relacionado ao saneamento básico inadequado, a média anual foi de 466.351 casos, as quatro doenças mais notificadas foram a dengue, a hepatite, a esquistossomose e a leptospirose (Teixeira; Oliveira; Viali; Muniz, 2014).

Com relação às internações hospitalares por morbidade ambulatorial no SUS por doenças de notificação compulsória relacionada ao saneamento básico inadequado (MHDRSB), entre 2001 a 2009, foram 758.750 internações por ano, no entanto, nestes nove anos houve redução de 5,72% das internações. Porém, as diarreias e a dengue foram responsáveis por mais de 93% das internações MHDRSB no SUS. Além disso, as maiores regiões com alto índice de morbidade hospitalar anual são o Norte, com 7,50 internações por 1.000 habitantes, e o Nordeste, com 6,20 internações por 1.000 habitantes (Teixeira; Oliveira; Viali; Muniz, 2014).

Esta pesquisa também demarca os gastos do SUS com o atendimento ambulatorial devido a doenças de notificação compulsória relacionadas ao saneamento básico inadequado, durante a análise do estudo (2001 e 2009) verificou-se 4.197.160 atendimentos. O valor pago pelo SUS por consulta médica oscilou para um valor mínimo de R\$ 2,55, em 2001, a um valor máximo de R\$ 10,00 no ano de 2008. O cálculo dos gastos tomou como base a multiplicação do número

---

<sup>10</sup> Na Fundação Oswaldo Cruz vinculado ao Ministério da Saúde tem o glossário de doenças relacionadas à água. Neste glossário há informações acerca da definição, modo de transmissão, característica epidemiológica entre outras. Para mais informação acesso o link: [ÁguaBrasil](#)

de consultas anuais pelo valor unitário do procedimento ambulatorial pago pelo SUS (Teixeira; Oliveira; Viali; Muniz, 2014).

Referente aos gastos, quando analisados os valores absolutos pagos por internações em 2001, corresponde a R\$148.729.323,95 esse valor aumenta em 141,4% comparado ao ano de 2009, que representa R\$359.040.900,09. Enquanto que os valores relativos aumentaram em 21,58%, no qual a média anual foi de 3,33% do gasto total do SUS (Teixeira; Oliveira; Viali; Muniz, 2014).

O ano de 2003 é o que tem o maior número de internações hospitalares em virtude de doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado, com registro de 818.759 internações, enquanto que em 2007, é o ano com o menor número de internações com 699.136 (Teixeira; Oliveira; Viali; Muniz, 2014).

As doenças negligenciadas contribuem para a desigualdade social. A esquistossomose é uma doença endêmica com maior incidência em população de baixa renda, considerada uma doença negligenciada, estas matam um milhão de pessoas por ano no mundo. Esta negligência está relacionada ao fato de ser uma patologia de baixo interesse econômico devido ao inexpressivo retorno lucrativo às indústrias farmacêuticas. A esquistossomose é a segunda doença parasitária mais disseminada no mundo, perdendo apenas para a malária (Saucha; Silva; Amorim, 2015).

Os determinantes que colaboram para a ocorrência da esquistossomose são multifatoriais, como a ausência de saneamento básico, a pobreza, contato humano com água contaminada, a presença de um hospedeiro intermediário, deficiência de educação em saúde, dentre outras (Saucha; Silva; Amorim, 2015).

No ano de 2011, no estado de Pernambuco foi implementado o primeiro programa de enfrentamento a doenças negligenciadas (Sanar) no Brasil. Este programa selecionou as doenças transmissíveis negligenciadas contempladas na agenda internacional, conforme Resolução CD49.R19, da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a saber: geo-helmintíases, tuberculose, esquistossomose, hanseníase, doença de chagas, filariose e tracoma. As doenças sinalizadas representam alto custo para o Estado, neste contexto se intensificou as ações de saúde direcionadas para estas doenças (Saucha; Silva; Amorim, 2015).

O Sanar estabeleceu como área prioritária 40 municípios do estado de Pernambuco com equivalência superior a 10% para esquistossomose e 20% para geo-helmintíase, no qual entre os 40 municípios, 30 apresentam a maior carga da

doença, concentrando a maior incidência de óbitos, correspondendo a 358 óbitos por esquistossomose registrados no estado no ano de 2010 (Saucha; Silva; Amorim, 2015).

O estudo foi realizado em 119 localidades hiperendêmicas que executam o tratamento coletivo para esquistossomose, uma das estratégias do Programa Sanar e pode ser observado, que em 72 localidades, eram inexistente a encanação de água por rede pública, nas quais os habitantes utilizavam águas de rios, açudes, poços e olhos d'água para realizar as atividades domésticas básicas como: lavar roupa, tomar banho, lavar louça, dar banho em animais e cozinhar alimentos (Saucha; Silva; Amorim, 2015).

E conforme Saucha, Silva e Amorim (2015) a pesquisa demonstrou que as péssimas condições de saneamento básico nas localidades hiperendêmicas para esquistossomose no estado de Pernambuco, localizado na região Nordeste, influenciaram de forma significativa a manutenção da hiperendemicidade da doença, revelando também a importância de intervenções direcionadas na melhoria das condições sanitárias, uma vez que 75% das localidades não possuem esgotamento sanitário, com relatos de despejo dos dejetos domésticos lançados no rio ou perto dele propiciando a disseminação de diversas verminoses.

