



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

**Doutorado Interinstitucional do Programa de Pós-Graduação em Direito da
Universidade de Brasília e da Universidade Federal do Acre
Área de concentração “Direito, Estado e Constituição”**

**ISONOMIA DE GÊNERO NO ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO: CASO DA
CIDADE DE RIO BRANCO – AC**

Brasília/DF

2025

RAFAEL PIMENTEL

**ISONOMIA DE GÊNERO NO ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO: CASO DA
CIDADE DE RIO BRANCO – AC**

Tese apresentada como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Doutor em Direito no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília – UnB, na área de concentração “Direito, Estado e Constituição”, linha de pesquisa “Filosofia Política, Teoria Constitucional e Democracia”, sob a orientação da Profe. Dra. Janaína Lima Penalva da Silva.

Brasília/DF

2025

*“Ser mulher amazônida
é plantar resistência,
mesmo quando querem
nos arrancar as raízes.”*

Dercy Teles

À José Aragão Pimentel, *in*
memoriam.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por me guiar nesta jornada e à força e inspiração que a Amazônia me proporcionou durante esta pesquisa.

Agradeço, de forma especial, à **professora Janaína Penalva**, pela orientação dedicada, rigorosa e sensível que guiou cada etapa deste trabalho. Sua confiança, paciência e firmeza foram fundamentais para que eu pudesse amadurecer academicamente e compreender que a pesquisa científica é também um ato de compromisso com a transformação social.

À minha companheira **Brenda**, minha gratidão infinita pelo apoio constante, pela compreensão diante das ausências, pela paciência nas horas difíceis e pelo incentivo diário. Sua presença foi o alicerce que me sustentou nesta jornada.

Aos meus familiares, que sempre acreditaram na importância desta caminhada, mesmo quando ela exigiu renúncias, deixo meu reconhecimento por cada gesto de amor, incentivo e compreensão.

Aos amigos e colegas de pesquisa, que compartilharam conhecimentos, debates e momentos de solidariedade, contribuindo para que este percurso fosse mais enriquecedor e humano.

À Universidade de Brasília (UnB), ao Programa de Pós-Graduação em Direito, e à Polícia Civil do Estado do Acre, pelo apoio institucional que possibilitou minha formação e pela confiança depositada em meu percurso acadêmico e profissional.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta tese. Cada palavra, cada gesto de incentivo e cada contribuição, por menor que parecesse, foi essencial para que este trabalho se tornasse realidade.

RESUMO

A tese analisa a isonomia de gênero e o acesso ao saneamento básico no Brasil, com enfoque interseccional sobre os impactos da precariedade dos serviços sanitários na vida das mulheres. O estudo adota como recorte empírico a cidade de Rio Branco, Acre, na Amazônia Ocidental, território marcado por desigualdades estruturais de infraestrutura, socioambientais e territoriais. Fundamenta-se no saneamento básico como direito humano e vetor da justiça social, ressaltando que a sua violação sistemática afeta toda a população, mas incide de forma mais intensa sobre mulheres em situação de vulnerabilidade. A pesquisa articula referencial teórico interdisciplinar, análise normativa e estudo de caso, identificando barreiras de acesso, omissões institucionais e assimetrias de participação social. Os resultados apontam que a efetivação do direito ao saneamento requer políticas públicas territorializadas, integradas e sensíveis ao gênero, capazes de promover justiça hídrica, inclusão social e desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Saneamento básico. Gênero. Justiça hídrica. Amazônia. Políticas públicas.

ABSTRACT

This thesis analyzes gender equality and access to basic sanitation in Brazil, with an intersectional focus on the impacts of precarious sanitation services on women's lives. The study uses as its empirical framework the city of Rio Branco, Acre, in Western Amazonia, a territory marked by structural inequalities in infrastructure, socio-environmental, and territorial aspects. It is based on basic sanitation as a human right and a driver of social justice, emphasizing that its systematic violation affects the entire population, but has a more intense impact on women in vulnerable situations. The research combines an interdisciplinary theoretical framework, normative analysis, and case studies, identifying access barriers, institutional omissions, and asymmetries in social participation. The results indicate that realizing the right to sanitation requires territorialized, integrated, and gender-sensitive public policies capable of promoting water justice, social inclusion, and sustainable development.

Keywords: Basic sanitation. Gender. Water justice. Amazon. Public policies.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

ANPUR – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional

CEDAW – Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FUNAI – Fundação Nacional dos Povos Indígenas

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MPAC – Ministério Público do Estado do Acre

MS – Ministério da Saúde

ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

OSG – Organização da Sociedade Civil

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SPM – Secretaria de Políticas para as Mulheres

SUS – Sistema Único de Saúde

TCE – Tribunal de Contas do Estado

UNFPA – Fundo de População das Nações Unidas

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

WASH – Water, Sanitation and Hygie

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS E SOCIOAMBIENTAIS DO DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO	14
1.1 Fundamentos Constitucionais do Direito ao Saneamento Básico	14
1.2 Contexto Amazônico: Particularidades, Desafios e formação histórica Acreana	19
1.3 Dimensão Socioambiental do Desenvolvimento Sustentável	23
CAPÍTULO 2 - PERSPECTIVA DE GÊNERO E IMPACTOS DO DÉFICIT DE SANEAMENTO	30
2.1 Fundamentos Teóricos da Perspectiva de Gênero	30
2.2 Interseccionalidade: Raça, Classe, Gênero e Território	41
2.3 Feminismo Radical: Patriarcado e Contrato Sexual	46
2.4 Mulheres e Trabalho do Cuidado	49
2.5 Implicações Sanitárias e Econômicas para as Mulheres	55
CAPÍTULO 3 - POLÍTICAS PÚBLICAS E CAMINHOS PARA A EQUIDADE	62
3.1 Crise Sanitária e seus Impactos Diferenciados por Gênero ou Crise Sanitária e Amplificação das Desigualdades de Gênero	62
3.2 Direito ao Saneamento e a Dialética do Antidireito em Roberto Lyra Filho	67
3.3 Modelos de Gestão e Acesso ao Saneamento	70
3.4 Saneamento, Cidadania e Reprodução da Pobreza	77
3.5 Interseccionalidade e Trabalho Reprodutivo: as Mulheres na Linha de Frente da Exclusão Sanitária	80
3.6 Experiências Internacionais de Saneamento com Perspectiva de Gênero	82
3.7 Caminhos para Políticas Públicas Interseccionais	88
3.7.1 Experiências Transformadoras e Lições Aprendidas para o Brasil	93
CAPÍTULO 4 - ESTUDO DE CASO: SANEAMENTO BÁSICO, GÊNERO E DESIGUALDADE EM RIO BRANCO/AC	97
4.1 Caracterização Urbana e Socioeconômica de Rio Branco/AC	98
4.2 Diagnóstico do Saneamento Básico no Município	101
4.3 Impactos do Déficit de Saneamento na Vida das Mulheres	107
4.4 Gênero, Pobreza e Governança Local	115
4.5 Perspectivas e Recomendações: Propostas de políticas públicas para inclusão de gênero no planejamento urbano e sanitário	119

CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128

INTRODUÇÃO

A presente tese tem como tema central a isonomia de gênero e o acesso ao saneamento básico no Brasil, com ênfase na análise interseccional dos impactos que a precariedade dos serviços sanitários impõe à vida das mulheres. O recorte empírico da pesquisa concentra-se na cidade de Rio Branco, capital do Estado do Acre, situada na Amazônia Ocidental brasileira, região marcada por intensas desigualdades territoriais, socioambientais e de infraestrutura. Parte-se da premissa de que o saneamento básico, enquanto direito humano fundamental e condição para o exercício pleno da cidadania, constitui também um vetor estruturante de desigualdades sociais, ambientais e de gênero no país.

A violação sistemática do direito ao saneamento afeta toda a população, mas incide com intensidade ainda maior sobre grupos historicamente vulnerabilizados, especialmente mulheres negras, indígenas, ribeirinhas, periféricas e moradoras de assentamentos informais. Para essas mulheres, a ausência de água potável, de esgotamento sanitário e de manejo adequado de resíduos compromete diretamente a saúde, a dignidade, o tempo, o trabalho e o acesso à cidade. Em tais contextos, o cuidado doméstico e familiar, tradicionalmente atribuído às mulheres, torna-se ainda mais oneroso, revelando as conexões entre o racismo ambiental, o patriarcado e a exclusão urbana.

A presente investigação busca responder à seguinte questão: de que maneira o déficit de saneamento básico em Rio Branco/AC compromete a isonomia de gênero, especialmente no que se refere às condições de vida, saúde, trabalho e acesso à cidadania das mulheres? A hipótese que orienta o estudo é a de que a precariedade dos serviços de saneamento na capital acreana contribui para a ampliação das desigualdades de gênero ao acentuar as sobrecargas cotidianas impostas às mulheres, particularmente no campo do trabalho reprodutivo e do cuidado, e ao expô-las a riscos sanitários, ambientais e socioeconômicos. Argumenta-se, ainda, que a ausência de políticas públicas com recorte de gênero no setor compromete princípios constitucionais fundamentais, como a dignidade da pessoa humana, a igualdade substancial e a justiça social.

A relevância da pesquisa reside na necessidade de compreender o saneamento básico não apenas como um serviço técnico-operacional, mas como uma política pública essencial para a concretização de direitos fundamentais. No contexto

amazônico, e especialmente em Rio Branco, a combinação de crescimento urbano desordenado, exclusão territorial, descontinuidade administrativa e ausência de planejamento com enfoque de gênero agrava um quadro já historicamente negligenciado. A escolha por uma abordagem interseccional, que articule gênero, raça, classe e território, permite evidenciar como essas múltiplas dimensões da desigualdade se entrelaçam na produção de vulnerabilidades e invisibilidades, desafiando modelos tradicionais de formulação de políticas públicas.

O objetivo geral da tese é analisar, de forma interseccional, os impactos do déficit de saneamento básico em Rio Branco/AC sobre a isonomia de gênero, considerando os fundamentos constitucionais, socioambientais e territoriais que estruturam essa realidade. Para isso, propõem-se os seguintes objetivos específicos: (1) discutir os fundamentos normativos e constitucionais do direito ao saneamento e sua relação com o desenvolvimento sustentável e a justiça socioambiental; (2) investigar os efeitos da ausência de infraestrutura sanitária sobre a saúde, o tempo e a sobrecarga de cuidado das mulheres; (3) analisar criticamente as políticas públicas de saneamento sob a ótica da equidade de gênero, com foco na realidade amazônica urbana; (4) realizar um estudo de caso sobre a cidade de Rio Branco/AC com base em dados empíricos e documentos institucionais; e (5) propor diretrizes para políticas públicas de saneamento que promovam a justiça territorial e a equidade de gênero.

Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, interdisciplinar e exploratória, articulando revisão bibliográfica, análise documental e estudo de caso. A revisão teórica contempla os marcos constitucionais e legais do direito ao saneamento, os fundamentos da teoria feminista interseccional e os aportes da justiça ambiental e territorial. A análise empírica será realizada a partir de dados secundários provenientes de fontes como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Plataforma Infosab, Instituto Trata Brasil e documentos institucionais do município de Rio Branco, como o Plano Municipal de Saneamento Básico (2023) e o Plano Diretor Urbano (2021).

Ademais, foi realizada uma revisão bibliográfica sistemática em repositórios de universidades da região (UFAC, UFAM, UFPB), com o objetivo de identificar referências relevantes sobre o tema da tese e possibilitar a inclusão de teóricas locais e nacionais. Para tanto, a busca nos repositórios foi orientada por palavras-chave relacionadas ao objeto do estudo, tais como: “mulher, feminismo, feminista,

amazônidas, Acre, saneamento, gênero e isonomia”. Os resultados obtidos foram analisados criticamente, sendo excluídas as produções que não guardavam pertinência com a proposta de pesquisa. Ressalte-se que a Universidade Federal do Acre (UFAC) não dispõe de um repositório único e integrado, uma vez que cada curso de graduação e de pós-graduação mantém acervo próprio. Nesse sentido, a busca concentrou-se, sobretudo, nos cursos da área de Humanidades. No caso da UFAM e da UFPA, a pesquisa foi realizada em seus repositórios institucionais unificados.

O estudo de caso buscará compreender, por meio da triangulação entre dados quantitativos e qualitativos, como o déficit sanitário incide sobre a vida das mulheres em distintos territórios da cidade, com atenção especial àquelas que vivem em bairros periféricos e áreas de risco. A sistematização dos dados será orientada por categorias analíticas derivadas dos objetivos da pesquisa, permitindo identificar tanto os obstáculos quanto as experiências locais de enfrentamento das desigualdades sanitárias por parte das mulheres e das comunidades.

Dessa forma, a tese propõe-se não apenas a descrever uma realidade excludente, mas a contribuir com a construção de alternativas transformadoras, com base na centralidade das mulheres na formulação de políticas públicas, na democratização da gestão urbana e na efetivação de direitos humanos a partir do território.

CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS E SOCIOAMBIENTAIS DO DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO

O presente capítulo tem por objetivo estabelecer os fundamentos constitucionais, legais e socioambientais do direito ao saneamento básico, situando-o no contexto da construção dos direitos sociais no Brasil e em articulação com os princípios da dignidade da pessoa humana, da igualdade substancial e da sustentabilidade ambiental. Ao tratar o saneamento como um direito fundamental e não apenas como serviço público, busca-se evidenciar sua centralidade na promoção da cidadania, na efetivação da justiça social e na garantia da qualidade de vida.

A abordagem será estruturada em três eixos principais. O primeiro eixo examina o arcabouço constitucional que sustenta o direito ao saneamento básico, com destaque para os arts. 6º e 225 da Constituição Federal de 1988, bem como para o conteúdo jurídico do direito à saúde, à moradia e ao meio ambiente. O segundo eixo discute a evolução normativa do setor, com ênfase na Lei nº 11.445/2007 e em suas atualizações posteriores, em especial a Lei nº 14.026/2020, situando o marco legal no campo das políticas públicas e das disputas regulatórias. O terceiro eixo articula o saneamento à agenda da justiça socioambiental, analisando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 6, e introduzindo a dimensão territorial e ecológica da desigualdade no acesso a esse direito.

Ao final do capítulo, espera-se demonstrar que o saneamento básico é indissociável da realização dos direitos humanos, e que sua ausência não apenas compromete a saúde pública, mas revela desigualdades estruturais historicamente construídas. Este quadro fornecerá as bases conceituais e normativas para as análises interseccionais de gênero e território que serão desenvolvidas nos capítulos seguintes.

1.1 Fundamentos Constitucionais do Direito ao Saneamento Básico

Para fins desta pesquisa, entende-se o saneamento básico como direito fundamental implícito, derivado da interpretação sistemática dos princípios constitucionais da dignidade humana (art. 1º, III), do direito à saúde (art. 196) e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, CF/88), conforme estabelece Sarlet (2015, p. 284) sobre a "abertura material do catálogo constitucional". Esta fundamentação permite reconhecer o saneamento como direito social essencial,

cujas implicações ultrapassam a dimensão técnica para abarcar aspectos políticos, ambientais e de justiça social.

A dignidade da pessoa humana núcleo axiológico da ordem constitucional. Esse preceito impõe ao Estado o dever de garantir condições mínimas de existência, o que abrange o acesso a serviços essenciais como água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana. O saneamento básico, nessa perspectiva, configura-se como um elemento essencial à vida digna, sendo indispensável à fruição de outros direitos, como o direito à saúde, à moradia e ao meio ambiente equilibrado (Sarlet, 2012).

Embora o termo "saneamento básico" não figure expressamente entre os direitos sociais elencados no art. 6º da Constituição, a doutrina tem reconhecido sua condição de direito fundamental subentendido, especialmente em razão de sua estreita conexão com o direito à saúde, à vida e ao meio ambiente saudável. O art. 196 da CF/88 afirma que "a saúde é direito de todos e dever do Estado", devendo ser garantida por meio de políticas públicas voltadas à redução de riscos e agravos. O saneamento básico, portanto, é meio indispensável para a materialização desse direito (Piovesan, 2015).

Historicamente, a atuação estatal no setor foi marcada por descontinuidades e ausência de políticas consistentes. Rezende e Heller (2002) observam que somente a partir da década de 1960, com a criação do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), iniciou-se uma estratégia mais organizada, embora limitada em cobertura e equidade. Os desafios persistem desde o período colonial, refletindo a complexidade de estabelecer política nacional eficaz para universalização dos serviços (Infra Agência, 2021).

Nesse contexto, o Prof. Dr. Márcio Nunes Lório Aranha Oliveira, da Universidade de Brasília (UnB), tem contribuído significativamente para a compreensão do direito ao saneamento básico, especialmente por meio de sua abordagem sobre o direito regulatório e a regulação responsiva. Aranha destaca que a efetivação de direitos essenciais como o saneamento básico depende de um modelo regulatório que vá além da mera imposição de normas, incorporando mecanismos de participação social e transparência (Aranha, 2008). Essa perspectiva é particularmente relevante quando consideramos que, como apontam Santos e Santana (2021, p. 330), "a limitação de dados no setor de saneamento no Brasil é de amplo conhecimento, exigindo-se abordagens adaptativas nas análises." A escassez

de informações confiáveis dificulta tanto o planejamento quanto a fiscalização das políticas públicas na área, tornando ainda mais necessária a participação social como forma de controle.

A compreensão do saneamento como garantia fundamental exige o reconhecimento de sua natureza transversal e sua interdependência com outros direitos sociais, como saúde, moradia e meio ambiente equilibrado. Conforme apontam Miranda (2020), o saneamento básico ocupa posição estratégica na construção da cidadania, sendo condição de possibilidade para a efetivação de uma ampla gama de direitos previstos constitucionalmente. O autor coletivo ainda destaca que a falta de acesso a serviços sanitários adequados revela um padrão de exclusão estrutural que afeta, sobretudo, populações vulnerabilizadas.

Importa destacar a distinção conceitual entre saneamento básico como serviço público e o direito ao saneamento como garantia constitucional. O primeiro se refere à dimensão operacional da prestação de serviços, organizada sob responsabilidade dos entes federativos, prestadores públicos ou privados, abrangendo abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana. Já o segundo se refere à garantia jurídica que impõe ao Estado o dever de assegurar que todas as pessoas tenham acesso universal, adequado e seguro a esses serviços, independentemente de sua localização geográfica, renda ou condição social. Enquanto o serviço de saneamento pode ser delegado, o direito ao saneamento, enquanto prerrogativa jurídica, é indelegável e irrenunciável, pois decorre diretamente dos princípios da dignidade da pessoa humana e da igualdade substancial (Ferreira; Campos, 2021).

Esse entendimento foi consolidado pela promulgação da Lei nº 11.445/2007, que instituiu o marco regulatório do saneamento básico no Brasil, conferindo-lhe um estatuto jurídico próprio. Essa legislação, ao estabelecer diretrizes nacionais para a prestação dos serviços, reforça a natureza do saneamento como direito essencial à saúde pública e ao meio ambiente. Entre seus princípios fundamentais estão a universalização do acesso, a integralidade das ações, a modicidade tarifária, o controle social e a sustentabilidade econômico-financeira (Brasil, 2007).

A análise dos investimentos em serviços de saneamento na década anterior à publicação do Plansab revela uma retomada significativa dos aportes financeiros no setor, impulsionada por programas federais e pela conscientização sobre a importância do saneamento para a saúde pública e o desenvolvimento social. Santos

(2011) destaca que, apesar desse avanço, os investimentos ainda estavam aquém das necessidades para alcançar a universalização dos serviços, especialmente em áreas rurais e periferias urbanas.

A referida lei foi substancialmente atualizada pela Lei nº 14.026/2020, conhecida como Novo Marco Legal do Saneamento Básico. Essa atualização promoveu mudanças importantes no regime jurídico da prestação dos serviços, ampliando a participação da iniciativa privada por meio da exigência de contratos de concessão com metas de universalização até 2033, prevendo que 99% da população brasileira deverá ter acesso à água potável e 90% a coleta e tratamento de esgoto até essa data (Brasil, 2020).

A promulgação da Lei nº 14.026/2020 promoveu uma reconfiguração importante no modelo regulatório do setor, com ênfase na ampliação da participação privada, na exigência de metas de universalização e na regionalização da prestação dos serviços. De acordo com Silva (2020), o processo de regionalização — proposto como estratégia para racionalizar a gestão e garantir a viabilidade econômica da universalização — levanta questões relevantes sobre a efetiva autonomia dos entes federativos e a capacidade de resposta às realidades territoriais, especialmente em regiões como a Amazônia. Nesse sentido, experiências como a da Paraíba, com a promulgação da Lei Complementar nº 168/2021, ilustram a adoção de estratégias de regionalização que buscam promover uma gestão mais eficiente e integrada dos serviços de saneamento básico. Tal medida visa contemplar as especificidades sociais, econômicas e políticas dos territórios envolvidos, em consonância com os princípios constitucionais da eficiência administrativa e da universalização dos serviços públicos essenciais.

Embora a Lei nº 14.026/2020 tenha sido elogiada por buscar maior eficiência na prestação dos serviços, a nova legislação também tem sido criticada por não considerar adequadamente as desigualdades territoriais e sociais, podendo aprofundar a exclusão de populações periféricas e rurais — especialmente na região amazônica. Esta preocupação encontra fundamento em pesquisas recentes, como demonstram Santos e Santana (2021, p. 329) ao afirmarem que "o grande déficit dos municípios amazônicos nesses serviços afeta, principalmente, a população mais pobre, o meio rural e as periferias da região Norte/Bioma Amazônia." Esta realidade não constitui um fenômeno isolado, mas sim parte de um processo histórico mais amplo, pois, como os mesmos autores observam, "a realidade local retratada dialoga

com a literatura dos últimos cinquenta anos sobre a ocupação humana e o desenvolvimento da região" (Santos; Santana, 2021, p. 326).

Heller e Castro (2007) propõem uma abordagem crítica sobre o saneamento enquanto política pública, destacando que o simples acesso formal aos serviços não garante, por si só, a realização do direito ao saneamento. Para os autores, é necessário considerar a qualidade, a continuidade e a adequação socioterritorial do serviço, de modo a garantir o acesso substantivo e não meramente normativo. Essa distinção é fundamental para compreender a persistência das desigualdades, mesmo em contextos onde há cobertura oficial dos serviços.

Os autores também argumentam que a política pública de saneamento é um campo fortemente tensionado por interesses econômicos, institucionais e territoriais, o que exige mecanismos de controle democrático e participação social ativa. A estrutura institucional fragmentada e a ausência de articulação federativa dificultam a formulação de políticas efetivas, especialmente em regiões periféricas e ambientalmente frágeis, como a Amazônia (Heller; Castro, 2007).

Ainda no plano institucional, os autores argumentam que a ausência de uma estrutura regulatória integrada e responsiva contribui para a fragmentação das políticas públicas de saneamento, sobretudo em contextos de desigualdade federativa como o brasileiro. Essa constatação reforça a necessidade de modelos regulatórios que incorporem transparência, controle social e articulação intergovernamental, de modo a evitar a perpetuação de vazios institucionais na prestação do serviço (Miranda, 2020).

Adicionalmente, o art. 225 da Constituição trata do meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. O saneamento básico é condição para a preservação ambiental, especialmente no tocante ao tratamento e à destinação adequada dos resíduos e do esgoto doméstico. A não observância desses parâmetros compromete a saúde humana, a biodiversidade e os recursos hídricos, violando preceitos constitucionais ambientais e sociais (Milaré, 2014).

Neste sentido, é imprescindível compreender que as dificuldades para a universalização do saneamento vão além da simples ausência de infraestrutura, como destacam Santos e Santana (2021, p. 326): "Os resultados evidenciam, além do déficit, vulnerabilidades sociais, estruturais, econômicas e de gestão como entraves à universalização do saneamento." Essa constatação reforça a necessidade de uma

abordagem multidimensional que considere não apenas aspectos técnicos, mas também sociais, políticos e econômicos na implementação de políticas públicas de saneamento.

No que se refere à repartição de competências, o art. 23, inciso IX, da CF/88 estabelece que compete à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, de forma comum, promover programas de saneamento básico. Já o art. 30, inciso I, reconhece ao Município a competência legislativa sobre assuntos de interesse local, incluindo a titularidade dos serviços de saneamento. Tal configuração federativa demanda mecanismos de cooperação interfederativa para assegurar a efetividade dos direitos sociais e superar assimetrias regionais (Brasil, 1988).

Por fim, o reconhecimento do saneamento como direito fundamental é também sustentado por compromissos internacionais dos quais o Brasil é signatário, notadamente a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU, cujo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 6 prevê o acesso universal e equitativo à água potável e ao saneamento seguro e acessível para todos (ONU, 2015). Esse compromisso reforça a necessidade de políticas públicas sensíveis às desigualdades territoriais, raciais e de gênero, sobretudo nas regiões mais excluídas, como a Amazônia Legal.

Em síntese, os fundamentos constitucionais do direito ao saneamento básico decorrem da leitura integrada da CF/88 e da legislação infraconstitucional, que o consagram como direito fundamental de natureza social, com obrigações positivas impostas ao Estado. Trata-se de um direito que exige ação coordenada entre os entes federativos, participação social e políticas públicas comprometidas com a equidade, a justiça ambiental e a inclusão de grupos historicamente marginalizados.

1.2 Contexto Amazônico: Particularidades, Desafios e formação histórica Acreana

A efetivação do direito ao saneamento básico no Brasil encontra obstáculos estruturais profundos na região amazônica, onde fatores geográficos, demográficos e históricos interagem para moldar um cenário de exclusão persistente. A Amazônia Legal brasileira, composta por nove estados que abrangem aproximadamente 59% do território nacional, concentra apenas cerca de 13% da população do país (IBGE, 2021). Essa configuração singular resulta em baixíssima densidade demográfica —

4,7 habitantes por km² — e ampla dispersão populacional, especialmente em zonas de floresta, várzea e rios.

Essa dispersão populacional impõe desafios concretos à universalização de serviços públicos básicos. Municípios amazônicos costumam apresentar sedes urbanas reduzidas e vastas áreas rurais de difícil acesso, muitas vezes sem ligação por rodovias ou vias asfaltadas, dependendo exclusivamente de rios para transporte. As comunidades tradicionais — indígenas, ribeirinhas, extrativistas e quilombolas — vivem em comunidades distantes dos centros administrativos, o que compromete a continuidade e a sustentabilidade de políticas públicas, inclusive as de saneamento (IPEA, 2021).

A formação do estado do Acre exemplifica como padrões históricos de ocupação territorial configuraram a exclusão sanitária contemporânea. A incorporação do Acre ao território brasileiro, efetivada pelo Tratado de Petrópolis (1903), inseriu a região na economia mundial através da exploração da borracha. Tocantins (2001, p. 234) observa que "a ocupação acreana seguiu a lógica extrativista, concentrando investimentos exclusivamente na produção e escoamento da borracha, negligenciando infraestrutura urbana e serviços básicos". Durante o primeiro ciclo da borracha (1899-1912), Costa (1974, p. 312) documenta que "as condições sanitárias nos seringais eram precárias, com alta mortalidade por doenças tropicais e ausência total de saneamento básico". Esta configuração histórica estabeleceu um padrão de desenvolvimento econômico dissociado de investimentos em saúde pública e infraestrutura sanitária.

A ocupação territorial também promoveu a expulsão sistemática de povos indígenas, que possuíam sistemas tradicionais de manejo hídrico. Aquino (1977, p. 189) registra que "os grupos indígenas foram forçados a abandonar territórios com acesso a águas limpas, sendo confinados em reservas sem infraestrutura adequada". Essa dinâmica de exclusão persistiu ao longo do século XX, refletindo-se nos padrões contemporâneos de investimento público.

Não obstante, a análise dos orçamentos estaduais do Acre entre 1970-2024 revela negligência estrutural com os serviços sanitários. Dados do Tribunal de Contas do Estado do Acre (2023) mostram que entre 1970-1990, menos de 2% do orçamento estadual foi destinado ao saneamento, crescendo para 4,5% no período 1991-2010, mas concentrado apenas no município de Rio Branco. Entre 2011-2024, houve estabilização em 6%, percentual ainda insuficiente para universalização dos serviços.

O Acre apresenta uma das maiores dependências de transferências federais do país. Segundo a Secretaria de Estado de Planejamento (2023), 78% dos recursos para saneamento básico provêm de programas federais, evidenciando baixa capacidade de investimento próprio e dependência de decisões políticas externas.

A distribuição étnica territorial revela padrões sistemáticos de exclusão. A análise dos dados censitários do IBGE evidencia correlação entre composição racial e déficit sanitário. Em 1991, a população negra e parda representava 67% do total municipal de Rio Branco, concentrando-se em 78% nos bairros periféricos, onde o acesso a esgotamento sanitário era de apenas 8%, contrastando com 45% nas áreas centrais. O Censo 2022 demonstra a persistência desses padrões: a população negra e parda cresceu para 73% do total municipal, mantendo concentração de 82% em bairros periféricos, onde o acesso a esgotamento sanitário permanece precário (15%) comparado às áreas centrais (68%) (IBGE, 2023). O mesmo censo registrou 4.847 indígenas residindo em área urbana de Rio Branco, concentrados nos bairros Calafate, Belo Jardim e 6 de Agosto — todos caracterizados por graves déficits de saneamento básico.

O déficit sanitário contemporâneo reflete essas desigualdades históricas. O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2022) revela que a região Norte apresenta os piores indicadores do país: apenas 13,1% da população possui acesso à rede de esgoto, enquanto 42% dependem de soluções informais para abastecimento de água. No Amazonas, o índice de tratamento de esgoto alcança apenas 12%, enquanto a maioria dos municípios sequer dispõe de serviços regulares de coleta (Instituto Trata Brasil, 2023). Esta realidade resulta em índices alarmantes de doenças de veiculação hídrica, que atingem principalmente crianças e mulheres — grupos mais expostos às rotinas de cuidado em contextos de escassez sanitária.

A sazonalidade dos rios agrava significativamente o quadro sanitário. A alternância entre períodos de cheia e seca influencia diretamente o acesso à água, mobilidade e moradia. Durante as cheias, comunidades são alagadas, comprometendo estruturas sanitárias rudimentares, poluindo mananciais e expondo famílias a riscos de doenças de veiculação hídrica. Na seca, a dificuldade de captação e armazenamento agrava a escassez, afetando não apenas o consumo doméstico, mas também práticas produtivas de subsistência (Santos; Santana, 2021).

A carência histórica de serviços de saneamento na Amazônia é reflexo direto de um modelo de desenvolvimento que ignora as especificidades territoriais e culturais

da região. Miranda (2020) enfatizam que a prestação de serviços em áreas de baixa densidade populacional e difícil acesso, como ocorre em diversas regiões amazônicas, exige modelos de gestão adaptativos e flexíveis, capazes de dialogar com as realidades locais. A insistência em aplicar modelos urbanos padronizados a contextos ribeirinhos e indígenas contribui para o fracasso das políticas públicas e para o desperdício de recursos, além de desconsiderar os saberes tradicionais e as práticas comunitárias existentes.

A vulnerabilidade social na região não decorre unicamente da pobreza material, mas da desproteção institucional e da ausência de infraestrutura adaptada às condições ambientais e socioterritoriais. Como apontam Santos e Santana (2021, p. 260), "a ausência de políticas públicas adaptadas às especificidades culturais e geográficas dessas comunidades resulta em soluções inadequadas ou inexistentes de saneamento, comprometendo a saúde pública e a qualidade de vida".

A superação dos desafios sanitários amazônicos exige um novo paradigma de governança territorial que articule saberes locais, regulação flexível e participação comunitária. Santos (2014) propõe que a justiça territorial implica reconhecer que os direitos fundamentais devem ser garantidos considerando as desigualdades reais entre territórios. Silva (2020) adverte que a regionalização proposta pelo Novo Marco Legal pode fragilizar a autonomia municipal, especialmente das comunidades tradicionais amazônicas que já enfrentam invisibilização nos processos decisórios. O autor salienta que o êxito da regionalização dependerá da implementação de modelos de governança que incorporem mecanismos de escuta territorial e controle social efetivo, evitando que a eficiência operacional seja alcançada às custas da equidade e justiça socioambiental.

Como conclui o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021), "a universalização do saneamento na Amazônia não será possível sem um modelo adaptativo, multiescalar e intersetorial de governança pública, ancorado em parâmetros de justiça ambiental e territorial". A implementação de sistemas alternativos e comunitários, o fortalecimento dos conselhos locais e a destinação de recursos para soluções tecnológicas apropriadas são caminhos concretos para enfrentar o ciclo de exclusão sanitária e promover a equidade territorial. A transição para uma governança territorial orientada pela justiça socioambiental representa não apenas uma inovação institucional, mas uma exigência ética e constitucional para garantir o direito à vida digna para as populações amazônicas.

1.3 Dimensão Socioambiental do Desenvolvimento Sustentável

A efetivação do saneamento básico como direito fundamental e condição de cidadania integra a dimensão socioambiental do desenvolvimento sustentável. Essa abordagem articula os direitos humanos, a justiça ambiental e as relações de poder que estruturam o acesso desigual aos bens comuns. No plano internacional, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas reconhece, no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6, a centralidade do saneamento na construção de sociedades mais justas, resilientes e ambientalmente equilibradas. O ODS 6 estabelece como meta “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos”, com indicadores específicos de acesso, qualidade e equidade (ONU, 2015).

A realização do ODS 6, no entanto, enfrenta obstáculos estruturais na região amazônica. A ausência ou precariedade dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos gera impactos socioambientais severos. De acordo com o Instituto Trata Brasil (2023), mais de 45% da população da Amazônia Legal não é atendida por rede de água tratada, e apenas 13% possuem acesso à coleta de esgoto. Essa lacuna afeta diretamente os ecossistemas hídricos: o lançamento *in natura* de esgoto em rios, igarapés e lagos compromete a biodiversidade aquática e ameaça a segurança alimentar das comunidades que deles dependem. Como destacam Santos e Santana (2021, p. 259), “a contaminação dos corpos d’água por resíduos humanos é recorrente em áreas ribeirinhas, evidenciando o colapso ambiental provocado pela negligência estatal”.

A degradação ambiental decorrente da ausência de saneamento também opera como fator de injustiça territorial, pois atinge de forma desproporcional populações periféricas e tradicionais, que pouco contribuem para a poluição, mas sofrem seus efeitos diretos. Esse fenômeno insere-se no que Acseirad (2004) define como “injustiça ambiental”, ou seja, a distribuição desigual dos riscos e danos ecológicos, geralmente em função de classe, cor e território.

Não obstante, a crise ambiental contemporânea é resultado de uma racionalidade econômica que promove a exploração desenfreada dos recursos naturais, levando à degradação dos ecossistemas e à perda da diversidade cultural. Nesse contexto, Schorr, Rogério e Cenci (2015) destacam a necessidade de construir uma nova racionalidade ambiental, baseada no diálogo entre saberes e na valorização

das práticas sustentáveis locais. Essa abordagem propõe uma reconfiguração das relações entre sociedade e natureza, promovendo a justiça socioambiental e a sustentabilidade.

Além disso, os autores enfatizam o papel da educação ambiental como ferramenta fundamental para a transformação social. Ao promover a conscientização crítica e a participação ativa das comunidades, a educação ambiental contribui para o desenvolvimento de uma cidadania ecológica, capaz de enfrentar os desafios impostos pela crise ambiental e de construir alternativas sustentáveis para o futuro (Schorr; Rogério; Cenci, 2015).

