UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Escola de Engenharia
Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Bárbarah Brenda Silva Rocha

O SANEAMENTO RURAL E SUAS IMPLICAÇÕES NAS RELAÇÕES DE GÊNERO: um estudo em três localidades brasileiras

Bárbarah Brenda Silva Rocha

O SANEAMENTO RURAL E SUAS IMPLICAÇÕES NAS RELAÇÕES DE GÊNERO: um estudo em três localidades brasileiras

Tese apresentada ao Programa de Pósgraduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Área de concentração: Saneamento

Linha de pesquisa: Políticas Públicas e Gestão em Saneamento

Orientadora: Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima

Belo Horizonte

Rocha, Bárbarah Brenda Silva.

R672s

O saneamento rural e suas implicações nas relações de gênero [recurso eletrônico] : um estudo em três localidades brasileiras / Bárbarah Brenda Silva Rocha. - 2022.

1 recurso online (225 f.: il., color.): pdf.

Orientadora: Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia.

Anexos e apêndices: f. 208-225.

Bibliografia: f. 195-207.

Exigências do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Engenharia sanitária - Teses. 2. Saneamento - Teses. 3. Abastecimento de água - Teses. 4. Saneamento rural - Teses. 5. Mulheres - Teses. I. Rezende, Sonaly Cristina, 1972-. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Engenharia. III. Título.

CDU: 628(043)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS [ESCOLA DE ENGENHARIA] COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO / PÓS-GRADUAÇÃO EM [SANEAMENTO, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS]

FOLHA DE APROVAÇÃO

O SANEAMENTO RURAL E SUAS IMPLICAÇÕES NAS RELAÇÕES DE GÊNERO: UM ESTUDO EM TRÊS LOCALIDADES BRASILEIRAS

BÁRBARAH BRENDA SILVA

Tese defendida e aprovada pela banca examinadora constituída pelos Senhores:		
Profa. Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima		
Prof. Léo Heller		
Profa Daniela Nogueira Soares		
Profa Karla Emmanuela Ribeiro Hora		
Profa Vera Lúcia de Mirada Guarda		
Aprovada pelo Colegiado do PG SMARH	Versão Final aprovada por	
Profa. Priscilla Macedo Moura	Prof ^a . Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima	
Coordenadora	Orientadora	
Belo Horizonte, 31 de agosto de 2022.		



Documento assinado eletronicamente por Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima, Professora do Magistério Superior, em 23/09/2022, às 12:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Léo Heller, Usuário Externo, em 26/09/2022, às 15:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Daniela Nogueira Soares, Usuário Externo, em 28/09/2022, às 14:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Karla Emmanuela Ribeiro Hora, Usuário Externo, em 28/09/2022, às 14:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Vera Lúcia de Miranda Guarda, Usuário Externo, em 03/10/2022, às 10:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Priscilla Macedo Moura, Coordenador(a) de curso de pós-graduação, em 06/02/2023, às 07:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php? acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 1720505 e o código CRC 4BCFFA85.

Referência: Processo nº 23072.252016/2022-71

SEI nº 1720505

Lata d'água na cabeça Lá vai Maria Lá vai Maria Sobe o morro e não se cansa Pela mão leva a criança Lá vai Maria

Maria
Lava roupa lá no alto
Lutando
Pelo pão de cada dia
Sonhando
Com a vida do asfalto
Que acaba
Onde o morro principia.

Luís Antônio e Jota Junior

AGRADECIMENTOS

Esta tese encerra um dos ciclos mais importantes da minha vida, o de estudante da UFMG. Não poderia começar este agradecimento sem mencionar a Instituição que transformou a minha vida, o meu ser, o meu futuro. Seja no âmbito profissional ou pessoal, foi ela ou, por meio dela, que eu tive acesso às melhores oportunidades da minha vida. Foram 12 anos de aprendizados dentro da Universidade que fez parte dos meus sonhos desde que eu era uma criança. Em 2010, na graduação, uma menina ingênua começou a ver o mundo com outros olhos e a realmente entender a realidade do nosso país. Em 2015, no mestrado, conheci realidades e histórias das quais nunca me esquecerei. Em 2018, quando entrei no doutorado, tive a oportunidade de me aprofundar em um tema que contribuiu grandemente para a minha compreensão da vida como um todo. Não posso, desta forma, deixar de agradecer à toda a população brasileira, que contribui para a manutenção do ensino superior público e de qualidade, em que eu tive o imenso prazer em me formar. Em meio a todos os ataques que as Universidades públicas vêm sofrendo, reconhecer e exaltar a sua essencialidade e excelência torna-se parte crucial.