Um estudo realizado por Silva Oliveira e Lopes (2019), no período entre 2010 a 2015, relacionando as condições de saneamento básico e as doenças infectocontagiosas, destaca possíveis fatores magnificantes de vulnerabilidade socioambiental para a patologia. A cólera é uma doença entérica provocada pelas cepas toxigênicas do *Vibrio Cholerae*, sorogrupo O1 e O139, no qual sua principal característica é o quadro acentuado de diarreia e sua transmissão normalmente é devido à veiculação hídrica contaminada via feco-oral<sup>11</sup>.

Os resultados da referida pesquisa revelam que em países em desenvolvimento, os principais fatores que contribuem para contaminação são as péssimas condições sanitárias, demonstrando a vulnerabilidade dos sistemas e políticas públicas de saneamento e saúde, enquanto que nos países europeus desenvolvidos, as ocorrências indicam casos importados, ou seja, exposição em viagens a locais com alto índice endêmico. Entretanto, o estudo também demarca

---

<sup>11</sup> O Ministério da Saúde sinaliza os meios de transmissão diarreica agudas, classificando de duas formas: (i) transmissão indireta e (ii) transmissão direta. Para mais informações acesse o link: [Transmissão — Ministério da Saúde](#)

que a incidência da doença não se restringe a ausência de saneamento básico e/ou saneamento inadequado, mas também, por fatores socioambientais; elementos sinérgico, como o processo migratórios, eventos climáticos, contaminação via água de lastro, proximidade com regiões endêmicas-epidêmicas entre outros (Silva; Oliveira; Lopes, 2019).

A desigualdade de acesso ao saneamento básico não se restringe ao campo da saúde. As interfaces do saneamento são também refletidas na área da educação. Conforme o Censo escolar de 2023, um em cada três alunos estudam em escolas públicas que não possuem alguns dos serviços de saneamento básico no Brasil. Além disso, o estudo realizado pelo Instituto Água e Saneamento, baseado no censo escolar de 2023, a pesquisa nomeada como Água e Saneamento nas Escolas Brasileiras, aponta os impactos educacionais e o quanto afetam o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, no qual a ausência de saneamento é mais um dos tentáculos das desigualdades para estudantes negros que representam um quantitativo significativo na educação pública. O estudo apresenta o recorte racial em parceria com o Centro de Estudos e Dados sobre Desigualdade Racial (CEDRA).

A pesquisa destaca que o acesso à água potável, coleta de lixo, banheiro com rede pública de esgotamento sanitário não se limita a demanda de infraestrutura, mas sim, um direito à saúde e bem-estar nas escolas e dignidade humana. O estudo se baseou no dado de cor/raça, conforme a categorização feita pelo IBGE (branca, preta, amarela, parda ou indígena), analisando informações de acesso em escolas de educação básica do Brasil e comprando dados regionais.

A Educação Básica se configura com a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação para Jovens e Adultos (EJA). No Brasil, o total é de 178,5 mil escolas, nas quais estudam 47,3 milhões de crianças e adolescentes. A pesquisa demonstra que 7,5 mil estudantes matriculados em escolas públicas não têm acesso a água potável, correspondente a uma amostra de 1,2 milhões. Além disso, 5,5 milhões de alunos estudam em escolas sem qualquer fornecimento de água pela rede pública, bem como 440 mil estudantes estão matriculados em escolas sem banheiros, quando comparado a escolas sem conexão com a rede pública de esgoto os dados são elevados para 14,1 milhões de estudantes e de 2,15 milhões de alunos, 30.505 estão em escolas sem a coleta e destinação dos resíduos sólidos (Cedra, 2024 apud Isa, 2025).

Quando analisada a distribuição das matrículas da educação básica verifica-se que 41,0% do estudantes são negros (19,4 milhões), 32,3% brancos (15,2 milhões), 0,4% (200 mil) indígenas, 0,8% (371 mil) amarelos e não declarado são 25,5% (12,1 milhões). Conforme o levantamento, quando realizado o comparativo de acesso aos serviços públicos, os indígenas têm menor índice de atendimento nas escolas predominantes indígenas, pois de 47 milhões de matrículas o grupo mencionado corresponde a somente 0,8% (Cedra, 2024 apud Isa, 2025).

O estudo também aponta que do total de matriculados na educação básica em escolas sem acesso a água pela rede pública, aproximadamente metade tem predominância de alunos negros. E a probabilidade do(a) estudante negro estar em uma escola de predominância branca sem abastecimento de água por rede pública é quase 3%, porém em uma escola de predominância negra as chances são de aproximadamente 20%. As desigualdades de acesso ao saneamento básico por região são ainda mais alarmantes, principalmente na região do Norte e Nordeste (Cedra, 2024 apud Isa, 2025).

Na região de Marajó, localizada na foz do rio Amazonas, no Estado do Pará, tem um projeto piloto nomeado como Saneamento nas Escolas promovido pela Habitat para Humanidade Brasil, Organização da Sociedade Civil que tem como objetivo realizar melhoria das condições sanitárias, de saúde e ambiente. Uma vez que a ausência de saneamento básico gera impacto no processo educativo, tanto dos estudantes quanto dos(as) profissionais (Habitat, 2018).