O enfrentamento dessa realidade exige um diálogo interdisciplinar entre o direito ao saneamento e os marcos teóricos da teoria crítica, notadamente da teoria feminista. Nesse campo, as contribuições de Carole Pateman são fundamentais para compreender como o contrato social moderno foi estruturado a partir da exclusão das mulheres da esfera pública e da naturalização de suas funções no espaço privado (Pateman, 1993). Segundo Pateman, a lógica contratual moderna subordinou as mulheres à ordem patriarcal, ao considerá-las naturalmente vinculadas ao cuidado e à reprodução social — esferas que, no contexto da ausência de saneamento, assumem um peso ainda mais assimétrico.

A dimensão socioambiental do desenvolvimento sustentável exige uma abordagem que integre os aspectos ecológicos, econômicos e sociais da vida humana, priorizando não apenas a preservação do meio ambiente, mas a superação de desigualdades estruturais que comprometem o bem-estar de grupos historicamente marginalizados. Nessa perspectiva, o direito ao saneamento básico deve ser compreendido como parte indissociável de um projeto de justiça socioambiental, que garanta condições materiais mínimas para uma vida digna, com saúde, autonomia e participação cidadã, especialmente nas periferias urbanas e regiões historicamente negligenciadas como a Amazônia.

O diálogo entre essa dimensão e a teoria feminista, particularmente aquela formulada por Carole Pateman em *O contrato sexual*, revela camadas profundas de opressão incorporadas às estruturas modernas de organização social. Pateman (1993) argumenta que o contrato social — base do liberalismo moderno e das democracias ocidentais — é sustentado por um contrato sexual tácito, que institucionaliza a subordinação das mulheres ao relegá-las ao espaço privado, da reprodução, do cuidado e da dependência.

Essa crítica permite uma leitura ampliada das desigualdades de gênero no campo das políticas públicas, inclusive no que se refere ao saneamento. A ausência ou precariedade dos serviços de água, esgoto e coleta de resíduos impõe uma sobrecarga desproporcional às mulheres, que continuam sendo as principais responsáveis pela reprodução social e pela administração do cotidiano doméstico. Como destaca Barbosa (2023, p. 14), “o saneamento básico, enquanto direito, é também um marcador de gênero, pois sua ausência compromete diretamente o tempo, a saúde e a autonomia das mulheres em contextos de vulnerabilidade”.

No contexto amazônico, essas desigualdades se aprofundam. As mulheres ribeirinhas, indígenas e negras enfrentam condições de vida ainda mais precárias devido à combinação entre o déficit de infraestrutura sanitária, a ausência de políticas públicas integradas e a invisibilidade de seus saberes e necessidades nos processos decisórios. Como observa Santos (2021, p. 261), “as políticas de saneamento na Amazônia tendem a replicar modelos urbanos homogêneos, desconsiderando as relações sociais, de gênero e de território que caracterizam as comunidades locais”.

Nessa seara, a obra de Pateman (1993) contribui para desvelar como o acesso desigual aos bens comuns, como o saneamento, está ligado a um contrato implícito que define quem são os sujeitos reconhecidos como cidadãos plenos e quem permanece no lugar da dependência, da invisibilidade e da subalternidade. O trabalho não remunerado do cuidado — coleta de água, manutenção da higiene, manejo de doenças vinculadas à ausência de esgoto — é mantido sob o véu da “natureza” feminina, reforçando a exclusão das mulheres dos espaços decisórios e das prioridades políticas.

Superar essas assimetrias exige repensar o desenvolvimento sustentável a partir de uma justiça socioambiental com enfoque de gênero, que reconheça o saneamento básico como condição para a autonomia feminina e para a transformação das relações sociais. Isso passa por incorporar a participação efetiva das mulheres na formulação das políticas públicas, valorizar o conhecimento tradicional e comunitário e construir soluções técnicas que respeitem os modos de vida dos territórios.

Nesse cenário, a sustentabilidade da política de saneamento deve ser pensada a partir da articulação entre justiça ambiental, equidade social e governança democrática. De acordo com Miranda (2020), um modelo de desenvolvimento sustentável requer a superação da lógica setorializada, predominante nas políticas públicas, e a construção de instrumentos normativos que integrem o saneamento às

demais dimensões do planejamento territorial. Essa crítica é compartilhada por Rezende e Heller (2002), que argumentam que as políticas de saneamento no Brasil frequentemente negligenciam as interações entre os aspectos técnicos, sociais e ambientais. Segundo os autores, essa abordagem fragmentada contribuiu para a perpetuação de desigualdades no acesso aos serviços, especialmente entre as populações mais vulneráveis, sendo essencial a adoção de uma perspectiva integrada e intersetorial para a promoção da sustentabilidade e da justiça socioambiental no setor.

É nesse contexto que se insere o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020), que estabelece como meta a universalização dos serviços de água e esgoto até 2033. A legislação propõe a ampliação da concorrência e a atração de investimentos privados como meios para melhorar a eficiência e ampliar a cobertura dos serviços. Conforme destaca a Infra Agência (2021), essa estratégia busca garantir não apenas maior qualidade técnica e operacional, mas também o acesso equitativo à água potável e ao tratamento de esgoto, entendidos como pilares da saúde pública e do desenvolvimento sustentável.

No entanto, a efetividade dessa proposta dependerá do enfrentamento das desigualdades territoriais e da inclusão das especificidades regionais no planejamento e na execução das ações, sobretudo em regiões como a Amazônia. Assim, a vinculação do Marco Legal aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, especialmente ao ODS 6, deve estar acompanhada de compromissos concretos com a equidade, a justiça interseccional e a participação social no processo de formulação das políticas públicas.

Essa perspectiva reforça a importância da Agenda 2030 da ONU e dos ODS como parâmetros para uma política de saneamento comprometida com os direitos humanos e com a redução das desigualdades socioespaciais.

A proposta de adequação das metas globais da Agenda 2030 à realidade brasileira enfatiza a necessidade de políticas públicas integradas que promovam o desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, o saneamento básico é reconhecido como elemento essencial para a saúde pública, a preservação ambiental e a redução das desigualdades sociais, especialmente em regiões historicamente negligenciadas (Silva, 2018). Dentro dessa perspectiva de planejamento estratégico e responsabilidade intergeracional, o Plansab projeta a necessidade de investimentos robustos e contínuos até 2030 para garantir o acesso universal ao saneamento básico.

Santos (2011) enfatiza que, além do volume de recursos, é fundamental aprimorar a capacidade técnica e institucional dos prestadores de serviços, promover a eficiência na alocação dos investimentos e fortalecer os mecanismos de controle social. Esses elementos são essenciais para assegurar que os investimentos resultem em melhorias efetivas na qualidade de vida da população e na preservação ambiental.

Sachs (2008) destaca a necessidade de uma transição para uma "moderna civilização de biomassa", na qual os países tropicais, como o Brasil, possuem vantagens comparativas devido à sua biodiversidade e capacidade de produção de biomassa. Essa transição permitiria alcançar simultaneamente relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica, os três pilares do desenvolvimento sustentável.

Além disso, o autor enfatiza que a conservação ambiental deve estar intrinsecamente ligada à promoção social. Ele argumenta que não basta preservar o meio ambiente sem considerar as necessidades sociais das populações, especialmente aquelas que dependem diretamente dos recursos naturais para sua subsistência. Assim, o desenvolvimento sustentável deve ser inclusivo e considerar as especificidades culturais e sociais de cada região (Sachs, 2008).

A criação das Microrregiões de Água e Esgoto na Paraíba também reflete um compromisso com o desenvolvimento sustentável, ao buscar uma gestão dos recursos hídricos que equilibre as necessidades sociais, econômicas e ambientais. Essa iniciativa está em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 6, que visa assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.

Assim, o desenvolvimento sustentável, quando compreendido a partir de uma perspectiva feminista crítica, deixa de ser apenas uma diretriz técnica ou ambiental e passa a ser um instrumento de emancipação social, de redistribuição do poder e de ruptura com os contratos patriarcais que ainda estruturam a desigualdade material.

Esse referencial permite uma leitura interseccional dos impactos da precariedade sanitária. As mulheres amazônicas — especialmente negras, indígenas, ribeirinhas e periféricas — são as mais afetadas pela ausência de infraestrutura. São elas que realizam, historicamente, as tarefas de cuidado, incluindo a coleta de água, o manejo de resíduos e o cuidado de familiares enfermos por doenças de veiculação hídrica. Como ressalta Barbosa (2023, p. 14), "a falta de saneamento é um dispositivo de gênero, pois intensifica a sobrecarga das mulheres, perpetuando desigualdades

estruturais e invisibilizando o trabalho do cuidado como elemento de injustiça ambiental”.

Portanto, reconhecer a dimensão socioambiental do saneamento exige que se transcenda a concepção tecnocrática de serviço público e se adote uma perspectiva crítica, centrada nos direitos humanos, na justiça de gênero e na equidade territorial. A realização do ODS 6 na Amazônia dependerá, assim, da articulação entre políticas públicas sensíveis às desigualdades, fortalecimento da governança local e valorização dos saberes e protagonismos femininos nos territórios. Roma (2019) destaca que a transição dos ODM para os ODS representou uma ampliação significativa na abordagem do desenvolvimento sustentável, incorporando não apenas metas sociais e econômicas, mas também ambientais, como a gestão sustentável da água e do saneamento. Essa mudança reflete a compreensão de que o desenvolvimento sustentável deve ser holístico, integrando diversas dimensões para promover a equidade e a justiça socioambiental.

Ademais, o autor enfatiza que os ODS foram concebidos com uma abordagem mais participativa e inclusiva, envolvendo diversos atores sociais na sua formulação e implementação. Essa característica é fundamental para garantir que as políticas públicas, especialmente as relacionadas ao saneamento básico, sejam adaptadas às realidades locais e promovam a inclusão social e a sustentabilidade ambiental (Roma, 2019).

O desenvolvimento do Capítulo 1 permitiu demonstrar que o direito ao saneamento básico, embora consolidado no ordenamento jurídico brasileiro como um direito social fundamental, continua distante da realidade vivida por milhões de brasileiros e brasileiras — especialmente nas regiões periféricas e amazônicas. A análise normativa e histórica do marco legal do saneamento evidenciou que a sua positivação, iniciada com a Constituição Federal de 1988 e aprofundada com a promulgação da Lei nº 11.445/2007 e suas atualizações, representa uma conquista formal importante, mas insuficiente diante dos entraves políticos, econômicos e estruturais que impedem sua efetiva universalização.

O capítulo partiu do reconhecimento de que o saneamento não se reduz a um serviço técnico vinculado à infraestrutura urbana, mas constitui um direito humano fundamental, cuja ausência compromete o acesso à saúde, à educação, ao trabalho, à dignidade e ao meio ambiente equilibrado. Ao tratar do saneamento como direito, e não apenas como serviço, a análise revelou a dimensão ética, social e territorial da

política sanitária, cuja universalização deve ser orientada pelo princípio da equidade, e não pela lógica do mercado ou da rentabilidade.

A discussão sobre a Amazônia brasileira, com foco nos estados da região Norte, permitiu localizar empiricamente o problema. Os dados levantados junto ao SNIS e ao IBGE demonstraram que o déficit histórico de saneamento básico na Amazônia está diretamente relacionado às desigualdades estruturais na ocupação e gestão do território. As dificuldades logísticas, a dispersão populacional, a ausência de planejamento urbano e a invisibilização das populações tradicionais contribuem para um cenário de exclusão persistente, em que milhões de pessoas vivem sem acesso regular à água potável, esgotamento sanitário e manejo adequado de resíduos.

A abordagem socioambiental desenvolvida evidenciou que a ausência de saneamento não apenas compromete os direitos sociais das populações amazônicas, mas também produz impactos ambientais significativos, como a contaminação dos corpos hídricos, o comprometimento da saúde coletiva e a intensificação de processos de degradação ambiental. A ausência de uma política sanitária adequada compromete, portanto, tanto os direitos humanos quanto os equilíbrios ecológicos da região.

Por fim, ao introduzir a conexão entre os fundamentos do saneamento e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (em especial o ODS 6), bem como ao estabelecer uma base conceitual para o diálogo com a teoria feminista e a justiça interseccional, o capítulo preparou o caminho para a análise crítica que será aprofundada no Capítulo 2. Conclui-se, portanto, que o direito ao saneamento básico é condição essencial para o exercício pleno da cidadania, da justiça socioambiental e da igualdade de gênero, exigindo políticas públicas que articulem territorialidade, equidade e participação social como fundamentos da sua efetivação.

CAPÍTULO 2 - PERSPECTIVA DE GÊNERO E IMPACTOS DO DÉFICIT DE SANEAMENTO

Este capítulo propõe uma análise crítica do déficit de saneamento básico no Brasil a partir de uma perspectiva de gênero interseccional, com foco nos efeitos assimétricos da ausência de infraestrutura sanitária sobre a vida das mulheres. Partindo do entendimento de que as políticas de saneamento, quando planejadas de forma neutra em relação ao gênero, tendem a aprofundar desigualdades estruturais e históricas, o capítulo discute como a divisão sexual do trabalho, o patriarcado e o racismo estruturam a experiência do cuidado, da exclusão e da precariedade.

O capítulo está organizado em quatro eixos. O primeiro apresenta os fundamentos teóricos da perspectiva de gênero, com base nas obras de autoras como Carole Pateman, Flávia Biroli e Silvia Federici. O segundo eixo aborda a interseccionalidade, com foco nos efeitos diferenciados da precariedade sanitária sobre mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas. O terceiro eixo trata do trabalho do cuidado e da sobrecarga doméstica imposta às mulheres pela ausência de saneamento, evidenciando os impactos sobre o tempo, a saúde e a autonomia feminina. Por fim, o quarto eixo discute as implicações sanitárias, econômicas e educativas da ausência de saneamento, incluindo o impacto sobre a saúde menstrual, a evasão escolar e o empobrecimento intergeracional.

Ao trazer dados empíricos e marcos teóricos feministas, o capítulo busca demonstrar que o saneamento básico é um tema profundamente político e desigual, e que a luta por sua universalização exige o reconhecimento das mulheres como protagonistas e não apenas como beneficiárias das políticas públicas. Essa análise serve de ponte para o Capítulo 3, que abordará as políticas públicas voltadas à equidade no saneamento.

2.1 Fundamentos Teóricos da Perspectiva de Gênero

A análise do déficit de saneamento básico sob a perspectiva de gênero exige a adoção de uma abordagem crítica que revele os mecanismos estruturais de exclusão que afetam desproporcionalmente as mulheres. Essa perspectiva parte do reconhecimento de que o acesso desigual a direitos, bens e serviços públicos não é apenas uma consequência da pobreza, mas está enraizado em relações históricas de

poder, sustentadas por normas patriarcais que naturalizam a divisão sexual do trabalho e a atribuição de funções sociais desiguais entre os gêneros (Biroli, 2018).

Como demonstrado no capítulo anterior, a formação histórica do Acre e os padrões de ocupação territorial amazônica configuraram um quadro de exclusão sanitária que se articula com desigualdades de gênero, raça e território, exigindo instrumental teórico capaz de apreender essas múltiplas dimensões da opressão.

Estudos de Paula (2023), ao analisar a trajetória de mulheres seringueiras do Acre, revelam que as narrativas femininas foram sistematicamente invisibilizadas nos registros oficiais, mesmo quando essas mulheres desempenharam papéis centrais na reprodução da vida comunitária.

Essa invisibilização se articula com a neutralidade aparente das políticas públicas, que oculta como a formulação e a implementação de programas de saneamento aprofundam desigualdades estruturais. Em contextos amazônicos, como mostra Corrêa (2024), a naturalização do cuidado feminino legitima a sobrecarga das mulheres na coleta de água, no manejo de resíduos e no cuidado com familiares doentes.

Como lembra Glória Maria Gomes da Silva (2008, p. 11), “a mulher já nascia com uma função definida: ser esposa e mãe”, o que demonstra como a construção social dos papéis femininos esteve historicamente vinculada à naturalização da desigualdade.

Silva (2008), ao analisar discursos sociais sobre a condição feminina em Rio Branco, já apontava que a classificação e hierarquização de papéis sociais se manifestam na forma como as mulheres são representadas e silenciadas. Essa lógica se mantém nos padrões de investimento público em saneamento, que reforçam a responsabilização feminina pelas tarefas que deveriam ser garantidas como direito público.

Ademais, a ausência de infraestrutura sanitária não afeta uniformemente a população: ela incide com maior intensidade sobre mulheres que já ocupam posições de vulnerabilidade social, intensificando sua responsabilização pelo trabalho reprodutivo e limitando sua autonomia.

Angela Paula (2023) reforça que “Essas mulheres foram vítimas de dominações de todas as ordens, mas também foram agentes de constituição das mais variadas formas de resistência.” (p. 76), destacando como a luta feminina amazônica se dá em meio à exclusão estrutural.

Outrossim, a análise desenvolvida no Capítulo 1 sobre a distribuição étnica territorial no Acre evidenciou que mulheres negras, indígenas e periféricas concentram-se justamente nos territórios com maior déficit sanitário, revelando a necessidade de uma abordagem interseccional para compreender essas desigualdades.

No campo das políticas públicas de saneamento, a exclusão de gênero se manifesta tanto na ausência de soluções técnicas que considerem as necessidades específicas das mulheres quanto na invisibilidade de seu papel nas rotinas domésticas e comunitárias de cuidado. Como demonstraram os dados apresentados sobre os padrões históricos de investimento público no Acre, a negligência estrutural do Estado com o saneamento básico articula-se com a naturalização da responsabilização feminina pelas tarefas que deveriam ser garantidas como direito público.

Esta investigação adota como eixo central a teoria feminista interseccional, desenvolvida por Kimberlé Crenshaw (1989, 1991), em articulação com as contribuições do feminismo radical, especialmente as obras de Carole Pateman (1993) e Silvia Federici (2017), para compreender como múltiplas opressões se entrecruzam na configuração do déficit sanitário. Essa escolha teórica fundamenta-se na constatação empírica de que, no contexto amazônico, as desigualdades de gênero não podem ser compreendidas isoladamente, mas apenas em sua interação com marcadores de raça, classe e território.

Aplicada ao saneamento básico, a interseccionalidade desvela que a ausência de água potável, coleta de esgoto e gestão de resíduos incide desproporcionalmente sobre mulheres negras, indígenas e periféricas.

A interseccionalidade emerge como conceito teórico-político na década de 1980, no contexto dos movimentos sociais norte-americanos, particularmente através dos trabalhos pioneiros de Kimberlé Crenshaw. Contudo, sua genealogia intelectual remonta às contribuições anteriores do feminismo negro, especialmente às reflexões do Combahee River Collective (1977) e às obras de intelectuais como Angela Davis, Bell hooks e Patricia Hill Collins. Como observa Collins (2019, p. 53), "a interseccionalidade não nasceu na academia, mas emergiu dos movimentos sociais de mulheres negras que articulavam múltiplas formas de opressão em suas experiências cotidianas". Essa origem nos movimentos sociais é fundamental para compreender que a interseccionalidade não constitui apenas um exercício teórico

abstrato, mas emerge como resposta política concreta às experiências vividas de múltiplas opressões simultâneas.

Angela Davis (1981) já antecipava esse enfoque em sua obra *Women, Race and Class*, ao historicizar a exploração das mulheres negras no contexto da escravidão, mostrando como os eixos de gênero, raça e classe se articulam em processos de subjugação específicos que não podem ser compreendidos pela análise isolada de cada categoria. Em seus escritos mais recentes, Davis reafirma que "a experiência das mulheres negras não pode ser compreendida se ignorarmos a intersecção entre racismo, sexismo e exploração econômica" (DAVIS, 2016, p. 103), crítica que permanece atual e indispensável para a compreensão dos padrões estruturais de exclusão.

De forma complementar, Bell Hooks (1981), em *"Ain't I a Woman: Black Women and Feminism"*, desenvolve uma crítica contundente ao feminismo branco, demonstrando como as mulheres negras foram historicamente marginalizadas tanto pelo movimento feminista quanto pelo movimento de direitos civis. Para hooks, "quando mulheres negras falam sobre a natureza multidimensional de nossa opressão, devemos fazer mais que elencar tipos de discriminação — devemos articular a multiplicidade de sistemas opressivos" (HOOKS, 1981, p. 12).

É nesse contexto intelectual e político que o conceito surge, fundamentalmente, como crítica às limitações do feminismo branco universalista e do movimento antirracista masculinizante, ambos incapazes de apreender a especificidade da experiência de mulheres negras. Crenshaw (1989), em seu artigo seminal *"Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory, and Antiracist Politics"*, desenvolve uma crítica sistemática ao sistema jurídico norte-americano, demonstrando como as mulheres negras eram sistematicamente invisibilizadas nos tribunais por não se enquadrarem nas categorias pré-definidas de discriminação racial (centradas na experiência masculina negra) ou de gênero (centradas na experiência feminina branca). Essa invisibilização jurídica revelava um problema estrutural mais amplo: a impossibilidade de compreender experiências que transcendem as categorias normativas estabelecidas pelo direito liberal.

A partir dessa constatação, a autora propõe três dimensões analíticas da interseccionalidade: a interseccionalidade estrutural, que examina como diferentes sistemas de subordinação se entrecruzam na vida cotidiana; a interseccionalidade

política, que analisa como as estratégias políticas tradicionais falham ao ignorar as experiências interseccionais; e a interseccionalidade representacional, que critica como imagens culturais estereotipadas reforçam múltiplas opressões (CRENSHAW, 1991, p. 1245-1299). Essa tipologia analítica demonstra que a interseccionalidade não se limita a identificar múltiplas discriminações, mas revela como essas opressões se articulam em diferentes níveis da experiência social, desde as estruturas materiais até as representações simbólicas.

Em "Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color" (1991), Crenshaw aprofunda sua análise ao examinar a violência contra mulheres racializadas, revelando como a intersecção entre racismo e sexismo produz formas específicas de violência que não podem ser compreendidas pela mera soma de discriminações separadas. Como argumenta a autora, "a experiência interseccional é maior que a soma de racismo e sexismo, qualquer análise que não leve em consideração a interseccionalidade não pode suficientemente abordar a maneira particular pela qual mulheres negras são subordinadas" (CRENSHAW, 1991, p. 1244). Essa formulação representa um avanço conceitual fundamental: ao demonstrar que as opressões não são meramente aditivas, mas constituem configurações qualitativamente distintas quando articuladas, Crenshaw estabelece as bases para uma compreensão mais complexa e politicamente transformadora das desigualdades sociais.

Nesse sentido, a interseccionalidade sistematizada por Crenshaw (1989, 1991) consolida-se como marco teórico central desta pesquisa, pois oferece um instrumental analítico capaz de compreender como racismo, sexismo, classismo e colonialismo se entrelaçam e produzem opressões específicas. Ao afirmar que "a experiência interseccional é maior que a soma de racismo e sexismo" (CRENSHAW, 1991, p. 1244), a autora demonstra que as discriminações não atuam de forma isolada, mas articulada, gerando formas particulares de exclusão que permanecem invisíveis quando se analisa cada eixo separadamente.

Essa formulação permite deslocar o olhar das categorias abstratas para as experiências concretas de mulheres racializadas, revelando que o chamado "universalismo branco" — que estrutura políticas públicas e sistemas jurídicos — opera como mecanismo de apagamento das múltiplas opressões simultâneas. Assim, mais do que uma categoria descritiva, a interseccionalidade deve ser entendida como

ferramenta teórico-política crítica, voltada à desnaturalização das hierarquias que atravessam corpos e territórios subalternizados.

A expansão global da interseccionalidade como categoria analítica tem gerado debates significativos sobre sua aplicação, limites e potencial transformativo, especialmente no que se refere aos riscos de despolitização quando o conceito é apropriado por abordagens que negligenciam suas origens e propósitos políticos. Patricia Hill Collins e Sirma Bilge (2016), em "Intersectionality", oferecem uma síntese crítica dos desenvolvimentos recentes, alertando para os riscos de despolitização do conceito quando apropriado por abordagens liberais que o reduzem a uma "lista de identidades" sem conexão com estruturas de poder. As autoras propõem seis características centrais da interseccionalidade: desigualdade social, relações de poder, relacionalidade, contexto social, complexidade e justiça social. Para Collins e Bilge (2016, p. 31), "a interseccionalidade é uma forma de entender e analisar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas. Eventos e condições da vida social e política raramente têm uma causa única; eles são geralmente moldados por muitos fatores de formas diversas e mutuamente influentes".

No panorama brasileiro, a recepção e o desenvolvimento da interseccionalidade apresentam características específicas, articulando-se com a tradição intelectual do feminismo negro no país, cujas principais referências incluem autoras como Sueli Carneiro e Lélia Gonzalez. Carneiro (2021) aponta que as desigualdades vividas por mulheres negras no Brasil são resultantes de um racismo estrutural que molda a cidadania e o acesso a direitos sociais básicos. Segundo a autora, "a ausência do Estado nas comunidades negras não é acaso técnico, mas parte de um pacto fundado na exclusão do povo negro da cidadania plena" (CARNEIRO, 2021, p. 22), o que se reflete diretamente nas condições de saneamento, habitação e saúde nos territórios racializados. Essa contribuição é particularmente relevante para compreender como a interseccionalidade se manifesta no contexto das políticas públicas brasileiras, onde a exclusão sistemática de populações negras assume contornos específicos moldados pela herança escravocrata e pelo mito da democracia racial.

Nesse mesmo sentido, Magalhães (2021, p. 114) pontua: "Enquanto a mulher negra for impedida de viver sua liberdade e de expor toda sua complexidade, ela estará sofrendo violências contra a sua própria existência". Essa afirmação é central

para compreender como o déficit sanitário se conecta com o racismo estrutural, reproduzindo desigualdades históricas.

No contexto amazônico, Mourão (2012) demonstra como a literatura regional reproduz a colonialidade de gênero ao representar a mulher indígena sob papéis de submissão, ao mesmo tempo em que revela estratégias de resistência cultural. Essa contribuição é essencial para compreender a intersecção entre gênero e território, sobretudo em cenários urbanos como Rio Branco, onde mulheres indígenas migrantes enfrentam dupla exclusão.

Magalhães (2021), ao analisar a obra de Conceição Evaristo, evidencia que a violência contra a mulher negra é estruturante das formas de exclusão social. Essa constatação se articula com os achados de Silva (2008) sobre a representação da mulher em Rio Branco, mostrando como a invisibilidade das vozes femininas é reforçada por discursos institucionais e midiáticos.

Lélia Gonzalez (2020) constitui outra referência fundamental do pensamento interseccional brasileiro, cujas contribuições ampliam significativamente o escopo conceitual da interseccionalidade ao incluir dimensões territoriais, culturais e epistêmicas. Em "Racismo e sexismo na cultura brasileira" (1984), Gonzalez desenvolve uma crítica ao mito da democracia racial, demonstrando como as mulheres negras ocupam posições específicas na estrutura social brasileira, simultaneamente erotizadas (como "mulata") e desvalorizadas (como "doméstica").

Para Gonzalez, "o lugar em que nos situamos determinará nossa interpretação sobre o duplo fenômeno do racismo e do sexismo" (GONZALEZ, 1984, p. 224). A autora propõe o conceito de amefricanidade como forma de apreender as especificidades da experiência negra e indígena nas Américas, rompendo com modelos analíticos euro-centrados. Como observa Gonzalez (2020, p. 127), "a categoria de amefricanidade incorpora todo um processo histórico de intensa dinâmica cultural (adaptação, resistência, reinterpretação e criação de novas formas) que é afrocentrada". Essa contribuição amplia o escopo da interseccionalidade ao incluir dimensões territoriais, culturais e epistêmicas frequentemente negligenciadas pelas análises que privilegiam exclusivamente as categorias clássicas de gênero, raça e classe.

Carla Akotirene (2018), em "Interseccionalidade", oferece uma perspectiva crítica brasileira contemporânea sobre esses desenvolvimentos, alertando para o que denomina "cooptação branca" do conceito. Para Akotirene, "a interseccionalidade é

uma sensibilidade analítica, co-constituída por feministas negras, que visa dar instrumentalidade teórico-metodológica à inseparabilidade estrutural do racismo, capitalismo e cisheteropatriarcado" (AKOTIRENE, 2018, p. 19). A autora critica apropriações que esvaziam o potencial transformador da interseccionalidade, reduzindo-a a um "guarda-chuva identitário" sem conexão com projetos políticos de transformação estrutural. Segundo Akotirene (2018, p. 44), "a interseccionalidade não deve ser vista como uma teoria totalizante da identidade, tampouco como uma nova metodologia capaz de apreender identidades múltiplas. Antes disso, deve ser vista como uma lente que identifica multiplicidades identitárias imbricadas entre estruturas articuladas de opressão". Essa reflexão é crucial para manter a potência crítica do conceito, evitando sua redução a um instrumento técnico despolitizado.

A aplicação da perspectiva interseccional ao campo do saneamento básico revela dimensões frequentemente invisibilizadas pelas abordagens técnicas tradicionais, que tendem a tratar as questões sanitárias como problemas meramente técnicos ou administrativos, negligenciando suas dimensões políticas e sociais. Como demonstram Sultana (2020) e Truelove (2011) em suas análises sobre gênero e água no Sul Global, a ausência de infraestrutura sanitária não afeta uniformemente as populações, mas incide desproporcionalmente sobre mulheres que já ocupam posições interseccionais de vulnerabilidade.

No Brasil, os trabalhos pioneiros de Tânia Pacheco (2008) sobre racismo ambiental já evidenciavam como a distribuição desigual de riscos ambientais — incluindo a ausência de saneamento — seguia padrões raciais e de classe claramente definidos. Para Pacheco, "a ausência de saneamento básico nas comunidades negras e indígenas não é uma falha técnica, mas expressão de um racismo institucional estrutural" (PACHECO, 2008, p. 11). Essa constatação desloca radicalmente o debate, revelando que os déficits sanitários não são neutros, mas refletem e reproduzem hierarquias sociais preexistentes.

Estudos recentes, como os desenvolvidos por Moraes (2025) sobre recursos hídricos e gênero na Amazônia, demonstram que mulheres ribeirinhas, quilombolas e indígenas desenvolvem conhecimentos específicos sobre gestão hídrica que são sistematicamente ignorados pelas políticas públicas de saneamento. Como observa a autora, "a invisibilização dos saberes femininos sobre água e saneamento reproduz simultaneamente desigualdades de gênero, raciais e epistêmicas" (MORAES, 2025, p. 89).

A perspectiva interseccional também revela como diferentes territorialidades (urbana, rural, ribeirinha, quilombola, indígena) estruturam experiências específicas de acesso ao saneamento. Santos e Santana (2021) demonstram que mulheres ribeirinhas da Amazônia enfrentam desafios sanitários qualitativamente distintos daqueles vivenciados por mulheres negras urbanas, exigindo soluções técnicas e políticas diferenciadas. Essa diversidade de experiências territoriais evidencia que não existe uma experiência universal de exclusão sanitária, mas múltiplas configurações que resultam da interação entre diferentes eixos de opressão e características geográficas-ambientais específicas.

No campo do saneamento básico, a lente interseccional revela como mulheres negras, indígenas e periféricas vivenciam a precariedade sanitária de forma qualitativamente distinta, acumulando vulnerabilidades específicas resultantes da interação entre gênero, raça, classe e território. A ausência de água potável, coleta de esgoto e gestão adequada de resíduos não afeta uniformemente todas as mulheres: ela incide com maior intensidade sobre aquelas que já ocupam posições sociais marginalizadas. No panorama amazônico brasileiro, essa intersecção se manifesta na concentração de mulheres negras, ribeirinhas e indígenas em territórios urbanos e rurais onde o déficit de saneamento é crônico, perpetuando ciclos de exclusão e injustiça ambiental que se retroalimentam e se aprofundam ao longo do tempo.

Ao adotar a interseccionalidade como categoria central de análise, esta tese parte do pressuposto de que as desigualdades no acesso ao saneamento básico não são fruto de omissões pontuais ou falhas administrativas, mas expressão concreta de um processo histórico de opressão estruturada. Trata-se de um sistema que naturaliza a exclusão de determinados corpos e territórios, em especial de mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e periféricas, cuja cidadania é sistematicamente negada.

Ao trazer essa lente para o campo socioambiental, autoras como Tânia Pacheco (2008) mostram que a ausência de saneamento em comunidades negras e indígenas não é falha técnica, mas expressão do racismo institucional. Estudos recentes de Moraes (2025) reforçam essa leitura ao evidenciar que mulheres ribeirinhas e quilombolas na Amazônia constroem saberes próprios sobre gestão da água, sistematicamente invisibilizados pelas políticas públicas. A invisibilização desses saberes não é neutra: ela reproduz desigualdades de gênero, raça e território, mantendo as populações periféricas em situação de vulnerabilidade enquanto desqualifica suas epistemologias e práticas de gestão ambiental.

A interseccionalidade aplicada ao contexto amazônico deve dialogar com um olhar decolonial, capaz de reconhecer não apenas as múltiplas opressões, mas também os espaços de resistência construídos pelas mulheres da região. Viana (2023) evidencia que há “uma multiplicidade de lugares e modos de expressão (ou de silenciamento) que revelam a diversidade de fatores que forjam uma cadeia de violências e opressões que impactam, direta e indiretamente, as mulheres” (VIANA, 2023, p. 104). A autora argumenta que é fundamental pensar estratégias que deem luz e voz a essas mulheres, rompendo com os modelos coloniais instituídos.

Nesse sentido, Viana (2023, p. 105) ressalta que:

Voltar-se, portanto, para um feminismo decolonial na Amazônia, considerando suas mulheres, que evidenciam outros modos de viver possibilita a construção de um novo olhar – decolonial – que alcance um pensamento construído a partir da e para a Amazônia, com fontes produzidas nela. Não, exclusivamente, partindo de intelectuais acadêmicos, mas de outros sujeitos de conhecimento, como as mulheres pescadoras, balateiras, pajés, quilombolas, indígenas, urbanas, ribeirinhas, dentre outras, com seus saberes, conhecimentos, fazeres, resistências e afirmações.

Essa leitura complementa a perspectiva interseccional ao enfatizar que a análise das desigualdades não deve se limitar ao registro acadêmico ou jurídico, mas precisa incorporar saberes locais, experiências de vida e práticas de resistência de mulheres indígenas, ribeirinhas e quilombolas.

Além disso, Viana (2023, p. 105) reforça a dimensão epistêmica da interseccionalidade no contexto amazônico ao afirmar que:

A região amazônica, tal qual um campo de conhecimento, ainda continua desconhecida. Prevalece um obscurantismo de sua formação sociocultural no que tange à vida de seu povo, modos de viver e seus arranjos materiais e imateriais (BARROS; TORRES; SOARES, 2018). É necessário permitir ao povo dos trópicos úmidos brasileiro falar, escancorar suas tradições e seus sistemas simbólicos, sem disfarces, isto é, sua vida decolonizada, em particular, as mulheres amazônidas.

Essa reflexão amplia a crítica de Gonzalez (2020) sobre o epistemicídio ao destacar que, na Amazônia, persiste uma negação sistemática dos modos de vida locais, reforçando um **obscurantismo sociocultural** que invisibiliza a contribuição das mulheres amazônidas. A interseccionalidade, ao se articular ao feminismo decolonial, possibilita recuperar essas vozes e práticas, reconhecendo que os sistemas de opressão não apenas restringem corpos, mas também apagam saberes e memórias.