Agradeço à minha orientadora, professora Sonaly Rezende, que teve a paciência de me pegar pela mão e me ensinar o passo a passo da ciência e da pesquisa desde a minha graduação. Nossa parceria gerou um trabalho de conclusão de curso, uma dissertação, alguns artigos e, agora, uma tese. Obrigada por me acolher, me apoiar, me incentivar, ter paciência e acreditar no meu potencial, quando até eu mesma duvidava que tinha, durante esses 10 anos de parceria. Obrigada pelas críticas construtivas, pelas horas e horas de leituras atentas. Obrigada pelo empenho, dedicação e pela generosidade em me ensinar. Obrigada por ter sido uma das melhores professoras que eu já tive. Continuará sendo sempre uma inspiração.

À todas e todos os professores que me inspiraram, me guiaram, me apoiaram e tanto me ensinaram até aqui.

Aos amigos e amigas que fiz durante esta jornada, em especial ao grupo de políticas públicas. Além de amigos eles foram conselheiros, psicólogos, incentivadores, revisores, parceiros de perrengue... Vocês fizeram a minha jornada ser mais feliz e mais leve. Levarei comigo todos os momentos que compartilhamos.

À Funasa, pelo financiamento do campo da minha pesquisa e de congressos e eventos que contribuíram no meu amadurecimento enquanto pesquisadora.

Ao Programa Nacional de Saneamento Rural, pela oportunidade de viajar o Brasil conhecendo a realidade sanitária de várias comunidades. Por meio do Programa eu tive o privilégio de trabalhar com grandes especialistas e participar de discussões enriquecedoras. Tive, ainda, uma das maiores oportunidades e desafios da minha vida acadêmica e profissional: viajar para comunidades rurais isoladas e de conhecer pessoas das quais nunca me esquecerei!

Às pessoas que fizeram parte do campo da minha pesquisa. Aprendi com elas lições muito além do saneamento.

Por último, mas não menos importante, escrevo os agradecimentos mais do que especiais à minha família. À minha mãe, Nair e ao meu pai Isaías, eu agradeço por todo amor, apoio e incentivo na vida. Eles nunca pouparam esforços para me tornarem quem eu sou e sempre priorizaram a minha educação. Ao meu irmão Adriano, meu segundo pai, agradeço por ser meu parceiro, grande incentivador e inspiração constante. Aos meus sobrinhos, Gustavo e Miguel, obrigada por me acompanharem trazendo alegrias e amor nos momentos de folga. Ao meu marido, Ítalo, eu devo os mais profundos agradecimentos. Ele, mais do que ninguém, me acompanhou e fez parte de toda essa jornada. Foi meu maior incentivador, me apoiou em todas as escolhas e me encorajou a seguir em frente. Me ouviu, me aconselhou, me amparou nos momentos de dúvidas e incertezas e vibrou comigo cada conquista. Eu não poderia ter um parceiro de vida melhor!

À CAPES, pela bolsa disponibilizada durante a maior parte do meu doutorado. À UFMG, FAPEMIG E CNPq pelo amparo concedido para o desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço também às professoras e professores que participaram das minhas bancas de qualificação e defesa. O conhecimento compartilhado contribuiu grandemente para o aprimoramento desta tese.

Aproveito para dedicar esta tese em memória da professora Lourdes Bandeira, por todo o ensinamento e generosidade durante a avaliação desta tese na qualificação. Foi uma honra tê-la em minha banca e ter a oportunidade de ouvi-la tão de perto. Seu legado, tão importante para nós, mulheres, continuará me inspirando na busca por dias melhores.