Compreende-se que a ausência de saneamento básico desencadeia múltiplas demandas sociais, as repercussões atingem a população mais empobrecida e racializada do Brasil. Neste sentido, discutiremos esta interface entre saneamento básico e racismo ambiental no próximo tópico.

### **3.2 Racismo Ambiental e negação do direito ao saneamento básico**

Conforme Pacheco e Faustino (2013), no Brasil, o debate acerca do racismo ambiental perpassa o reconhecimento da questão racial e o etnocentrismo como elementos centrais da realidade brasileira para compreendermos os grupos que disputam. Esse reconhecimento possibilita a identificação dos fatores que colaboram

para a injustiça, mas também o cunho político, econômico e cultural dominante que controla as atividades econômicas geradoras dessas disputas.

No final do século XIX e início do século XX, a ciência foi um instrumento equivocadamente utilizada para elaborar teorias da superioridade biológica entre as raças: brancos e não brancos (negros e indígenas). Essas teorias no Brasil são empregadas e constituem uma ‘cidadania brasileira’ que fundamenta a exclusão de grupos, associando a “incapacidade”, “malevolência” ou “animalidade”. No período da Primeira República, observa-se políticas sofisticadas de incentivo a imigração de mão-de-obra livre com o objetivo de embranquecer o país no pós-abolição. A democracia racial contribui para uma narrativa culturalista positivista da miscigenação da nação brasileira (Pacheco; Faustino, 2013).

É válido ressaltar que as autoras demarcam o conceito de injustiça ambiental, decorrente do racismo ambiental, a partir do Brasil:

No que se refere às injustiças ambientais, se nos Estados Unidos é principalmente nos territórios negros, latinos e asiáticos que se evidenciam os danos sociais e ambientais do desenvolvimento, no Brasil é nos bairros pobres das periferias urbanas (visivelmente de maioria negra) e nos territórios indígenas, quilombolas e das outras comunidades tradicionais que se instalam as indústrias químicas; o agronegócio dos agrotóxicos, do trabalho escravo e dos desertos verdes; as mineradoras e as siderurgias; as hidro e termelétricas; e outras atividades produtivas cujos impactos ambientais sobre a vida, o trabalho, a cultura e a saúde estão marcados no Mapa de Conflitos. E são majoritariamente esses contingentes os expropriados, contaminados, despejados, remanejados, enfrentando direta e imediatamente as perdas e danos colaterais do desenvolvimento econômico (Pacheco; Faustino, 2013, p.90-91)

Ou seja, elas chamam atenção para as especificidades do rebatimento da injustiça ambiental no contexto brasileiro que é demarcado pela expropriação histórica dos territórios das comunidades originárias, no qual o agronegócio e as indústrias se estruturam com a finalidade de obter lucro em detrimento do meio ambiente e dos grupos vulneráveis social e economicamente. Mas também, nos grandes centros das cidades é possível observar essa dinâmica nas periféricas.

Além disso, o etnocentrismo, a herança da formação da sociedade brasileira, possibilita entender os desafios que os povos indígenas e as comunidades tradicionais enfrentam. Uma vez que as demandas desses grupos são atreladas ao atraso para o modelo desenvolvimentista, símbolo de uma sociedade capitalista. A desvalorização, exotização, folclorização ou invisibilização são recorrentes na implementação de políticas públicas e atividades econômicas de altos impactos socioambientais. Além disso, a negação das distintas identidades étnicas, não considera a capacidade da população envolvida no conflito de decidirem o destino, gestão e usufruto dos bens ambientais atrelados ao modo de vida, trabalho, tradição ou prática religiosa ancestrais. Ou seja, o modelo de desenvolvimento hegemônico é o principal responsável pelos conflitos ambientais em detrimento dos grupos discriminados na história do Brasil (Pacheco; Faustino, 2013).

Identificar o problema étnico-racial nas injustiças ambientais é considerar as populações inferiorizadas. No entanto, é válido reconhecer as diversidades e tensões no debate conceitual no sistema de classificação racial, pois não utilizaremos uma análise simplista que no Brasil vivem brancos e pretos. Mas refere-se a encarar o racismo como uma questão que atinge as minorias e que exige questionar a branquitude de seus privilégios (Pacheco; Faustino, 2013).

O ativista Benjamin Chavis foi o primeiro a empregar a expressão racismo ambiental. Em 1980, a população negra dos Estados Unidos, na cidade da Carolina do Norte, enfrentava o depósito de rejeitos tóxicos na região. A luta era para retirada dos rejeitos e fechamento do depósito, pois contaminam o lençol freático da região (Pacheco; Faustino, 2013).

O protesto realizado em 1982, foi um dos marcos pela luta dos direitos civis. Em outubro de 1991, a Comissão pela Justiça Racial promoveu a primeira Conferência Nacional das Lideranças Ambientais de Cor em Washington, reunindo mais de 650 ativistas que debateram e ampliaram a visão acerca da injustiça e do racismo ambiental. Analisando que além da contaminação química, os impactos ultrapassam a comunidade negra, atingiam indígenas, nativos do Alasca, fazendeiros mexicanos, asiáticos, latinos e outros discriminados do campo e da cidade. Os delegados da conferência instituíram um documento nomeado como “Princípio da justiça ambiental”, com 17 itens que destacam o direito à educação e o protesto contra o uso de energia nuclear (Pacheco; Faustino, 2013).