A interseccionalidade, quando compreendida em sua radicalidade política original, oferece instrumentos poderosos para a análise e transformação das desigualdades estruturais que atravessam o campo do saneamento básico. Como sintetiza Kimberlé Crenshaw (2016), em sua reflexão retrospectiva sobre os 30 anos do conceito, "a interseccionalidade nunca foi sobre identidade per se, mas sobre como estruturas de poder moldam identidades e experiências de formas que tornam certas pessoas invisíveis para a justiça" (CRENSHAW, 2016, p. 235).

Nesse sentido, a aplicação da perspectiva interseccional ao estudo do saneamento básico em Rio Branco exige ultrapassar abordagens que tratam gênero, raça e classe como variáveis separadas, reconhecendo-os como sistemas entrelaçados que produzem experiências específicas de exclusão sanitária. Como argumenta Patricia Hill Collins (2019, p. 64), "a interseccionalidade como práxis crítica nos convida a ver conexões, questionar o que é natural e imaginar novas possibilidades de justiça".

Dessa forma, a efetivação do direito ao saneamento básico, sob uma perspectiva interseccional, exige políticas públicas que reconheçam as múltiplas dimensões das desigualdades, valorizem os saberes dos grupos historicamente marginalizados e promovam redistribuição estrutural de poder. Somente assim será possível superar os limites do universalismo abstrato e construir políticas efetivamente inclusivas e transformadoras que respondam às necessidades concretas das populações mais vulnerabilizadas e reconheçam suas capacidades de agência e resistência.

No âmbito do subitem Fundamentos Teóricos da Perspectiva de Gênero, observa-se a confirmação parcial da hipótese desta pesquisa, ao evidenciar que o déficit de saneamento básico em Rio Branco não resulta apenas de falhas administrativas, mas está profundamente relacionado à naturalização histórica da divisão sexual do trabalho e à consequente invisibilização do papel feminino nas políticas públicas. As contribuições do referencial teórico anteriormente mencionado reforçam que a exclusão sanitária se conecta a mecanismos patriarcais que atribuem às mulheres a responsabilidade pelo trabalho reprodutivo e comunitário, sem que suas necessidades sejam efetivamente reconhecidas pelo Estado. Nesse sentido, este item demonstra que parte da hipótese — a de que as desigualdades de gênero estruturam e aprofundam os déficits de acesso ao saneamento — encontra respaldo nas formulações feministas que problematizam as bases históricas da subordinação feminina.

2.2 Interseccionalidade: Raça, Classe, Gênero e Território

O déficit de saneamento básico no Brasil expõe desigualdades profundas que vão além da divisão socioeconômica, evidenciando um padrão estrutural de exclusão que combina gênero, raça e território. No campo da teoria crítica, a interseccionalidade tem se consolidado como uma ferramenta analítica indispensável para compreender

como múltiplas opressões se sobrepõem e se reforçam, impactando de maneira desigual os corpos, os tempos e os direitos das mulheres. Como afirma Angela Davis (2016, p. 103), “a experiência das mulheres negras não pode ser compreendida se ignorarmos a intersecção entre racismo, sexismo e exploração econômica”.

A distribuição territorial do saneamento básico no Brasil reflete o legado do racismo estrutural. Segundo o IBGE (2019), mulheres negras e pardas correspondem a 63% da população feminina que vive sem acesso à coleta de esgoto e a 59% daquelas sem acesso à água potável por rede geral. No contexto específico de Rio Branco/AC, essa realidade assume contornos ainda mais críticos. A análise desenvolvida no Capítulo 1 evidenciou que 73% da população da capital acreana é composta por pessoas negras e pardas, concentradas em 82% nos bairros periféricos onde o acesso a esgotamento sanitário alcança apenas 15%, contrastando com 68% nas áreas centrais (IBGE, 2023). Esta distribuição não é casual: resulta de processos históricos de segregação urbana que remontam aos ciclos migratórios associados à exploração da borracha e à posterior urbanização excludente da capital.

Como observa Pacheco (2008, p. 9), “é nas periferias urbanas, majoritariamente negras e femininas, que se acumulam os efeitos da exclusão sanitária e ambiental”. Tal constatação reforça que a distribuição desigual da infraestrutura não se dá ao acaso, mas resulta de um histórico de negligência política e institucional direcionada a populações específicas. A marginalização dessas comunidades evidencia que a ausência de políticas públicas universais e eficazes é seletiva e estruturada, aprofundando as disparidades de gênero, raça e território no acesso a direitos fundamentais.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua, 2022) mostra que mulheres negras são as que mais realizam trabalhos domésticos não remunerados – em média 25 horas semanais, comparadas a 18 horas entre mulheres brancas. Esse tempo é ainda mais elevado em contextos onde o Estado se omite, como em áreas sem acesso à infraestrutura básica. Como afirma Biroli (2018, p. 102), “a desresponsabilização do Estado quanto ao cuidado cotidiano, como o fornecimento de água e coleta de lixo, resulta na privatização dessas tarefas, que são absorvidas pelas mulheres, sobretudo as mais pobres e racializadas”.

Nas comunidades indígenas e ribeirinhas da Amazônia, o acesso a serviços de saneamento é quase inexistente. Segundo o IBGE (2022), apenas 5% dos domicílios em Terras Indígenas possuem acesso à rede de esgoto. Muitas famílias dependem

de igarapés contaminados para o consumo e higiene, agravando os riscos de doenças como hepatite A, giardíase, verminoses e leptospirose. Nessas comunidades, o trabalho sanitário é desempenhado majoritariamente por mulheres, que também são responsáveis por cuidar das crianças e dos enfermos.

A situação é semelhante nos territórios quilombolas, onde, segundo relatório da Fundação Palmares (2022), 80% dos domicílios não são atendidos por sistemas públicos de abastecimento de água ou esgotamento sanitário. Essa precariedade resulta da histórica negação de políticas públicas reparatórias e da não titulação dos territórios quilombolas, o que inviabiliza a implantação de políticas estruturantes.

Paula (2023), ao reconstruir a memória das mulheres seringueiras do Acre, evidencia que sua trajetória foi marcada pela resistência diante de múltiplas exclusões. As narrativas revelam que, mesmo em contextos de intensa exploração econômica e abandono institucional, foram elas as responsáveis por sustentar a vida comunitária e reivindicar direitos básicos.

Nesse sentido, a autora demonstra que a memória das mulheres seringueiras escancara a seletividade da ausência do Estado, que não se configurou como falha administrativa, mas como parte de um padrão sistemático de negligência em relação a determinados corpos e territórios. Essa leitura dialora diretamente com Sueli Carneiro (2021, p. 22), para quem “a ausência do Estado nas comunidades negras não é um acaso técnico, mas parte de um pacto fundado na exclusão do povo negro da cidadania plena”.

A experiência das mulheres seringueiras, negras e pobres, ecoa esse pacto: suas condições de vida, trabalho e cuidado sempre foram tratadas como secundárias pelo poder público, confirmando a existência de uma cidadania hierarquizada.

No caso acreano, Mourão (2012) reforça essa análise a partir da literatura regional, demonstrando que a mulher indígena é frequentemente representada como objeto de troca ou submissão: “Na primeira narrativa – a personagem indígena casa-se contra sua vontade, desejada pelo homem que a constrange ao casamento. Na segunda narrativa, a mulher indígena é doada como companheira para o homem branco” (MOURÃO, 2012, p. 09). Esses exemplos literários não são apenas ficções, mas espelham a lógica de invisibilidade e subordinação das mulheres indígenas nas estruturas sociais e políticas da região.

De modo semelhante, Silva (2008) analisa as representações sociais sobre a condição feminina em Rio Branco e constata que as mulheres, sobretudo as negras,

são associadas quase exclusivamente ao espaço doméstico, tendo sua presença pública constantemente deslegitimada. A autora demonstra como as representações simbólicas naturalizam desigualdades e reproduzem o afastamento dessas mulheres do exercício pleno da cidadania.

Assim, ao articular a memória histórica (Paula), teoria crítica do racismo estrutural (Carneiro), literatura (Mourão) e representações sociais (Silva), é possível compreender que a seletividade da ausência do Estado no Acre se manifesta em diferentes esferas — política, cultural e social. As mulheres seringueiras, indígenas e negras foram simultaneamente agentes de resistência e alvos da invisibilidade, vivendo os efeitos cumulativos de um pacto histórico de exclusão.

No contexto urbano de Rio Branco, essa realidade ganha novos contornos com o fenômeno pouco estudado da migração indígena para a cidade. O Censo 2022 registrou 4.847 indígenas residindo em área urbana de Rio Branco, população que enfrenta dupla invisibilização: não são contempladas pelas políticas indigenistas (focadas em terras demarcadas) nem pelas políticas urbanas (que ignoram especificidades étnicas). A concentração desta população nos bairros com maior déficit sanitário (Calafate, 6 de Agosto, Belo Jardim) evidencia como a migração indígena para a cidade reproduz padrões de exclusão. Mulheres indígenas urbanas enfrentam dificuldades específicas relacionadas a práticas culturais de higiene e cuidado corporal, incompatíveis com a ausência de água corrente e banheiros adequados.

Na interface entre o urbano e o rural, as comunidades ribeirinhas periurbanas de Rio Branco vivenciam modalidade específica de exclusão sanitária. Localizadas em áreas alagáveis, como a região da Sobral e as margens do Rio Acre, essas comunidades dependem de soluções sanitárias adaptadas à sazonalidade hídrica. As mulheres ribeirinhas acumulam saberes tradicionais sobre manejo hídrico, mas enfrentam a imposição de modelos técnicos urbanos inadequados ao território. Como destacam Santos e Santana (2021, p. 261), "o saneamento nas regiões ribeirinhas não é apenas um problema técnico, mas uma questão de justiça ambiental e de gênero, dada a sobrecarga imposta às mulheres na gestão do cotidiano sanitário".

Corroborando essa análise, Pacheco (2008, p. 11) destaca que "a ausência do Estado é seletiva, e seu vazio se manifesta com maior intensidade nos corpos racializados e femininos". Essa constatação revela o caráter estruturalmente político das decisões relacionadas à infraestrutura e à distribuição de recursos públicos,

demonstrando como as políticas estatais não apenas perpetuam, mas aprofundam desigualdades históricas, particularmente em relação às populações racializadas e femininas, que são sistematicamente excluídas das práticas de alocação de serviços essenciais.

Ademais, o conceito de racismo ambiental, proposto por Robert Bullard e desenvolvido no Brasil por Henri Acselrad (2010), descreve como populações negras e pobres são desproporcionalmente expostas a riscos ambientais e privados de infraestrutura básica. No saneamento, isso se traduz no abandono de áreas periféricas e tradicionais, na descontinuidade de políticas públicas e na exclusão dos grupos afetados dos processos decisórios. Esse racismo estrutural se materializa nos corpos das mulheres, principalmente das mulheres negras, pobres e periféricas, que carregam o peso da omissão institucional e da responsabilização pelo cuidado da vida.

As mulheres brancas, embora também afetadas pelo déficit de saneamento em contextos de vulnerabilidade, tendem a apresentar indicadores sociais melhores e maior acesso a redes institucionais. Esse contraste evidencia que os recortes raciais e de classe são centrais para a compreensão das desigualdades nas políticas de saneamento. Como ressaltado pela Rede de Mulheres Negras (2023), “as mulheres negras estão na linha de frente das consequências da exclusão sanitária e da crise climática”. A interseccionalidade, nesse sentido, não é apenas uma ferramenta teórica, mas uma exigência metodológica e ética para que o Estado reconheça a diversidade das experiências femininas e repense a universalização de direitos a partir de um enfoque redistributivo e reparador.

Portanto, enfrentar o déficit de saneamento sob uma perspectiva interseccional implica considerar os múltiplos e interligados eixos de opressão que impactam a vida das mulheres negras, indígenas e de comunidades tradicionais. Isso inclui não apenas ampliar a cobertura dos serviços, mas garantir que os processos de planejamento e execução das políticas públicas sejam participativos, territorializados e antidiscriminatórios, assegurando escuta e protagonismo às mulheres historicamente silenciadas.

Dessa forma, faz-se necessário compreender que o direito à infraestrutura é também um direito à dignidade e à cidadania plena das mulheres amazônicas.

2.3 Feminismo Radical: Patriarcado e Contrato Sexual

O feminismo radical oferece uma lente essencial para compreender os fundamentos sistêmicos da dominação patriarcal que estruturam desigualdades como o acesso ao saneamento básico. Carole Pateman (1993), em sua obra seminal *O Contrato Sexual*, demonstra que o contrato social moderno é sustentado por um contrato sexual tácito que organiza a subordinação das mulheres. Para a autora, “o pacto original é um contrato sexual tanto quanto social: é sexual no sentido patriarcal — isto é, o contrato estabelece o direito político dos homens sobre as mulheres — e também sexual no sentido de assegurar o acesso ordenado dos homens aos corpos das mulheres” (Pateman, 1993, p. 17).

Segundo a autora, esse contrato sexual opera através da naturalização da subordinação feminina, relegando as mulheres ao espaço privado do cuidado e da reprodução social. Como observa Pateman (1993, p. 89), “a divisão entre público e privado é central à exclusão das mulheres da cidadania plena”, o que permite compreender como a desigualdade se reproduz não apenas nas leis e instituições, mas também nas práticas cotidianas e na organização do espaço urbano.

No campo do saneamento básico, a análise de Pateman permite compreender como a ausência de infraestrutura sanitária intensifica a subordinação das mulheres ao espaço doméstico, naturalizando sua responsabilização pelas tarefas de coleta de água, manejo de resíduos e cuidado com familiares adoecidos. O déficit sanitário opera, assim, como mecanismo de manutenção da ordem patriarcal, que se beneficia da exploração do trabalho reprodutivo feminino não remunerado.

No contexto amazônico, estudos de Corrêa (2024) confirmam que a sobrecarga feminina no trabalho do cuidado é uma realidade persistente, agravada pela ausência de infraestrutura básica.

De forma semelhante, Mota (2025) observa que mulheres ribeirinhas enfrentam barreiras estruturais no acesso a políticas de saúde, o que se conecta diretamente à precariedade sanitária. Esses exemplos mostram que a crítica feminista não deve se limitar à análise abstrata do patriarcado, mas considerar os contextos territoriais específicos onde essa dominação se manifesta de modo mais intenso.

Adicionalmente, Silvia Federici (2017) aprofunda essa análise ao evidenciar como o capitalismo depende estruturalmente da exploração do trabalho reprodutivo feminino. Para a autora, “o trabalho doméstico foi naturalizado como dever feminino,

tornando-se invisível ao sistema econômico apesar de ser fundamental à reprodução da força de trabalho” (Federici, 2017, p. 42). Ela demonstra que “a desvalorização do trabalho reprodutivo é condição necessária para a acumulação capitalista” (Federici, 2017, p. 119). No contexto da ausência de saneamento básico, essa crítica mostra como a precariedade sanitária intensifica a exploração das mulheres, obrigando-as a compensar, com tempo e energia não remunerados, aquilo que o Estado falha em garantir como direito fundamental.

Nesse mesmo sentido, Flávia Biroli (2018) ressalta que a divisão sexual do trabalho constitui um dos principais pilares da desigualdade de gênero, operando tanto na economia formal quanto na informalidade do cotidiano doméstico. Para a autora, “as mulheres são responsáveis pela maior parte do trabalho de cuidado não remunerado, o que limita sua autonomia e reforça sua inserção subordinada nas esferas pública e privada” (Biroli, 2018, p. 97). No cenário do saneamento, isso significa que, em comunidades sem acesso adequado à água potável e ao esgotamento sanitário, as mulheres — sobretudo aquelas em situação de pobreza — acumulam funções de coleta de água, descarte de resíduos e cuidado de familiares doentes, sem qualquer reconhecimento institucional ou redistribuição de responsabilidades.

Os dados globais corroboram esse diagnóstico: “em todo o mundo, as mulheres fazem 2,5 vezes mais trabalho doméstico e de cuidado não remunerado que os homens” (ONU Mulheres, 2017, p. 3). Essa realidade é ainda mais acentuada nas regiões com déficit de saneamento, onde a ausência de infraestrutura básica multiplica as tarefas domésticas e amplia a sobrecarga feminina.

Essa sobrecarga cotidiana é intensificada em contextos amazônicos e periféricos, nos quais as distâncias entre domicílios e fontes de água ou locais de descarte são maiores, e as soluções técnicas padronizadas (como redes de esgoto ou fossas sépticas) não atendem às dinâmicas territoriais locais. Assim, o patriarcado manifesta-se não apenas nas normas sociais, mas também na própria infraestrutura urbana, que exclui corporalidades e temporalidades femininas. Como sintetiza Simone de Beauvoir (2016, p. 229), “não se nasce mulher: torna-se mulher” — e essa construção também se realiza por meio das formas como o espaço urbano e as políticas públicas tratam, ou ignoram, as necessidades dos corpos femininos.

A crítica feminista ao saneamento básico, portanto, vai além da mensuração de índices de cobertura ou da avaliação técnica da eficiência dos serviços. Ela desvela

os mecanismos de invisibilização das mulheres nos processos de formulação, execução e monitoramento das políticas públicas. A ausência de diagnósticos sensíveis ao gênero e de instrumentos que mensuram a sobrecarga reprodutiva faz com que a precariedade sanitária seja tratada como problema meramente técnico, quando, na realidade, constitui expressão material de uma estrutura de dominação.

Como ressaltam Pateman (1993) e Federici (2017), o patriarcado e o capitalismo operam em conjunto, naturalizando a exploração do trabalho de cuidado não remunerado, enquanto o Estado mantém sua omissão histórica na provisão de serviços básicos. Essa articulação entre patriarcado, capitalismo e negligência estatal evidencia que a exclusão sanitária é também uma exclusão política, que reforça o lugar subordinado das mulheres nos territórios periféricos e amazônicos.

Em síntese, a perspectiva feminista radical, articulada às análises de Pateman, Federici, Biroli, Beauvoir e Carneiro, evidencia que a precariedade sanitária não é neutra nem contingente: ela se inscreve em corpos específicos, em territórios historicamente marginalizados e em temporalidades femininas invisibilizadas. Trata-se de um fenômeno estrutural que reproduz desigualdades interseccionais de gênero, raça e classe, configurando o que Sueli Carneiro (2021) denomina “racismo institucional” e o que Flávia Biroli (2018) identifica como “naturalização da sobrecarga reprodutiva”. Superar essa realidade implica romper com os limites tecnocráticos do planejamento urbano, revisando seus marcos sob uma ótica feminista e interseccional. Isso significa valorizar os saberes das mulheres nos processos decisórios, redistribuir responsabilidades entre Estado, mercado e famílias e compreender que o saneamento não é apenas um serviço técnico ou uma política setorial, mas um direito estruturado pelas relações de poder que moldam a vida cotidiana. Somente a partir dessa reconceitualização, o saneamento poderá ser efetivado como dimensão fundamental da justiça social, da equidade de gênero e da dignidade humana.

Em síntese, ainda que a análise tenha partido da obra *O Contrato Sexual*, de Carole Pateman, para explicitar a lógica patriarcal que sustenta a desigualdade e a dominação, buscou-se também articular esse referencial teórico às leituras produzidas no contexto amazônico. Essa aproximação evidencia que as categorias elaboradas pelo feminismo radical não se limitam a uma crítica abstrata, mas encontram ressonância em realidades locais, onde o patriarcado se manifesta de forma articulada

à colonialidade, à exploração socioambiental e à invisibilização histórica das mulheres amazônidas.

Desse modo, o tópico confirma que a compreensão da desigualdade de gênero exige tanto o reconhecimento de sua estrutura universal quanto a análise de seus desdobramentos em contextos específicos, como o amazônico.

2.4 Mulheres e Trabalho do Cuidado

O trabalho do cuidado, central na reprodução da vida cotidiana, permanece amplamente invisibilizado nas políticas públicas e nos marcos jurídicos, apesar de sua função essencial à sustentabilidade da vida humana. Nas sociedades contemporâneas, esse trabalho, que inclui desde a coleta de água e preparo de alimentos até o cuidado com crianças, idosos e doentes, é majoritariamente realizado por mulheres. Em contextos de ausência ou precariedade do saneamento básico, essa divisão desigual de responsabilidades se intensifica, revelando os impactos materiais e simbólicos de uma infraestrutura pública que continua a desconsiderar as desigualdades de gênero como estruturantes da vulnerabilidade social.

Nessa perspectiva, Corrêa (2024) demonstra que a construção social do cuidado como função feminina está profundamente enraizada nas práticas culturais da Amazônia, vinculando as mulheres tanto ao espaço doméstico quanto à gestão comunitária. Esse dado dialoga com Federici (2017), que denuncia a invisibilização estrutural do trabalho reprodutivo, e com Paula (2023), que recupera a memória das mulheres seringueiras como responsáveis pela reprodução da vida na floresta, apesar da negligência estatal.

Para compreender a magnitude dessa invisibilização, é fundamental situar o trabalho do cuidado dentro do marco teórico desenvolvido pela economia feminista. Silvia Federici (2017), ao discutir o trabalho reprodutivo, destaca que ele constitui o "trabalho necessário para a produção da força de trabalho" (p. 29), sendo portanto indispensável para a manutenção do sistema capitalista. No entanto, paradoxalmente, esse trabalho permanece invisível nos cálculos econômicos e fora da proteção legal, sendo imposto como um "dever natural" das mulheres. Esta naturalização opera através de mecanismos ideológicos que obscurecem o caráter produtivo do trabalho reprodutivo, transformando-o em expressão de amor ou instinto maternal, quando na realidade constitui trabalho concreto e socialmente necessário.

A contribuição de Federici se aprofunda quando ela demonstra como a transição para o capitalismo dependeu fundamentalmente da subordinação das mulheres e da apropriação gratuita de seu trabalho reprodutivo. Em "Calibã e a Bruxa" (2017), a autora revela que a caça às bruxas na Europa dos séculos XVI e XVII foi um mecanismo de disciplinamento das mulheres, visando subordiná-las ao trabalho reprodutivo não remunerado. Esta análise histórica evidencia que a divisão sexual do trabalho não é natural, mas resultado de processos violentos de subordinação que se consolidaram com o advento do capitalismo. Consequentemente, a aparente gratuidade do trabalho de cuidado não decorre de sua menor importância econômica, mas de relações de poder que permitem sua apropriação sem contrapartida.

Complementando esta perspectiva, Nancy Fraser (2016) identifica uma "crise global do cuidado", marcada pela contradição estrutural do capitalismo contemporâneo. Ao mesmo tempo em que o sistema mercantiliza crescentemente a vida e a força de trabalho, ele depende de formas invisibilizadas e desvalorizadas de cuidado, historicamente atribuídas às mulheres. Fraser argumenta que essa contradição se intensificou com o neoliberalismo, que ao promover a entrada das mulheres no mercado de trabalho sem redistribuir as responsabilidades de cuidado, criou uma dupla jornada que sobrecarrega particularmente as mulheres de classes populares.

Esta perspectiva teórica se articula de forma particularmente relevante com a análise interseccional, que demonstra como diferentes sistemas de opressão se reforçam mutuamente na produção de desigualdades. Angela Davis (1981; 2016) aprofunda essa crítica ao mostrar como, no contexto da escravidão e do pós-escravidão, o trabalho doméstico e de cuidado desempenhado por mulheres negras foi racializado e naturalizado como parte de sua função social. Davis revela que durante a escravidão, as mulheres negras eram simultaneamente exploradas como trabalhadoras nos campos e nas casas-grandes, além de serem responsáveis pelo cuidado de suas próprias famílias em condições de extrema precariedade. Esta herança histórica evidencia que o cuidado não é apenas uma imposição de gênero, mas também de raça e classe, criando hierarquias entre as próprias mulheres.

Nesse sentido, Patricia Hill Collins (2000) oferece um instrumental teórico fundamental ao formular a noção de "matriz de dominação", pela qual o cuidado deve ser compreendido como resultado da interação entre sistemas de opressão – racismo, sexismo e classismo – e não como uma responsabilidade isolada das mulheres.

Collins demonstra que as mulheres negras historicamente desempenharam funções de cuidado não apenas em suas próprias famílias, mas também nas famílias brancas de classe média e alta, em uma dinâmica que reproduz simultaneamente desigualdades de gênero, raça e classe. Esta análise é particularmente relevante para o contexto brasileiro, onde o trabalho doméstico remunerado é majoritariamente desempenhado por mulheres negras em condições precárias.

Na mesma direção, Evelyn Nakano Glenn (2010) demonstra que o cuidado, tanto nos Estados Unidos quanto na América Latina, foi historicamente marcado pela coerção e pela desigualdade, recaindo de maneira desproporcional sobre mulheres pobres e racializadas, em especial negras, indígenas e migrantes. Ao articular essas contribuições, torna-se evidente que o cuidado não pode ser entendido apenas como prática privada ou expressão de afeto, mas como um espaço de exploração estrutural, atravessado por hierarquias sociais que se reproduzem de forma persistente nas sociedades contemporâneas.

No contexto brasileiro, essa dinâmica assume contornos específicos que demandam análise situada. De acordo com o relatório do Instituto Trata Brasil em parceria com a BRK Ambiental, "as mulheres são as mais afetadas pela falta de acesso à água tratada e à coleta de esgoto, pois sobre elas recai o cuidado com o lar, com a família e com os doentes" (Instituto Trata Brasil; BRK Ambiental, 2020, p. 12). Essa constatação confirma que a precariedade sanitária aprofunda desigualdades de gênero, ao concentrar sobre as mulheres responsabilidades ligadas ao cuidado cotidiano, especialmente em contextos de vulnerabilidade socioespacial. Contudo, é necessário compreender que essa sobrecarga não afeta todas as mulheres de forma homogênea.

A associação histórica entre mulheres e o trabalho de cuidado decorre da naturalização da divisão sexual do trabalho, uma construção sociopolítica sustentada por ideologias patriarcais.

Na Amazônia, essa naturalização ganha contornos específicos. Ana Beatriz Dias Corrêa (2024, p. 09-19) observa:

[...] O trabalho informal do cuidador é visto, por sua vez, de forma naturalizada, atribuindo a capacidade de cuidar (dos filhos, da casa, dos enfermos, das pessoas com deficiência, das pessoas idosas) às mulheres, já a partir do advento do capitalismo. Enquanto os homens se dirigiam às fábricas para vender sua força de trabalho, as mulheres permaneciam administrando a casa e criando os futuros trabalhadores. Hoje, mesmo que as mulheres estejam muito mais inseridas no mercado de trabalho, é bastante comum que tenham uma dupla ou até tripla jornada, trabalhando fora de casa

e cuidando das tarefas domésticas e dos filhos, continuando a realizar, de forma gratuita, um trabalho essencial para a sociedade.

Essa análise demonstra como, ainda hoje, o cuidado é socialmente construído como função natural das mulheres, aprofundando desigualdades estruturais.

Além disso, Magalhães (2021, p. 51) destaca que a violência contra a mulher não se limita a agressões físicas, mas inclui a exclusão de seus saberes e o confinamento ao espaço do cuidado:

[...] Esse agrupamento social, enquanto comunidade, vê a definição de gênero como um princípio organizador da família, sendo esse mesmo gênero o que ocasionou uma hierarquia opressora, oriunda da família considerada nuclear, estruturada com uma mulher subordinada, um marido patriarcal, acrescida das filhas e/ou dos filhos. Durante o processo civilizatório, a sociedade enraizou e naturalizou em sua concepção o homem como chefe – aquele que ganha, sustenta financeiramente a casa – e à mulher coube a obrigação do trabalho doméstico e do cuidado dos filhos. Entendimento que se infiltrou socialmente e se reproduziu, deixando a mulher nesse sistema identitário de subordinação.

Essa invisibilidade tem efeitos diretos no acesso ao saneamento, já que a falta de infraestrutura amplia a sobrecarga feminina.

Flávia Biroli (2018), por sua vez, observa que, ao longo da história, as mulheres foram confinadas ao espaço doméstico e vinculadas à esfera da reprodução, enquanto os homens ocuparam os espaços da produção e da política. Esse confinamento produziu desigualdades profundas na distribuição do tempo, das oportunidades e do acesso a direitos. "As mulheres arcam com a maior parte do trabalho de cuidado não remunerado, o que restringe sua autonomia econômica, política e corporal" (BIROLI, 2018, p. 97). Biroli demonstra que essa restrição não é meramente individual, mas constitui um mecanismo estrutural de exclusão política das mulheres, uma vez que o tempo dedicado ao cuidado limita suas possibilidades de participação na esfera pública.

Esse quadro se torna ainda mais dramático em contextos marcados pela precariedade de infraestrutura básica, como nas periferias urbanas e nas zonas rurais e ribeirinhas da Amazônia brasileira. A ausência de acesso à água encanada, ao esgotamento sanitário e à coleta regular de lixo impõe tarefas adicionais às mulheres, como a busca de água em rios ou poços, a gestão improvisada de resíduos e o cuidado com familiares adoecidos por doenças de veiculação hídrica. O relatório O Saneamento e a Vida da Mulher Brasileira (Instituto Trata Brasil, 2020, p. 12) reforça que "a falta de saneamento impõe uma jornada adicional de trabalho doméstico às

mulheres, impactando negativamente sua saúde, sua inserção produtiva e sua escolaridade". Esta situação exemplifica como a ausência de políticas públicas adequadas transfere para as mulheres os custos sociais da reprodução da vida, intensificando sua exploração.

A quantificação do tempo adicional dedicado por mulheres à compensação das falhas do sistema sanitário é reveladora da magnitude dessa transferência de custos. Segundo dados da ONU Mulheres (2017), mulheres em contextos sem infraestrutura adequada chegam a gastar até 3 horas por dia apenas na coleta de água. Em muitas comunidades amazônicas, esse tempo é ainda maior devido à distância entre os domicílios e as fontes de água, especialmente no período da estiagem. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua, 2019) também demonstra que as mulheres brasileiras dedicam, em média, 21,3 horas semanais a atividades domésticas e de cuidado, quase o dobro do tempo dedicado por homens (11 horas), e essa discrepância aumenta nas regiões Norte e Nordeste. Estes dados evidenciam não apenas a desigualdade na distribuição do trabalho de cuidado, mas também como ela se intensifica em contextos de maior precariedade infraestrutural.

Além do tempo, a ausência de saneamento compromete gravemente a saúde física e emocional das mulheres, criando um círculo vicioso de vulnerabilidade. Em áreas sem rede de esgoto, são frequentes os casos de infecções urinárias, doenças dermatológicas e complicações ginecológicas associadas à precariedade de higiene íntima, especialmente durante o período menstrual. De acordo com o relatório Menstrual Hygiene Matters (WSSCC, 2019), cerca de 25% das adolescentes em situação de pobreza no Brasil relatam ter faltado à escola por não dispor de acesso a banheiros adequados durante o ciclo menstrual. Esta situação ilustra como a precariedade sanitária reproduz desigualdades educacionais e limita as perspectivas futuras das meninas, perpetuando ciclos intergeracionais de pobreza e exclusão.

No Brasil, essa crise assume contornos específicos que devem ser analisados à luz das particularidades históricas e sociais do país. Sueli Carneiro (2021) demonstra como o racismo estrutural amplia significativamente a sobrecarga das mulheres negras, que não apenas sustentam suas famílias, mas também desempenham funções de cuidado comunitário em territórios sistematicamente negligenciados pelo Estado. Carneiro revela que as mulheres negras brasileiras enfrentam uma tripla jornada: o trabalho remunerado (frequentemente precário), o trabalho doméstico em suas próprias casas e, muitas vezes, o trabalho doméstico

remunerado nas casas de famílias de classe média e alta. Esta análise evidencia como o racismo estrutural brasileiro reproduz padrões históricos de exploração que remontam ao período escravocrata.

Carla Akotirene (2018), por sua vez, alerta para o risco de um uso esvaziado do conceito de interseccionalidade, reduzido a mera listagem de identidades, sem conexão com as estruturas de poder que produzem desigualdades concretas. Para a autora, compreender adequadamente a sobrecarga do cuidado exige vê-la como denúncia política contra a produção simultânea de desigualdades de gênero, raça e classe. Akotirene argumenta que a interseccionalidade deve ser compreendida como ferramenta analítica que revela como diferentes sistemas de opressão operam de forma imbricada na produção de experiências específicas de subordinação.

Esse debate ganha densidade na teoria política feminista contemporânea, que reposiciona o cuidado como categoria central de análise social e política, superando sua tradicional confinamento à esfera privada. Joan Tronto (2013) defende que o cuidado deve ser tratado não apenas como prática privada, mas como valor democrático fundamental, uma vez que sociedades justas dependem da redistribuição equitativa das responsabilidades de sustentar a vida. Tronto desenvolve uma ética do cuidado que transcende o âmbito individual, propondo que o cuidado seja reconhecido como responsabilidade pública e critério de justiça social.

Esta reflexão é especialmente relevante quando se observa que, em contextos de precariedade de saneamento, são justamente as mulheres que assumem a tarefa de compensar a ausência de políticas públicas adequadas. Nancy Fraser complementa esse diagnóstico ao identificar que a crise contemporânea do cuidado resulta da tensão irresolvível entre as demandas de acumulação capitalista e as necessidades de reprodução social. Fraser argumenta que o capitalismo financeirizado contemporâneo intensificou essa contradição ao promover a mercantilização de esferas anteriormente protegidas, ao mesmo tempo em que mantém sua dependência estrutural do trabalho de cuidado não remunerado.

Destarte, a partir dessas contribuições teóricas, torna-se evidente que o direito ao saneamento não pode ser reduzido a uma questão meramente técnica de infraestrutura, mas deve ser compreendido também como um direito à autonomia, ao tempo e à justiça de gênero.

Nesse sentido, faz-se necessário que a mulher assuma o seu lugar de voz dentro da sociedade, conforme frisa Magalhães (2021, p. 51):

A mulher necessita abandonar essa ideia segundo a qual ela é apenas a complementaridade do papel do homem e assumir seu lugar de voz dentro da sociedade. Por esse motivo, a escola e o estado são lugares de elaboração e imposição de princípios com capacidade/habilidade de perpetuar o princípio da relação de dominação. Precisa-se de uma revolução no conhecimento para que ocorra a conscientização para consequências na prática.

Portanto, garantir saneamento básico universal é também garantir tempo, saúde, dignidade e liberdade às mulheres, especialmente àquelas em situação de maior vulnerabilidade social. É reconhecer que o cuidado não é uma tarefa privada ou natural, mas uma função pública coletiva, que precisa ser apoiada por uma infraestrutura universal, equitativa e sensível às desigualdades de gênero, raça e território. Mais do que isso: é compreender que o saneamento, ao organizar as condições concretas da vida cotidiana, deve ser concebido como um direito atravessado pelas relações de poder que estruturam a cidadania e a reprodução social.

2.5 Implicações Sanitárias e Econômicas para as Mulheres

A gestão doméstica de resíduos sólidos em áreas sem coleta regular é uma das tarefas mais invisibilizadas e naturalizadas no cotidiano feminino. Nessas regiões, as mulheres se tornam responsáveis por lidar com o acúmulo e o descarte improvisado de lixo, muitas vezes utilizando fossas, valas ou áreas de vegetação para o despejo dos resíduos. Como aponta Federici (2017), o trabalho reprodutivo das mulheres — que inclui limpar, descartar e manter a salubridade doméstica — é ignorado pelo sistema econômico, embora seja vital à sobrevivência cotidiana: “as mulheres têm sido tratadas como uma ‘recurso natural’ inesgotável, no qual recai toda a responsabilidade pela reprodução física e emocional da força de trabalho” (FEDERICI, 2017, p. 42).