RESUMO

O quadro de exclusão sanitária atinge uma parcela significativa da população brasileira, sobretudo das áreas rurais e periferias das cidades. Diante do papel socialmente atribuído às mulheres, faz-se imperativa a adoção de uma perspectiva de gênero nas políticas públicas de saneamento e nas soluções sanitárias destinadas à população, que busquem respostas às causas estruturais da exclusão sanitária e sejam capazes de publicizar essa situação adversa e fomentar discussões que promovam a ruptura de padrões culturalmente estabelecidos, que penalizam as mulheres. Assim, a relevância desta pesquisa se insere na contribuição para o enfrentamento das desigualdades de gênero no abastecimento de água e no esgotamento sanitário, por seu caráter inovador ao se ancorar em fundamentos teóricos pertencentes a diferentes campos do saber. Tendo em vista as lacunas teóricas inerentes ao tema e o atual estado da arte que o envolve, o objetivo geral desta tese é analisar como as desigualdades de gênero se manifestam nas estratégias adotadas no abastecimento de água e no esgotamento sanitário, em domicílios rurais no Brasil. Para tanto, é utilizada a metodologia qualitativa, por meio da realização de entrevistas semiestruturadas, observação direta e análise temática-categorial. A referência empírica desta pesquisa contemplou três comunidades rurais brasileiras: Barreiro Amarelo e Nova Esperança, na Bahia, e o Assentamento Pontal do Buriti, em Goiás. Esta pesquisa adota a linha feminista, assumindo como referências teórico-metodológicas os estudos sobre o patriarcado contemporâneo e a divisão sexual do trabalho. Os resultados sugerem que, pautados na lógica organizacional patriarcal das áreas rurais, mulheres e homens possuem esferas de atuação dicotômicas e excludentes. As mulheres são responsabilizadas pelas tarefas privadas, reprodutivas e nãoremuneradas, assumindo, assim, o manejo do saneamento no âmbito domiciliar. Diante da divisão sexual do trabalho, constatou-se que tal dedicação é invisibilizada, não-valorizada financeira e socialmente, e ocasiona maior ônus e reflexos negativos na vida das mulheres. Quanto mais precária a solução sanitária, maior é o nível de estresse, sobrecarga, cansaço e adoecimento das mulheres. A influência de tradições e comportamentos massificados, reprodutores da cultura dominante, sobre a divisão do trabalho coloca as mulheres em desvantagem e maior vulnerabilidade em relação aos homens. Nesses termos, o paradigma que molda a divisão sexual do trabalho, nas famílias das comunidades estudadas, reforça as desigualdades de Mudar essa situação requererá políticas públicas transversais correlacionadas, respaldadas por estudos científicos, e que considerem as teorias feministas na identificação e superação de situações que levam à desigualdades de gênero.

Palavras-chave: Abastecimento de água. Esgotamento sanitário. Rural. Gênero. Mulheres.

ABSTRACT

Water and sanitary exclusion affects a significant portion of the Brazilian population, especially in rural areas and on the outskirts of cities. In view of the role socially assigned to women, it is imperative to adopt a gender perspective in public water and sanitation policies and in health solutions aimed at the population, which seek answers to the structural causes of health exclusion and are capable of publicizing this adverse situation and encourage discussions that promote the rupture of culturally established patterns that penalize women. Thus, the relevance of this research is inserted in the contribution to confronting gender inequalities in water supply and sanitary, due to its innovative character when anchored in theoretical foundations belonging to different fields of knowledge. Bearing in mind the theoretical gaps inherent to the theme and the current state of the art that surrounds it, the general objective of this thesis is to analyze how gender inequalities are manifested in the strategies adopted in water supply and sanitary sewage, in rural households in Brazil. For that, a qualitative methodology is used, through semi-structured interviews, direct observation and thematic-categorical analysis. The empirical reference of this research included three Brazilian rural communities: Barreiro Amarelo and Nova Esperanca, in Bahia, and the Settlement Pontal do Buriti, in This research adopts the feminist line, assuming as theoreticalmethodological references the studies on contemporary patriarchy and the sexual division of labor. The results suggest that, based on the patriarchal organizational logic of rural areas, women and men have dichotomous and exclusive spheres of action. Women are responsible for private, reproductive and non-remunerated tasks, thus assuming the management of water and sanitation at home. Faced with the sexual division of labor, it was found that such dedication is made invisible, not financially and socially valued, and causes greater burden and negative effects on women's lives. The more precarious the water and sanitary solution, bigger is the level of stress, overload, tiredness and illness of women. The influence of mass traditions and behaviors, which reproduce the dominant culture, on the division of labor places women at a disadvantage and greater vulnerability in relation to men. In these terms, the paradigm that shapes the sexual division of labor in the families of the studied communities reinforces gender inequalities. Changing this situation will require transversal and correlated public policies, supported by scientific studies, and that consider feminist theories in identifying and overcoming situations that lead to gender inequalities.

Keywords: Water supply; Sanitation; Rural; Gender; Women.