Em 1993, Robert Bullard organiza um livro – *Confronting Environmental Racism: voices from the grassroots* – o prefácio foi escrito por Chavis, que aponta a importância do enfrentamento ao racismo e a injustiça ambiental no mundo, pois, após a luta bem sucedida nos Estados Unidos, os países de Terceiro Mundo (países pobres) se tornaram grandes depósitos de cargas de rejeitos tóxicos, em razão das indústrias e outras atividade poluentes, como consequência da flexibilidade da legislação (Pacheco; Faustino, 2013).

Formulado a partir destas lutas, o conceito de racismo ambiental designa a exposição de grupos históricos vulneráveis em virtude dos danos ambientais realizados pelas ações da grande indústria ou de políticas estatais sobre determinados territórios.

No Brasil, o mito da democracia racial, atrelado a miscigenação e os incentivos a imigrantes europeus na pós-abolição, dificulta o reconhecimento do racismo e de políticas de desconstrução. Diferente da situação dos Estados Unidos em que as leis de segregação deixavam evidentes o racismo, possibilitando o enfrentamento. Apesar das diferenças históricas, no que se refere a injustiça ambiental nos Estados Unidos é possível observar os danos ambientais nas regiões majoritariamente habitadas por negros, latinos e asiático. No Brasil, são nos bairros periféricos urbanos, com maioria de moradores negros, e nos territórios indígenas, quilombolas e de outras comunidades tradicionais, que as indústrias químicas se instalam, os agrotóxicos do agronegócio, o trabalho análogo à escravidão acontece e outras atividades com grandes impactos ambientais (Pacheco; Faustino, 2013).

O conceito ‘racismo ambiental’ tem uma dimensão política para organização dos grupos atingidos e das lutas ambientalistas. Já que a problematização no viés da injustiça socioambiental agregado ao étnico-racial contribui para um identidade coletiva e lutas articuladas, considerando a invisibilidade histórica dos grupos minoritários no espaço de poder que não participam do sistema jurídico e são sub-representados no poder legislativo. A discussão sobre injustiça ambiental não se limita a reconhecer o racismo, mas também reconhecer a importância política desses sujeitos étnicos-raciais como condição humana e, portanto, histórica (Pacheco; Faustino, 2013).

Mas afinal, qual a relação entre saneamento básico e racismo ambiental? Vejamos, a conceituação legal de saneamento básico é o conjunto de serviços de



infraestrutura que compõem o abastecimento de água potável, coleta e tratamento de esgoto, drenagem de águas pluviais e manejos de resíduos sólidos (Brasil, 2007).

Um estudo publicado em 2020, e utilizando como metodologia a pesquisa documental, bibliográfica e entrevistas abertas com moradores e ativistas, expôs o aterro<sup>12</sup> da Região Metropolitana de Marituba, localizado na região oriental da Amazônia, e que foi instalado com a legitimação do Estado em detrimento da população, de forma irregular no município, pois nas áreas adjacentes residem moradores, rios e igarapés<sup>13</sup>, reserva ambiental e uma comunidade quilombola secular. O cerne da pesquisa é a disputa da luta coletiva pela retirada do lixão, baseada nas noções de injustiça e racismo ambiental e articulando a racialidade refletida por Fanon; Quijano; a necropolítica de Mbembe e o biopoder de Foucault (Steinbrenner; Brito; de Castro; 2020).

A região metropolitana de Belém é um dos exemplos de conflitos socioambientais contemporâneos e, no ano de 2019, houve uma divulgação requisitada pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas), que constatou a existência de anomalia de poeira domiciliar e nas águas para consumo nas regiões adjacentes ao Lixão do Aurá. As empresas licenciadas são Guamá Tratamento de Resíduos Sólidos Ltda e Revita Engenharia S.A, que pertencem ao maior grupo do setor de serviços ambientais do Brasil (Solvi).

O Lixão do Aurá funcionava de forma irregular recebendo cerca de 1.400 toneladas diárias de resíduos sólidos produzidos na capital e na região metropolitana. A solicitação de sua desativação é pauta de luta de mais de 20 anos, que vai ser atendida seguindo as determinações da Lei Nacional de Resíduos Sólidos. A empresa responsável pelo aterro responde a cinco ações movidas pelo Ministério Público, destacando duas por crimes ambientais, uma ação popular e uma ação pública, uma delas desencadeada pelos protestos da população e dos movimentos sociais. Um dos impactos ambientais destacados é o mau cheiro. Em dezembro de 2017, ocorreu uma operação com a parceria da Polícia Civil nomeada

---

<sup>12</sup> Conceitualmente, aterro e lixão são distintos. Os lixões são vazadouros a céu aberto, no qual os resíduos sólidos produzidos por diversos setores, como resíduo residencial, hospitalar e industrial são amontoados e descartados de forma inadequado, não cumprindo os critérios de tratamento e desconsiderando os impactos ambientais, sociais e econômicos. Enquanto, que o aterro é regulado e segue as normas técnicas para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos com o objetivo de minimizar os impactos ambientais. Para mais informações acesse o link: <https://mundoeducacao.uol>.

<sup>13</sup> Termo utilizado para se referir a corpos de águas menores que o rio. Para mais informações acesso: [Igapó ou Igarapé? Entenda a diferença - Portal Amazônia](#)

Gramacho, referência ao maior lixão da América Latina (Steinbrenner; Brito; de Castro; 2020).