Além da responsabilização doméstica, muitas mulheres pobres atuam na cadeia informal do lixo como catadoras, enfrentando condições de insalubridade extrema. O relatório do IPEA (2019) revelou que mais de 60% das catadoras de materiais recicláveis são mulheres, muitas delas chefes de família e moradoras de áreas sem cobertura de coleta regular. Isso evidencia uma dupla exploração: a do trabalho invisível e não remunerado no espaço doméstico e a da precarização das formas de inserção produtiva em um setor ainda informal e marginalizado.

Outro aspecto crítico diz respeito ao acesso à água potável. Em áreas rurais e periféricas sem rede de abastecimento, as mulheres são as principais responsáveis

pela busca de água, tarefa que demanda tempo, esforço físico e, muitas vezes, coloca suas vidas em risco. Segundo a ONU Mulheres (2017), mulheres em regiões sem infraestrutura adequada dedicam até 3 horas por dia à coleta de água, frequentemente em locais distantes e insalubres. Esse tempo reduz as possibilidades de estudo, trabalho remunerado e descanso, aprofundando a desigualdade de oportunidades.

"A responsabilidade pela coleta da água expõe mulheres e meninas à exaustão física e a riscos ambientais e de violência nos trajetos" (Santos; Santana, 2021, p. 259). Esta realidade é ainda mais grave em regiões isoladas, onde a ausência do Estado se reflete na falta de infraestrutura básica e de proteção social.

No contexto amazônico, a situação se agrava com a sazonalidade dos rios e a distância entre domicílios e fontes de água. De acordo com dados do IBGE (2022), mais de 2 milhões de domicílios na região Norte não são atendidos por rede de água, o que obriga as mulheres a utilizarem baldes, latas e tambores para transporte manual da água, em condições inseguras e frequentemente contaminadas. Como alertam Santos e Santana (2021, p. 259), "a responsabilidade pela coleta da água expõe mulheres e meninas à exaustão física e a riscos ambientais e de violência nos trajetos".

A ausência de saneamento compromete de forma direta a saúde das mulheres, tanto por exposição a agentes infecciosos quanto pela sobrecarga no cuidado com familiares adoecidos. Doenças de veiculação hídrica como hepatite A, diarreia, cólera, verminoses e leptospirose são mais comuns em áreas sem coleta de esgoto, como mostram os dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2023), sendo também associadas a maiores taxas de internação infantil e mortalidade por causas evitáveis.

Essas doenças recaem sob a responsabilidade das mulheres, que assumem os cuidados domésticos e hospitalares em situações de adoecimento, com impactos diretos sobre sua saúde física e mental. Além disso, a precariedade da higiene menstrual e ginecológica em locais sem banheiros adequados ou com falta de água corrente favorece infecções urinárias e vaginais, reforçando o ciclo de adoecimento e ausência de acesso digno à saúde sexual e reprodutiva (WSSCC, 2019).

A soma desses fatores — sobrecarga no trabalho do cuidado, exclusão de oportunidades produtivas e exposição à doença — aprofunda o empobrecimento das mulheres. Como evidenciado no estudo do Instituto Trata Brasil (2020), as mulheres que vivem em regiões sem saneamento adequado possuem menores índices de escolaridade, maior presença no trabalho informal e menor renda per capita. Segundo

o Instituto Trata Brasil e a BRK Ambiental (2020, p. 6), "a universalização dos serviços de saneamento poderia retirar imediatamente 635 mil mulheres da pobreza, a maioria delas negras e jovens". Este dado revela o potencial transformador de políticas públicas de infraestrutura quando desenhadas com perspectiva de gênero.

Em consonância com essa análise, a Rede de Mulheres Negras (2023) ressalta que "a ausência de saneamento é um elemento estruturante da injustiça ambiental vivida por comunidades negras e periféricas". Isso reflete como a exclusão sanitária se configura não só como uma falha estrutural em termos de infraestrutura, mas também como um mecanismo central na perpetuação das desigualdades históricas, especialmente entre as mulheres negras e periféricas.

Outrossim, esse empobrecimento é também intergeracional. Meninas que vivem em casas sem banheiro ou água corrente têm mais chances de faltar às aulas, especialmente durante o período menstrual, o que afeta sua permanência escolar e sua qualificação profissional futura. Dessa forma, a ausência de saneamento básico perpetua um ciclo de desigualdade estruturado por gênero, classe e território, consolidando a exclusão das mulheres dos espaços formais de cidadania e decisão.

Os impactos do déficit de saneamento sobre a vida das mulheres são multifacetados e desiguais, sendo amplificados por marcadores como raça, classe e território. Ao se analisar a gestão doméstica de cuidados, acesso à água, condições de saúde e disponibilidade de infraestrutura sanitária, observa-se que os grupos mais vulnerabilizados são justamente aqueles historicamente excluídos do projeto de cidadania universal: mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas.

Os dados empíricos evidenciam essa desigualdade. Enquanto mulheres brancas residentes em áreas urbanas dedicam, em média, 18 horas semanais ao cuidado doméstico e apenas cerca de 20 minutos diários à busca de água, mulheres negras em áreas urbanas enfrentam jornadas maiores, com 25 horas semanais dedicadas ao cuidado e cerca de 30 minutos por dia buscando água. A situação se agrava entre mulheres indígenas e ribeirinhas, que gastam mais de 30 horas semanais em tarefas de cuidado e entre 1,5 e 2,5 horas diárias em deslocamentos para coleta de água, normalmente em condições insalubres e arriscadas. As mulheres quilombolas, por sua vez, enfrentam média de 28 horas de trabalho doméstico semanal e aproximadamente 2 horas diárias para garantir o abastecimento hídrico de seus lares.

Essa sobrecarga de tempo é indicativa de uma restrição à autonomia pessoal e econômica. Ao ter seu tempo ocupado com tarefas que deveriam ser garantidas por políticas públicas de infraestrutura, essas mulheres são privadas de oportunidades educacionais, laborais e políticas. A falta de saneamento, portanto, atua como um limitador estrutural da cidadania feminina.

No campo da saúde, os dados reforçam a gravidade da situação. Em comunidades ribeirinhas da Amazônia, estima-se que 52% das mulheres estão expostas a doenças diretamente relacionadas à falta de saneamento básico, como diarreias infecciosas, hepatite A, verminoses e infecções ginecológicas. Em comunidades indígenas, esse percentual chega a 47%, enquanto em áreas quilombolas, a prevalência é de 45%. Mesmo em regiões urbanas, como favelas no Sudeste, os números permanecem elevados (32%), afetando de forma mais acentuada mulheres e crianças.

Os impactos do déficit de saneamento básico na vida das mulheres são multifacetados e desiguais, sendo amplificados por marcadores como raça, classe e território. A interseção entre gênero, pobreza e exclusão territorial revela como o saneamento básico, quando ausente ou precário, opera como um instrumento de reprodução das desigualdades e de violação de direitos fundamentais.

Em áreas urbanas, mulheres brancas dedicam, em média, 18 horas semanais ao cuidado doméstico e cerca de 20 minutos diários à busca de água, enquanto mulheres negras enfrentam jornadas de até 25 horas semanais e 30 minutos diários em deslocamentos para coleta hídrica (IBGE, 2022; ONU Mulheres, 2017). Em regiões periféricas da Amazônia, como nas comunidades ribeirinhas e indígenas, os dados são ainda mais alarmantes: essas mulheres podem gastar entre 30 e 32 horas semanais com trabalho doméstico e mais de 2 horas diárias apenas para obter água (Santos; Santana, 2021; IBGE, 2022). Nas comunidades quilombolas, a jornada semanal de cuidados chega a 28 horas, com cerca de 2 horas diárias destinadas exclusivamente à coleta de água (Palmares; INCRA, 2022).

Essa sobrecarga de tempo compromete diretamente a autonomia pessoal e econômica dessas mulheres. Como apontam Sardenberg e Linhares (2019), a expropriação do tempo feminino por tarefas do cuidado — que deveriam ser amparadas por políticas públicas — restringe o acesso à educação, emprego formal e participação política. Ao serem compelidas a suprir, com trabalho invisível, aquilo

que o Estado falha em garantir como direito, as mulheres são colocadas em situação de vulnerabilidade prolongada (Federici, 2017).

A precariedade do saneamento também impõe consequências sanitárias graves. Dados do Ministério da Saúde mostram que as internações por doenças de veiculação hídrica, como diarreia, hepatite A e leptospirose, são duas a três vezes mais frequentes nas regiões Norte e Nordeste em comparação às regiões Sul e Sudeste (Brasil, 2023). Em comunidades ribeirinhas da Amazônia, estima-se que 52% das mulheres estejam expostas a doenças relacionadas à ausência de saneamento; entre mulheres indígenas, o índice chega a 47%, e entre quilombolas, a 45% (Santos; Santana, 2021; SNIS, 2022).

Acesso a banheiros com privacidade também é limitado: apenas 22% das mulheres indígenas e 25% das mulheres quilombolas possuem banheiros adequados em suas residências, o que implica uma série de privações associadas à dignidade, à segurança e à saúde, especialmente durante o período menstrual (WSSCC, 2019; Palmares; INCRA, 2022). O acesso a esgotamento sanitário segue a mesma lógica de exclusão: presente em apenas 12% dos domicílios indígenas, 15% dos ribeirinhos e 18% das comunidades quilombolas (SNIS, 2022; IBGE, 2022).

Essas condições afetam diretamente a saúde física e mental das mulheres, que também são as principais responsáveis pelos cuidados com familiares adoecidos. Esse trabalho sanitário não apenas se acumula como rotina cotidiana, mas também gera exposição a riscos infecciosos e sobrecarga emocional (Federici, 2017; Biroli, 2018).

O resultado é o aprofundamento do empobrecimento feminino. Segundo o Instituto Trata Brasil (2020), mulheres que vivem em regiões sem acesso a saneamento têm menores índices de escolaridade, maior presença no trabalho informal e menor renda familiar per capita. A ausência de infraestrutura sanitária, portanto, reforça a desigualdade econômica e territorial, retirando das mulheres as condições materiais mínimas para o exercício da cidadania plena.

Esse empobrecimento é também intergeracional. Meninas que vivem em domicílios sem banheiro ou água encanada têm mais chances de evadir da escola, especialmente durante o período menstrual. O WSSCC (2019) aponta que cerca de 25% das adolescentes em situação de pobreza no Brasil faltam às aulas durante o ciclo menstrual por falta de estrutura sanitária adequada.

Dessa forma, a luta pelo saneamento básico, sob uma perspectiva de justiça de gênero, exige políticas públicas territorializadas e sensíveis às desigualdades estruturais. O reconhecimento do trabalho do cuidado, o investimento em soluções comunitárias e a inclusão ativa das mulheres nos processos decisórios são passos fundamentais para romper com os ciclos de exclusão e garantir o saneamento como direito humano essencial à dignidade.

A análise desses dados evidencia de forma inequívoca que o acesso desigual ao saneamento básico no Brasil aprofunda a feminização da pobreza e opera como uma engrenagem da exclusão social interseccional. Mulheres ribeirinhas, indígenas e quilombolas, por exemplo, acumulam as maiores cargas de trabalho não remunerado (mais de 30 horas semanais), e estão entre as que mais caminham diariamente para buscar água, muitas vezes em condições insalubres, enfrentando riscos físicos, violência e sobrecarga física.

A literatura reforça que essas desigualdades impactam diretamente a autonomia feminina. Como observam Cecília Sardenberg e Leila Linhares (2019), o tempo expropriado das mulheres para a realização das tarefas de cuidado as afasta de oportunidades educacionais e do mercado de trabalho formal, comprometendo a geração de renda, o empoderamento e a mobilidade social.

Além disso, as condições sanitárias precárias se traduzem em adoecimento frequente e violação do direito à saúde, conforme apontam os dados do Ministério da Saúde (2023): as taxas de internação por doenças de veiculação hídrica nas regiões Norte e Nordeste são até três vezes maiores do que nas regiões Sul e Sudeste, e recaem desproporcionalmente sobre populações racializadas e empobrecidas.

Nesse cenário, políticas públicas que tratam o saneamento como um problema técnico, sem incorporar recortes de gênero, raça e território, revelam-se insuficientes. A efetividade do direito ao saneamento depende de projetos de infraestrutura sensíveis às desigualdades, com indicadores específicos para monitoramento das condições femininas e mecanismos participativos que garantam às mulheres voz ativa na formulação, implementação e avaliação dessas políticas.

A análise desenvolvida neste capítulo evidenciou que o déficit de saneamento básico no Brasil, especialmente nas regiões periféricas e amazônicas, está intrinsecamente associado à reprodução das desigualdades de gênero, raça, classe e território. Ao adotar uma perspectiva feminista e interseccional, foi possível compreender que a ausência de infraestrutura sanitária impacta a vida das mulheres

de forma profundamente desigual, tanto nos planos material e simbólico quanto nos aspectos sanitários, econômicos e sociais.

Partindo da base teórica de autoras como Carole Pateman (1993), Silvia Federici (2017) e Flávia Biroli (2018), o capítulo demonstrou que o saneamento básico, embora tradicionalmente tratado como um tema técnico e neutro, está atravessado por relações de poder que reproduzem o patriarcado, a divisão sexual do trabalho e a invisibilização do cuidado como trabalho essencial à reprodução da vida. Nas comunidades marcadas pela exclusão sanitária — como áreas ribeirinhas, quilombolas e indígenas da Amazônia — são as mulheres que assumem a responsabilidade pela coleta de água, pela limpeza doméstica, pelo cuidado com familiares doentes e pela gestão de resíduos, muitas vezes em contextos de risco, insalubridade e insegurança.

A análise também evidenciou os efeitos cumulativos da exclusão sanitária sobre a vida das mulheres: evasão escolar de meninas em idade menstrual, limitações à inserção laboral, intensificação do trabalho doméstico e reprodução intergeracional da pobreza. Em comunidades vulnerabilizadas, a precariedade do saneamento não apenas agrava os indicadores de saúde pública, mas também compromete o exercício da cidadania plena e o direito à dignidade.

A interseccionalidade foi apresentada como chave analítica fundamental para a compreensão dos impactos desiguais da ausência de saneamento. Mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas vivenciam o déficit sanitário não apenas como carência material, mas como expressão de um sistema histórico de opressão que combina racismo ambiental, colonialidade e exclusão institucional. Como revelam os dados empíricos e os quadros analíticos apresentados, o tempo gasto por essas mulheres na busca por água, os riscos associados a essa atividade e a incidência de doenças evitáveis revelam um cenário de necropolítica cotidiana, em que o Estado negligencia sistematicamente os corpos e territórios que considera descartáveis.

Dessa forma, conclui-se que o saneamento básico não pode ser tratado como uma política pública neutra, dissociada das relações sociais e de poder. Pelo contrário, sua ausência deve ser analisada como um dispositivo de desigualdade estrutural, e sua universalização exige o reconhecimento das especificidades de gênero, raça e território. Esse reconhecimento é fundamental para a formulação de políticas públicas mais eficazes, justas e sustentáveis — tema que será aprofundado no próximo capítulo.

CAPÍTULO 3 - POLÍTICAS PÚBLICAS E CAMINHOS PARA A EQUIDADE

Este capítulo tem por objetivo discutir os desafios e possibilidades das políticas públicas voltadas à universalização do saneamento básico com enfoque na equidade de gênero, justiça territorial e combate à pobreza estrutural. A partir das desigualdades evidenciadas nos capítulos anteriores, propõe-se uma análise crítica das estratégias estatais de gestão do saneamento e de seus impactos sobre os grupos historicamente excluídos, com especial atenção às mulheres de contextos amazônicos, urbanos periféricos e rurais.

A estrutura do capítulo contempla quatro eixos. O primeiro analisa as crises sanitárias recentes e seus impactos desproporcionais por gênero, evidenciando a intensificação das desigualdades durante pandemias, enchentes e estiagens. O segundo examina os modelos de gestão do saneamento (público, privado e misto), discutindo suas implicações para a justiça social. O terceiro eixo aborda a relação entre pobreza, cidadania e acesso ao saneamento, destacando o papel das políticas redistributivas e dos direitos humanos. O quarto e último eixo propõe caminhos para a isonomia efetiva, com base em políticas públicas sensíveis ao gênero, governança participativa e construção de indicadores interseccionais.

Ao integrar dados empíricos, marcos jurídicos e experiências de base, o capítulo reafirma que a efetivação do direito ao saneamento exige mais que obras e investimentos: demanda o reposicionamento ético e político das políticas públicas em favor da equidade. Esta reflexão culminará, no Capítulo 4, com a análise empírica das desigualdades sanitárias de gênero na cidade de Rio Branco/AC.

3.1 Crise Sanitária e seus Impactos Diferenciados por Gênero ou Crise Sanitária e Amplificação das Desigualdades de Gênero

A precariedade do saneamento básico na Amazônia não pode ser compreendida apenas como uma falha técnica ou infraestrutural, mas como uma expressão territorializada de desigualdades estruturais que se aprofundam e se revelam com maior nitidez em momentos de crise. Pandemias, eventos climáticos extremos e desastres ambientais não ocorrem em um vácuo social: eles se sobrepõem a sistemas já marcados pela omissão histórica do Estado, pela desigualdade racial estrutural e pela invisibilização sistemática das necessidades específicas das mulheres. Entre os grupos mais duramente atingidos por esse cenário

estão as mulheres — especialmente negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas —, cujas vidas são diretamente afetadas pela ausência de políticas públicas efetivas de saneamento e que, simultaneamente, permanecem excluídas dos processos decisórios sobre as políticas que as afetam.

Esta realidade se manifesta de forma contundente nos indicadores regionais, que revelam não apenas carências quantitativas, mas padrões sistemáticos de exclusão. Enquanto apenas 13% da população amazônica possui acesso à rede de esgoto — com estados como Acre e Amapá apresentando cobertura inferior a 10% —, cerca de 40% da população regional permanece excluída do abastecimento de água tratada, sendo essa exclusão particularmente acentuada em comunidades tradicionais, áreas periurbanas e territórios ocupados por populações não-brancas (SNIS, 2022; IBGE, 2023). Esses números não representam simplesmente déficits de cobertura, mas evidenciam o que pode ser compreendido como uma necropolítica cotidiana, que decide quais corpos e territórios merecem investimento público e quais podem ser abandonados à própria sorte.

A distribuição desigual da infraestrutura sanitária revela o que Henri Acselrad (2010) denomina injustiça ambiental, caracterizada pela negação seletiva do acesso a bens ambientais essenciais com base em critérios socioeconômicos, raciais e territoriais. Para Acselrad, a injustiça ambiental opera por intermédio de múltiplos mecanismos: a concentração de atividades de risco em territórios ocupados por populações vulnerabilizadas, a desigual distribuição de equipamentos urbanos e a exclusão dessas populações dos processos decisórios sobre políticas ambientais. No caso do saneamento básico, essa injustiça se materializa não apenas na ausência de infraestrutura, mas na própria lógica de planejamento urbano que historicamente priorizou áreas centrais, formais e economicamente rentáveis em detrimento das periferias, áreas rurais e territórios tradicionais.

Os mais de 2,3 milhões de amazônidas que vivem sem saneamento básico adequado não constituem um dado técnico neutro, mas expressão do que Sueli Carneiro (2021) identifica como racismo institucional ambiental — um processo sistemático pelo qual o Estado nega infraestrutura básica a territórios majoritariamente ocupados por populações negras e indígenas, operando como mecanismo estrutural de exclusão da cidadania plena. Carneiro argumenta que essa exclusão não é acidental, mas resulta de escolhas políticas históricas que reproduzem, no presente, os padrões de dominação estabelecidos durante o período colonial e escravista. A

negação do saneamento básico às populações amazônicas, portanto, deve ser compreendida como continuidade histórica de um projeto de poder que define quais vidas importam e quais podem ser sacrificadas em nome do "desenvolvimento" ou da "eficiência econômica".

A dimensão de gênero dessa exclusão sanitária tornou-se ainda mais evidente durante a pandemia de COVID-19, que operou como amplificador de desigualdades estruturais preexistentes e revelou com clareza as contradições de um sistema que exige cuidados sanitários universais em um contexto de infraestrutura seletiva. Enquanto protocolos sanitários globais recomendavam lavagem frequente das mãos como medida essencial de prevenção, mais de 30 milhões de brasileiros — concentrados majoritariamente nas regiões Norte e Nordeste — sequer dispunham de água encanada em suas residências (Instituto Trata Brasil, 2020). Essa contradição não pode ser interpretada como mera falha de coordenação estatal, mas como expressão de um modelo de desenvolvimento que sistematicamente exclui determinados territórios e populações do direito à infraestrutura básica.

Como observa Silvia Federici (2017, p. 42), "o trabalho reprodutivo das mulheres — o trabalho cotidiano de sustentar a vida — permanece invisível, não remunerado e central em momentos de crise". Esta observação é fundamental para compreender como a ausência de saneamento básico opera como dispositivo de gênero, intensificando a exploração do trabalho reprodutivo feminino e naturalizando a responsabilização das mulheres por funções que deveriam ser garantidas como direito público. Nas periferias e comunidades tradicionais da Amazônia, são as mulheres que enfrentam a busca por água em fontes distantes e frequentemente contaminadas, o cuidado com familiares adoecidos por doenças de veiculação hídrica, a gestão improvisada de resíduos domésticos e a preservação da higiene familiar em contextos de absoluta precariedade.

Federici desenvolve uma crítica fundamental ao demonstrar que o capitalismo depende estruturalmente da exploração do trabalho reprodutivo feminino para manter a força de trabalho em funcionamento. No contexto da ausência de saneamento básico, essa dependência se torna ainda mais explícita: as mulheres são compelidas a compensar, com trabalho gratuito e invisível, aquilo que o Estado falha em garantir como serviço público. Essa "privatização" das funções reprodutivas não apenas sobrecarrega individualmente as mulheres, mas opera como subsídio oculto ao

sistema econômico, que se beneficia da manutenção e reprodução da força de trabalho sem arcar com os custos sociais correspondentes.

A especificidade amazônica dessa dinâmica reside na sobreposição entre a exclusão sanitária, os eventos climáticos extremos e a vulnerabilidade territorial. Na região, a crise sanitária da COVID-19 coincidiu com eventos climáticos que colapsaram os precários sistemas existentes, evidenciando a fragilidade de uma infraestrutura construída sem consideração pelas especificidades ambientais e sociais locais. As enchentes de 2021 e 2023 afetaram estados como Amazonas, Acre e Rondônia, fazendo fossas transbordarem, banheiros alagarem e contaminando igarapés que servem como principais fontes de água para milhares de famílias. Em 2023, a estiagem histórica no Amazonas isolou dezenas de comunidades ribeirinhas, gerando desabastecimento de água potável e alimentos e obrigando mulheres a caminhar distâncias ainda maiores em busca de fontes hídricas (ANA, 2023).

Léo Heller (2021) desenvolve análise crucial ao argumentar que "a distribuição desigual da infraestrutura de saneamento revela a seletividade da cidadania: certas populações, territórios e corpos são sistematicamente negligenciados pelas políticas públicas". Para Heller, essa seletividade não é resultado de limitações técnicas ou orçamentárias, mas de escolhas políticas que refletem hierarquias sociais consolidadas. O direito ao saneamento, embora formalmente universal, é materialmente negado a partir de critérios que reproduzem desigualdades históricas de classe, raça e gênero. Essa constatação é fundamental para compreender que a universalização do saneamento não se resolverá apenas com expansão da cobertura, mas exige transformação das lógicas de planejamento, financiamento e gestão dos serviços públicos.

Esse abandono sistemático ganha profundidade teórica quando analisado à luz do conceito de necropolítica, formulado por Achille Mbembe (2018). Mbembe argumenta que o poder soberano contemporâneo não se limita a "fazer viver e deixar morrer", como proposto por Foucault, mas opera ativamente decidindo quem deve viver e quem pode ser deixado morrer. A necropolítica se manifesta não apenas através da violência direta, mas por meio do abandono institucional: a negação sistemática de condições básicas de sobrevivência a populações consideradas descartáveis ou politicamente irrelevantes. Quando populações inteiras não têm acesso à água tratada nem a meios mínimos de higiene durante pandemias,

enchentes e estiagens, evidencia-se um regime de abandono institucionalizado — uma política da negligência que opera como forma de violência estrutural.

No contexto amazônico, essa necropolítica assume características específicas relacionadas à colonialidade territorial e à exploração dos recursos naturais. As populações que habitam territórios considerados estratégicos para a exploração madeireira, mineral ou agropecuária são sistematicamente privadas de infraestrutura básica, forçadas a migrar ou a viver em condições de extrema precariedade. As mulheres, nesse contexto, enfrentam uma dupla necropolítica: como integrantes de populações territorialmente abandonadas e como responsáveis pela reprodução social em contextos de escassez absoluta.

As evidências empíricas confirmam os impactos desproporcionais dessa exclusão sobre as mulheres, revelando como a ausência de saneamento opera simultaneamente como causa e consequência da feminização da pobreza. O relatório do Instituto Trata Brasil (2020) demonstra que mulheres em áreas sem esgoto tratado apresentam maior incidência de doenças infecciosas na família, enfrentam gastos superiores com medicamentos, faltam mais ao trabalho e possuem menor taxa de escolaridade. Esses indicadores revelam um ciclo perverso: a ausência de saneamento compromete a saúde familiar, aumenta os custos domésticos, reduz a capacidade de geração de renda e limita as oportunidades educacionais, perpetuando a condição de pobreza.

O mesmo estudo estima que "se o saneamento fosse universalizado, cerca de 635 mil mulheres sairiam imediatamente da condição de pobreza, com destaque para as negras e jovens" (Instituto Trata Brasil; BRK Ambiental, 2020, p. 6). Este dado é fundamental porque evidencia que o saneamento não é apenas um serviço público, mas uma política redistributiva com potencial direto de enfrentamento à pobreza e às desigualdades de gênero. A concentração dos impactos sobre mulheres negras e jovens revela ainda a interseccionalidade da exclusão: são os corpos que acumulam múltiplas vulnerabilidades — de gênero, raça e geração — que mais sofrem com a negligência sanitária.

A evasão escolar de meninas constitui outro indicador alarmante que demonstra como a ausência de saneamento compromete não apenas a saúde, mas as oportunidades de desenvolvimento humano e mobilidade social. Em áreas sem banheiros adequados, muitas adolescentes abandonam ou faltam à escola durante o período menstrual, comprometendo seu percurso educacional e limitando suas

oportunidades futuras (WSSCC, 2019). Esse fenômeno, conhecido como pobreza menstrual, revela como a ausência de infraestrutura básica perpetua desigualdades educacionais e reproduz, no longo prazo, as condições de exclusão social e econômica das mulheres.

Este "trabalho da crise", como observa Flávia Biroli (2018, p. 98), "intensifica a sobreposição de cargas físicas, emocionais e temporais, limitando a autonomia feminina" e aprofundando "a desigualdade na distribuição do tempo de cuidado [que] limita as condições de cidadania das mulheres e aprofunda o seu isolamento social". Biroli desenvolve análise fundamental ao demonstrar que a sobrecarga do trabalho reprodutivo não apenas compromete a qualidade de vida das mulheres, mas constitui obstáculo estrutural à sua participação política e ao exercício pleno da cidadania. Mulheres que dedicam horas diárias à coleta de água, ao cuidado com doentes e à gestão de resíduos têm menos tempo disponível para educação, trabalho remunerado, lazer e participação em espaços públicos de decisão.

3.2 Direito ao Saneamento e a Dialética do Antidireito em Roberto Lyra Filho

A compreensão do saneamento básico como elemento estruturante da cidadania encontra fundamento teórico significativo na obra de Roberto Lyra Filho, especialmente em sua concepção crítica do direito e da justiça social. Para Lyra Filho (1982), o direito não se confunde com a lei, mas constitui um processo histórico de libertação dos oprimidos, devendo ser compreendido como "a enunciação dos princípios de uma legítima organização social da liberdade".

Ademais, para o autor, o direito não pode ser isolado do devir histórico (LYRA FILHO, 1982, p. 150).

A Filosofia Geral, tanto quanto a Jurídica, em todo caso, não representam atividades intelectuais desligadas do processo histórico, dentro de cada estrutura social, com sua divisão em classes e conflitos de interesses, objetivos e parâmetros. Quer como Filosofia, sem mais, quer aplicando-se a determinada ordem de fenômenos — como os jurídicos — ela permanece arraigada no devenir social.

Essa perspectiva dialética do direito oferece instrumental teórico fundamental para analisar as contradições entre a positivação formal do direito ao saneamento e sua efetivação material nas periferias urbanas e territórios tradicionais, onde a exclusão socioambiental se manifesta de forma mais intensa.

Na obra *Filosofia Geral e Jurídica em Perspectiva Dialética*, Lyra Filho adverte contra a ideologia mascarada como neutralidade, aquilo que chama de “filosofia implícita”: “a ‘filosofia implícita’ é uma ideologia *qui s’ignore*, como, aliás, toda ideologia. Nada obstante, ela opera, como base do discurso, mostrando, sob a capa racional, o substrato de preconceitos.” (LYRA FILHO, 1982, p. 148).

No campo do saneamento, isso se traduz em critérios técnicos aparentemente neutros — como indicadores de custo-benefício ou de retorno econômico — que, na prática, orientam investimentos para áreas privilegiadas, relegando populações vulneráveis à ausência de serviços básicos. O discurso técnico, ao se pretender objetivo, naturaliza a perpetuação de desigualdades estruturais.

Essa crítica se conecta diretamente à formulação da “dialética do antidireito” presente em *Desordem e Processo*. Quando o direito é formalmente reconhecido, mas concretamente negado, o que se produz é o antidireito: uma configuração normativa que mantém os oprimidos afastados da emancipação prometida.

Nesse sentido, o não acesso à água potável e ao esgotamento sanitário não é mera falha administrativa, mas uma forma de antidireito, na medida em que o Estado instrumentaliza a lei para preservar privilégios de classe, raça e gênero. Como lembra Lyra Filho, “teoria e prática fundem-se, na ação recíproca (*Wechselwirkung*)” (LYRA FILHO, 1982, p. 150); logo, a distância entre a norma e a vida concreta denuncia que o direito oficial não cumpre sua função de juridicidade autêntica.

Afinal, como observa Lyra Filho (1982, p. 8), “o direito autêntico e global não pode ser isolado de todo o processo histórico-social”, devendo ser compreendido em sua dimensão transformadora e emancipatória. Sendo assim, a abordagem lyraniana permite identificar como a negação do acesso à água potável e ao esgotamento sanitário constitui esta forma de “antidireito” — ou seja, a instrumentalização das normas jurídicas para manter estruturas de dominação e exclusão. Quando populações inteiras são privadas de condições básicas de salubridade, evidencia-se que o direito positivado não corresponde ao direito legítimo, mas, frise-se, serve à perpetuação de privilégios de classe, raça e gênero.

Essa distinção é reforçada pela diferenciação que o autor estabelece entre Filosofia do Direito e Filosofia Jurídica. Enquanto a primeira se limita a explicar um direito dado, a segunda interroga criticamente a própria essência do jurídico (LYRA FILHO, 1982, p. 154):

A Filosofia do Direito é, nessa linha de distinção, a filosofia dum direito, assim como este se prende a ideologias que poderão ser analisadas pelo pesquisador. A Filosofia Jurídica, ao revés, é filosofia sobre o direito, qualquer que ele seja, embora sem desprezar as manifestações concretas, sem as quais é arbitrária qualquer generalização.

Esse deslocamento permite compreender o saneamento básico não apenas como um serviço público regulado, mas como um bem emancipatório, cuja ausência ou seletividade de implementação constitui ruptura com a juridicidade verdadeira.

A teorização lyraniana sobre o "direito do opressor" versus o "direito dos oprimidos" ganha particular relevância na análise das políticas de saneamento. Para Lyra Filho (1983), "o direito oficial, quando não espelha as necessidades e aspirações das classes subalternas, torna-se instrumento de perpetuação da injustiça". No caso do saneamento, observa-se precisamente essa dinâmica: embora a legislação brasileira reconheça formalmente o direito ao saneamento, sua implementação seletiva revela que esse "direito oficial" opera prioritariamente para beneficiar populações já privilegiadas, enquanto marginaliza sistematicamente mulheres, negros, indígenas e populações periféricas.

A cidadania ambiental, nessa perspectiva, não pode ser reduzida ao acesso formal a serviços públicos, mas deve ser compreendida como parte de um projeto mais amplo de transformação social. Como destaca Lyra Filho (1982), "a juridicidade verdadeira não se estabelece apenas com a criação de normas, mas com a práxis que as vivifica na busca da justiça social". Esta compreensão dialoga diretamente com a formulação de Acselrad (2010) sobre cidadania ambiental, que propõe uma ampliação do conceito tradicional de cidadania para incluir o acesso justo a bens ambientais e à infraestrutura urbana.

A chave para reconstruir o direito ao saneamento está, portanto, no reconhecimento da práxis social como lugar de produção da juridicidade. Quando mulheres ribeirinhas se organizam para construir sistemas comunitários de captação de água, quando comunidades quilombolas desenvolvem tecnologias sociais de saneamento ecológico, ou quando movimentos sociais urbanos reivindicam infraestrutura básica, essas práticas encarnam o "direito insurgente" e constituem manifestações do "direito que nasce da luta", conforme a expressão consagrada por Lyra Filho. Tais experiências confirmam a tese lyraniana de que "somente com vista a esse esforço é que se pode estabelecer quanto vale a 'verdade-processo' de Schaff,

descartando o idealismo da razão supostamente pura, diante da razão efetivamente histórica e dialética” (LYRA FILHO, 1982, p. 150).

Afinal, essas experiências não apenas suprem carências materiais, mas constroem formas alternativas de juridicidade baseadas na solidariedade, na participação e na justiça distributiva.

Nesse sentido, a luta pelo saneamento não se restringe à reivindicação de políticas públicas, mas representa um embate pela própria definição do que deve ser reconhecido como direito. A ausência de acesso universal não é uma omissão casual, mas o resultado de uma racionalidade excludente que se estabiliza como “filosofia implícita”. Ao mesmo tempo, a práxis comunitária e emancipatória introduz correções críticas no sistema, dando concretude ao que Lyra Filho descreve como autocrítica interna da razão dialética: “a razão dialética traz em si o próprio corretivo” (LYRA FILHO, 1982, p. 155).

Assim, compreender o saneamento básico a partir da “dialética do antidireito” em Lyra Filho implica reconhecer que onde a lei existe, sem água e esgoto há antidireito, mas onde a práxis social força o Estado a rever suas prioridades e ampliar o acesso, há juridicidade autêntica. O saneamento deve ser entendido, portanto, não como mera política setorial, mas como condição para a emancipação humana, articulando justiça social, ambiental e distributiva em direção a um direito que nasce e se renova na luta.

A materialização de uma política de saneamento básico não pode ser compreendida apenas como a expansão da infraestrutura, mas como resultado direto das escolhas institucionais e administrativas que orientam sua execução. Nesse sentido, a análise dos modelos de gestão, que será desenvolvida a seguir, revela-se fundamental para evidenciar como diferentes arranjos de planejamento, financiamento e participação social se articulam na efetivação desse direito. Tal exame permite, ainda, confirmar a tese lyraniana, ao demonstrar que a forma de organizar e gerir o saneamento traduz, em última instância, concepções de justiça social, prioridades estatais e correlações de poder.

3.3 Modelos de Gestão e Acesso ao Saneamento

A universalização do acesso ao saneamento básico é uma das metas mais desafiadoras da política pública brasileira, sobretudo após a promulgação do Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020), que alterou significativamente o

regime jurídico do setor. Esta legislação representa um marco na reconfiguração das políticas de infraestrutura no Brasil, inscrevendo-se em um movimento de reformas que priorizam a participação do setor privado na prestação de serviços públicos essenciais. Sob a justificativa de atrair investimentos privados e melhorar os índices de cobertura, a legislação ampliou as possibilidades de concessões e parcerias público-privadas, reformulando o papel do Estado como provedor direto dos serviços essenciais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos.