LISTA DE FIGURAS

Figura 4.1 - Mapa com a localização das 15 comunidades pesquisadas no PNSR	
Figura 4.2 - Entrevistas em grupo	
Figura 4.3 - Códigos, categorias e suas interfaces	
Figura 5.1 - Marcação das casas de cada um dos 105 lotes do Assentamento	
Figura 5.2 - Delimitação da Comunidade Nova Esperança	
Figura 5.3 - Localização das casas de Barreiro Amarelo, as fontes de água e o loc	
destinado ao plantio	
Figura 5.4 – Unidades de captação existentes em Pontal do Buriti	
Figura 5.5 – Formas de reservação de água nos domicílios de Pontal do Buriti	
Figura 5.6 – Fontes de água em Pontal do Buriti	100
Figura 5.7 – Banheiro de uma das casas	100
Figura 5.8 – Local do banho	102
Figura 5.9 - Local utilizado para defecar e urinar	103
Figura 5.10 - Distribuição e acumulação de água em residências de Nova Espera	nça
Figura 5.11 - Presença de pias em residências de Nova Esperança	106
Figura 5.12 – Cisternas presentes em Nova Esperança	
Figura 5.13 – Escavações para a acumulação de água em Nova Esperança	108
Figura 5.14 - Banheiro um dos domicílios de Nova Esperança	109
Figura 5.15 – Casas que possuíam banheiros sem veiculação hídrica	110
Figura 5.16 - Solução alternativa coletiva em Barreiro Amarelo	
Figura 5.17 – Acumulação/tratamento de água em residências de Barreiro Amare	lo
	112
Figura 5.18 – Captação e reservação de água em Barreiro Amarelo	113
Figura 5.19 – Captação de água de chuva em Barreiro Amarelo	
Figura 5.20 - Estratégias para captação de água de chuva	115
Figura 5.21 - Cômodo usado para tomar banho em uma das casas da Comunidad	
Figura 5.22 – Estruturas usadas para o banho	118
Figura 5.23 - Aspectos associados à coleta de água	
Figura 5.24 – A e B: Potes de barro usados para coletar água nas comunidades	
quando não há baldes; C: Botija	137
Figura 5.25 - Coleta de água no reservatório central de Barreiro Amarelo e	
transporte em carrinho de mão	138
Figura 5.26 - Uso da rodilha para transportar o balde com água	
Figura 5.27 - Água sendo coletada para lavagem de roupas	
Figura 5.28 – Lavagem de roupas: tanque sem torneira e água armazenada na ca	
Figura 5.29 - Mulher coletando água na torneira de água do poço profundo para	
tomar banho	154
Figura 5.30 - Esquema da relação da categoria cultura com as demais	

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 - Comparação da dissertação e do projeto de tese da autora	.21
Quadro 4.1 - Relação do número de entrevistas e horas de áudio por comunidade	.69
Quadro 4.2 - Relação do código, sexo e idade das pessoas entrevistadas	.69
Quadro 4.3 - Temas da codificação inicial segundo o momento da sua criação	.77
Quadro 5.1 – Caracterização das soluções de abastecimento de água e	
esgotamento sanitário nos domicílios visitados	.96
Quadro 5.2 - Caracterização do abastecimento de água das residências sob a	
perspectiva do atendimento aos critérios normativos do Direito Humano à água1	120
Quadro 5.3 – Caracterização do esgotamento sanitário das residências visitadas s	sob
a perspectiva dos critérios normativos do Direito Humano ao esgotamento sanitário	0
	124
Quadro 5.4 - Dedicação de homens e mulheres às atividades relacionadas ao	
abastecimento de água1	131
=	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde

ASA - Articulação do Semiárido

ASCORNE - Associação Comunitária Rural de Nova Esperança

CAPES - Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEDAW - Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Descriminação

Contra a Mulher (em português)

COEP - Comitê de Ética em Pesquisa

DESA – Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental

DHAES – Direito Humano à Água e ao Esgotamento Sanitário

DST - Divisão Sexual do Trabalho

EMBASA - Empresa Baiana de Águas e Saneamento

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde

GT - Grounded Theory

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

P1MC – Programa um milhão de Cisternas

PNSR – Programa Nacional de Saneamento Rural

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

TED – Termo de Execução Descentralizada

TFD – Teoria Fundamentada nos Dados

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇAO	.16
2	QUESTÃO, HIPÓTESES E OBJETIVOS	.22
3	REVISÃO DA LITERATURA	.24
	 3.1 Construindo as teorias de análise: o enfoque das teorias feministas	.26 .34 .38
4	METODOLOGIA	.57
	 4.1 Preparação para os campos	.59
	4.1.3 Contatos iniciais com as comunidades	.66 .66
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	.84
	5.1 A realidade dos sujeitos sociais	.85 .89 .91 rês .95 dos 1130 130 145
6	•	
7		
8	ANEXOS2	208
	8.1 Carta de aprovação da pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa (COE da UFMG aprovado em janeiro de 2016	208
9	APÊNDICES2	209
	9.1 Roteiro de entrevistas	209