As principais reivindicações estão atreladas ao acúmulo de chorume, com suas consequências ambientais, forte odor sentido em vários bairros do município, reincidência de atendimento nas unidades de saúde, prejuízos aos comerciantes e o impacto direto na comunidade quilombola secular. O estudo ressalta a importância da articulação da comunidade e de movimentos sociais para realizar resistência em nome de uma causa coletiva, com o objetivo do município não ser o destino do lixo da região metropolitana, utilizando de atos na ruas, paralisações, na participação em eventos, na realização de audiência pública, na utilização das redes sociais (Steinbrenner; Brito; de Castro; 2020).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, lei de nº 12.305/10, tem como objetivos viabilizar instrumentos que possibilitem o avanço dos enfrentamentos ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos no Brasil. A política demarca a responsabilidade compartilhada, da sociedade, cidadão, governos, setor privado e sociedade civil organizada pela gestão de resíduos sólidos (Brasil, 2010).

Observem a relação do saneamento básico com o racismo ambiental, pois os lixões eram descartados em áreas concentradas por grupos históricos invisibilizados e racializados. No qual os impactos sócio-econômico e de reincidência na saúde eram direcionados a comunidades quilombolas seculares e pobres. Conforme Steinbrenner; Brito e de Castro (2020), a distribuição dos danos ambientais referente a destinação do lixo da região de metropolitana de Belém é desigual.

A biopolítica é um conceito desenvolvido pelo filósofo Michel Foucault, que analisa a gestão da vida no âmbito das ações governamentais, tornando-se um objeto da política. Este conceito reflete os mecanismos de controle utilizados pelo estado para gerir a dimensão individual do sujeito (Foucault, 2008).

Um estudo analisando a biopolítica e sua influência nas decisões do poder do soberano com recorte para exclusão das questões ambientais, articulando o racismo ambiental, destaca que a gestão da vida (politização) tornou-se um elemento do sistema político moderno contemporânea, estabelecendo divisões entre cidadãos e subcidadãos, no qual as tensões entre grupos podem ser maximizadas ou minimizadas, conforme as decisões do soberano (Abreu, 2013).

A Declaração de Lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental conceitua a definição de injustiça ambiental, no Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, em 2001, como um instrumento da sociedade desigual sócio-econômica que direcionam a maior carga dos danos ambientais a populações de baixa renda, grupos raciais discriminados, povos étnicos tradicionais, populações marginalizadas e vulneráveis. Enquanto que o conceito de justiça ambiental busca assegurar o acesso justo e equitativo aos recursos ambientais e asseguram que nenhum grupo social (étnico, racial ou de classe) suporte de forma desproporcional as consequências negativas ambientais em detrimento das operações econômicas, das decisões políticas ou de omissão de tais políticas.

Abreu (2013) demarca o tratamento desigual dos grupos ambientalmente excluídos, através das atitudes permissivas do poder público em nome dos empreendimentos poluidores, que não viabilizam políticas públicas eficazes para combater a injustiça ambiental. Como também colabora para a ausência efetiva da participação nos atos decisórios dos sujeitos afetados.

A biopolítica se expressa na retirada da humanidade dos grupos atingidos, tornando matável, excluído e outsider, decidido pelo poder do soberano. Abreu (2013) também analisa o estado de exceção, narrativa utilizada para naturalizar a perda de humanidade dos grupos excluídos ambientais. Este mecanismo é demarcado para a perpetuação da biopolítica expressas no racismo ambiental. O autor ressalta que o meio ambiente não deve ser um afator de discriminação e preconceito, e sim uma busca de distribuição equânime dos recursos naturais entre as pessoas humanas atreladas na justiça ambiental.

Uma pesquisa realizada para analisar a influência da biopolítica na efetivação do direito à saúde associado ao racismo ambiental no Brasil, direcionada a utilização do corante caramelo IV pela indústria alimentícia debate o uso de aditivos químicos nos alimentos na área da saúde. Nos Estados Unidos, os órgãos estatais responsáveis pela saúde da população têm o controle rígido sobre o uso deste corante, já que a utilização do corante nos alimentos gera danos à saúde humana. Enquanto que na América Latina, especificamente no Brasil, as indústrias utilizam de forma abusiva o uso desses corantes nos alimentos revelando a interface do racismo ambiental que viola a saúde dos cidadãos e os direitos fundamentais (Abreu; Bussinguer, 2017).

A biopolítica se apresenta nas decisões governamentais que afetam diretamente a vida humana, pois as políticas públicas permissivas que utilizam o corante caramelo IV em padrões inaceitáveis pelos países ricos são utilizados pela indústria alimentícia nos países pobres demarcando o maximizar do racismo ambiental (Abreu; Bussinguer, 2017).

Na constituição de 1988, no art.196, a legislação pondera que o direito à saúde é um direito de todos, mas dever do Estado através de políticas públicas e econômicas para reduzir o risco de doenças e agravos à saúde, garantindo o acesso universal e igualitário a ações e serviços de promoção à saúde (Brasil, 1988).

Em síntese, destaca-se que o racismo ambiental não se limita às questões étnicas e raciais, mas também aos grupos excluídos pelo processo econômico e político que são invisibilizados. Fatores como baixa escolaridade, pobreza, ausência de políticas públicas protetivas são elementos que maximizam o racismo ambiental. O racismo ambiental se apresenta de diversas formas em diferentes sociedades.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho buscou compreender os elementos que corroboram para a desigualdade de acesso ao saneamento básico. Para isso, utilizamos a revisão não sistemática de literatura para analisar o processo sócio-histórico do saneamento.