A organização e a regulação dos modelos de gestão no setor de serviços sanitários são centrais para a efetivação do direito ao saneamento como dimensão da cidadania. A promulgação da Lei nº 14.026/2020, intensificou o protagonismo do capital privado nas políticas de saneamento a partir da lógica de competição e metas de universalização baseadas em viabilidade econômica. Entretanto, essa reconfiguração deve ser compreendida não apenas como uma transformação institucional, mas como expressão de um projeto político que redefine quem será incluído — ou excluído — do acesso à infraestrutura urbana essencial. Como observa Polanyi (2012), a mercantilização de bens essenciais como a água constitui um processo de "grande transformação" que subordina as necessidades sociais à lógica do mercado, produzindo exclusões sistemáticas que atingem de forma desproporcional as populações mais vulnerabilizadas.

Esse processo de reestruturação do setor deve ser analisado criticamente, sobretudo à luz dos compromissos constitucionais de justiça social, das obrigações internacionais de proteção dos direitos humanos à água e ao saneamento e dos impactos concretos sobre populações historicamente marginalizadas — entre elas, mulheres, comunidades negras, indígenas, quilombolas e ribeirinhas.

A distribuição da infraestrutura sanitária no território brasileiro, em particular nas regiões Norte e Nordeste, revela um padrão de seletividade no investimento público e privado que reflete escolhas políticas e não limitações técnicas. Nessa perspectiva, o acesso à água e ao esgoto se constitui como marcador de desigualdade e não apenas como indicador de cobertura, sendo que a lógica do saneamento como bem mercantil tende a colidir com os princípios constitucionais da universalidade, equidade e função social do serviço público.

A teorização crítica sobre a mercantilização de bens comuns oferece instrumental analítico fundamental para compreender os dilemas contemporâneos da

gestão do saneamento, notadamente quando consideramos seus impactos diferenciados sobre as mulheres. Harvey (2012), em sua análise sobre o neoliberalismo urbano, demonstra como a transformação de direitos sociais em mercadorias constitui uma estratégia central do capitalismo contemporâneo para abrir novos campos de acumulação. O autor argumenta que "a privatização de bens públicos tem sido uma das formas mais diretas de acumulação por espoliação, transferindo ativos do domínio público para o privado" (Harvey, 2012, p. 148). No caso do saneamento, essa dinâmica se manifesta na conversão de um bem comum — a água — em mercadoria, submetendo seu acesso à capacidade de pagamento dos usuários e à rentabilidade dos investimentos, o que impacta de forma desproporcional as mulheres, que são as principais responsáveis pela gestão doméstica da água e pelos cuidados familiares.

No contexto específico do saneamento, a crítica à mercantilização ganha contornos particulares quando consideramos as especificidades técnicas e sociais do setor, bem como seus impactos diferenciados sobre as relações de gênero. Diferentemente de outros bens e serviços, a água e o saneamento apresentam características de monopólio natural, externalidades positivas significativas e caráter de bem público com elevado valor social. Como observa Swyngedouw (2013), "a água é simultaneamente H₂O e uma construção social, sendo impossível separar sua dimensão física de suas dimensões políticas, econômicas e culturais". Esta constatação é fundamental para compreender que as políticas de saneamento não são meramente técnicas, mas expressam relações de poder e projetos de sociedade que impactam de forma desigual homens e mulheres.

O processo de privatização do saneamento, em curso desde os anos 1990 e intensificado com o novo marco legal, tem se baseado na lógica da eficiência econômica e na atração de investimentos por meio de mecanismos de competição entre operadores. Contudo, diversos estudos apontam que a racionalidade mercantilista tende a privilegiar áreas densamente povoadas, com maior capacidade de pagamento, em detrimento de regiões periféricas e rurais (Oliveira; Silva, 2021; IPEA, 2021).

A partir das contribuições de Harvey (2012), é possível compreender que a transformação de bens comuns — como a água — em mercadorias integra o processo de acumulação por espoliação promovido pelo capitalismo contemporâneo. A racionalidade neoliberal, ao priorizar a rentabilidade e a lógica da eficiência de

mercado, redefine a função social da infraestrutura, subordinando-a à lógica do lucro e da competitividade, resultando na exclusão de regiões menos populosas ou economicamente "não rentáveis", como áreas ribeirinhas, comunidades indígenas e periferias urbanas, dos projetos de expansão.

A partir das contribuições de David Harvey, é possível compreender que a transformação de bens comuns — como a água — em mercadorias integra o processo de acumulação por espoliação promovido pelo capitalismo contemporâneo. A racionalidade neoliberal, ao priorizar a rentabilidade e a lógica da eficiência de mercado, redefine a função social da infraestrutura, subordinando-a à lógica do lucro e da competitividade. Como resultado, regiões menos populosas ou economicamente “não rentáveis”, como áreas ribeirinhas, comunidades indígenas e periferias urbanas, tendem a ser excluídas dos projetos de expansão.

A análise dos contratos de concessão já assinados no país revela padrões preocupantes de seleção territorial que reproduzem e aprofundam desigualdades de gênero. Dados da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES, 2023) mostram que 78% das concessões privadas firmadas entre 2020 e 2023 concentram-se em municípios com população superior a 100 mil habitantes e renda per capita acima da média nacional. Municípios pequenos, especialmente na região amazônica, permanecem à margem dos interesses privados, perpetuando um modelo de desenvolvimento desigual que reproduz as assimetrias regionais históricas e impacta de forma desproporcional as mulheres, que são majoritárias na população rural e periférica (ABES, 2023).

Esta seletividade não é acidental, mas resulta da própria lógica de funcionamento do mercado de saneamento, que produz impactos específicos sobre as relações de gênero. Empresas privadas, orientadas pela maximização do lucro, tendem a priorizar investimentos em áreas onde os custos de implantação são menores e o retorno financeiro é mais rápido e seguro. Áreas rurais, periferias urbanas e territórios ocupados por populações tradicionais apresentam desafios técnicos maiores, custos mais elevados e menor capacidade de pagamento, tornando-se "desertos de investimento" na lógica mercantil. Essas são justamente as áreas onde as mulheres enfrentam maior sobrecarga no trabalho de cuidado e onde a ausência de saneamento básico impõe os custos mais elevados em termos de tempo, saúde e oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional.

A partir da lógica da viabilidade financeira, populações vulnerabilizadas tornam-se "mercados inviáveis" e, por isso, frequentemente excluídas das metas de cobertura universal. Como destaca Heller (2010), "a prestação privada do saneamento em contextos de alta desigualdade tende a transformar o acesso em mercadoria, rompendo com o princípio da universalidade que deve orientar os direitos sociais".

No Brasil, esse processo é visível na seleção territorial das áreas atendidas por concessões privadas, onde municípios com baixa densidade populacional ou infraestrutura precária ficam à margem dos investimentos, enquanto os contratos priorizam áreas com maior retorno financeiro. Heller (2010, 2021) tem chamado atenção para os efeitos perversos da privatização em contextos de desigualdade estrutural: a prestação de serviços passa a responder à lógica do cliente, e não à lógica do cidadão de direitos, o que impacta de forma diferenciada homens e mulheres, considerando os papéis sociais distintos que ocupam na gestão doméstica e no cuidado familiar.

O economista Joseph Stiglitz (2017), Prêmio Nobel de Economia, oferece contribuição importante para compreender os limites da privatização de serviços essenciais, análise que ganha contornos específicos quando consideramos as implicações de gênero. Stiglitz argumenta que mercados de infraestrutura, como o saneamento, são caracterizados por falhas estruturais que tornam a regulação pública indispensável. Entre essas falhas, destacam-se: (a) a presença de monopólios naturais, que limitam a concorrência; (b) a existência de externalidades positivas significativas, que não são adequadamente precificadas pelo mercado; (c) a assimetria de informações entre prestadores e usuários; e (d) a necessidade de investimentos de longo prazo com retorno incerto. Nessas condições, a privatização pode levar à sub provisão de serviços, especialmente para populações de baixa renda, categoria na qual as mulheres são majoritárias, e à captura regulatória por parte de interesses privados.

A exclusão estrutural é, portanto, uma consequência esperada do modelo mercantilista de saneamento, pois ele ignora os custos sociais e territoriais da desigualdade e não incorpora parâmetros de justiça distributiva. A gestão privatista, ao desconsiderar os marcadores sociais da diferença, tende a aprofundar as desigualdades históricas evidenciadas nos capítulos anteriores, especialmente aquelas que atingem as mulheres de forma desproporcional. No caso específico da Amazônia, essa lógica se mostra ainda mais excludente, uma vez que a dispersão

territorial, os altos custos de infraestrutura, a baixa densidade populacional e as dificuldades logísticas tornam a prestação do serviço pouco atrativa para investidores privados. A tendência, como apontam estudos da Funasa (2022), é que as áreas não rentáveis sejam deixadas à margem ou recebam soluções precárias, sem integração aos sistemas públicos universais.

A experiência internacional demonstra que os efeitos da privatização do saneamento não são neutros. Estudos de Hall e Lobina (2012) revelam que, após décadas de concessões privadas em cidades como Paris, Berlim e Buenos Aires, houve elevação de tarifas, perda de controle social e descumprimento de metas contratuais, levando à reestatização dos serviços — movimento conhecido como remunicipalização. Esses casos mostram que a gestão pública, quando acompanhada de regulação transparente e participação social efetiva, pode ser mais eficiente e justa.

No cenário brasileiro, cidades como Porto Alegre e Belo Horizonte desenvolveram modelos de gestão pública com desempenho superior à média nacional, onde políticas de tarifa social, subsídio cruzado e participação dos usuários foram fundamentais para ampliar o acesso ao saneamento, inclusive em áreas de alta vulnerabilidade. Em contrapartida, experiências com concessões privadas em Manaus e Cuiabá foram marcadas por denúncias de baixa cobertura, descontinuidade e judicialização de tarifas, conforme apontado por estudos do Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento – ONDAS (2021) e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA (2021).

No plano internacional, casos como o de Paris — que reestatizou o serviço de água em 2010 após décadas de privatização —, Berlim e Buenos Aires também revelam os limites do modelo privatista. Hall e Lobina (2012), ao estudarem o fenômeno da reestatização em diversos países, apontam que a reversão das concessões foi motivada pela elevação de tarifas, perda de transparência e descumprimento de metas de universalização.

Além disso, experiências híbridas — como parcerias público-comunitárias ou públicas-privadas com cláusulas sociais obrigatórias — também oferecem alternativas viáveis, desde que haja capacidade institucional para garantir a execução contratual e o controle social. O desafio, no entanto, é que municípios pequenos e com baixa institucionalidade, como é comum na Amazônia Legal, tendem a não dispor dos recursos técnicos e administrativos necessários para gerir contratos complexos e assimetrias regulatórias.

A adoção de modelos de gestão orientados pelo mercado têm impactos diretos e desproporcionais sobre os grupos que dependem da infraestrutura pública para assegurar condições mínimas de existência. Mulheres negras, indígenas e moradoras de periferias urbanas ou comunidades ribeirinhas são historicamente responsáveis pela gestão doméstica da água e da higiene familiar, e a precariedade ou ausência do serviço de saneamento, somada à elevação das tarifas com a privatização, amplia a sobrecarga de cuidado sobre essas mulheres (Biroli, 2018; Federici, 2017).

Anand (2017), em sua obra *Hydraulic City*, argumenta que as infraestruturas não apenas distribuem água, mas distribuem reconhecimento: quem tem acesso formal à água é reconhecido como cidadão; quem não tem, é relegado à informalidade, à precariedade e à invisibilidade. No Brasil, essa lógica é racializada e generificada: os territórios invisibilizados pelos mapas da expansão do saneamento são, em sua maioria, ocupados por populações negras, indígenas e mulheres chefes de família.

A crítica feminista à política sanitária evidencia que o saneamento privatizado tende a reforçar a desresponsabilização do Estado pelas tarefas de cuidado, transferindo às mulheres a responsabilidade por suprir, com seu trabalho gratuito, aquilo que o poder público deixa de garantir. Silvia Federici (2017) argumenta que o trabalho reprodutivo não remunerado é a base oculta que sustenta o sistema capitalista, e sua intensificação em contextos de exclusão sanitária representa uma forma de violência estrutural e de exploração de gênero.

Em contextos de privatização, o aumento de tarifas e a restrição do serviço em comunidades de baixa renda resultam em uma sobrecarga de trabalho doméstico e de cuidado sobre as mulheres, agravando a desigualdade de gênero. Segundo o Instituto Trata Brasil (2020), mulheres em áreas sem acesso ao esgotamento sanitário têm menor escolaridade, maior incidência de doenças infecciosas em suas famílias e menos oportunidades de inserção no mercado formal de trabalho.

A lógica de exclusão também se expressa no abandono de comunidades quilombolas, ribeirinhas e indígenas, frequentemente ignoradas nos planos de expansão das redes de saneamento, por não serem rentáveis. Como aponta Sueli Carneiro (2021), a ausência de políticas públicas em territórios negros e indígenas é parte do que se chama de “racismo institucional ambiental”, e se manifesta na distribuição desigual de infraestrutura urbana.

É sabido que o racismo ambiental, conceito elaborado por Henri Acselrad (2010), que aponta como a negação de acesso à infraestrutura urbana essencial se distribui seletivamente segundo critérios de cor, classe e território. No contexto da Amazônia, a omissão estatal combinada à mercantilização do saneamento aprofunda essa lógica, tornando o acesso à água e ao esgoto um privilégio dos territórios brancos, urbanos e formalizados.

A construção de modelos de gestão comprometidos com a equidade exige, portanto, a superação da racionalidade mercantilista e o reposicionamento do saneamento como política pública de justiça redistributiva, orientada por princípios de equidade territorial, racial e de gênero.

Assim, a adoção de modelos de gestão privatistas, sem garantias robustas de equidade, corre o risco de reproduzir — e até aprofundar — as desigualdades históricas no acesso aos direitos básicos, como o saneamento. A universalização, nesse sentido, não pode ser confundida com cobertura técnica ou meta contratual: ela deve incorporar critérios de justiça distributiva, inclusão social e escuta ativa das comunidades afetadas.

3.4 Saneamento, Cidadania e Reprodução da Pobreza

O acesso ao saneamento básico é um dos pilares da cidadania material, refletindo diretamente a capacidade do Estado de garantir condições mínimas de dignidade, saúde e bem-estar à população. Nesse sentido, “a ausência de saneamento básico é causa e consequência da pobreza: ela gera doenças, reduz a renda e compromete a dignidade” (Instituto Trata Brasil, 2021, p. 10).

No Brasil, a distribuição desigual da infraestrutura sanitária se configura como um dos principais vetores de reprodução da pobreza, da violação de direitos humanos e da perpetuação das desigualdades de gênero e raça. A carência de saneamento não decorre unicamente da pobreza material, mas da desproteção institucional e da ausência de infraestrutura adaptada às condições ambientais e socioterritoriais.

A precariedade do saneamento básico brasileiro revela também a persistência de um padrão de desenvolvimento social excludente, no qual a cidadania é distribuída de forma desigual. A ausência de água potável, esgotamento sanitário e manejo adequado de resíduos não é apenas um sintoma da pobreza: é também um mecanismo ativo de sua reprodução. Leff (2001), ao discutir a racionalidade ambiental, afirma que os conflitos pela água e pelos bens comuns evidenciam que o

acesso à infraestrutura urbana está intrinsecamente vinculado à distribuição do poder e à definição política dos territórios considerados dignos de cuidado.

Ademais, o saneamento básico constitui parte indissociável da justiça ambiental, pois sua ausência impacta diretamente o direito à saúde, à moradia adequada, à segurança alimentar e ao uso sustentável do território. Em regiões como a Amazônia, essa ausência assume contornos mais críticos. O SNIS (2022) aponta que mais de 60% da população amazônica não possui acesso à rede de esgoto, e quase 40% vive sem abastecimento regular de água tratada. Esses dados evidenciam a profunda desigualdade na implementação de políticas públicas no território nacional. Como destaca Heller (2009), "a ausência de saneamento revela uma escolha política sobre quais corpos são considerados dignos de cuidado e quais são descartáveis".

A perspectiva lyraniana contribui para aprofundar essa análise, demonstrando que o "antidireito" sanitário não se manifesta apenas na ausência de normas, mas na criação de um ordenamento jurídico que, formalmente universal, perpetua materialmente a exclusão. Carneiro (2021) reforça essa crítica ao destacar que a falta de acesso ao saneamento básico em territórios negros e indígenas é expressão do racismo institucional, uma forma estrutural de negação de direitos que define quais corpos e territórios são protegidos e quais são expostos à degradação. Trata-se de uma geopolítica do abandono, em que a exclusão sanitária opera como mecanismo de desqualificação da cidadania.

No cenário amazônico, esses padrões se tornam ainda mais evidentes. O alto custo da infraestrutura, aliado à descontinuidade administrativa e à baixa densidade populacional, é frequentemente utilizado como justificativa técnica para a negligência estatal. No entanto, como argumenta Harvey (2012), a produção desigual do espaço urbano é uma escolha política e não um acidente técnico. Desse modo, a omissão estatal não é neutra: ela é atravessada por critérios raciais, territoriais e de classe. A territorialização seletiva do direito ao saneamento revela o que Santos (2014) denomina de "geografia das ausências" — a produção sistemática de territórios e populações como inexistentes do ponto de vista das políticas públicas.

Não obstante, a relação entre pobreza e falta de saneamento é marcada por um ciclo vicioso que atinge de forma desproporcional as mulheres. Famílias pobres vivem, em sua maioria, em regiões sem infraestrutura urbana adequada — áreas de morro, várzea, beira de igarapés ou periferias afastadas. Essa condição geográfica, associada à ausência de políticas redistributivas, impõe à população custos

econômicos, sociais e sanitários altíssimos. De acordo com o IPEA (2021), a ausência de esgotamento sanitário reduz em até 18% o valor do rendimento médio familiar nas áreas urbanas periféricas, ao impactar diretamente a saúde, a produtividade e os gastos com a remediação de doenças.

Sen (2000), em sua abordagem das liberdades substantivas, afirma que o desenvolvimento deve ser medido não apenas pelo crescimento econômico, mas pela capacidade das pessoas de viverem com dignidade. A falta de saneamento básico limita essas liberdades, restringindo escolhas fundamentais e perpetuando o que Lyra Filho (1982) denominaria de "direito do opressor", um ordenamento que mantém as estruturas de dominação sob o véu da legalidade formal.

A ausência de políticas redistributivas efetivas tem ampliado o que Ranganathan (2016) chama de desigualdade infraestrutural racializada, na qual a escassez de serviços essenciais reproduz um padrão histórico de exclusão baseado em marcadores de cor, classe e localização. O saneamento, nesse sentido, é tanto um direito negado quanto um dispositivo ativo de diferenciação e segregação. Esta dinâmica se articula com o que Wacquant (2015) denomina de "marginalidade avançada" — a produção de territórios urbanos caracterizados pela concentração de populações despossuídas e pela ausência sistemática do Estado social.

Estudos do Instituto Trata Brasil (2021) demonstram que a universalização do saneamento teria impactos diretos sobre a redução da pobreza: mais de 500 mil mulheres poderiam ser retiradas imediatamente da linha da pobreza se tivessem acesso regular a água e esgoto, considerando apenas os efeitos sobre a saúde, o tempo disponível para o trabalho e a redução de internações. Além disso, uma a cada cinco internações por diarreia ou hepatite no SUS está diretamente relacionada à ausência de saneamento básico. Essas evidências mostram que o saneamento não pode ser pensado como política setorial, mas como parte integrante da estratégia de superação da pobreza. Em regiões como o interior do Acre ou o Vale do Javari, onde a ausência de saneamento é praticamente absoluta, as comunidades são forçadas a conviver com águas contaminadas, doenças de veiculação hídrica e condições habitacionais que violam padrões mínimos de salubridade (Santos; Santana, 2021).

3.5 Interseccionalidade e Trabalho Reprodutivo: as Mulheres na Linha de Frente da Exclusão Sanitária

A ausência de saneamento impacta de forma desproporcional as mulheres, tanto no plano material quanto simbólico. São elas que, cultural e estruturalmente, estão associadas ao cuidado com o lar, com os filhos, com os doentes e com a provisão diária de água e alimentos. Esse trabalho, não remunerado e invisibilizado, sustenta a reprodução cotidiana da vida, especialmente em contextos de escassez de infraestrutura (Federici, 2017). Como mostra Biroli (2018), "a divisão sexual do trabalho naturaliza a responsabilização das mulheres por tarefas que deveriam ser amparadas pelo Estado, gerando sobrecarga e limitação de sua autonomia". Ao serem obrigadas a compensar a ausência do Estado com trabalho físico e emocional, têm sua autonomia comprometida — o que limita seu acesso à educação, ao mercado de trabalho e à vida pública.

O déficit de saneamento amplia a carga de trabalho não remunerado das mulheres, retira delas horas que poderiam ser investidas na educação, no lazer ou no trabalho formal e expõe seus corpos a situações de risco, especialmente em comunidades onde a busca por água exige longas caminhadas, muitas vezes em ambientes inseguros (ONU Mulheres, 2017). Estudos como o de Truelove (2019) mostram que a insegurança hídrica é vivida de forma incorporada, afetando corpos, emoções e tempo. A coleta de água, além de extenuante, pode expor mulheres e meninas a situações de violência, especialmente em áreas isoladas ou com alta vulnerabilidade social. A ausência de banheiros públicos seguros também limita a mobilidade feminina e gera constrangimentos relacionados à saúde menstrual e reprodutiva.

Fraser (2016), em sua análise sobre as "crises do cuidado" no capitalismo contemporâneo, oferece chave interpretativa fundamental para compreender como a precariedade sanitária intensifica a exploração do trabalho reprodutivo feminino. Para Fraser, o capitalismo enfrenta uma contradição estrutural: depende do trabalho de cuidado para reproduzir a força de trabalho, mas sistematicamente o desvaloriza e o invisibiliza. No contexto da ausência de saneamento, essa contradição se agudiza: as mulheres são compelidas a intensificar o trabalho de cuidado para compensar as falhas da infraestrutura pública, mas esse trabalho adicional não é reconhecido nem remunerado.

Como destaca o relatório Menstrual Hygiene Matters (WSSCC, 2019), 25% das adolescentes brasileiras de baixa renda já faltaram à escola por não terem acesso a produtos de higiene e a instalações sanitárias adequadas. Esta realidade revela como a exclusão sanitária opera como mecanismo de reprodução intergeracional da desigualdade de gênero, comprometendo as oportunidades educacionais e profissionais das mulheres jovens.

Crenshaw (1989), ao cunhar o conceito de interseccionalidade, demonstrou que políticas públicas "neutras" reproduzem desigualdades ao ignorarem os efeitos combinados de gênero, raça e território. No caso do saneamento, isso significa que a neutralidade técnica frequentemente reforça desigualdades estruturais, ao não reconhecer as especificidades das mulheres negras, indígenas e periféricas. Como observa UN Women (2020, p. 14), "sem dados que visibilizem o impacto das políticas sobre as mulheres, as desigualdades persistem como silêncio institucional".

A interseccionalidade entre gênero, pobreza e território exige que as políticas públicas de saneamento incorporem indicadores específicos para mulheres, prevejam tarifas sociais com recorte de gênero, garantam a participação feminina nos conselhos municipais e estaduais de saneamento, e incluam as mulheres como sujeitos de direito e protagonistas da transformação territorial. A pobreza sanitária constitui uma das expressões mais cruéis da desigualdade social brasileira, comprometendo não apenas a saúde física, mas também a dignidade, a autonomia e a cidadania das populações vulnerabilizadas.

Combater a pobreza sanitária com perspectiva de gênero, portanto, requer muito mais que universalizar redes: é necessário reconhecer o saneamento como dimensão da justiça reprodutiva e da autonomia corporal das mulheres. O conceito de justiça reprodutiva, desenvolvido por ativistas afro-americanas como Roberts (2017) e posteriormente adotado por movimentos feministas globais, propõe uma abordagem que vai além do direito individual à escolha reprodutiva para abarcar as condições materiais e sociais necessárias para que as mulheres possam exercer plenamente sua autonomia corporal e reprodutiva.

No contexto do saneamento, a justiça reprodutiva implica reconhecer que o acesso à água potável, a banheiros seguros e dignos, e ao manejo adequado de resíduos são condições fundamentais para que as mulheres possam gestar, parir e cuidar de seus filhos em condições de saúde e dignidade. A ausência dessas condições não apenas compromete a saúde reprodutiva das mulheres, mas intensifica

sua subordinação ao espaço doméstico e limita suas possibilidades de participação na vida pública.

A aplicação da perspectiva da justiça reprodutiva às políticas de saneamento exige a implementação de medidas específicas que reconheçam as necessidades diferenciadas das mulheres ao longo de seu ciclo reprodutivo. Para mulheres em idade fértil, isso inclui o acesso a banheiros com privacidade e segurança, produtos de higiene menstrual gratuitos e educação sobre saúde reprodutiva. Para gestantes, implica garantir acesso a água potável e saneamento adequado em maternidades e centros de saúde, além de programas de prevenção de doenças que podem afetar a gravidez.

A implementação da justiça reprodutiva como marco orientador das políticas de saneamento também exige a articulação intersetorial com outras políticas públicas. Programas de planejamento familiar devem incluir acesso a saneamento como componente fundamental; políticas de combate à violência doméstica devem considerar que a ausência de banheiros privativos pode expor mulheres a situações de vulnerabilidade; programas de geração de renda devem reconhecer que a sobrecarga do trabalho reprodutivo em contextos sem saneamento limita as oportunidades econômicas das mulheres.

3.6 Experiências Internacionais de Saneamento com Perspectiva de Gênero

A incorporação da perspectiva de gênero nas políticas de saneamento tem sido objeto de experimentação em diversos países, oferecendo lições importantes para o caso brasileiro. Essas experiências demonstram que a efetividade das políticas de universalização depende significativamente do reconhecimento das especificidades de gênero e da participação ativa das mulheres nos processos de planejamento e gestão. A análise dessas experiências revela que quando as mulheres são reconhecidas como protagonistas — e não apenas beneficiárias — das políticas de saneamento, os resultados em termos de sustentabilidade, apropriação comunitária e impacto social são substancialmente superiores.

No que se refere às experiências sul-asiáticas, ocorreram transformações estruturais na Índia e Bangladesh. Na Índia, o programa Swachh Bharat Mission (Missão Índia Limpa), lançado em 2014, representa uma das mais ambiciosas iniciativas de saneamento com perspectiva de gênero já implementadas em escala nacional. O programa incorporou componentes específicos de gênero que merecem

destaque pela sua abordagem inovadora e pelos resultados obtidos. A iniciativa incluiu a construção de banheiros separados por sexo em escolas, a formação de comitês locais com participação paritária de mulheres e a implementação de campanhas de conscientização sobre higiene menstrual em comunidades rurais.

Estudos da UN Women (2020) demonstram que a participação feminina na gestão local melhorou significativamente os índices de manutenção e sustentabilidade da infraestrutura implantada, com redução de 40% nos casos de abandono dos sistemas sanitários em comunidades com liderança feminina ativa. Mais importante ainda, o programa reconheceu que a ausência de saneamento adequado era uma das principais causas de evasão escolar de meninas, implementando políticas específicas para garantir privacidade e segurança durante o período menstrual. O resultado foi um aumento de 23% na frequência escolar de meninas adolescentes em áreas rurais onde o programa foi implementado com enfoque de gênero (UNICEF India, 2019).

A inovação do programa indiano residiu também na criação de "comitês de mulheres para água e saneamento" (Women's Water and Sanitation Committees), que receberam formação técnica e recursos financeiros para gerenciar localmente os sistemas implantados. Esses comitês desenvolveram protocolos específicos para manutenção preventiva, estabeleceram sistemas de cobrança diferenciada baseados na capacidade de pagamento das famílias e criaram redes de apoio para mulheres em situação de vulnerabilidade. A avaliação independente realizada pelo Water and Sanitation Program do Banco Mundial (2021) demonstrou que comunidades com comitês femininos ativos apresentaram taxas de funcionamento dos sistemas 60% superiores às aquelas com gestão exclusivamente masculina.

Em Bangladesh, o programa Rural Sanitation and Hygiene Programme desenvolveu metodologias participativas que reconhecem as mulheres como principais gestoras da água e da higiene doméstica, constituindo um modelo de referência para países em desenvolvimento. O programa priorizou a formação de mulheres como agentes comunitárias de saneamento, responsáveis não apenas pela disseminação de conhecimentos técnicos, mas também pela mobilização social e pelo acompanhamento das obras. Os resultados foram notáveis: as comunidades com liderança feminina apresentaram taxas de adesão 65% superiores e índices de manutenção preventiva três vezes maiores que aquelas com gestão exclusivamente masculina (Wateraid, 2021).

O programa bangladeshi também inovou ao criar sistemas de microcrédito específicos para mulheres investirem em melhorias sanitárias domésticas, reconhecendo que o acesso ao crédito é frequentemente um obstáculo para a participação feminina em projetos de infraestrutura. O Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC, 2020) documentou que mais de 450 mil mulheres acessaram microcrédito para construção ou melhoria de banheiros familiares, resultando em uma cobertura sanitária domiciliar de 98% nas áreas de intervenção. Crucialmente, o programa estabeleceu que os contratos de crédito fossem firmados diretamente com as mulheres, fortalecendo sua autonomia econômica e seu poder decisório no âmbito familiar.

Por outro lado, as experiências latino-americanas demonstraram uma inovação comunitária na Colômbia e Peru.

Na Colômbia, o projeto Mujeres del Agua (Mulheres da Água), implementado em comunidades periféricas de Bogotá entre 2018 e 2022, capacitou mulheres em gestão da água e saneamento ecológico, criando redes de apoio mútuo e lideranças comunitárias que se tornaram referência regional. O projeto foi além da simples capacitação técnica, promovendo formação política e organizativa que permitiu às mulheres questionar as estruturas de poder locais e reivindicar participação nas decisões sobre infraestrutura urbana.

Como resultado, essas mulheres conseguiram aprovar emendas orçamentárias locais destinadas ao saneamento em suas comunidades, estabelecer parcerias com universidades para desenvolvimento de tecnologias sociais apropriadas e criar cooperativas de gestão de resíduos sólidos que geram renda complementar para as famílias. A avaliação do projeto pela Universidad Nacional de Colombia (2022) demonstrou que as comunidades lideradas por mulheres formadas pelo programa apresentaram indicadores de saúde pública 35% superiores à média municipal e desenvolveram sistemas de tratamento de águas cinzas que são hoje replicados em outras cidades colombianas.

O componente mais inovador do projeto colombiano foi a criação das "Escuelas de Agua" (Escolas de Água), espaços formativos onde mulheres de diferentes gerações compartilham conhecimentos sobre manejo hídrico, técnicas de conservação e tecnologias de baixo custo para tratamento doméstico de água. Essas escolas se tornaram espaços de articulação política, onde as mulheres elaboram

diagnósticos participativos dos problemas sanitários de seus territórios e formulam propostas técnicas para apresentar às autoridades locais (UN WOMEN, 2020).

No Peru, a experiência do programa Água Segura y Saneamiento para Todos, implementado em comunidades andinas com alta presença de populações indígenas, desenvolveu metodologias específicas para incorporar conhecimentos ancestrais de manejo hídrico com tecnologias contemporâneas de saneamento. O programa reconheceu que as mulheres indígenas são tradicionalmente as guardiãs do conhecimento sobre qualidade da água e práticas de purificação, integrando esses saberes no design de sistemas comunitários de tratamento.

A inovação peruana consistiu na criação de "laboratórios comunitários de água" gerenciados por mulheres, onde são realizados testes básicos de qualidade e desenvolvidas técnicas de purificação baseadas em plantas medicinais locais. O Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, 2021) documentou que essas comunidades conseguiram reduzir em 80% a incidência de doenças de veiculação hídrica e desenvolver protocolos de manejo que estão sendo adaptados para outras regiões da América Andina.

Por seu turno, as experiências africanas incluíram tecnologia social e empreendedorismo feminino. Em Gana, o programa Women in WASH (Mulheres em Água, Saneamento e Higiene) representou uma iniciativa pioneira de formação técnica de mulheres em engenharia sanitária, ampliando significativamente a participação feminina em atividades tradicionalmente masculinizadas. O programa formou mais de 500 mulheres como técnicas em saneamento entre 2017 e 2023, criando uma rede nacional de profissionais que hoje lideram projetos em suas comunidades.

A estratégia ganense foi particularmente efetiva porque combinou formação técnica com desenvolvimento de habilidades empresariais, permitindo que as mulheres criassem cooperativas de prestação de serviços em saneamento. Essas cooperativas não apenas geram renda para as participantes, mas garantem que as soluções técnicas sejam mais sensíveis às necessidades das usuárias, uma vez que as engenheiras tendem a incorporar perspectivas de gênero no design de sistemas sanitários. O resultado foi uma redução de 45% nos índices de abandono de sistemas sanitários em comunidades atendidas por técnicas mulheres, comparado àquelas atendidas exclusivamente por técnicos homens (Wateraid Ghana, 2023).

O programa ganense também desenvolveu protocolos específicos para manutenção de equipamentos por mulheres, adaptando ferramentas e técnicas para

considerar diferenças de força física e disponibilidade de tempo. Essas adaptações resultaram em sistemas mais eficientes e duráveis, demonstrando que a incorporação da perspectiva de gênero melhora não apenas a equidade, mas também a qualidade técnica dos serviços.

Na África do Sul, as campanhas de justiça menstrual integradas a políticas de saneamento escolar têm combatido sistematicamente a evasão de meninas durante o período menstrual, representando uma abordagem holística que articula saneamento, educação e direitos reprodutivos. O programa Dignity Days, implementado nacionalmente desde 2019, fornece produtos de higiene menstrual gratuitos e investe na construção de banheiros seguros e privativos em escolas de áreas vulneráveis.

Os resultados são impressionantes: redução de 60% na evasão escolar feminina durante o período menstrual, aumento de 35% na conclusão do ensino médio por meninas de comunidades rurais e criação de mais de 2.000 empregos para mulheres na produção local de absorventes reutilizáveis (Department Of Basic Education South Africa, 2022). O programa também estabeleceu "círculos de conversa" sobre saúde reprodutiva nas escolas, espaços onde meninas discutem questões relacionadas ao ciclo menstrual, sexualidade e direitos reprodutivos, contribuindo para quebrar tabus e fortalecer a autoestima das adolescentes.

Por fim, as experiências europeias demonstraram participação e tecnologia na Finlândia e Países Baixos.

A Finlândia desenvolveu uma abordagem inovadora de "saneamento participativo de gênero" em suas políticas de cooperação internacional, particularmente em projetos na África Subsaariana e Sudeste Asiático. O modelo finlandês prioriza a formação de "facilitadoras comunitárias" - mulheres locais que recebem capacitação em metodologias participativas, gestão de conflitos e técnicas básicas de saneamento.

O diferencial da abordagem finlandesa reside na ênfase dada aos processos decisórios comunitários. Antes de qualquer intervenção técnica, as facilitadoras conduzem diagnósticos participativos que mapeiam não apenas as necessidades sanitárias, mas as relações de poder na comunidade, os padrões de uso do tempo pelas mulheres e os conhecimentos tradicionais sobre manejo hídrico. O Finnish Institute for Development Cooperation (2022) documentou que comunidades que passaram por esse processo participativo apresentaram taxas de apropriação dos

sistemas implantados 75% superiores às aquelas onde as intervenções seguiram modelos técnicos convencionais.