9.2	Roteiro de observações	223
9.3	Folder entregue pelos pesquisadores nas comunidades	225

1 INTRODUÇÃO

O quadro de exclusão sanitária persiste em uma parcela significativa da população brasileira, e se torna generalizado para as populações rurais e de periferias urbanas. Nesses lugares, a falta de saneamento básico impõe piores condições de saúde e qualidade de vida à população. Ao se avaliar especificamente a situação sanitária das áreas rurais do Brasil, a partir dos dados do último Censo Demográfico (2010)¹, torna-se evidente a condição de precariedade em que vive uma parcela considerável desta população. Em 2010, aproximadamente 37% dos domicílios situados em áreas rurais do País possuíam abastecimento de água precário ou inexistente (IBGE, 2011). Algumas macrorregiões brasileiras, como a Norte e a Nordeste, ainda carregam o ônus da desigualdade regional, apresentando, respectivamente, 52% e 44% dos seus domicílios com abastecimento de água sem canalização interna, em 2010. Em relação ao esgotamento sanitário, aproximadamente 30% dos domicílios rurais brasileiros não possuíam banheiros em 2010, notadamente nas Macrorregiões Norte e Nordeste, incidindo em percentuais superiores a 50% dos domicílios sem instalações hidrossanitárias (IBGE, 2011). Sobre os tipos de escoadouro de esgotos, as fossas rudimentares predominavam em todas as macrorregiões, servindo a 62% dos domicílios rurais brasileiros, em 2010 (IBGE, 2011).

O saneamento básico² constitui um direito básico de toda cidadã ou cidadão e está intrinsicamente relacionado à melhor qualidade de vida, saúde, educação e a outros direitos básicos (TAUKOBONG *et al.*, 2016; JAIN; SUBRAMANIAN, 2018). No caso do Brasil, as diretrizes para o saneamento básico foram instituídas pela Lei nº 11.445/2007, então atualizada pela Lei 14.026/2020. Internacionalmente, desde 2010, as Nações Unidas reconhecem o abastecimento de água e o esgotamento sanitário como direitos humanos, sendo considerados instrumentos de promoção da saúde de populações em situação de vulnerabilidade (NEVES-SILVA; HELLER, 2016). Os esforços, contudo, não têm sido suficientes para minimizar o déficit

-

¹ Apesar do último Censo Demográfico do IBGE ter sido realizado em 2010, seus dados ainda configuram uma importante fonte de informações para os domicílios e a população brasileira.

² A Lei Nº 11.445/2007 define saneamento básico como o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais.

sanitário. Ações de saneamento, especialmente em países de dimensões continentais, exigem um olhar sensível à ampla diversidade social, cultural, ambiental e aos modos de ocupação de seu território, fatores que passam tendência implantação despercebidos pela de de práticas sanitárias homogeneizadoras. Ante as especificidades podem ser identificadas diferentes práticas sanitárias. No tocante às áreas rurais brasileiras, onde há relação direta das pessoas com os recursos naturais, o ideal é que as ações de saneamento sejam influenciadas pelas especificidades regionais, em sua dimensão ambiental, política, econômica, sociocultural e demográfica. Por isso é tão importante compreender os múltiplos interesses, recursos e disposições / atuações dos sujeitos que habitam estes territórios, para que suas demandas sejam entendidas e atendidas, dada a dificuldade de se alcançar melhorias sanitárias em áreas rurais em função da ausência de informações detalhadas.

Diante desse contexto de especificidades das áreas rurais é preciso reconhecer que o saneamento tem interface com aspectos demográficos (distribuição no território, gênero, idade e etnia), socioeconômicos (educação, renda e dedicação ao trabalho formal) e ambientais (disponibilidade hídrica, localização geográfica do domicílio). Cada um destes aspectos pode interferir na experiência dos indivíduos no que tange às demandas de saneamento, sendo a combinação de dois ou mais aspectos agravantes de quadros de exclusão sanitária. Especificamente em relação aos objetivos desta tese, ressalta-se que o gênero é o aspecto aprofundado. Mas, o que o gênero das pessoas tem a ver com o abastecimento de água e o esgotamento sanitário? "Ser mulher" e "ser homem" significa se relacionar e ser afetado/a distintamente pelas soluções sanitárias3. Por serem as mulheres as principais responsáveis pelas tarefas domésticas, elas também são mais impactadas quando são soluções de saneamento ausentes precárias (IRIANTI; as ou PRASETYOPUTRA, 2019; CARUSO et al., 2019). Assim, o patriarcado – sistema

³ Soluções sanitárias podem ser definidas como estruturas e/ou tipos de abastecimento de água e esgotamento sanitário que estão ligadas a pequenas demandas, em geral, comunitárias ou familiares. A Portaria 2910 do Ministério da Saúde estabelece os tipos de abastecimento de água em três categorias, os sistemas, que devem atender à coletividade segundo o princípio de economia de escala, e as soluções alternativas – coletivas e individuais – que constituem atendimento com menor chance de gestão pelo poder público.

social baseado em uma cultura, estruturas e relações que favorecem os homens – e a divisão sexual do trabalho – categoria analítica que busca caracterizar uma parte de como os sistemas sociais funcionam – influenciam o modo como mulheres e homens interagem com as demandas domésticas associadas ao saneamento, impondo-lhes uma relação desigual na qual as mulheres são penalizadas. Assim, se faz imperativa a adoção de uma perspectiva de gênero nas políticas públicas de saneamento destinadas à população visando ao reconhecimento das desigualdades de gênero no acesso às soluções sanitárias. A concepção de soluções sanitárias e as políticas públicas correlatas não devem ser determinadas por preceitos de medidas estruturais⁴, seguindo uma lógica que vem historicamente penalizando as mulheres e sustentando padrões socialmente estabelecidos que contribuem para o déficit do saneamento.