No planejamento inicial desta pesquisa, foi delimitado os seguintes objetivos específicos: estudar a relação entre saneamento básico, meio ambiente e saúde; mapear dados de cobertura de acesso; analisar as diferentes perspectivas teóricas e políticas presentes no debate sobre saneamento básico; discutir a relação entre as restrições de acesso ao saneamento e variáveis da questão racial.

A pesquisa indica que a desigualdade de acesso é demarcada por questões regionais, em que o Norte e o Nordeste são as microrregiões com os maiores déficits de cobertura de acesso ao saneamento básico (serviços de abastecimento de água, tratamento e coleta de esgotamento, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos).

Outro aspecto destacado pela pesquisa, é que a exclusão de acesso é direcionada a grupos históricos: indígenas, quilombolas e comunidades de maioria preta nos grandes centros urbanos, nas periferias das cidades, além dos desafios de acesso da zona rural.

A literatura retrata esse fenômeno de exclusão de grupos históricos e a desigualdade de distribuição dos impactos ambientais como uma expressão do racismo ambiental.

Outro fator importante, destacado neste estudo, é os impactos do saneamento básico inadequado no Sistema Único de Saúde, que geram gastos milionários para doenças negligenciadas (esquistossomose; malária; dengue; doença de chagas) que são consideradas doenças endêmicas, pois as incidências são frequentes em população de baixa renda. Assim como os altos índices de mortalidade entre crianças, desencadeados pela diarreia e mortes por doenças relacionadas ao saneamento básico no Brasil.

É válido ressaltar que, durante a pesquisa, identificamos as disputas de narrativas. De uma lado, tem-se os grupos que defendem que o saneamento básico é uma demanda de infraestrutura das cidades, mascarando a lógica mercadológica que visa a manutenção do capitalismo, desestimulando a participação do Estado e ampliando a participação do setor privado nos contratos de concessões de serviço. Nos centros das cidades, o setor imobiliário direciona os recursos financeiros em territórios com alto valor de mercado. Esta perspectiva envolve o fato de que a disputa pelo acesso à água é um elemento fundamental para a manutenção dos meios de produção.

Por outro lado, tem-se a concepção de que as intervenções referentes ao saneamento básico são associadas como medidas de saúde, política pública social. No Brasil, as discussões da universalização de acesso à saúde ganham ênfase com a Reforma Sanitária, que contribui para pensar o processo de saúde-doença, determinantes e condicionantes da saúde, no qual a ausência de saneamento básico contribui para o adoecimento da população.

Ademais, na literatura há discussões que relacionam o saneamento básico aos direitos humanos, que devem ser reconhecidos como direitos básicos inerentes à dignidade humana. Ou seja, o saneamento básico é um tema interseccional que envolve meio ambiente, saúde, economia e moradia.

Neste contexto, apesar dos grandes desafios ainda presentes, é de referir que houve avanço de cobertura do saneamento básico no Brasil. Porém, observa-se que as desigualdades de acesso são uma realidade no espaço rural e em áreas periféricas, regiões desassistidas e demarcadas por intersecções de classe social e raça.

Este estudo destaca a importância da representação de grupos nos debates políticos, pois com o avanço do neoliberalismo na gestão do saneamento básico, a tendência é submeter o saneamento às leis do mercado. Nesse contexto, a participação social contribui de forma democrática para pensar intervenções que viabilizem o acesso, que promovam cidadania, responsabilidade pública com os sujeitos e meio ambiente, transparência, promoção da educação ambiental e sanitária.

Após este estudo, as questões que continuam em aberto são como lidar com as desigualdades macrorregionais urbanas e rurais, já que as disparidades são significativas, considerando as especificidades da área urbana e rural; mas como integrar saneamento básico, meio ambiente e saúde pública? Já que observamos os impactos na saúde e, em alguns capítulos, sinalizamos de forma breve as repercussões no meio ambiente. E por fim, é possível o setor privado e a parceria público privado equilibrar os seus interesses?

## REFERÊNCIAS

ALVES, E. M. Trajetória das decisões sobre políticas públicas de esgotamento sanitário e as influências das coalizões de defesa: Estudo de Caso de Ubatuba - SP. São Paulo, 2018. 241f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de

ALVES-MAZZOTI, Alda Judith. **Revisão da Bibliografia**. In. ALVES MAZZOTI, Alda Judith, GEWANDSZNAJDER, Fernando. O método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1998. p. 179-188.

BEHRING, E.R; BOSCHETTI, I. **Política Social: Fundamentos e história**. vol, 2, São Paulo: Cortez, 2016.

BOBBIO, Norberto. A Era dos Direitos. Trad.: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992

BORJA, P. C. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.23, p.432-447, 2014. Disponível em: 10.1590/S0104-12902014000200007. Acesso em: 11 Dez.2023

BORJA, Patricia C.; MORAES, Luiz R. S. O acesso às ações e serviços de saneamento básico como um direito social. Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária, 2006. Disponível em: . Acesso em: 23 nov.2024

BRASIL, **LEI Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento [...] Brasília: Presidência da República [2020]. Disponível em: L14026 (planalto.gov.br). Acesso em: 12 dez.2023

**BRASIL**, Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretária Nacional de Saneamento (SNS). **Diagnóstico Temático de Água e Esgoto Visão Geral**. Brasília: DF, p.1-91, Dez.2021

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

BRASIL. Lei n.8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 20.set.1990

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.