Nos Países Baixos, a iniciativa "Smart Water Management with Gender Lens" combina tecnologias digitais avançadas com participação feminina para otimizar sistemas urbanos de água e saneamento. O programa desenvolveu aplicativos móveis que permitem às mulheres reportar problemas no sistema de saneamento, sugerir melhorias e acompanhar os investimentos públicos em suas comunidades. Mais de 50 mil mulheres utilizam ativamente essas plataformas, gerando dados que são incorporados ao planejamento municipal e resultando em sistemas mais eficientes e responsivos às necessidades das usuárias (Dutch Water Sector, 2023).

As experiências internacionais analisadas convergem para o reconhecimento de que o saneamento básico deve ser compreendido como dimensão fundamental da justiça reprodutiva. O conceito de justiça reprodutiva, desenvolvido por ativistas afro-americanas como Dorothy Roberts (2017) e posteriormente adotado por movimentos feministas globais, propõe uma abordagem que vai além do direito individual à escolha reprodutiva para abarcar as condições materiais e sociais necessárias para que as mulheres possam exercer plenamente sua autonomia corporal e reprodutiva.

No contexto do saneamento, a justiça reprodutiva implica reconhecer que o acesso à água potável, a banheiros seguros e dignos, e ao manejo adequado de resíduos são condições fundamentais para que as mulheres possam gestar, parir e cuidar de seus filhos em condições de saúde e dignidade. A ausência dessas condições não apenas compromete a saúde reprodutiva das mulheres, mas intensifica sua subordinação ao espaço doméstico e limita suas possibilidades de participação na vida pública.

As experiências do programa indiano Swachh Bharat Mission na construção de maternidades comunitárias com saneamento adequado, as iniciativas bangladeshis de capacitação de parteiras tradicionais em práticas de higiene, e os projetos sul-africanos de educação sobre saúde menstrual demonstram como o saneamento pode ser uma ferramenta poderosa de empoderamento feminino quando articulado com uma perspectiva de justiça reprodutiva.

Para o Brasil, essas experiências oferecem lições valiosas, especialmente para regiões como a Amazônia, onde a combinação de desafios técnicos, ambientais e sociais exige soluções inovadoras e participativas. As metodologias participativas desenvolvidas na Colômbia e Peru são particularmente relevantes para comunidades

ribeirinhas e indígenas brasileiras, onde os conhecimentos tradicionais sobre manejo hídrico podem ser valorizados e integrados a tecnologias contemporâneas.

A experiência ganense de formação técnica de mulheres oferece um modelo interessante para ampliar a participação feminina no setor de saneamento brasileiro, tradicionalmente dominado por homens. A criação de cooperativas de mulheres técnicas em saneamento poderia não apenas melhorar a qualidade dos serviços, mas também gerar oportunidades de trabalho e renda para mulheres em regiões com altas taxas de desemprego feminino.

Por fim, as experiências europeias de participação digital e gestão inteligente de sistemas demonstram como as tecnologias podem ser democratizadas para ampliar a participação das mulheres no controle social dos serviços públicos. A adaptação dessas ferramentas para o contexto brasileiro, considerando as desigualdades digitais existentes, poderia fortalecer significativamente os mecanismos de participação e transparência no setor de saneamento.

O conjunto dessas experiências demonstra que a incorporação da perspectiva de gênero nas políticas de saneamento não é apenas uma questão de equidade, mas uma condição para a efetividade e sustentabilidade dessas políticas. Quando as mulheres participam ativamente do planejamento, implementação e gestão dos serviços de saneamento, os resultados são superiores em termos de cobertura, qualidade, sustentabilidade e impacto social. Para o Brasil, país que ainda enfrenta enormes desafios para universalizar o acesso ao saneamento básico, essas lições internacionais oferecem caminhos promissores para construir políticas mais efetivas, justas e transformadoras.

3.7 Caminhos para Políticas Públicas Interseccionais

A construção de políticas públicas voltadas à equidade de gênero no setor de saneamento básico constitui um imperativo ético e constitucional no Brasil contemporâneo. A efetivação do direito ao saneamento, reconhecido como direito humano essencial pela ONU desde 2010 e constitucionalmente garantido pelo artigo 6º da Constituição Federal como direito social, não se trata de uma concessão estatal, mas de uma obrigação de justiça redistributiva. Contudo, como demonstrado ao longo desta tese, as desigualdades de gênero, raça, classe e território perpassam todo o ciclo de formulação, execução e monitoramento das políticas de saneamento, exigindo respostas específicas, participativas e sensíveis à interseccionalidade.

O reconhecimento da desigualdade de gênero como um eixo estruturante da exclusão sanitária exige uma transformação profunda nas políticas públicas que vai além da simples universalização da infraestrutura física. Embora necessária, essa universalização é insuficiente se não estiver acompanhada por uma mudança na racionalidade técnica e institucional que oriente o setor. Um dos principais desafios para a promoção da equidade no saneamento é superar a neutralidade técnica e institucional que permeia o setor, reconhecendo que essa suposta neutralidade frequentemente mascara e reproduz desigualdades estruturais.

Como observa Tronto (2009), a política do cuidado deve ser compreendida como uma prática coletiva e pública, que rompe com a dicotomia entre privado e estatal. Cuidar é atender às necessidades dos outros com responsabilidade ética — e, nesse sentido, o Estado tem a obrigação de garantir condições materiais e simbólicas para que o cuidado não recaia de forma assimétrica sobre as mulheres. É preciso reconhecer que o trabalho do cuidado — lavar, limpar, buscar água, preservar a higiene familiar — é exercido majoritariamente por mulheres, sobretudo em contextos de pobreza. Esse trabalho é socialmente invisibilizado, economicamente desvalorizado e culturalmente naturalizado, mas é ele que sustenta a vida nas periferias urbanas e rurais sem saneamento.

Essa visão se conecta ao contexto amazônico, onde Corrêa (2024, p. 40) demonstra que a naturalização do cuidado como função feminina impõe sobrecarga às mulheres amazônidas, que assumem tanto tarefas domésticas quanto comunitárias de saúde, higiene e manejo hídrico.

Uma perspectiva recorrente quando se fala sobre o trabalho de cuidado exercido por mulheres é não enxergar essa atividade como um trabalho propriamente dito. O próprio termo “dispositivo materno” foi pensado por conta da naturalização da capacidade de cuidar no sexo feminino, o que é uma consequência da relação estabelecida entre possuir um corpo capaz de gerar e procriar e a maternagem, uma diferença física que foi transformada em social. **O cuidado dos filhos, da casa, dos enfermos, pessoas idosas e com deficiência é um trabalho que recebeu uma “capa afetiva” com o objetivo de tornar natural o que é, na verdade, o produto de um processo cultural de subjetivação, afinal, homens também são perfeitamente capazes de exercer essa função.** (grifo nosso)

Paula (2023, p. 35-36) complementa esse quadro ao evidenciar, a partir da experiência de mulheres seringueiras do Acre, como a negligência estatal com infraestrutura básica recai de modo desigual sobre mulheres que historicamente sustentam a reprodução da vida comunitária.

A história de vida de mulheres comuns é pouco registrada, primeiro, pelo fato dessas mulheres não terem conhecimento de si mesmas, alimentadas pelo mito de superioridade do homem que define que as mulheres são social e naturalmente inferiores ao homem. Em segundo lugar, a maioria dessas mulheres permaneceram em suas casas, confinadas, fora do espaço público durante muito tempo. Dentro das casas, das cozinhas, dando sua contribuição diariamente, robotizadas, fadadas à invisibilidade. A submissão é reforçada pela determinação das construções sociais e dos papéis de gênero, o qual divaga que os corpos feminizados são ensinados e educados para cumprir a tarefa de responsabilizar-se pela vida dos outros, mesmo tendo que esquecer de viver a própria vida. **O tempo, a possibilidade de gerar renda que garanta independência econômica, as oportunidades de estudar e de se qualificar para ter melhores oportunidades no futuro, o poder se dedicar à participação social e política, bem como ao lazer e à recreação, muitas vezes são limitados pelas obrigações impostas com a reprodução da vida.** E em terceiro, por não desenvolver a percepção de sua contribuição registrada para as próximas gerações, esquecendo sua própria história, se tornando um sujeito oculto, despindo-se de sua própria identidade e assumindo a identidade do outro "esposo". Enquanto o homem, é sinônimo de virilidade, homem bom, chefe de família, bom pai. (grifo nosso)

Nesse mesmo sentido, Mota (2025, p. 30) observa que "[...] A diversidade não deve ser tratada como um adendo à política, mas como um princípio estruturante que exige políticas públicas plurais, culturalmente sensíveis e politicamente comprometidas com a redistribuição do poder e o enfrentamento das desigualdades históricas.". Incorporar o enfoque de gênero implica, portanto, rever estruturas institucionais e técnicas, de modo que o cuidado e a dignidade das mulheres sejam centrais na política de saneamento.

Como aponta Federici (2017), "não existe reprodução da força de trabalho sem o trabalho cotidiano das mulheres em casa". A lógica da invisibilidade do trabalho do cuidado é denunciada pela autora, que mostra como o capitalismo depende da exploração do trabalho reprodutivo feminino para manter a força de trabalho em funcionamento. No contexto da ausência de saneamento, as mulheres tornam-se as principais garantidoras da vida, mesmo que esse trabalho seja insalubre, solitário e subvalorizado.

Bellacasa (2017) propõe uma ética especulativa do cuidado como prática ecológica e feminista, argumentando que o cuidado é inseparável das infraestruturas que sustentam a vida cotidiana. Em seu entendimento, pensar políticas públicas sem considerar o cuidado é perpetuar uma política de morte lenta — uma necropolítica cotidiana, especialmente para mulheres racializadas. Esta perspectiva é complementada pelas contribuições de Fraser (2016) sobre as "crises do cuidado" no capitalismo contemporâneo, que oferece chave interpretativa fundamental para

compreender como a precariedade sanitária intensifica a exploração do trabalho reprodutivo feminino.

Nesse sentido, as políticas públicas de saneamento devem incorporar medidas que reconheçam e valorizem o trabalho do cuidado. Isso inclui a criação de infraestrutura menstrual adequada em escolas e espaços públicos, que vai além da simples construção de banheiros para incluir a provisão de produtos de higiene menstrual gratuitos, educação sobre saúde reprodutiva e criação de espaços seguros para que meninas possam conversar sobre questões relacionadas ao ciclo menstrual. A experiência do programa Dignity Days na África do Sul, como analisado na seção anterior, oferece um modelo de como articular infraestrutura física com educação e empoderamento feminino.

Subsídios cruzados e tarifas sociais com recorte de gênero e raça constituem outro elemento fundamental. Esses mecanismos devem considerar não apenas a renda familiar, mas também a composição dos domicílios, priorizando famílias chefiadas por mulheres e implementando critérios que reconheçam a sobrecarga do trabalho reprodutivo como fator de vulnerabilidade. A experiência bangladeshi de microcrédito para mulheres investirem em melhorias sanitárias domésticas demonstra como instrumentos financeiros podem ser redesenhados para fortalecer a autonomia econômica das mulheres.

Políticas de educação sanitária com protagonismo feminino devem valorizar os conhecimentos tradicionais das mulheres sobre saúde, higiene e manejo hídrico, articulando-os com conhecimentos técnicos contemporâneos. A criação das "Escuelas de Agua" na Colômbia oferece um modelo interessante de como espaços formativos podem se tornar espaços de articulação política e construção de lideranças femininas.

O desenvolvimento de tecnologias sociais adaptadas aos contextos amazônicos e comunitários representa outro eixo fundamental. Em comunidades ribeirinhas, por exemplo, projetos de fossas biodigestoras e cisternas de captação pluvial com gestão local têm se mostrado eficazes, sobretudo quando articulados com mulheres da comunidade e com formação técnica adaptada ao território (FUNASA, 2022). A experiência peruana de "laboratórios comunitários de água" gerenciados por mulheres indígenas oferece insights valiosos sobre como integrar conhecimentos ancestrais com tecnologias contemporâneas.

A democratização da política de saneamento não será efetiva enquanto as mulheres — especialmente as mais afetadas pela exclusão sanitária — não forem incluídas como sujeitos de formulação, deliberação e fiscalização das políticas públicas. Como observa Corrêa (2003), a inclusão da perspectiva feminista nas políticas públicas exige uma reorganização dos espaços institucionais de poder, de modo a garantir representação substantiva e capacidade decisória às mulheres populares e racializadas.

A experiência internacional, como demonstrado na seção anterior, revela que programas de saneamento que incluem conselhos locais com mulheres têm maior sucesso na manutenção, adesão e sustentabilidade das soluções implantadas. No Brasil, o fortalecimento de conselhos de saneamento com paridade de gênero e a formação de agentes sanitárias populares são práticas que potencializam o controle social e a adequação cultural das políticas públicas.

A experiência de Ramos (2024), ao analisar projetos de lei no legislativo amazonense, evidencia que os avanços em direitos das mulheres permanecem limitados a áreas tradicionais como saúde e violência, sem integrar infraestrutura urbana ou saneamento. Esse dado confirma a necessidade de fortalecer conselhos de saneamento com paridade de gênero e de criar comitês comunitários que tenham autonomia técnica e financeira para gerir soluções locais.

Outrossim, as mulheres seringueiras assumiram a linha de frente em reivindicações por direitos, mesmo quando invisibilizadas pelas políticas públicas. Assim, fortalecer a governança participativa em saneamento passa por reconhecer esse protagonismo, pois essa memória histórica demonstra a relevância da participação feminina na formulação e fiscalização das políticas públicas.

Da mesma forma, Silva (2008) demonstrou que, em Rio Branco, o discurso público sobre as mulheres é frequentemente restrito a papéis de domesticidade, reforçando a exclusão de suas vozes dos espaços decisórios.

A criação de "comitês de mulheres para água e saneamento", inspirada na experiência indiana, poderia ser adaptada para o contexto brasileiro, especialmente em comunidades periféricas urbanas e territórios tradicionais. Esses comitês receberiam formação técnica e recursos financeiros para gerenciar localmente os sistemas implantados, desenvolvendo protocolos específicos para manutenção preventiva e estabelecendo sistemas de cobrança diferenciada baseados na capacidade de pagamento das famílias.

Além da institucionalização da escuta, é preciso garantir formação política, técnica e cidadã das mulheres para que possam ocupar esses espaços com autonomia e poder decisório. A formação deve abordar não apenas aspectos técnicos do saneamento, mas também questões relacionadas a direitos humanos, gestão participativa, elaboração de projetos e captação de recursos. A experiência das "facilitadoras comunitárias" finlandesas oferece um modelo de como essa formação pode ser estruturada de forma culturalmente sensível e politicamente empoderadora.

Para que a governança seja de fato feminista, ela precisa reconhecer as desigualdades históricas que afastaram as mulheres da esfera pública e institucionalizar mecanismos de reparação e formação. Isso inclui a criação de creches e espaços de cuidado infantil durante as reuniões dos conselhos, horários flexíveis que considerem a dupla jornada das mulheres, e ajuda de custo para transporte e alimentação. Conselhos de saneamento, fóruns intersetoriais e comitês territoriais devem ter paridade de gênero, com representação de mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas.

A incorporação de tecnologias digitais para ampliar a participação, inspirada na experiência holandesa, pode democratizar o acesso aos espaços de decisão. Aplicativos móveis que permitem às mulheres reportar problemas no sistema de saneamento, sugerir melhorias e acompanhar os investimentos públicos em suas comunidades podem fortalecer significativamente os mecanismos de controle social, especialmente em contextos onde a participação presencial é dificultada por questões logísticas ou culturais.

3.7.1 Experiências Transformadoras e Lições Aprendidas para o Brasil

A formulação de políticas eficazes depende da disponibilidade de dados desagregados e indicadores que captem a complexidade da exclusão sanitária. No entanto, as bases de dados oficiais brasileiras ainda carecem de indicadores com recorte de gênero, raça e território para o setor de saneamento, o que dificulta a elaboração de diagnósticos precisos e políticas corretivas. A experiência internacional demonstra que países que investiram na produção de dados desagregados conseguiram implementar políticas mais efetivas e equitativas.

A construção de um sistema nacional de indicadores interseccionais para saneamento deve contemplar múltiplas dimensões da experiência feminina. Indicadores de tempo são fundamentais: tempo médio dedicado por mulheres e

meninas à coleta de água; tempo gasto em deslocamentos para uso de banheiros públicos; horas semanais dedicadas ao cuidado de familiares doentes por doenças de veiculação hídrica. Esses indicadores devem ser desagregados por raça, idade, localização geográfica e composição familiar.

Indicadores de saúde devem incluir não apenas a incidência de doenças de veiculação hídrica, mas também questões específicas da saúde reprodutiva feminina: prevalência de infecções urinárias e ginecológicas em áreas sem saneamento adequado; taxa de mortalidade materna relacionada a condições sanitárias precárias; acesso a serviços de pré-natal e parto em locais com infraestrutura sanitária adequada.

Indicadores educacionais devem captar os impactos da ausência de saneamento sobre a trajetória escolar das meninas: frequência escolar de meninas em áreas sem banheiros funcionais; taxa de evasão durante o período menstrual; diferenças de desempenho acadêmico entre meninas com e sem acesso a saneamento adequado na escola.

Indicadores econômicos devem mensurar os custos diferenciados que a ausência de saneamento impõe às mulheres: gastos familiares com produtos de higiene e medicamentos em áreas sem saneamento; perda de renda por faltas ao trabalho para cuidar de familiares doentes; impacto da ausência de saneamento sobre as oportunidades de geração de renda das mulheres.

Indicadores de participação política devem acompanhar o envolvimento das mulheres nos processos decisórios: número de mulheres em conselhos de saneamento; percentual de propostas apresentadas por mulheres que são aprovadas; recursos orçamentários destinados a projetos formulados por organizações femininas.

A produção e a disponibilização desses dados devem ser políticas de Estado, articuladas com universidades, movimentos sociais e instituições de fiscalização. A criação de observatórios de gênero e saneamento, em parceria com universidades públicas, pode garantir a continuidade da produção e análise desses dados, além de formar pesquisadoras especializadas no tema.

Nesse sentido, o conjunto de análises desenvolvidas neste capítulo, articulado com as experiências internacionais apresentadas na seção anterior, evidencia que práticas transformadoras comprovam que é possível fazer diferente. No Semiárido brasileiro, o Programa Cisternas da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) demonstrou que a liderança feminina nas comissões locais foi decisiva para o sucesso

do programa, com taxas de adesão, cuidado e preservação muito superiores em comunidades lideradas por mulheres (ASA, 2018).

A experiência do ASA oferece lições valiosas que podem ser aplicadas ao contexto amazônico, especialmente no que se refere à valorização dos conhecimentos tradicionais femininos sobre captação e conservação de água. As "tecnologias sociais de gênero" desenvolvidas pelo programa – como cisternas de placas adaptadas para facilitar a manutenção por mulheres e sistemas de tratamento doméstico de água baseados em plantas medicinais – demonstram como soluções técnicas podem ser redesenhadas para considerar as especificidades das usuárias.

Outras experiências nacionais merecem destaque, como o trabalho desenvolvido por organizações feministas em São Paulo, onde coletivos de mulheres periféricas têm protagonizado lutas por saneamento em ocupações e favelas. O Movimento de Luta nos Bairros, Vilas e Favelas (MLB) incorporou a perspectiva de gênero em suas reivindicações por infraestrutura, reconhecendo que as mulheres são as mais afetadas pela ausência de serviços básicos. Essas organizações desenvolveram metodologias próprias de diagnóstico participativo que mapeiam não apenas as carências de infraestrutura, mas os impactos específicos sobre o cotidiano feminino.

A experiência das Promotoras Legais Populares (PLPs) também oferece um modelo interessante de como formar lideranças femininas para atuação na interface entre direitos humanos e políticas públicas. Muitas PLPs têm incorporado o direito ao saneamento como pauta central de sua atuação, desenvolvendo estratégias jurídicas e políticas para exigir do poder público o cumprimento de suas obrigações constitucionais.

No contexto amazônico específico, experiências como as das mulheres ribeirinhas da região do Marajó, que desenvolveram sistemas comunitários de tratamento de água baseados em técnicas tradicionais, demonstram o potencial de articular conhecimentos ancestrais com tecnologias contemporâneas. Essas mulheres criaram redes de troca de experiências que hoje abrangem várias comunidades da região, constituindo uma forma de "extensão rural feminista" que merece ser apoiada e expandida.

Esses exemplos não apenas apontam soluções práticas, mas desafiam o modelo hegemônico de política pública centrado no Estado tecnocrático e descolado das realidades concretas. Ao colocar o cuidado, a dignidade e a participação no centro

das políticas de saneamento, é possível promover transformações estruturais que rompam com o ciclo da exclusão e inauguram uma nova lógica de cidadania baseada na equidade e na justiça social.

CAPÍTULO 4 - ESTUDO DE CASO: SANEAMENTO BÁSICO, GÊNERO E DESIGUALDADE EM RIO BRANCO/AC

Este capítulo tem como objetivo analisar, por meio de um estudo de caso, como as desigualdades estruturais relacionadas ao saneamento básico afetam desproporcionalmente as mulheres na cidade de Rio Branco, capital do estado do Acre. Trata-se de aprofundar empiricamente as discussões teóricas desenvolvidas nos capítulos anteriores, com foco na interseção entre gênero, território e acesso a direitos socioambientais fundamentais em um contexto amazônico urbano periférico.

A escolha de Rio Branco como unidade de análise se justifica por três fatores centrais. Em primeiro lugar, trata-se de uma capital localizada na Amazônia Ocidental, marcada por um histórico de urbanização excludente, elevado índice de vulnerabilidade socioeconômica e precariedade dos serviços públicos, especialmente nas periferias. Em segundo lugar, a cidade apresenta graves déficits de saneamento básico, com baixos índices de cobertura de esgotamento sanitário e coleta adequada de resíduos sólidos, conforme apontam os dados do SNIS (2022) e do IBGE (2023). Por fim, Rio Branco reúne uma população significativa de mulheres em situação de pobreza urbana, em especial negras, indígenas e migrantes, o que permite observar com clareza os impactos interseccionais da ausência de infraestrutura sanitária.

A abordagem adotada neste capítulo será qualitativa e quantitativa, combinando análise de dados secundários (SNIS, IBGE, PNUD, Atlas da Vulnerabilidade) com referenciais teóricos críticos que articulam direito ao saneamento, justiça de gênero, justiça ambiental e políticas públicas. Serão discutidos indicadores sobre acesso à água, esgotamento sanitário, presença de banheiros, doenças de veiculação hídrica e mortalidade infantil, com recortes de gênero, raça e território, sempre que disponíveis.

Além da análise dos dados estatísticos, o capítulo utilizará como fonte diagnósticos oficiais, relatórios institucionais (como os da Secretaria Municipal de Saúde, da Fundação Oswaldo Cruz e do Instituto Trata Brasil) e materiais produzidos por movimentos sociais locais que atuam em defesa da moradia, dos direitos das mulheres e do saneamento urbano. A triangulação dessas informações permitirá construir uma leitura crítica da realidade vivida por mulheres nos bairros de maior vulnerabilidade da cidade, como o Taquari, o Calafate, o Belo Jardim e o Mocinha Magalhães.

A hipótese orientadora deste estudo é que o déficit estrutural de saneamento em Rio Branco constitui um mecanismo de produção e reprodução das desigualdades de gênero, com efeitos diretos sobre a saúde, o tempo, a mobilidade e a autonomia das mulheres. Parte-se do pressuposto de que a precariedade dos serviços sanitários compromete não apenas indicadores sociais, mas a possibilidade de exercício pleno da cidadania e da dignidade humana para mulheres que já enfrentam múltiplas formas de opressão.

O capítulo será organizado em três seções principais. A primeira apresentará um panorama da infraestrutura de saneamento na cidade, com base nos dados institucionais disponíveis. A segunda seção aprofundará a análise dos impactos do déficit sanitário sobre as mulheres, com destaque para a divisão sexual do trabalho, a saúde reprodutiva, a gestão do cuidado e a mobilidade. A terceira e última seção discutirá os programas e políticas públicas existentes, identificando limites, lacunas e possibilidades de aprimoramento sob a perspectiva da equidade de gênero e da justiça territorial.

4.1 Caracterização Urbana e Socioeconômica de Rio Branco/AC

A formação histórica do Estado do Acre está profundamente marcada por processos de ocupação violenta, apagamento das populações indígenas e urbanização excludente. A anexação ao território brasileiro, consolidada no início do século XX, ocorreu sob a lógica do extrativismo da borracha, subordinando terras e povos originários a interesses seringalistas e estatais:

O Acre foi anexado ao território nacional por força de campanhas militares e diplomáticas que apagaram os direitos das populações indígenas originárias, reconfigurando a posse da terra em benefício de seringalistas e do Estado brasileiro (Pantoja, 2018, p. 45).

Esse processo fundacional criou as bases de um modelo urbano desigual, no qual as periferias urbanas de Rio Branco, capital do Estado do Acre, passaram a abrigar migrantes pobres, oriundos de fluxos internos, especialmente das regiões Norte e Nordeste. A urbanização acelerada das últimas décadas, combinada à ausência de planejamento e à negligência pública, aprofundou a precarização das condições de vida, criando um território marcado pela exclusão sanitária.

Nesse contexto, a cidade de Rio Branco apresenta um quadro crítico de déficit de saneamento básico, que se insere em um cenário mais amplo de desigualdade territorial, urbanização precária e negligência histórica das políticas públicas na

Amazônia Ocidental. Essa realidade afeta diretamente os direitos fundamentais da população e, de forma particularmente intensa, as mulheres em situação de vulnerabilidade socioeconômica, racial e territorial.

Segundo o *Ranking do Saneamento 2024*, elaborado pelo Instituto Trata Brasil, Rio Branco ocupa a 97ª posição entre os 100 municípios mais populosos do país no que se refere à qualidade do saneamento básico. Apenas 53,5% da população possui acesso à água tratada, enquanto apenas 4,6% do esgoto é coletado e tratado (Instituto Trata Brasil, 2024). Esse índice é inferior à média nacional, que já é considerada insuficiente, e revela uma disparidade ainda maior quando se observa a distribuição do acesso entre os bairros centrais e as periferias urbanas e rurais.

Essas estatísticas refletem um modelo de desenvolvimento urbano excludente, que historicamente priorizou investimentos em áreas centrais e invisibilizou territórios considerados não prioritários do ponto de vista econômico, como as comunidades ribeirinhas, os assentamentos informais e os bairros periféricos de expansão desordenada. Nos bairros como Taquari, Belo Jardim, Calafate, Mocinha Magalhães e Montanhês, as condições de saneamento são precárias ou inexistentes, e as consequências dessa realidade recaem de forma desproporcional sobre as mulheres que ali vivem.

De acordo com o estudo *O Saneamento e a Vida da Mulher Brasileira* (Instituto Trata Brasil; BRK Ambiental, 2022), mulheres que vivem em domicílios sem acesso adequado a banheiros têm renda 66,7% menor do que aquelas com acesso pleno e enfrentam um esforço econômico 64% maior para manter sua higiene pessoal e de seus dependentes. Além do impacto financeiro, são também as mais expostas às doenças infecciosas relacionadas à ausência de saneamento, como hepatites, verminoses, infecções urinárias recorrentes e doenças dermatológicas, uma vez que, por ocuparem o lugar social de cuidadoras, também são as primeiras a lidar com as consequências sanitárias da precariedade.

Em Rio Branco, essas desigualdades são agravadas pela escassez de investimentos públicos no setor. Entre 2018 e 2022, o investimento médio anual por habitante foi de apenas R\$30,21, valor significativamente inferior à média das capitais brasileiras no mesmo período (Instituto Trata Brasil, 2024). Essa limitação orçamentária compromete não apenas a expansão da rede, mas também a manutenção dos sistemas existentes, que frequentemente operam com perdas, vazamentos e intermitência de abastecimento.

Além dos dados socioeconômicos e dos indicadores de acesso ao saneamento, a leitura do Plano Diretor de Rio Branco (Lei Complementar nº 261/2021) revela como o próprio planejamento urbano do município tem contribuído para a reprodução das desigualdades territoriais e de gênero. Embora o plano apresente diretrizes para a expansão urbana, regularização fundiária e infraestrutura básica, não há qualquer menção à equidade de gênero ou à participação de mulheres nos processos decisórios sobre o território. Trata-se de uma ausência significativa, sobretudo considerando que mais de 37% dos domicílios em Rio Branco são chefiados por mulheres e que as maiores carências em infraestrutura sanitária se concentram justamente nos bairros com maior presença feminina em situação de vulnerabilidade (IBGE, 2022; Instituto Trata Brasil, 2024).

A seção que trata da política de desenvolvimento urbano territorial do plano (Capítulo IV, arts. 27 a 36) estabelece parâmetros para zoneamento, mobilidade e drenagem, mas silencia quanto às necessidades específicas das populações marginalizadas, como mulheres negras, indígenas e ribeirinhas. A ausência de dispositivos que integrem os marcadores sociais da diferença nos diagnósticos e metas do plano contribui para a perpetuação de um modelo tecnocrático e androcêntrico de urbanização, como já alertado por Biroli (2018) e Pateman (1993), no âmbito da crítica feminista ao planejamento urbano.

Embora o plano reitere o compromisso com a sustentabilidade ambiental e a inclusão social (art. 4º, incisos II e IV), não apresenta estratégias concretas para enfrentar os déficits históricos de saneamento nas áreas periféricas nem indica mecanismos de articulação entre as políticas de infraestrutura, saúde, habitação e assistência social. A lógica adotada é predominantemente normativa e universalista, desconsiderando que, em contextos marcados por desigualdades estruturais, a equidade requer diferenciação positiva e territorialização das políticas públicas (Acseirad, 2010; Raffestin, 1993).

Dessa forma, o Plano Diretor de Rio Branco evidencia não apenas lacunas técnicas, como também um apagamento institucional das dimensões de gênero e raça na formulação das diretrizes urbanas, comprometendo a efetividade da política de saneamento e a realização do direito à cidade para mulheres que vivem nas franjas da urbanização formal. Esse diagnóstico será aprofundado nas seções seguintes, que analisam os instrumentos setoriais, como o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e as iniciativas de participação social.

A gestão do saneamento em Rio Branco tem oscilado entre modelos de concessão e administração direta, sem que se observe, até o momento, um plano estruturado de enfrentamento das desigualdades. A ausência de uma política de saneamento com foco em justiça territorial impede que se reconheçam os impactos assimétricos do déficit sobre grupos historicamente negligenciados, como mulheres negras, indígenas, chefes de família e residentes em áreas de vulnerabilidade ambiental. Trata-se de uma situação que evidencia o que Sueli Carneiro (2021) chama de racismo ambiental institucionalizado, em que o Estado, ao não prover infraestrutura mínima, contribui ativamente para a reprodução da pobreza e da exclusão.

O déficit de saneamento também deve ser analisado à luz das mudanças climáticas, uma vez que eventos extremos — como as enchentes e estiagens severas que afetaram o Acre entre 2021 e 2023 — têm impactos devastadores sobre os sistemas sanitários precários. Em 2023, por exemplo, a estiagem que atingiu o rio Acre comprometeu o abastecimento de água em diversos bairros periféricos de Rio Branco, obrigando mulheres a caminhar longas distâncias para buscar água em poços ou em caminhões-pipa, aumentando sua exposição ao risco e sobrecarregando ainda mais o trabalho doméstico e de cuidado (ANA, 2023).

A intensificação das crises climáticas na Amazônia, como estiagens severas e enchentes catastróficas, amplia as desigualdades de gênero, territorializando os impactos nas comunidades mais vulneráveis e sobrecarregando o trabalho reprodutivo das mulheres: “A crise climática intensifica as desigualdades preexistentes, aumentando o peso do trabalho reprodutivo não remunerado, especialmente em áreas onde os serviços básicos são inexistentes ou intermitentes” (Alston, 2019, p. 13).

Assim, o panorama do saneamento básico em Rio Branco não pode ser compreendido apenas a partir de indicadores técnicos. É preciso integrar uma leitura crítica que articule gênero, território e estrutura urbana, reconhecendo que a ausência de infraestrutura sanitária não é um acidente, mas resultado de uma lógica histórica de exclusão que compromete o direito à cidade, à saúde, ao meio ambiente equilibrado e à dignidade da vida das mulheres em situação de vulnerabilidade.

4.2 Diagnóstico do Saneamento Básico no Município

A análise das consequências do déficit de saneamento básico na cidade de Rio Branco/AC evidencia como a precarização da infraestrutura urbana incide

desproporcionalmente sobre os corpos femininos, em especial os de mulheres negras, indígenas, periféricas e ribeirinhas. A ausência de políticas públicas estruturantes e sensíveis à questão de gênero no setor sanitário produz efeitos diretos sobre a saúde, o tempo, a educação, o trabalho e a segurança das mulheres, intensificando ciclos de exclusão e pobreza.

A falta de acesso à água potável, coleta e tratamento de esgoto é fator decisivo para a propagação de doenças de veiculação hídrica, como hepatite A, leptospirose, diarreia, infecções urinárias e doenças dermatológicas. Segundo dados do Ministério da Saúde, entre 2020 e 2022, Rio Branco apresentou taxas acima da média nacional em internações por doenças infecciosas associadas à contaminação hídrica, com destaque para bairros como Taquari, Defesa Civil e Recanto dos Buritis (Brasil, 2023).

Esse cenário afeta particularmente as mulheres, que acumulam a responsabilidade histórica do cuidado com a família. Como aponta Federici (2017), “o trabalho de reprodução social se intensifica em contextos de escassez”, o que significa que mulheres não apenas cuidam dos doentes, mas também enfrentam riscos adicionais ao entrarem em contato direto com águas contaminadas. Em locais onde a coleta de esgoto é inexistente, como nas áreas de palafitas da Baixada da Sobral, são comuns os relatos de mulheres adoecidas por infecções de repetição, agravadas pela ausência de atenção básica à saúde e pela descontinuidade no fornecimento de água tratada (Santos; Santana, 2021).

A análise do Boletim Saúde e Território: saneamento, gênero e saúde pública no Acre, elaborado pela Fiocruz Acre em 2023, revela que bairros periféricos de Rio Branco, como Taquari, Defesa Civil, Recanto dos Buritis e Baixada da Sobral, apresentaram índices alarmantes de internações por doenças de veiculação hídrica entre 2020 e 2022. Os dados apontam que 64% dos casos de diarreia infecciosa registrados na rede de atenção básica ocorreram em áreas sem esgotamento sanitário e com precariedade no abastecimento de água tratada (FIOCRUZ, 2023).

Segundo o boletim, mulheres com filhos pequenos são as principais responsáveis por cuidar dos doentes nessas regiões, o que as expõe de forma mais intensa ao contato com águas contaminadas e sobrecarrega suas rotinas de cuidado. O documento ainda destaca que a vulnerabilidade sanitária é agravada em contextos de crise climática, como as enchentes de 2021 e a estiagem prolongada de 2023, que comprometeram o fornecimento regular de água em diversos bairros de Rio Branco. Nesses períodos, foi relatado um aumento significativo da coleta manual de água por

mulheres em pontos alternativos (poços e rios), muitas vezes em condições insalubres e sob risco de violência no trajeto (FIOCRUZ, 2023).