Diante das lacunas teóricas inerentes ao tema de estudo e do atual estado da arte, ainda incipiente nesta discussão, esta tese propõe-se a analisar como as desigualdades de gênero se manifestam nas estratégias adotadas no abastecimento de água e no esgotamento sanitário, em domicílios rurais, em contextos vulnerabilizados no Brasil. Sob a ótica das relações de gênero, que se expressam tanto no âmbito simbólico quanto no material, das relações de poder, são elencados três objetivos específicos: I) Analisar como as relações de gênero influenciam na dedicação de mulheres e homens ao saneamento nas três localidades estudadas; II) Identificar e caracterizar as dinâmicas segundo as quais a sociedade diferencia os papéis das mulheres e dos homens no atendimento às demandas de água e esgoto e os hierarquiza em termos de poder e prestígio; III) Interpretar o significado da dedicação desigual de homens e mulheres ao atendimento de demandas domiciliares de água e esgoto e os respectivos impactos em seus modos de vida.

Nesta tese assume-se uma perspectiva de pesquisa feminista⁵, tendo em conta as desigualdades entre os gêneros, construídas por meio de relações desiguais de

-

⁴ Causas estruturais referem-se a aspectos que conformam e são conformados pela sociedade e têm influência na vida das pessoas. São características culturalmente construídas que constituem a base da sociedade e, assim, impactam o *modus operandi* de todo o comportamento social (BRAH, 2006).

⁵Na pesquisa feminista assume-se que as relações de poder, frequentemente ignoradas, podem afetar os resultados da pesquisa (SINHAROY; CARUSO, 2019).

poder e influência, expressas pelo patriarcado. Ademais, utiliza-se a perspectiva de gênero na construção empírica do objeto, a partir das contribuições de concepções de uma norma abstrata que se impõe para sustentar o sistema de dominação dos homens sobre as mulheres. São adotados como pressupostos teórico-metodológicos a relação social entre os sexos, a divisão sexual do trabalho e o patriarcado, conceitos historicamente construídos, normatizados e naturalizados, que podem ser expressos pela dedicação desigual de mulheres e homens às atividades relacionadas ao saneamento. A dedicação desigual implica em impactos negativos oriundos das soluções precárias ou ausentes, tornando-os mais intensos entre as mulheres. Assim, o entendimento de como estereótipos e comportamentos considerados femininos provocam estresse em mulheres que vivem em comunidades distantes de centros urbanos, em condições climáticas adversas e em contextos de precariedade sanitária é cada vez mais merecedor de atenção, haja vista que o desenvolvimento de políticas alinhadas ao objetivo de desmantelar padrões sociais de opressão e reduzir a exclusão sanitária contribui para a redução das desigualdades de gênero. Ou seja, as políticas de saneamento e gênero não podem ser vistas dissociadas.

A referência empírica desta pesquisa constitui-se de três comunidades rurais brasileiras: Barreiro Amarelo e Nova Esperança, na Bahia, e o Assentamento Pontal do Buriti em Goiás. A pesquisa tem caráter qualitativo, está assentada na Teoria Fundamentada nos Dados, tendo como técnicas de coleta de informações as entrevistas semiestruturadas e a observação direta. A análise de conteúdo temática-categorial constitui a técnica empregada na análise dos dados.

Destaca-se o caráter inovador deste estudo que se ancora em fundamentos teóricos pertencentes a diferentes campos do saber, criando possibilidades de múltiplas contribuições: à área da gestão da água, por meio de elementos e subsídios à formulação de políticas públicas condizentes com as diferentes realidades; à ampliação dos estudos que englobam os componentes de saneamento e de gênero, ainda pouco disseminadas no Brasil; à concepção e gestão das estruturas sanitárias, dando subsídios à elaboração e/ou revisão das técnicas e estruturas vigentes, contribuindo, inclusive, para a sua maior sustentabilidade e adequabilidade; à sensibilização de técnicos, gestores e formuladores de políticas

públicas, ao apresentar e discutir aspectos do saneamento diante de uma perspectiva de gênero feminista.

É importante salientar, ainda, que este estudo se dedica a compreender relações de gênero que perpassam a família rural e o trabalho familiar. Segundo Paulilo (2016), os estudos feministas sempre tiveram como marca a compreensão do urbano, enquanto as raízes machistas e patriarcais das áreas rurais estiveram fora dos holofotes.