Brasília: Presidente da República [2007]. Disponível em: Lei nº 11.445 (planalto.gov.br). Acesso em: 12 dez.2023

BRASIL. Ministério da Saúde (2011). **Portaria GM/MS Nº 104, de 25 de janeiro de 2011**. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Diário Oficial da União, 26 jan. 2011.

BRASIL.Ministério das Cidades. **O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)**. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 24 fev.2022. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/>. Acesso em: 12 dez.2023

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretária Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano Nacional de Saneamento Básico Mais Saúde com Qualidade de Vida(PLANSAB)**. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2014. Disponível em: Plansab – Versão Original de 2014 — Ministério das Cidades ([www.gov.br](http://www.gov.br)). Acesso em: 12 dez.2023

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A.. A saúde e seus determinantes sociais. Physis: **Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 77–93, jan. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>. Acesso em: 29.maio.2025

ESPING-ANDERSEN, G. As três economias políticas do Welfare State. Lua Nova, n.24 São Paulo: Marco Zero/Cedec,set.1986

FAORO, R. Os donos do poder. São Paulo: Publifolha, 2000. v. 1 e 2p. 448

FOUCAULT, M. (2008). **Nascimento da biopolítica**: curso dado no Collège de France (1978-1979). São Paulo: Martins Fontes.

FUNASA – FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. Manual de saneamento. 3. ed. Brasília, DF, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008

HABITAT, H.B. **Saneamento nas escolas**. Disponível em: <https://habitatbrasil>. Acesso em: 30.maio.2025

HARVEY, D. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. Rio de Janeiro: Boitempo, 2011.

HELLER, L.. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, n. 2, p. 73–84, 1998. Disponível em: [://doi.org/10.1590/S1413-81231998000200007](https://doi.org/10.1590/S1413-81231998000200007) Acesso em: 11 Dez.2023



INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO. **Água e saneamento nas escolas brasileiras. Indicadores de desigualdade a partir do Censo Escolar.** Dezembro, 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico de 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br>. Acesso em: jun 20.2025

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Saneamento é saúde Como a falta de acesso à infraestrutura básica afeta a incidência de doenças relativas ao saneamento ambiental inadequado no Brasil?** São Paulo, março de 2025.

IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Saneamento básico no Brasil : perfil do investimento público para a universalização e promoção do direito humano à água. Boletim Regional, Urbano e Ambiental, 2023. Disponível em: [//repositorio.ipea.gov.br/](https://repositorio.ipea.gov.br/). Acesso em: 23 nov. 2024

JESUS, V. D. Racializando o olhar (sociológico) sobre a saúde ambiental em saneamento da população negra: um continuum colonial chamado racismo ambiental. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 29, n. 2, p.01-15, Jan. 2020. Disponível em: [// doi.org/10.1590/S0104-12902020180519](https://doi.org/10.1590/S0104-12902020180519). Acesso em: 20 nov.2023

LEONETI, A. B.; PRADO, E. L. do; OLIVEIRA, S. V. W. B. DE .. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 331–348, Mar.2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122011000200003> Acesso em: 12 dez.2023

MARQUES, E. Condições habitacionais e urbanas no Brasil. As trajetórias da desigualdade, 1 jan. 2017. Disponível em: <https://www.academia.edu/52320>. Acesso em: 23 nov.2023

MARSHALL, K. Cidadania, classe social e status. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MASSA, K. H. C.; CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P.. Saneamento básico e saúde autoavaliada nas capitais brasileiras: uma análise multinível. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 23, p. 1-13 Ma., 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200050>. Acesso em: 11 Dez.2023.

MENEGAT, D.R.O DIREITO HUMANO É FUNDAMENTAL AO SANEAMENTO. **Revista do Ministério Público**, RS, nº 89, jan. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 31 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MOREIRA F. D., FONSECA, P. R. S., HELLER, L, REZENDE S. O espaço público e o público que o frequenta: dilemas dos direitos humanos à água e ao saneamento . **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 25, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202316pt> Acesso em: 24 nov.2024

MURTHA, N. A.; CASTRO, J. E.; HELLER, L.. UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA DAS PRIMEIRAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO E DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 193–210, Jul. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC1047V1832015> Acesso em: 23 nov.2023

NACIONES UNIDAS. Resolución aprobada por la Asamblea General el 28 de julio de 2010. 64/292. El derecho humano al agua y el saneamiento. Disponível em: UNITED. Acesso em: 24 nov.2024

NETTO, José Paulo. “Introdução ao método na teoria social”, In.: **Serviço Social**· Direitos Sociais e Competências Profissionais. Brasília: CFESS/ABEPSS, 2009.

OPAS BRASIL – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Uma em cada três pessoas no mundo não tem acesso à água potável, revela novo relatório do UNICEF e da OMS. Disponível em: <https://www.paho.org/> . Acesso em: 24 nov. 2024.