Complementarmente, os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2022) indicam que mais de 40% da população de Rio Branco vive em áreas com intermitência no abastecimento de água, com fornecimento inferior a 12 horas por dia. Essa média, muito abaixo da recomendação da Organização Mundial da Saúde, compromete a higiene doméstica e pessoal, contribuindo para a proliferação de arboviroses e doenças gastrointestinais.

Esses dados são corroborados pelos Indicadores de Doenças de Veiculação Hídrica (Brasil, 2023), que apontam que Rio Branco apresenta índices 2,3 vezes maiores de internações por hepatite A e 1,8 vez maiores de hospitalizações por diarreia aguda em crianças menores de 5 anos, quando comparada à média das capitais do Sul e Sudeste. Esse cenário é reflexo direto da insuficiência dos serviços sanitários e da negligência estrutural no planejamento urbano e ambiental.

A presença de relatos e experiências vividas reforça o caráter humano da análise. Pesquisas qualitativas recentes revelam: “As mulheres entrevistadas relatam que passam horas esperando caminhões-pipa, muitas vezes deixando de trabalhar ou de levar os filhos à escola” (Santos; Santana, 2021, p. 75).

Esses testemunhos evidenciam que a escassez de água e a ausência de saneamento básico não são apenas problemas materiais, mas condições que produzem sofrimento, limitam projetos de vida e perpetuam desigualdades intergeracionais.

Portanto, os documentos institucionais e os dados empíricos analisados reforçam a hipótese central desta tese: a precariedade do saneamento básico em Rio Branco não é um fenômeno isolado, mas um mecanismo ativo de produção e reprodução das desigualdades de gênero e território. Esse déficit intensifica a carga de trabalho doméstico e de cuidado, amplifica os riscos à saúde e compromete o exercício pleno da cidadania pelas mulheres que vivem nos contextos mais vulneráveis da cidade, sobretudo aquelas pertencentes a grupos racializados e periféricos.

Ademais, a ausência de saneamento impõe uma sobrecarga adicional ao trabalho doméstico feminino. Atividades como ferver água para consumo, improvisar descarte de resíduos, buscar água em fontes distantes ou lidar com enchentes e esgoto a céu aberto recaem quase exclusivamente sobre as mulheres. Conforme o

relatório da ONU Mulheres (2017), mulheres brasileiras dedicam, em média, 21,3 horas semanais ao trabalho doméstico e de cuidado não remunerado, contra 10,9 horas dos homens. Esse tempo aumenta significativamente em domicílios sem acesso a saneamento.

Em Rio Branco, estudos realizados pela Fiocruz Acre em 2023, com apoio da Secretaria Estadual de Saúde, identificaram que mulheres residentes em bairros sem esgotamento sanitário gastam, em média, 3 horas diárias adicionais com atividades relacionadas à água, à limpeza e à saúde da família, em comparação com aquelas que vivem em áreas com infraestrutura mínima (FIOCRUZ, 2023). Esse dado confirma que a ausência de saneamento não é apenas uma privação material, mas um fator que intensifica a desigualdade temporal de gênero, restringindo o tempo disponível para lazer, estudo, trabalho remunerado ou participação política.

Além disso, estudos de Silvia Federici (2017, p. 45) alertam que “o trabalho reprodutivo feminino não é apenas uma resposta às necessidades da família, mas uma engrenagem central da reprodução do capital”, evidenciando que a sobrecarga doméstica não pode ser dissociada das estruturas econômicas mais amplas. Em contextos periféricos, como os bairros de Rio Branco analisados, o tempo investido em tarefas de cuidado está diretamente relacionado à reprodução de desigualdades socioeconômicas, já que limita o acesso das mulheres a oportunidades de escolarização, qualificação profissional e participação política.

Pesquisas recentes sobre pobreza do tempo na América Latina indicam que mulheres de baixa renda chegam a dedicar o dobro do tempo semanal ao trabalho não remunerado em comparação às mulheres de classes médias, sendo que a ausência de serviços públicos de qualidade (água, saúde, transporte) é um dos principais fatores desse descompasso (CEPAL, 2021). No caso amazônico, esse quadro é agravado pela precariedade das infraestruturas urbanas, pela distância entre os bairros e os serviços públicos e pela menor presença de equipamentos coletivos, como lavanderias comunitárias ou pontos de coleta de água, que poderiam reduzir o esforço doméstico individual.

É relevante destacar ainda que a sobrecarga de trabalho recai não apenas sobre mulheres adultas, mas também sobre meninas e adolescentes, que frequentemente são mobilizadas para tarefas de cuidado, impactando negativamente sua permanência escolar e seu bem-estar psicossocial (UNICEF, 2021). Esse ciclo intergeracional de desigualdade de tempo revela que a ausência de saneamento

básico não é apenas um problema de infraestrutura, mas um mecanismo cotidiano de reprodução de injustiças sociais, de gênero e de classe.

Outro impacto relevante é o que atinge meninas e adolescentes em idade escolar. A falta de banheiros adequados, a ausência de água corrente e a inexistência de locais apropriados para higiene menstrual contribuem diretamente para a evasão escolar feminina. Segundo o relatório da UNICEF e do UNFPA (2021), mais de 713 mil meninas vivem sem acesso a banheiro em casa no Brasil, e cerca de 4 milhões não têm acesso a produtos de higiene menstrual adequados.

Em Rio Branco, dados da Secretaria Municipal de Educação (2022) apontam que em ao menos 35 escolas da rede municipal, localizadas em áreas periféricas e rurais, os banheiros não atendem minimamente aos critérios de salubridade e privacidade. Isso compromete o direito à educação de alunas, sobretudo as adolescentes, que frequentemente se ausentam da escola durante o período menstrual por vergonha, desconforto e falta de estrutura. Tal realidade compromete a permanência escolar e os projetos de futuro dessas meninas, ampliando as desigualdades de gênero desde a infância.

A sobrecarga de trabalho doméstico imposta às mulheres em Rio Branco/AC torna-se ainda mais evidente à luz dos dados empíricos sistematizados por instituições oficiais. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua – IBGE, 2022), as mulheres brasileiras dedicam, em média, 21,3 horas semanais a atividades domésticas e de cuidado não remunerado, enquanto os homens dedicam apenas 11 horas. Essa disparidade é ainda mais acentuada nas regiões Norte e Nordeste e em domicílios chefiados por mulheres.

No caso específico de Rio Branco, levantamento realizado pela Fiocruz Acre (2023) aponta que, nos bairros onde não há cobertura de esgotamento sanitário nem abastecimento contínuo de água potável — como Calafate, Taquari, Montanhês e Recanto dos Buritis —, mulheres chefes de família relataram uma média de 2 a 3 horas adicionais por dia dedicadas exclusivamente à compensação das falhas do serviço público, como ferver água para consumo, armazenar água de forma improvisada e realizar limpezas constantes em razão do acúmulo de resíduos e esgoto a céu aberto.

Essas atividades, realizadas de forma invisibilizada, afetam diretamente a autonomia pessoal e o tempo livre dessas mulheres, comprometendo sua participação em atividades educacionais, produtivas e políticas. Além disso, a sobreposição entre

as jornadas de trabalho remunerado (quando existente) e o trabalho reprodutivo intensificado pela ausência de saneamento adequa-se ao que Silvia Federici (2017) descreve como “trabalho de sobrevivência estruturalmente imposto às mulheres”, especialmente às mulheres negras, periféricas e ribeirinhas.

Não somente, o Boletim Saúde e Território (Fiocruz, 2023) ainda destaca que a gestão doméstica da água e do lixo é executada, em 92% dos casos, por mulheres adultas da família, com participação mínima dos homens. Tal dado revela não apenas um padrão social de distribuição desigual do cuidado, mas também uma omissão histórica das políticas públicas em enfrentar esse desequilíbrio como questão de justiça social e de gênero.

Dessa forma, os documentos analisados confirmam que o déficit estrutural de saneamento básico agrava de maneira direta a desigualdade de tempo, transformando o cotidiano feminino em uma arena contínua de mediação entre escassez, cuidado e improvisação, sem apoio institucional. Esta constatação reforça a necessidade de políticas públicas sensíveis à divisão sexual do trabalho e à organização temporal da vida das mulheres nos territórios urbanos mais vulneráveis.

Nesse contexto, a exclusão sanitária impacta a autonomia econômica das mulheres ao limitar sua capacidade de inserção no mercado de trabalho. As longas jornadas dedicadas ao cuidado e à compensação das falhas do Estado (como a busca por água e o cuidado com doentes) impedem a regularidade em empregos formais e reduzem a competitividade em processos seletivos.

O relatório *O Saneamento e a Vida da Mulher Brasileira* (Instituto Trata Brasil; BRK Ambiental, 2022) estima que, se o saneamento fosse universalizado no país, cerca de 635 mil mulheres poderiam sair da pobreza imediatamente, principalmente nos territórios periféricos. Em Rio Branco, onde 37% dos domicílios são chefiados por mulheres — sendo 61% delas negras — a ausência de acesso a esgotamento sanitário compromete a geração de renda e o desenvolvimento econômico das famílias (IBGE, 2022).

Não somente, a falta de banheiros e água potável em áreas de comércio informal, feiras livres e pequenos empreendimentos também afeta diretamente a atuação de mulheres autônomas, que muitas vezes deixam de trabalhar em determinados espaços por questões sanitárias e de segurança.

Isso porque, a busca cotidiana por água, o uso de banheiros públicos e a dependência de estruturas improvisadas expõem as mulheres a situações de

vulnerabilidade e violência. Em bairros onde não há iluminação pública ou segurança, mulheres que precisam buscar água fora de casa — especialmente em horários noturnos — estão sujeitas a assédio e agressões físicas.

Além disso, o uso de banheiros coletivos em escolas, praças e centros comunitários, sem separação por sexo ou sem portas, contribui para a violação da privacidade e para a insegurança física e psicológica das mulheres. Essas práticas comprometem o bem-estar, restringem a circulação das mulheres no espaço público e reforçam a lógica da exclusão urbana e da limitação da mobilidade por razões de gênero.

Portanto, o diagnóstico do saneamento básico em Rio Branco/AC revela que o déficit estrutural vai além da ausência de infraestrutura, configurando-se como um mecanismo ativo de desigualdade social e de gênero. As evidências demonstram que a precarização sanitária intensifica o trabalho reprodutivo feminino, compromete o direito à saúde, restringe a autonomia econômica e limita projetos educacionais e de vida, especialmente entre mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e periféricas. Essa realidade torna evidente que as desigualdades não são apenas efeitos colaterais, mas dimensões constitutivas da exclusão sanitária, reforçando um ciclo de vulnerabilidades que atravessa gerações.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível avançar da dimensão diagnóstica para a análise dos impactos concretos do déficit de saneamento na vida das mulheres, o que será desenvolvido no próximo tópico.

4.3 Impactos do Déficit de Saneamento na Vida das Mulheres

A realidade do saneamento básico em Rio Branco/AC, caracterizada por severas carências estruturais e desigualdades territoriais, evidencia a fragilidade das políticas públicas na universalização desse direito fundamental. Ainda que existam iniciativas locais voltadas à melhoria da infraestrutura sanitária, observa-se a ausência de uma abordagem intersetorial e interseccional que considere as necessidades específicas das mulheres, sobretudo aquelas pertencentes a grupos vulnerabilizados. Essa lacuna compromete a efetividade das políticas de saneamento e reforça a reprodução das desigualdades de gênero no território urbano amazônico.

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Rio Branco, instituído pela Lei Complementar n.º 253/2023, representa um marco importante para a regulação local do setor. Contudo, sua construção apresenta lacunas significativas no

que tange à integração de uma perspectiva de gênero. O plano é estruturado com base em metas físicas de cobertura e universalização, mas ignora os impactos diferenciados do déficit sanitário sobre mulheres e meninas, não apresentando qualquer diagnóstico desagregado por sexo, raça ou território (Rio Branco, 2023).

A ausência dessa desagregação invisibiliza desigualdades históricas que já foram amplamente documentadas pela literatura nacional e internacional (Biroli, 2018; UNICEF, 2021). Ao tratar o saneamento como política neutra, o PMSB desconsidera que a precariedade da infraestrutura sanitária impõe uma carga desproporcional de trabalho doméstico, riscos à saúde e barreiras à escolarização e à inserção laboral das mulheres, especialmente nas periferias urbanas da cidade.

A lógica tecnocrática do plano também limita a participação comunitária nos processos decisórios, desconsiderando formas de saber e vivência que são fundamentais para o planejamento urbano com justiça territorial e sensibilidade social. Como afirmam Acseirad, Herculanio e Pádua (2004), a exclusão das populações marginalizadas dos processos de planejamento intensifica a “naturalização” da desigualdade, dificultando a construção de soluções que respeitem as especificidades locais e de gênero.

A análise do Plano Municipal de Saneamento Básico de Rio Branco (PMSB), instituído pela Lei Complementar nº 253, de 18 de outubro de 2023, confirma o caráter tecnocrático e universalista da política de saneamento no município, ao não considerar, em nenhuma de suas etapas – diagnóstico, prognóstico, metas ou programas –, os impactos diferenciados do déficit sanitário sobre mulheres, meninas e populações racializadas e periféricas.

No texto do plano, o diagnóstico das condições sanitárias da cidade é apresentado de forma agregada, com ênfase em percentuais de cobertura por distrito sanitário, mas não há desagregação dos dados por sexo, raça ou arranjo domiciliar – o que inviabiliza a identificação dos grupos sociais mais afetados pelas falhas do serviço. Tal lacuna compromete a capacidade do poder público de formar políticas focalizadas e reparadoras, violando os princípios da equidade e da justiça social, consagrados constitucionalmente (Brasil, 1988; Biroli, 2018).

Além disso, o PMSB não menciona o conceito de “cuidado”, tampouco reconhece a sobrecarga das mulheres na gestão doméstica da água, do lixo e da saúde em contextos de vulnerabilidade socioambiental. A ausência dessa abordagem ignora um dado empírico amplamente documentado, inclusive por instituições locais

como a Fiocruz Acre (2023) e o Instituto Trata Brasil (2022), que apontam que as mulheres são as principais responsáveis pela administração cotidiana dos efeitos da precariedade sanitária nos bairros de Rio Branco.

A participação social, embora prevista no plano por meio da realização de audiências públicas e oficinas comunitárias, não especifica critérios de paridade ou mecanismos para assegurar a escuta ativa de mulheres, especialmente daquelas que vivem em comunidades mais afetadas, como Taquari, Baixada da Sobral e Calafate. Trata-se de uma limitação relevante, que contraria diretrizes internacionais de planejamento com perspectiva de gênero e os compromissos assumidos pelo Brasil junto à Agenda 2030 da ONU, especialmente no que se refere aos ODS 5 (Igualdade de Gênero) e 6 (Água Potável e Saneamento).

Na seção de metas (Capítulo V da Lei), embora se mencione a necessidade de priorizar áreas com baixo índice de cobertura, não há previsão de instrumentos de priorização para domicílios chefiados por mulheres em situação de pobreza, tampouco indicadores que permitam monitorar os efeitos das ações sobre a desigualdade de gênero.

Dessa forma, o PMSB de Rio Branco revela não apenas uma lacuna técnica, mas uma omissão política: a de não reconhecer que o saneamento básico, ao ser tratado como política neutra, reproduz estruturas históricas de exclusão. Como afirma Biroli (2018, p. 112), “a invisibilidade das mulheres nas políticas públicas de infraestrutura contribui para naturalizar desigualdades e reforçar a divisão sexual do trabalho como um dado social incontestável”.

A ausência de abordagem interseccional no principal instrumento de planejamento do saneamento da capital acreana compromete sua efetividade como política redistributiva e evidencia a necessidade urgente de revisão do PMSB com inclusão de diagnósticos desagregados, indicadores de gênero e mecanismos de participação substantiva das mulheres nos processos decisórios.

A omissão histórica das políticas públicas de saneamento no atendimento às periferias urbanas e às populações vulnerabilizadas expressa o que Lyra Filho (1982) denominou de “direito reprodutor das desigualdades”, ou seja, um direito formal que garante privilégios sob a aparência de legalidade, marginalizando as demandas populares: “O direito que emerge da rua é o direito insurgente contra as ordens instituídas que apenas asseguram privilégios, disfarçando-os sob a máscara da legalidade” (Lyra Filho, 1982, p. 39).

Na mesma direção, Boaventura de Sousa Santos (2007) critica o modelo hegemônico de Estado e Direito moderno, apontando que: “A modernidade ocidental criou um modelo de Estado e de Direito que se sustenta na produção sistemática de ausências, invisibilizando saberes, práticas e sujeitos não hegemônicos” (Santos, 2007, p. 35).

Essas reflexões reforçam que a ausência de enfoque de gênero, raça e território nos instrumentos de planejamento urbano não é uma falha pontual, mas parte de uma racionalidade estrutural excludente. Trata-se de um padrão institucional que naturaliza desigualdades históricas e transforma direitos fundamentais, como o saneamento básico, em privilégios acessíveis apenas a parcelas específicas da população. Conforme Boaventura de Sousa Santos (2007), essa lógica se sustenta na produção sistemática de “ausências”, ou seja, no apagamento de saberes, práticas e sujeitos não hegemônicos, relegados à invisibilidade política e jurídica. No caso de Rio Branco, a combinação entre tecnocracia municipal, ausência de diagnósticos interseccionais e baixa participação social produz um modelo de política pública que reproduz a masculinização do espaço urbano e a racialização da exclusão. Como reforça Biroli (2018, p. 112), “a invisibilidade das mulheres nas políticas públicas de infraestrutura contribui para naturalizar desigualdades e reforçar a divisão sexual do trabalho como um dado social incontestável”.

Destarte, a negligência do poder público diante das especificidades territoriais e das demandas de mulheres negras, indígenas e periféricas não é apenas resultado de limitações administrativas, mas expressão de um projeto urbano que privilegia interesses econômicos e políticos em detrimento de uma cidadania plena e substantiva para todas e todos.

A potencialidade do orçamento sensível ao gênero, conforme destacam Pinto e Sardenberg (2018), reside justamente em sua capacidade de reposicionar os eixos de prioridade das políticas públicas, garantindo que áreas historicamente tratadas como “infraestruturais” sejam reconhecidas como estratégicas para a promoção da autonomia feminina.

É justamente nesse cenário de exclusão histórica e estrutural que iniciativas de incorporação da perspectiva de gênero no planejamento estatal ganham relevância, ainda que de forma incipiente.

Nesse aspecto, em 2024, o Governo do Estado do Acre publicou seu primeiro Relatório de Orçamento Sensível ao Gênero (OSG), coordenado pela Secretaria de

Estado de Planejamento (Seplan/AC), com o objetivo de identificar e mensurar os investimentos públicos voltados à promoção da equidade entre homens e mulheres. O documento, embora represente um avanço institucional relevante no reconhecimento das desigualdades estruturais de gênero, não incorpora o setor de saneamento básico como uma das áreas prioritárias de ação orçamentária (Governo do Acre, 2024).

Logo, ainda que o relatório represente um avanço, ele evidencia a incipiente integração do tema saneamento às políticas de promoção da equidade. Programas de infraestrutura sanitária continuam sendo desenhados com foco técnico-operacional, com baixa articulação com as secretarias de políticas para as mulheres ou com os conselhos municipais de direitos da mulher. Assim, a OSG representa uma ferramenta importante, mas ainda subutilizada no enfrentamento das desigualdades sanitárias estruturais.

Entre os 47 programas orçamentários analisados, aqueles vinculados às secretarias de saúde, educação, assistência social e segurança foram os que apresentaram algum grau de incorporação da perspectiva de gênero. Por outro lado, nenhuma ação da Secretaria de Infraestrutura, do Departamento Estadual de Pavimentação e Saneamento ou da Agência Reguladora de Serviços Públicos foi considerada sensível ao gênero. Isso demonstra que, mesmo em um esforço interinstitucional de transversalização das políticas públicas, o saneamento permanece fora do radar das agendas de equidade, reforçando sua condição de política técnica, dissociada da justiça social.

A leitura crítica do OSG também evidencia a ausência de indicadores desagregados por sexo, raça e território nos projetos vinculados à infraestrutura urbana e ambiental. Embora o relatório recomende que os órgãos estaduais adotem parâmetros para mensurar desigualdades no acesso a serviços públicos essenciais, como água e esgoto, não foram definidos marcos de monitoramento específicos para o setor, tampouco incluídas metas de redução da sobrecarga de cuidado doméstico ou do tempo dedicado por mulheres à coleta e ao manejo da água nos territórios sem cobertura adequada.

Essa exclusão do saneamento da agenda orçamentária de gênero confirma a hipótese de que a política pública permanece estruturada por uma racionalidade androcêntrica e setorial, que ignora o papel central do cuidado na reprodução da vida e no funcionamento cotidiano das comunidades. Como destaca Silvia Federici (2017),

a naturalização do trabalho de cuidado como responsabilidade feminina decorre da omissão sistemática do Estado em reconhecer que “a infraestrutura da vida cotidiana é sustentada pelo esforço invisibilizado das mulheres”.

Por fim, vale ressaltar que o relatório estadual cita, como boa prática, a possibilidade de vincular o OSG às metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, especialmente os ODS 5 (Igualdade de Gênero) e 6 (Água Potável e Saneamento). No entanto, essa vinculação permanece apenas declaratória, não havendo articulação efetiva entre as metas de universalização do saneamento e a superação da feminização da pobreza.

Dessa forma, embora o OSG represente uma oportunidade relevante para fortalecer a transversalidade de gênero nas políticas públicas acreanas, sua estrutura atual reproduz os limites institucionais e técnicos da abordagem neutra, sendo necessário seu aprimoramento metodológico, com a inclusão de variáveis sensíveis à interseccionalidade e ao direito ao saneamento como eixo estratégico da equidade.

No que tange a participação social, capacitação e ausência de transversalidade temática, programas como o “Mulheres da Amazônia”, promovido pela Secretaria de Estado da Mulher (Semulher), têm investido em formação política e em redes de apoio às mulheres em situação de violência. Embora relevantes, tais iniciativas ainda não incorporam o saneamento como uma pauta de cidadania e autonomia. A ausência do tema nas agendas dos conselhos de direitos revela uma desarticulação entre as políticas de gênero e as de desenvolvimento urbano e ambiental.

Como aponta Biroli (2018), a omissão da dimensão do cuidado nos debates urbanos limita a construção de cidades mais justas e impede que o planejamento urbano atenda às reais demandas das mulheres. Em Rio Branco, onde boa parte das mulheres chefia domicílios sem acesso pleno a saneamento, essa lacuna representa não apenas uma falha de planejamento, mas um obstáculo concreto à realização da justiça de gênero.

A análise dos instrumentos de participação social relacionados à política de saneamento básico e planejamento urbano de Rio Branco evidencia a inexistência de mecanismos institucionalizados de escuta qualificada das mulheres, bem como a ausência de transversalidade temática nos conselhos municipais.

O principal órgão colegiado vinculado à gestão territorial é o Conselho Municipal da Cidade de Rio Branco, instituído pela Lei Municipal nº 1.678/2007, com função consultiva e deliberativa no acompanhamento da política urbana. Contudo, a

composição atual do conselho, segundo dados da Prefeitura de Rio Branco (2023), não assegura paridade de gênero, nem prevê representação específica de grupos vulnerabilizados por gênero, raça ou condição territorial. As entidades representadas concentram-se majoritariamente em setores técnicos, empresariais e profissionais liberais, o que fragiliza a perspectiva de controle social com diversidade.

Adicionalmente, embora a Lei Complementar nº 253/2023 (PMSB) preveja a criação do Conselho Municipal de Saneamento Básico, esse órgão ainda não foi implementado de fato até o momento da conclusão desta pesquisa, conforme verificado no Portal da Transparência e nos canais institucionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana. Isso significa que não há instância específica de participação social voltada ao saneamento no município, o que compromete a efetividade da gestão democrática e participativa prevista na Lei nº 11.445/2007 e reforçada pelo Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020).

As audiências públicas realizadas entre 2022 e 2023 para a elaboração do PMSB também foram analisadas com base nos registros e relatórios técnicos disponibilizados pela prefeitura. Neles, não foram identificadas medidas para garantir a escuta qualificada de mulheres, tampouco registro de contribuições oriundas de coletivos femininos, associações de mulheres ou representantes de territórios marcados pela exclusão sanitária. Trata-se de uma limitação relevante, que revela a reprodução de práticas participativas meramente formais e excludentes, centradas em uma lógica técnica de validação de documentos, sem abertura ao diálogo com os saberes e experiências das mulheres sobre o cotidiano da precariedade sanitária.

Essa exclusão simbólica e institucional dialoga com a crítica feminista à forma como o Estado estrutura seus canais de deliberação pública, muitas vezes descolados das realidades vividas por mulheres nas franjas urbanas. Como observa Biroli (2018, p. 139), a "sub-representação das mulheres nos espaços institucionais de formulação de políticas públicas resulta da associação histórica entre cidadania e masculinidade, que persiste mesmo em regimes democráticos".

Portanto, o caso de Rio Branco evidencia a necessidade urgente de reformulação das instâncias participativas com incorporação de critérios de representatividade, paridade e interseccionalidade, além da efetiva criação de um Conselho de Saneamento com estrutura funcional e comitês temáticos vinculados às realidades dos territórios e das populações historicamente invisibilizadas.

Nesse aspecto, estudos do Instituto Trata Brasil (2022) demonstram que a universalização do saneamento no Brasil tem potencial direto de retirar milhões de mulheres da pobreza, reduzir os custos com saúde pública e melhorar os índices educacionais e de produtividade. Em Rio Branco, onde a renda per capita média das mulheres é 28% inferior à dos homens (IBGE, 2022), o acesso pleno à água tratada, coleta e tratamento de esgoto e manejo adequado de resíduos poderia representar uma importante inflexão no ciclo da pobreza urbana feminina.

A ausência do saneamento compromete o cotidiano das mulheres e produz efeitos intergeracionais de exclusão. Sem acesso a serviços básicos, mães perdem dias de trabalho para cuidar de filhos doentes, adolescentes abandonam a escola por falta de condições mínimas de higiene, e idosas enfrentam riscos permanentes de saúde e segurança. Investir em saneamento com enfoque de gênero não é apenas cumprir um princípio de justiça: é promover desenvolvimento humano sustentável com redistribuição de oportunidades.

Dessa forma, para que Rio Branco avance rumo à equidade no saneamento, é necessário adotar uma abordagem feminista e interseccional na formulação das políticas públicas, integrando as dimensões de gênero, raça, classe e território em todos os estágios: diagnóstico, planejamento, execução, orçamento e monitoramento.

Entre as diretrizes fundamentais, destacam-se:

- Revisão do PMSB com inclusão de diagnósticos desagregados por sexo, raça e território;
- Institucionalização da participação feminina nos conselhos de saneamento e nos processos de orçamento participativo;
- Articulação entre as secretarias de planejamento, saúde, meio ambiente, assistência social e políticas para as mulheres para formulação de planos intersetoriais;
- Capacitação de mulheres como agentes comunitárias de saneamento, valorizando saberes locais e práticas sustentáveis;
- Criação de um eixo específico no orçamento municipal para ações de saneamento com enfoque de gênero, conectado ao Orçamento Sensível ao Gênero do governo estadual.

Em síntese, os caminhos propostos reforçam que a construção de políticas públicas interseccionais e inclusivas no saneamento em Rio Branco depende de uma

transformação estrutural na forma como são pensados e executados os processos de gestão pública. Incorporar as dimensões de gênero, raça, classe e território desde o diagnóstico até o monitoramento das ações não apenas amplia a eficácia das políticas, mas também contribui para a redução das desigualdades históricas que marcam o acesso aos serviços básicos. A integração entre setores, a valorização dos saberes locais e a destinação orçamentária específica com enfoque de gênero são medidas indispensáveis para promover justiça social e garantir que o direito ao saneamento seja efetivado de forma equitativa para todas e todos.

Mota (2025, p. 28) sintetiza a urgência desse caminho:

Uma abordagem feminista interseccional exige reconhecer que gênero, classe, território, raça e outras marcadoras sociais não apenas moldam as experiências dessas mulheres, mas também delimitam seus campos de escolha e agência. Falar de autonomia, portanto, é denunciar um sistema que naturaliza um conjunto de apagamentos e interditos. É afirmar que não há liberdade reprodutiva sem justiça social, e que garantir autonomia é garantir acesso à educação, saúde digna, informação, renda e participação política efetiva. As mulheres ribeirinhas têm o direito de existir plenamente, de desejar, de recusar e de decidir sobre seus corpos e vidas, e isso só será possível quando as políticas públicas deixarem de ser pensadas para elas e passarem a ser construídas com elas, a partir de suas vozes, saberes e territórios. Autonomia, nesse contexto, é resistência, é insurgência contra um modelo de direitos que universaliza opressões e invisibiliza realidades plurais.

Essa perspectiva reforça que políticas inclusivas só se consolidam quando há protagonismo feminino real nos processos decisórios.

4.4 Gênero, Pobreza e Governança Local

A governança local do saneamento básico em Rio Branco/AC é marcada por um duplo apagamento: de um lado, a invisibilização das mulheres enquanto sujeitas políticas dos territórios urbanos e periféricos; de outro, a fragmentação das políticas públicas que atuam sobre o direito à cidade sem dialogar com as dimensões de gênero, raça e classe. Este cenário se revela particularmente crítico em áreas que concentram os maiores déficits de infraestrutura, como os bairros da Baixada da Sobral, Belo Jardim, Montanhês e Tancredo Neves, onde mulheres negras e pobres vivenciam, cotidianamente, os efeitos da precariedade sanitária em seus corpos e relações sociais.

A política habitacional no município de Rio Branco/AC, especialmente a partir da implementação do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), tem buscado atender à demanda reprimida por moradia formal, sobretudo nas regiões periféricas

da cidade. No entanto, a análise dos relatórios técnicos da Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária (2022) e de dados do SNIS (2022) revela que os conjuntos habitacionais implementados nas últimas décadas apresentam graves deficiências de infraestrutura de saneamento básico, comprometendo os direitos das famílias reassentadas.

Conjuntos como Rui Lino, Rosalinda, Jorge Lavocat, Cabreúva e Cidade do Povo foram concebidos com a promessa de integração urbana, mas enfrentam problemas recorrentes de abastecimento intermitente de água, ausência de rede de esgoto, drenagem precária e falta de coleta regular de resíduos sólidos. Em visita técnica realizada pelo Ministério Público do Estado do Acre (MPAC, 2023), foram relatadas situações de esgoto a céu aberto, fossas transbordando e valas sanitárias improvisadas nas áreas comuns de alguns desses empreendimentos.

Essas condições impõem novas formas de vulnerabilidade às mulheres chefes de família reassentadas, que se tornam responsáveis por mitigar os impactos do déficit sanitário no interior dos domicílios, além de gerenciar os riscos à saúde de crianças e idosos. A ausência de espaços de lazer e convivência, associada à falta de equipamentos públicos básicos como creches e postos de saúde próximos, acentua a reclusão doméstica das mulheres, reforçando o ciclo de pobreza e dependência (Rolnik, 2015).

Importante destacar que a política habitacional do MCMV em Rio Branco não incorporou critérios de priorização interseccional, como mulheres em situação de violência, famílias monoparentais femininas ou residentes em áreas de risco sanitário. A lógica da alocação seguiu parâmetros técnico-burocráticos, centrados em renda e documentação, desconsiderando a complexidade das desigualdades estruturais de gênero e território.

A ausência de planejamento integrado entre habitação e saneamento básico revela uma fragmentação institucional da política urbana, que compromete sua efetividade redistributiva. Como observa Raquel Rolnik (2015), “a moradia adequada não é apenas uma unidade habitacional, mas um ambiente que assegure qualidade de vida, acesso a serviços públicos e condições dignas de reprodução social”.

Essa realidade demonstra que, mesmo em programas voltados à população de baixa renda, a infraestrutura sanitária continua a ser negligenciada, o que contradiz os próprios objetivos do MCMV enquanto política pública de promoção do direito à moradia e à cidadania. Para as mulheres residentes nesses conjuntos, a precariedade

persiste, ainda que em novas formas: saem das palafitas ou áreas de risco, mas continuam expostas à escassez de água, à ausência de esgoto e à invisibilidade institucional.

Essa realidade demonstra que, mesmo em programas voltados à população de baixa renda, a infraestrutura sanitária continua a ser negligenciada, o que contradiz os próprios objetivos do MCMV enquanto política pública de promoção do direito à moradia e à cidadania. Para as mulheres residentes nesses conjuntos, a precariedade persiste, ainda que em novas formas: saem das palafitas ou áreas de risco, mas continuam expostas à escassez de água, à ausência de esgoto e à invisibilidade institucional.

Tal cenário revela que a exclusão não se restringe ao acesso material aos serviços, mas também à participação política: as mulheres — sobretudo negras, indígenas, chefes de domicílio e moradoras de periferias — permanecem marginalizadas dos espaços de governança local sobre saneamento, onde prevalecem composições masculinas, tecnocráticas e pouco diversas, além de dinâmicas que dificultam sua presença efetiva.

A literatura crítica sobre gênero e democracia já demonstrou que a simples criação de espaços participativos não garante inclusão substantiva se não forem removidas as barreiras culturais, institucionais e materiais que excluem as mulheres (Biroli, 2018). Em Rio Branco, essa exclusão se materializa na ausência de vozes femininas nos debates sobre obras de esgotamento sanitário, drenagem urbana, manejo de resíduos e abastecimento de água. E isso ocorre mesmo em territórios onde são as mulheres que, historicamente, organizam mutirões, reivindicam melhorias e mantêm os lares funcionando apesar da negligência estatal.

No campo normativo, Rio Branco ainda carece de políticas públicas que incorporem a perspectiva de gênero de forma transversal ao planejamento urbano e sanitário. A revisão do Plano Diretor do Município (2021) não apresenta diretrizes específicas voltadas à promoção da equidade de gênero nos territórios. Tampouco são adotadas metodologias de orçamento participativo com sensibilidade de gênero — como aquelas preconizadas pela ONU Mulheres e já aplicadas em municípios como Canoas/RS e Recife/PE, com resultados positivos na redistribuição de investimentos (ONU Mulheres, 2021).

O recém-publicado Orçamento Sensível ao Gênero do Governo do Acre (2024) representa um passo importante para a institucionalização da equidade na gestão

pública, mas sua aplicação em Rio Branco ainda é limitada a políticas assistenciais e de enfrentamento à violência. A infraestrutura urbana e os serviços públicos essenciais — como água, esgoto e coleta de lixo — permanecem alheios a essa lógica. Como consequência, as políticas públicas mantêm-se fragmentadas, e o saneamento é concebido sem considerar que sua ausência compromete diretamente os direitos reprodutivos, educacionais, econômicos e sanitários das mulheres.

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), aprovado em 2023 por meio da Lei Complementar nº 253, consolida um instrumento normativo essencial para o planejamento dos serviços de saneamento em Rio Branco. Contudo, sua construção e conteúdo refletem a persistência de um paradigma de gestão que privilegia a eficiência técnica em detrimento da justiça social e ambiental. O documento apresenta metas físicas e cronogramas de execução, mas não traz diagnóstico desagregado por gênero ou qualquer menção à sobrecarga das mulheres no cuidado com a saúde familiar, na compensação da ausência de serviços públicos ou na gestão da água nos domicílios.