Os projetos de saneamento ainda são majoritariamente decididos segundo premissas técnicas e que privilegiam o olhar masculino, pautadas em uma cultura patriarcal em que não se considera a não neutralidade de gênero nas ações de saneamento (SHRESTHA; CLEMENT, 2019). A desconsideração de aspectos socioculturais e históricos resulta na adoção de soluções inadequadas, que acabam caindo em desuso e tornando-se insustentáveis. Sinharoy e Caruso (2019) ressaltam a necessidade de estudos que investiguem as relações de gênero no saneamento sob uma perspectiva feminista, como subsídio às ações que valorizem a equidade entre os gêneros e o empoderamento feminino. A razão de padrões históricos arraigados na vida das mulheres, como pudor, vergonha, medo e tabus sociais também deve ser mais bem investigada para a proposição de medidas realmente transformadoras e promotoras de equidade (SOMMER et al., 2016). Segundo Sommer et al. (2016) são necessários esforços para identificar as prioridades e diferentes necessidades de mulheres e homens frente ao saneamento, com o objetivo de promover diretrizes e ações mais específicas para as políticas públicas. No geral, os estudos não mostram fatores e motivações relacionadas ao saneamento e desconsideram que intervenções que abarcam a perspectiva de gênero podem ser grandes veículos de mudança social (NOVOTNÝ et al., 2018).

Espera-se, com a junção dos temas abordados, que seja revelada uma nova perspectiva para a engenharia sanitária e ambiental, agregando conceitos sociológicos e antropológicos capazes de justificar a necessidade imediata da consideração das questões de gênero nas políticas públicas de saneamento. É diante da necessidade da apropriação de estudos de gênero, na área ambiental, que

a relevância desta pesquisa doutoral se insere ao contribuir para o enfrentamento das desigualdades de gênero na gestão das águas.

Devido ao fato de a autora desta pesquisa ter atuado nesta mesma temática em seu mestrado, faz-se necessário pontuar as novas contribuições a serem agregadas. Em relação aos objetivos, na dissertação de mestrado, pretendeu-se a caracterização do papel das mulheres nas ações voltadas ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, na rotina das famílias estudadas; e a compreensão de como a perspectiva de gênero é aplicada nos marcos legais brasileiros de saneamento. Nesta tese é almejada a compreensão dos fatores que influenciam a dedicação de mulheres e homens nas atividades relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário e as suas consequências na vida destes sujeitos. No Quadro 1.1 são elencados os avanços desta tese em relação à dissertação da autora, defendida em 2017.

Quadro 1.1 - Comparação da dissertação e do projeto de tese da autora

Dissertação (2015-2017)	Tese (2018-2022)
Análise exploratória dos dados;	Profundidade teórica;
Estudo sobre mulheres;	Estudo das relações de gênero;
Ausência de teoria analítica;	Presença de estudos/teorias feministas;
Componentes do saneamento estudados:	Componentes do saneamento estudados:
abastecimento de água, esgotamento sanitário e	abastecimento de água e esgotamento
manejo dos resíduos sólidos.	sanitário.

É importante salientar que a utilização do mesmo banco de dados na dissertação da autora não anula o ineditismo dos achados e das análises praticadas nesta tese. Todo o material coletado não pôde ser analisado em sua completude durante a dissertação e, tampouco, na mesma profundidade praticada na elaboração desta tese. Destaca-se ainda que os dados do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) consistem em um rico material qualitativo, que expressa com fidelidade a realidade sanitária de muitas áreas rurais brasileiras e que ainda tem muito potencial para ser material empírico de pesquisas futuras.

2 QUESTÃO, HIPÓTESES E OBJETIVOS

A **questão central** dessa tese relaciona-se à busca da interpretação de aspectos que favorecem a manutenção do *status quo* no atendimento de demandas domiciliares relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário em domicílios rurais no Brasil. Desta forma, as questões seguintes norteiam o estudo:

- 1 Como a situação sanitária leva a cenários de não-conformidades aos Direitos Humanos à água e ao esgotamento sanitário (DHAES) para as mulheres?
- 2 Quais as razões (sentidos culturais e simbólicos) que levam mulheres e homens a terem experiências distintas no abastecimento de água e no esgotamento sanitário?

A hipótese assume que no atendimento às demandas domiciliares de saneamento em áreas carentes de atuação do poder público, como as rurais, as mulheres são as mais requisitadas nas soluções adotadas para o manejo da água e do esgoto, e os homens mais requisitados para resolver problemas técnicos, envolvendo reparos e/ou manutenção de equipamentos e infraestrutura. Essa divisão reproduz a lógica patriarcal e a divisão sexual do trabalho, que reduz as oportunidades de desenvolvimento das mulheres, resultando em não-conformidade aos DHAES. O patriarcado é um sistema social da sociedade que influencia o modo como mulheres e homens interagem com o saneamento, impondo uma relação desigual em que as mulheres são penalizadas.