PACHECO, T., and FAUSTINO, C. **A Iniludível e Desumana Prevalência do Racismo Ambiental nos Conflitos do Mapa**. In: PORTO, M.F., PACHECO, T., and LEROY, J.P., comps. Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, pp. 73-114. ISBN 978-85-7541-576-4. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575415764.0004>. Acesso em: 03 jun.2025

PAZ, M. G. A. da ., FRACALANZA, A. P., ALVES, E. M., & SILVA, F. J. R. da Os conflitos das políticas da água e do esgotamento sanitário: que universalização buscamos?. **Estudos Avançados**, v. 35, n. 102, p. 193–208, maio 2021. Disponível em: [//doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35102.012](https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35102.012). Acesso em: 24 nov.2024

PITERMAN, A., Greco, R.M. A água seus caminhos e descaminhos entre os povos. **Revista APS**, v.8, n.2, p. 151-164, jul./dez. 2005. Disponível em: <https://www2.ufrj.br/nates/wp-content/uploads/sites/628/2009/12/agua.pdf>. Acesso em: 25.maio.2025

RASELLA, D.. Impacto do Programa Água para Todos (PAT) sobre a morbi-mortalidade por diarreia em crianças do Estado da Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 40–50, jan. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000100006>. Acesso em: 28.maio.2025

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O saneamento no Brasil**: políticas e interfaces. 2<sup>a</sup>. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008. Cap.1 p.49-76  
RIBEIRO, K. G., Andrade, L. O. M. de ., Barreto, I. C. de H. C., Raquel, S. P., Munoz, T. L., & Santos, C. Determinantes Sociais da Saúde dentro e fora de casa: captura de uma nova abordagem. **Saúde em Debate**, v. 48, n. 140, p. e8590, 2024. Disponível em: 48(140), e8590. <https://doi.org/10.1590/2358-289820241408590P>. Acesso em: 29.maio.2025

ROTHER, E. T.. Revisão sistemática X revisão narrativa. Acta Paulista de Enfermagem, v. 20, n. 2, p. v–vi, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>. Acesso em: 16 jun. 2024

SANCHEZ, Oscar Adolfo.; A PRIVATIZAÇÃO DO SANEAMENTO. **São Paulo em Perspectiva**, SP, v. 15, n.1, p.89-101, Jan.2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-88392001000100011> . Acesso em: 23 nov. 2023

SAUCHA, C. V. V.; SILVA, J. A. M. DA .; AMORIM, L. B.. Condições de saneamento básico em áreas hiperendêmicas para esquistossomose no estado de Pernambuco em 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 3, p. 497–506, jul. 2015. Disponível em: 48(140), e8590. <https://doi.org/10.1590/2358-289820241408590P>. Acesso em: 26.maio.2025

SILVA, E. DE S.; OLIVEIRA, D. D. DE .; LOPES, A. P.. Acesso ao Saneamento básico e Incidência de Cólera: uma análise quantitativa entre 2010 e 2015. **Saúde em Debate**, v. 43, n. spe3, p. 121–136, dez. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S309>. Acesso em: 25.maio.2025

SOUSA, A. C. A. DE; COSTA, N. DO R. Incerteza e dissenso: os limites institucionais da política de saneamento brasileira. **Revista de Administração Pública**, v. 47, p. 587599, jun. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000300003> Acesso em: 13 dez.2023

SOUZA, A. I.; BUSSINGUER, E. C. de AZEVEDO. O racismo ambiental no Brasil e seus reflexos na saúde: uma análise do uso do corante caramelo IV. **Opin. jurid. [online]**. 2017, vol.16, n.32, pp.229-243. ISSN 1692-2530. Disponível em: <http://www.scielo.org..> Acesso em: 03 jun.2025

SOUZA, A. I. de. Biopolítica e racismo ambiental no Brasil: a exclusão ambiental dos cidadãos. **Opin. jurid. [online]**. 2013, vol.12, n.24, pp.87-99. ISSN 1692-2530. Disponível em:<http://www.scielo..> Acesso em: 03 jun.2025

SOUZA D de O, SILVA SEV da, SILVA N de O. Determinantes Sociais da Saúde: reflexões a partir das raízes da "questão social". **Saude soc [Internet]**.2013Jan;22(1):44–56. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000100006>. Acesso em: 23 nov.2024

STEINBRENNER, R. M. A.; BRITO, R. DE S.; CASTRO, E. R. DE .. Lixo, racismo e injustiça ambiental na Região Metropolitana de Belém. **Cadernos Metrópole**, v. 22, n. 49, p. 935–961, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996>. Acesso em: 03 jun.2020

TEIXEIRA, J. C., OLIVEIRA, G. S. de ., VIALI, A. de M. Muniz, S. S. Estudo do impacto das deficiências de saneamento básico sobre a saúde pública no Brasil no período de 2001 a 2009. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 19, n. 1, p. 87–96, jan. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-41522014000100010> . Acesso em: 28.maio.2025

UHR, Júlia Gallego Ziero; SCHMECHEL, Mariana; UHR, Daniel de Abreu Pereira. Relação entre saneamento básico no Brasil e saúde da população sob a ótica das internações hospitalares por doenças de veiculação hídrica. **RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**. v. 7, n. 2, p. 01-16, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.13059/racef.v7i2.104>. Acesso em: 26.maio.2025

VILARINHO, C.M.R; COUTO, E.A.de. Saneamento básico e regulação no Brasil: desvendando o passado para moldar o futuro. **Revista Digital de Direito Administrativo**, vol.10, n 2 p.233-257, 2023. Disponível: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2319-0558.v10i2p233-257>. Acesso em: 22 nov.2024