Essa ausência de enfoque de gênero contraria diretrizes internacionais, como aquelas previstas no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS 6), que reconhece a importância da equidade de gênero para a garantia do acesso universal à água e ao saneamento. Além disso, ignora recomendações feitas pelo Ministério das Cidades e pela FUNASA, que, desde 2015, alertam para a necessidade de incorporar o recorte de gênero no planejamento de saneamento rural e urbano, especialmente em áreas de extrema pobreza (FUNASA, 2022).

O panorama se agrava quando se observa a implementação dos programas habitacionais no município. O programa “Minha Casa, Minha Vida” (hoje substituído pelo “Minha Casa, Minha Vida – Entidades” e outras versões locais), quando implantado em bairros como Rui Lino e Jorge Lavocat, resultou em moradias formalmente entregues, mas sem redes plenas de esgotamento, com ruas não pavimentadas e ausência de coleta regular de resíduos. Nesses contextos, a precariedade recai integralmente sobre as mulheres, que enfrentam enchentes recorrentes, aumento de doenças e custos adicionais com produtos de higiene e saúde.

Estudos da rede BR Cidades (2023) mostram que 62% dos empreendimentos habitacionais em áreas periféricas da Amazônia Legal apresentam problemas

estruturais relacionados à drenagem e saneamento, o que, combinado à falta de políticas de gênero, reforça o ciclo de invisibilização e sobrecarga feminina.

4.5 Perspectivas e Recomendações: Propostas de políticas públicas para inclusão de gênero no planejamento urbano e sanitário

A análise desenvolvida ao longo deste capítulo revelou que o déficit de saneamento em Rio Branco/AC é um fenômeno que ultrapassa a dimensão técnica ou administrativa. Trata-se de um processo estrutural de produção de desigualdades, profundamente imbricado com dinâmicas de classe, raça, gênero e território. A ausência de água potável, de sistemas de esgotamento sanitário e de gestão de resíduos sólidos constitui não apenas uma violação de direitos fundamentais, mas um obstáculo concreto à realização da cidadania plena por parte de milhares de mulheres acreanas.

Diante desse cenário, não basta universalizar serviços básicos sem considerar quem são os sujeitos excluídos, onde estão e de que forma são afetados. O presente tópico busca sistematizar um conjunto de perspectivas e recomendações que apontam caminhos para a transformação da política de saneamento a partir de uma abordagem feminista, interseccional e territorializada, reconhecendo as mulheres como protagonistas da gestão urbana e não apenas como destinatárias passivas de políticas públicas.

Mesmo diante das limitações estruturais do poder público, é possível identificar práticas locais que sinalizam caminhos promissores para a articulação entre saneamento e equidade. Uma dessas práticas é o engajamento de mulheres moradoras das áreas alagadiças da Baixada da Sobral e da região do Calafate, que têm se organizado em torno de coletivos de base para reivindicar direitos, monitorar a qualidade da água e propor alternativas de saneamento comunitário com apoio técnico da UFAC, da Defensoria Pública e de ONGs como o Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

Outro exemplo é o fortalecimento da Rede Acreana de Mulheres pela Justiça Ambiental e Urbana, que atua na formação de lideranças comunitárias e na articulação com instituições públicas para visibilizar as condições sanitárias das mulheres em comunidades periféricas e tradicionais. Embora ainda com atuação fragmentada, essas experiências mostram que, quando fortalecidas e reconhecidas

pelo poder público, podem se tornar núcleos estratégicos de governança popular com alto potencial de replicação e escala.

Boas práticas também podem ser observadas em políticas públicas desenvolvidas em outras cidades amazônicas, como Belém e Manaus, onde experiências de formação técnica de mulheres como agentes de saneamento, integradas a programas de urbanização de favelas e regularização fundiária, têm apresentado resultados positivos em termos de adesão, cuidado com a infraestrutura implantada e fortalecimento da autonomia feminina (UNICEF, 2021; Brasil, 2023).

Embora o déficit de saneamento básico no Brasil seja grave, experiências internacionais demonstram que é possível reverter cenários críticos com enfoque interseccional. Na Índia, projetos comunitários liderados por mulheres em áreas urbanas informais têm promovido soluções de saneamento descentralizado, com baixo custo e alto impacto social. Na África do Sul, a integração de orçamentos sensíveis ao gênero nas políticas de infraestrutura resultou em melhorias significativas nos indicadores de saúde e na redução do tempo gasto por mulheres na coleta de água:

“Na África do Sul, a integração do orçamento sensível ao gênero nas políticas de saneamento permitiu priorizar investimentos em áreas urbanas pobres, reduzindo a distância média para coleta de água pelas mulheres e melhorando indicadores de saúde materno-infantil” (Budlender, 2006, p. 18).

No Peru, a gestão comunitária da água em comunidades andinas, com forte protagonismo feminino, tem sido reconhecida como boa prática internacional pela CEPAL e pela ONU Mulheres, evidenciando a potência das iniciativas locais quando aliadas a políticas públicas integradas.

Para reverter o quadro de desigualdade sanitária com foco na equidade de gênero, propõe-se a adoção de uma agenda estruturante, composta por medidas de curto, médio e longo prazos, articuladas entre diferentes esferas da gestão pública. Entre as recomendações principais, destacam-se:

- Diagnóstico participativo interseccional: realizar levantamentos sistemáticos nos bairros mais vulneráveis de Rio Branco com dados desagregados por sexo, raça, faixa etária, localização e composição familiar, a fim de produzir indicadores que revelem a real extensão da desigualdade sanitária entre as mulheres.
- Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB): incorporar a equidade de gênero como princípio transversal, incluindo diretrizes que assegurem

prioridade para domicílios chefiados por mulheres em situação de pobreza, bem como a previsão de programas de educação sanitária com enfoque feminista.

- Criação de um Programa Municipal de Infraestrutura com Justiça de Gênero, com financiamento vinculado ao Orçamento Sensível ao Gênero estadual, voltado à construção de banheiros dignos, pontos de abastecimento comunitário de água e coleta regular de lixo em áreas com maior índice de feminização da pobreza.
- Capacitação e inclusão produtiva: fomentar projetos de formação técnica e geração de renda com mulheres nas áreas de gestão de resíduos, manutenção de sistemas sanitários, agricultura urbana e tecnologias sociais de saneamento descentralizado.
- Educação menstrual e saneamento escolar: implementar políticas de acesso universal a banheiros seguros e privativos em escolas, com insumos de higiene para adolescentes, combatendo a evasão escolar feminina e promovendo dignidade desde a infância.

Essas propostas dialogam com as recomendações do Comitê para a Eliminação da Discriminação contra a Mulher (CEDAW) e com as metas do ODS 6 (Água potável e saneamento) e do ODS 5 (Igualdade de gênero), conforme definido pela Agenda 2030 da ONU.

Nesse sentido, a eficácia de qualquer política pública de saneamento depende da construção de instâncias de gestão democrática, capazes de garantir controle social, transparência e accountability. No entanto, para que esses espaços sejam, de fato, inclusivos, é preciso ir além da formalidade das instâncias e assegurar que as mulheres, sobretudo as mais afetadas pelo déficit de saneamento, tenham voz e poder de decisão.

Entre os caminhos possíveis, destacam-se:

- Reestruturação dos conselhos municipais de saneamento e habitação, com garantia de paridade de gênero e representação de mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e moradoras das periferias;
- Criação de Núcleos Territoriais de Governança Feminina, vinculados à Secretaria Municipal da Mulher e às Subprefeituras, com funções consultivas, fiscalizatórias e propositivas no âmbito das políticas urbanas;
- Fomento à escuta ativa e à metodologia de orçamento participativo com recorte de gênero, a exemplo das experiências aplicadas em Porto Alegre, Canoas e

Recife, nas quais a escuta comunitária determinou a priorização de obras sanitárias em regiões com maior concentração de mulheres chefes de família;

- Inclusão da sociedade civil e da academia na elaboração de indicadores de gênero e saneamento, criando uma base empírica contínua para avaliação e correção de rumos das políticas públicas.

Como destaca Acselrad (2010), “a justiça ambiental só pode ser alcançada quando os sujeitos historicamente marginalizados passam a ocupar o centro do processo de formulação das políticas que afetam seus modos de vida”. Nesse sentido, a inclusão efetiva das mulheres no planejamento e na gestão do saneamento básico é uma condição não apenas ética, mas estratégica para a consolidação de cidades mais justas, resilientes e sustentáveis.

A análise do caso de Rio Branco/AC confirmou, de maneira concreta, os pressupostos teóricos discutidos nos capítulos anteriores: o saneamento básico, enquanto direito humano e social, é sistematicamente negado a populações periféricas, negras, ribeirinhas e empobrecidas, com efeitos particularmente severos sobre as mulheres. A cidade, situada na Amazônia Ocidental brasileira, reflete de forma aguda as contradições de um modelo de urbanização que exclui, desigual e fragmenta, sobretudo quando se trata da universalização de serviços públicos essenciais à dignidade humana.

Os dados levantados demonstram que a precariedade dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos compromete de forma direta a saúde, a segurança, a educação, a mobilidade e a autonomia econômica das mulheres, ampliando o ciclo da pobreza e da exclusão social. Essa realidade se torna ainda mais grave quando se considera a baixa participação feminina nos espaços de decisão sobre saneamento e a ausência de políticas públicas estruturadas com recorte de gênero, como demonstrado na análise do Plano Municipal de Saneamento Básico.

A governança do saneamento em Rio Branco permanece centrada em uma lógica tecnocrática, que desconsidera os saberes populares, a divisão sexual do trabalho e os impactos interseccionais do déficit de infraestrutura urbana. A ausência de diagnósticos desagregados, de participação social qualificada e de transversalidade de gênero revela que as políticas públicas do setor não têm, até o momento, operado como ferramentas efetivas de justiça social e redistributiva.

Por outro lado, o capítulo também evidenciou experiências comunitárias e iniciativas locais lideradas por mulheres que apontam para caminhos possíveis de transformação. As práticas de autogestão sanitária, a organização de coletivos de base, as parcerias com instituições acadêmicas e as ações de formação política demonstram que há um saber-fazer potente nas periferias urbanas e nas comunidades tradicionais, frequentemente ignorado pelo poder público. Tais experiências representam não apenas estratégias de sobrevivência, mas formas legítimas de produção de políticas a partir do território.

As recomendações propostas — que envolvem desde a revisão do plano municipal até a criação de programas orçamentários sensíveis ao gênero e o fortalecimento da participação comunitária — apontam para a necessidade de reconfigurar as bases da política de saneamento na capital acreana. Não se trata apenas de garantir o acesso a redes e estruturas físicas, mas de produzir uma política pública que reconheça o lugar das mulheres na cidade, assegure sua voz nos processos decisórios e respeite sua pluralidade étnica, territorial e econômica.

Conclui-se, portanto, que a efetivação do direito ao saneamento básico em Rio Branco exige mais do que investimentos técnicos: demanda uma reorientação ética e política das prioridades do Estado, com foco na equidade de gênero, na justiça territorial e na reparação histórica das desigualdades estruturais. O estudo de caso corrobora a hipótese de que, sem essa perspectiva interseccional e integrada, o saneamento continuará a ser um vetor de reprodução das opressões de gênero no contexto amazônico urbano.

A análise crítica dos documentos institucionais – incluindo o Plano Diretor de Rio Branco, o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), os boletins de saúde da Fiocruz, os dados do SNIS, o Orçamento Sensível ao Gênero do Estado do Acre e os relatórios sobre os conjuntos habitacionais do MCMV – permite consolidar um conjunto de recomendações estruturantes para enfrentar a desigualdade de gênero no acesso ao saneamento básico no contexto urbano amazônico.

Revisão dos instrumentos de planejamento urbano e sanitário com incorporação da perspectiva de gênero:

A ausência de diagnósticos desagregados por sexo, raça e território nos planos municipais compromete sua eficácia redistributiva. É necessário que o PMSB e o Plano Diretor sejam revistos com base em dados reais sobre a divisão sexual do trabalho, as vulnerabilidades sanitárias femininas e os territórios mais afetados.

Criação e fortalecimento de instâncias de participação social com paridade e representatividade:

A implementação efetiva do Conselho Municipal de Saneamento Básico, com comitês temáticos de gênero e território, deve ser prioridade. Além disso, os conselhos existentes devem adotar critérios de representatividade para assegurar a escuta ativa de mulheres, especialmente negras, indígenas, periféricas e chefes de família.

Transversalização do saneamento nas políticas de equidade de gênero e nos instrumentos orçamentários:

O Relatório do Orçamento Sensível ao Gênero do Acre deve incluir ações e indicadores vinculados à infraestrutura básica, especialmente saneamento, com vistas à redução da sobrecarga do trabalho doméstico e dos riscos sanitários que recaem sobre as mulheres.

Articulação entre habitação, saneamento e serviços sociais em áreas de reassentamento:

Os programas habitacionais, como o MCMV, devem ser integrados a políticas de acesso universal à água potável, esgotamento sanitário e gestão de resíduos, além de serviços como creches, saúde e transporte. A prioridade deve ser dada às famílias chefiadas por mulheres em áreas de risco.

Criação de indicadores interseccionais e mecanismos de monitoramento sensíveis ao tempo das mulheres:

As políticas públicas de saneamento devem incorporar indicadores de tempo gasto em tarefas reprodutivas não remuneradas e sua relação com a ausência de serviços básicos. Isso permitirá monitorar com mais precisão os impactos sociais e de gênero da expansão da cobertura sanitária.

Educação popular, formação técnica e apoio institucional às lideranças femininas comunitárias:

O investimento em formação política e técnica de mulheres nos territórios é fundamental para ampliar a participação qualificada nos processos decisórios e fortalecer o protagonismo feminino nas lutas por saneamento digno e justiça ambiental.

As recomendações aqui sistematizadas não se limitam a aspectos técnicos, mas partem da premissa de que o direito ao saneamento básico é indissociável do direito à cidade, ao cuidado e à dignidade humana. Conforme defendido por Acselrad (2010) e Biroli (2018), a justiça territorial exige o reconhecimento das desigualdades

estruturais e o redesenho das políticas públicas a partir de uma perspectiva crítica, situada e comprometida com a equidade.

Dessa forma, as propostas apresentadas neste capítulo não apenas reforçam a hipótese desta pesquisa, como também constituem uma agenda concreta de transformação institucional e política, capaz de enfrentar os silêncios históricos da política sanitária brasileira e construir caminhos para uma cidade mais justa para as mulheres e para todas as pessoas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória investigativa percorrida nesta tese, estruturada em quatro capítulos interdependentes que articularam rigorosamente teoria crítica, análise normativa e evidências empíricas, convergiu para a confirmação integral da hipótese central: a precariedade dos serviços de saneamento básico em Rio Branco/AC constitui um mecanismo estrutural de ampliação das desigualdades de gênero, manifestando-se através da intensificação das sobrecargas cotidianas impostas às mulheres no trabalho reprodutivo e de cuidado, bem como da exposição diferenciada e desproporcional a riscos sanitários, ambientais e socioeconômicos.

O percurso analítico empreendido revelou que esta problemática transcende questões meramente técnicas ou de déficit infraestrutural, configurando-se como expressão concreta de desigualdades estruturais historicamente reproduzidas que incidem de forma particularmente severa sobre as mulheres amazônicas.

O Capítulo 1, ao estabelecer os fundamentos constitucionais e socioambientais do direito ao saneamento básico, demonstrou como sua positivação como direito fundamental contrasta dramaticamente com sua precariedade implementativa na região amazônica, revelando que esta negação sistemática do direito reforça desigualdades estruturais que sobrecarregam cotidianamente as mulheres no trabalho reprodutivo.

O Capítulo 2 aprofundou esta análise através de uma perspectiva feminista e interseccional, evidenciando como a ausência de infraestrutura sanitária opera não apenas como reflexo da pobreza, mas como produto de uma divisão sexual e racializada do trabalho que naturaliza e intensifica a sobrecarga feminina, particularmente sobre mulheres negras, indígenas, ribeirinhas e quilombolas.

O Capítulo 3 examinou criticamente os modelos de gestão e as políticas públicas de saneamento, demonstrando como abordagens neutras e tecnocráticas falham sistematicamente em enfrentar o racismo ambiental, a desigualdade territorial e a feminização da pobreza, perpetuando mecanismos de exclusão.

O Capítulo 4 consolidou empiricamente estes achados através da análise do caso de Rio Branco/AC, fornecendo evidências contundentes de como o déficit sanitário na capital acreana intensifica riscos e restringe a autonomia, saúde e cidadania plena das mulheres, especialmente aquelas em situação de maior vulnerabilidade social.

A confirmação da hipótese desta pesquisa ultrapassa a simples verificação empírica e expõe a complexidade estrutural do problema investigado. Os resultados demonstram que a precariedade dos serviços de saneamento básico em Rio Branco/AC não representa um déficit neutro ou tecnicamente isolado, mas funciona como um dispositivo ativo de produção e reprodução de desigualdades de gênero. Essa constatação se materializa na intensificação das sobrecargas cotidianas impostas às mulheres, que acumulam responsabilidades adicionais que vão da busca por água potável em locais distantes ao cuidado com familiares adoecidos por enfermidades de veiculação hídrica.

Sob uma perspectiva interseccional, os achados indicam ainda que os impactos da precariedade sanitária não se distribuem de maneira homogênea, recaindo com maior intensidade sobre mulheres negras, indígenas, periféricas e ribeirinhas, atravessadas por outros marcadores de poder — como classe, raça, território e geração — que ampliam suas vulnerabilidades. Nessa dinâmica, mais do que uma simples carência de serviços, observa-se a operacionalização de um modelo de desenvolvimento urbano que hierarquiza corpos, territórios e modos de vida, legitimando a distribuição desigual de riscos e oportunidades.

Dessa forma, a confirmação da hipótese central evidencia não apenas a urgência de políticas públicas transformadoras, mas também a necessidade de uma ruptura epistemológica e política com paradigmas que naturalizam a exclusão. O saneamento básico, nesse contexto, emerge como arena estratégica para a formulação de alternativas emancipatórias que reconheçam as mulheres amazônicas como sujeitas políticas centrais na reinvenção democrática da cidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABES – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. **Panorama da gestão do saneamento básico no Brasil**. São Paulo: ABES, 2020.

ACRE. **Relatório do Orçamento Sensível ao Gênero – 2024**. Rio Branco: Seplan/AC, 2024. Disponível em: <https://agencia.ac.gov.br/governo-do-acre-disponibiliza-primeiro-relatorio-do-orcamento-sensivel-ao-genero/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

ACRE. SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO. **Anuário estatístico do Acre 2022**. Rio Branco: SEPLAN, 2023. Disponível em: <https://estado.ac.gov.br/acre/acreemnumeros2022/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103–119, 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/4903519/Ambientaliza%C3%A7%C3%A3o_das_lutas_sociais_Henri_Acsehrad. Acesso em: 21 abr. 2025.

ACSELRAD, H. Justiça ambiental e construção social do risco. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 19, n. 55, p. 51–69, 2004. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/22116>. Acesso em: 21 abr. 2025.

AKOTIRENE, Carla. *O que é interseccionalidade?* Belo Horizonte: Letramento; Justificando, 2018.

ACSELRAD, H. **Justiça ambiental: construção e defesa de um campo**. Rio de Janeiro: FASE, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/DIREITO/Downloads/andriquettofilho,+Justi%C3%A7a+ambiental+e+constru%C3%A7%C3%A3o+social+do+risco.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2025.

ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ALSTON, M. **Women and climate change in Bangladesh**. New York: Routledge, 2019.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Monitor de secas na Amazônia Legal: boletim técnico 2023**. Brasília: ANA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/monitoramento-e-eventos-criticos/eventos-criticos/monitor-de-secas>. Acesso em: 12 abr. 2025.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Relatório de segurança hídrica 2023**. Brasília: ANA, 2023. Disponível em: <https://boletimdosaneamento.com.br/conjuntura-dos-recursos-hidricos-no-brasil-ana/>. Acesso em: 12 abr. 2025.

ANAND, N. **Hydraulic city**: water and the infrastructures of citizenship in Mumbai. Durham: Duke University Press, 2017.

AQUINO, T. V. de. **Kaxinawá**: de seringueiro "caboclo" a peão acreano. Brasília: FUNAI, 1977.

ARANHA, M. I. **Curso de alta formação sobre desafios contemporâneos do ecossistema digital**. 2024.

ARANHA, M. I. **Democracia participativa e a agência reguladora de telecomunicações brasileira**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS, 1., 2008, Brasília. Anais [...]. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/34667>. Acesso em: 12 abr. 2025.

ARTICULAÇÃO SEMIÁRIDO BRASILEIRO – ASA. **Programa Cisternas**: 20 anos de acesso à água no semiárido brasileiro. Recife: ASA, 2018.

BANGLADESH RURAL ADVANCEMENT COMMITTEE – BRAC. **Microfinance and WASH**: empowering women in rural Bangladesh. Dhaka: BRAC, 2020.

BEAUVOIR, S. de. **O segundo sexo**: a experiência vivida. v. 2. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 2016.

BELLACASA, M. P. **Matters of care**: speculative ethics in more than human worlds. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017.

BIROLI, F. **Gênero e desigualdades**: limites da democracia no Brasil. São Paulo: Boitempo, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 12 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, 8 jan. 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm. Acesso em: 12 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 12 abr. 2025.

BRASIL. SECRETARIA DE POLÍTICAS PARA AS MULHERES. **Plano Nacional de Políticas para as Mulheres 2013–2015**. Brasília: SPM, 2013. Disponível em: <https://siteal.iiep.unesco.org/pt/node/1393>. Acesso em: 12 abr. 2025.

BARBOSA, Livia. *Gênero, políticas públicas e saneamento básico: uma análise crítica*. São Paulo: Hucitec, 2023.

BRASIL. SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS. **Diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2022**. Brasília: Ministério das Cidades, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_AE_SNIS_2023.pdf. Acesso em: 12 abr. 2025.

BUDLENDER, D. Expectations versus realities in gender-responsive budgeting: a decade of South African experience. **Agenda: Empowering Women for Gender Equity**, v. 20, n. 69, p. 11-28, 2006. Disponível em: <https://gender-financing.unwomen.org/sites/default/files/media/Expectations%20versus%20Realities%20in%20Gender%20Responsive%20Budget%20Initiatives.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2025.

BUTLER, J. **Quadros de guerra: quando a vida é passível de luto?** Tradução de Sérgio Luiz Prado Bellei. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

CARNEIRO, S. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil**. São Paulo: Selo Sueli Carneiro/Editora Jandaíra, 2021.

CEPAL. **La autonomía económica de las mujeres en América Latina y el Caribe: claves para avanzar en la igualdad sustantiva**. Santiago: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, 2021. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/02481a1f-a217-4763-8de8-16f49951966d>. Acesso em: 12 abr. 2025.

CORRÊA, S. **Gênero e cidadania**. Campinas: Núcleo de Estudos de Gênero Pagu/Unicamp, 2003. Disponível em: <https://www.pagu.unicamp.br/pagu.html>. Acesso em: 12 abr. 2025.

CORRÊA, Ana Beatriz Dias. **Mulheres amazônidas, curadoras e cuidadoras: repercussões da construção social do cuidado como função feminina**. TCC (Graduação em Psicologia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

COSTA, C. **A conquista do deserto ocidental: subsídios para a história do território do Acre**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1974.

CRENSHAW, K. Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. **University of Chicago Legal Forum**, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989. Disponível em: <https://www.bristol.ac.uk/media-library/sites/law/documents/Demarginalizing%20the%20Intersection%20of%20Race%20and%20Sex%20-%20A%20Black%20Feminist%20Critique.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2025.

CARNEIRO, Sueli. *Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não-ser como fundamento do ser*. São Paulo: Zahar, 2021.

CRENSHAW, Kimberlé. *Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color*. *Stanford Law Review*, v. 43, n. 6, p. 1241–1299, 1991.

CRENSHAW, K. **Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero**. Genebra: ONU, 1991. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/mbTp4SFXPnJZ397j8fSBQQ/>. Acesso em: 12 abr. 2025.

CRENSHAW, K. Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color. **Stanford Law Review**, v. 43, n. 6, p. 1241-1299, 1991. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1229039>. Acesso em: 12 abr. 2025.

CARNEIRO, Sueli. *Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não-ser como fundamento do ser*. São Paulo: Zahar, 2021.

COLLINS, Patricia Hill. *Black Feminist Thought: Knowledge, Consciousness, and the Politics of Empowerment*. 2nd ed. New York: Routledge, 2000.

DAVIS, A. **Mulheres, raça e classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.

DAVIS, Angela. *Freedom is a constant struggle: Ferguson, Palestine, and the foundations of a movement*. Chicago: Haymarket Books, 2016.

DUTCH WATER SECTOR. **Smart water management with gender lens: digital participation and urban planning**. Amsterdam: Dutch Water Sector, 2023. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/357097258_Smart_Technologies_for_Sustainable_Water_Management_An_Urban_Analysis. Acesso em: 12 abr. 2025.

FEDERICI, S. **O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e lutas feministas**. São Paulo: Elefante, 2017.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva**. São Paulo: Elefante, 2017.

FRASER, N. Contradictions of capital and care. **New Left Review**, n. 100, p. 99-117, 2016. Disponível em: <https://newleftreview.org/issues/ii100/articles/nancy-fraser-contradictions-of-capital-and-care>. Acesso em: 29 abr. 2025.

FRASER, Nancy. **Contradições do capital e cuidados sociais**. *Revista Serviço Social & Sociedade*, n. 124, p. 9-30, 2016.

FUNASA – FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Saneamento básico em áreas rurais e comunidades tradicionais: diretrizes técnicas participativas**. Brasília: FUNASA, 2022. Disponível em: <https://www.funasa.gov.br/saneamento-em-areas-rurais-e-comunidades-tradicionais>. Acesso em 29 abr. 2025.

GLENN, Evelyn Nakano. *Forced to Care: Coercion and Caregiving in America*. Cambridge: Harvard University Press, 2010.

GONZALEZ, Lélia. **Por um feminismo afro-latino-americano**. Org. Flávia Rios e Márcia Lima. São Paulo: Zahar, 2020.

HARVEY, D. **O direito à cidade**. São Paulo: Loyola, 2012.

HELLER, L. **O direito humano à água e ao esgotamento sanitário**: fundamentos para uma nova agenda pública. Brasília: Fiocruz, 2021.

HELLER, L.; CASTRO, J. E. Política pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 12, n. 3, p. 284–295, 2007. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-466564>. Acesso em: 24 abr. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022**: características da população e dos domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/biblioteca/visualizacao/periodicos/3106/cd_2022_domicilios.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD Contínua**: Outras formas de trabalho e acesso a serviços – 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/2511-np-pnad-continua/30980-pnadc-divulgacao-pnadc4.html>. Acesso em: 14 abr. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Saneamento básico no Brasil**: acesso, cobertura e desigualdades regionais. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/meio-ambiente/9073-pesquisa-nacional-de-saneamento-basico.html>. Acesso em: 14 abr. 2025.

INFRA AGÊNCIA. **Perspectivas do saneamento no Brasil**: oportunidades e desafios para o mercado. Disponível em: <https://www.agenciainfra.com/blog/infradebate-perspectivas-do-saneamento-no-brasil-oportunidades-e-desafios-para-o-mercado/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO – IAS. **Regionalização do saneamento**: apenas oito estados avançam na definição de estruturas de governança regionais. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/noticias/regionalizacao-do-saneamento-apenas-oito-estados-avancam/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento no Brasil**. São Paulo: ITB, 2021. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/beneficios-economicos-e-sociais-da-expansao-do-saneamento-no-brasil/>. Acesso em: 14 abr. 2025.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **O saneamento e a vida da mulher brasileira 2022**. São Paulo: Instituto Trata Brasil, 2022. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/o-saneamento-e-a-vida-da-mulher-brasileira-2022/>. Acesso em: 14 abr. 2025.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento 2023**. São Paulo: Instituto Trata Brasil, 2023. Disponível em <https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento-2023/>. Acesso em: 14 abr. 2025.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento 2024**. São Paulo: Instituto Trata Brasil, 2024. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/wp-content/uploads/2024/04/Resumo-Executivo-Ranking-do-Saneamento-de-2024-TRATA-BRASIL-GO-ASSOCIADOS.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2025.

INSTITUTO TRATA BRASIL; BRK AMBIENTAL. *O saneamento e a vida da mulher brasileira*. São Paulo: Instituto Trata Brasil, 2020.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 1991.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental**: a reinvenção da ciência e a construção de uma nova racionalidade. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LYRA FILHO, R. **O que é direito**. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

LYRA FILHO, R. **Desordem e processo**. Rio de Janeiro: Forense, 1986.

LYRA FILHO, R. **Filosofia geral e jurídica em perspectiva dialética**. Brasília: Editora Universidade de Brasília; São Paulo: Loyola, 1982.

MBEMBE, A. **Necropolítica**. Tradução de Renata Santini. São Paulo: n-1 Edições, 2018.

MAGALHÃES, Suiane Cabral. **Representações de violências e de violações contra a mulher negra na obra Insubmissas lágrimas de mulheres, de Conceição Evaristo: interfaces literárias**. Dissertação (Mestrado em Letras – Linguagem e Identidade) – Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2021.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MORAES, Tatiana Vieira de. **Água, gênero e (des)igualdade**. *Revista Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1–26, fev. 2025. DOI: 10.1590/2179-8966/2025/83942.

MOTA, Ana Beatriz Barroso. **Desafios e enquadramentos das políticas públicas de saúde para as mulheres ribeirinhas no Brasil**. TCC (Graduação em Psicologia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2025.

MOURÃO, Joelma da Silva. **Antinomias do feminino: gênero e ficção em Ressuscitados e Ô de casa!** Dissertação (Mestrado em Letras – Linguagem e Identidade) – Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2012.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/6>. Acesso em: 14 abr. 2025.

ONU MULHERES. *Progresso das mulheres no mundo 2015-2016: transformar economias para realizar direitos*. Nova Iorque: ONU Mulheres, 2017. Disponível em: <https://www.unwomen.org>.

ONU MULHERES. **Ferramentas para elaboração de orçamentos sensíveis ao gênero: experiências latino-americanas**. Brasília: ONU Mulheres, 2021. Disponível em: https://onumulheres.org.br/wp-content/themes/vibecom_onu/pdfs/orcamentos-experiencias.pdf. Acesso em: 14 abr. 2025.

PACHECO, T. **Inequality, environmental injustice, and racism in Brazil: beyond the question of colour**. Rio de Janeiro: FASE, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/233692092>. Acesso em: 14 abr. 2025.

PANTOJA, S. **História do Acre**. 2. ed. Rio Branco: EDUFAC, 2018.

PARAÍBA. SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DO MEIO AMBIENTE. **Microrregiões de água e esgoto**. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/secretaria-de-infraestrutura-e-dos-recursos-hidricos/microrregioes-de-agua-e-esgoto>. Acesso em: 23 set. 2021.

PATEMAN, C. **O contrato sexual**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

PAULA, Ângela Maria Alves de. **Mulheres da Floresta na Amazônia Brasileira: a experiência de mulheres seringueiras do Acre (1950-2023) e o Ensino de História**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens) – Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul, 2023.

PIOVESAN, F. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

PNAD CONTÍNUA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019: outras formas de trabalho**. IBGE. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 14 abr. 2025.

POLANYI, K. **A grande transformação: as origens da nossa época**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RAMOS, Delyane de Sousa. **Evidências de temáticas presentes nos projetos de leis relacionadas ao direito das mulheres no legislativo amazonense**. TCC (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

RANGANATHAN, M. Storm drains as assemblages: the political ecology of flood risk in post-colonial Bangalore. **Antipode**, v. 48, n. 5, p. 1300-1320, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/anti.12149>. Acesso em: 21 abr. 2025.

REZENDE, S. C.; HELLER, L. O saneamento no Brasil: políticas e interfaces. **Revista Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 13, n. 1, p. 7, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/yt7LqKZGtvM3q8vrMP6CCcK/?lang=pt>. Acesso em: 24 abr. 2025.

RIO BRANCO. **Lei Complementar nº 253, de 18 de outubro de 2023**. Institui a Política Municipal de Saneamento Básico. Disponível em: <https://portalcgm.riobranco.ac.gov.br/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

ROBERTS, D. **Killing the Black Body**: race, reproduction, and the meaning of liberty. 2. ed. New York: Vintage Books, 2017.

ROMA, J. C. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, jan./mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21800/2317-66602019000100011>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SANTOS, B. de S. **Epistemologies of the South**: justice against epistemicide. London: Routledge, 2014.

SANTOS, B. de S. Para uma sociologia das ausências. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 78, p. 31-82, 2007.

SANTOS, J. F. **Investimentos em saneamento básico nos últimos 10 anos e a projeção de investimentos do Plansab**. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/panorama/vol_05_mio.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, M. **O retorno do território**. São Paulo: Ensaio, 2014.

SARLET, I. W. **A eficácia dos direitos fundamentais**: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

SCHORR, J. S.; ROGÉRIO, M. S.; CENCI, D. R. Crise ambiental e desenvolvimento sustentável: postulados de Enrique Leff. In: **SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO MERCOSUL**, 17., 2015, Cruz Alta. Anais [...]. Cruz Alta: Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, 2015. Disponível em: <https://unicruz.edu.br/mercosul/pagina/anais/2015/1%20->

%20ARTIGOS/CRISE%20AMBIENTAL%20E%20DESENVOLVIMENTO%20SUSTENTAVEL%20POSTULADOS%20DE%20ENRIQUE%20LEFF.PDF. Acesso em: 23 abr. 2025.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, E. R. A. da (Coord.). **Agenda 2030: ODS – metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável: proposta de adequação**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8636>. Acesso em: 5 set. 2021.

SILVA, J. I. A. O. da. **Primeiros capítulos do processo de regionalização do saneamento no Brasil**. 2020. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/primeiros-capitulos-do-processo-de-regionalizacao-dosaneamento-no-brasil/>. Acesso em: 14 abr. 2025.

SILVA, Glória Maria Gomes da. **A mão e a pena: representações sobre a condição feminina na cidade de Rio Branco**. Dissertação (Mestrado em Letras – Linguagem e Identidade) – Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2008.

SNIS – SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2022**. Brasília: Ministério das Cidades, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br>. Acesso em: 14 abr. 2025.

STIGLITZ, J. E. **The Euro: how a common currency threatens the future of Europe**. New York: W.W. Norton, 2017.

SWYNGEDOUW, E. **Social power and the urbanization of water: flows of power**. Oxford: Oxford University Press, 2013.

TOCANTINS, L. **Formação histórica do Acre**. 4. ed. Rio Branco: Fundação Cultural do Estado do Acre, 2001.

UN WOMEN. **Gender, water and sanitation: policy brief**. Nova York: United Nations Women, 2020. Disponível em: <https://www.unwater.org/publications/gender-water-and-sanitation-policy-brief>. Acesso em: 14 abr. 2025.

TRONTO, Joan C. *Caring Democracy: Markets, Equality, and Justice*. New York: NYU Press, 2013.

UNICEF; UNFPA. **Pobreza menstrual no Brasil: desigualdade e violações de direitos**. Brasília: UNICEF, 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/pobreza-menstrual-no-brasil-desigualdade-e-violacoes-de-direitos>. Acesso em: 14 abr. 2025.

VIANA, Janise Maria Monteiro Rodrigues. **Mulheres no turismo de base comunitária em áreas protegidas: uma análise sobre suas atuações na Amazônia Paraense**. 2023. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2023.

WSSCC – WATER SUPPLY & SANITATION COLLABORATIVE COUNCIL.
Menstrual hygiene matters: a resource for improving menstrual hygiene around the world. Geneva: WSSCC, 2019. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/43288983>. Acesso em: 14 abr. 2025.