O **objetivo geral** é analisar como as desigualdades de gênero se manifestam nas estratégias adotadas no abastecimento de água e no esgotamento sanitário, em três comunidades rurais brasileiras.

Os objetivos específicos são:

I - Analisar como as relações de gênero influenciam na dedicação de mulheres e homens ao saneamento nas três localidades estudadas.

- II Identificar e caracterizar as dinâmicas segundo as quais a sociedade diferencia os papéis das mulheres e dos homens no atendimento às demandas de água e esgoto e os hierarquiza em termos de poder e prestígio.
- III Interpretar o significado da dedicação desigual de homens e mulheres ao atendimento de demandas domiciliares de água e esgoto e os respectivos impactos em seus modos de vida.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Construindo as teorias de análise: o enfoque das teorias feministas

"O feminismo é a ideia radical de que as mulheres são gente"
"Feminism is the radical notion that women are people."
(Marie Shear, 1986, p. 6 - A Feminist Dictionary)

Diante do contexto social dos estudos de caso abrangidos nesta pesquisa, identificou-se a necessidade de incorporação de eixo condutor com perspectiva feminista. As lacunas encontradas na literatura da área do saneamento também validam a necessidade de estudos que se dediguem às causas sociais dos determinantes do uso e do acesso aos serviços de saneamento por meio de um olhar sensível às relações de gênero. Nesse sentido, observou-se que uma das maiores contribuições deste estudo é referente ao marco teórico-analítico. O objetivo central de uma análise baseada em teorias feministas está ligado ao fato que elas propiciam, não somente uma análise das desigualdades no que diz respeito ao sexo, mas a reflexão sobre o papel das mulheres na sociedade visando ao alcance dos seus direitos e à sua emancipação, a partir da proposição de caminhos para transformar a situação (MELO, 2003). As estratégias feministas configuram, desta forma, o enfrentamento das desigualdades de gênero e da condição de subordinação feminina, que ocorre dentro de instituições do Estado e da sociedade civil (BRAH, 2006). Como as desigualdades de gênero estão arraigadas em todas as esferas da vida, entende-se que, diante do escopo de análise, podem ser ressaltados oportunidades e desafios que dizem respeito às relações de gênero no saneamento, tendo em vista que uma divisão mais equânime das tarefas e responsabilidades pode significar importantes mudanças estruturais na sociedade.

Por sua vez, o feminismo consolidou seu caráter político, filosófico e intelectual diante da história da sociedade (FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, 2009). Apesar das suas diferentes vertentes e abordagens, o feminismo, de forma geral, carrega a tarefa de alterar as relações de poder que se inscrevem na natureza consolidada dos gêneros (FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, 2009). Desta forma, o compromisso das feministas é erradicar a noção da desigualdade dos gêneros amparada nas diferenças inerentes ao sexo, desmantelando o conceito biológico determinista que coloca as mulheres em posição de inferioridade (BRAH, 2006). Não se pretende,

contudo, ignorar as diferenças inatas ao sexo das pessoas, mas sim questionar as ideologias que sustentam a subordinação das mulheres, amparando-a na sua condição biológica (BRAH, 2006).

No Brasil, os movimentos feministas de maior destaque ganharam força na década de 1970, em plena ditadura militar, quando estiveram intimamente articulados a outros movimentos sociais. Tais movimentos tinham pautas variadas, como a luta por moradia, água encanada, luz, transporte, combate ao racismo, busca de direitos à posse da terra, sobretudo para grupos indígenas e camponeses, e a discussão dos direitos de pessoas homossexuais (CORRÊA, 2001). Concomitante, em 1975, foi decretado o Ano Internacional da Mulher, pela ONU. Foi nesse contexto que emergiu a desconstrução da ideia única de uma representação social de mulher, que baseava-se na singularidade, identidade e universalidade (CORRÊA, 2001). Tais conceitos remetiam à noção da mulher como sujeito único no ambiente institucional, portanto, com as mesmas dificuldades e falta de direitos, independentemente da cor, classe, etnia ou localização geográfica. Durante a terceira onda do feminismo algumas condições passaram a ganhar enfoque nas análises. Fundamentados no conceito da interseccionalidade, aspectos como classe, cor/raça, nacionalidade e religião passaram a ser reconhecidos como potencializadores de maiores desigualdades entre os gêneros e entre as próprias mulheres. Houve, então, a necessidade de se enxergar os contornos da vida das diferentes mulheres, com o objetivo de se alcançar uma visão mais próxima de suas demandas e seus pontos de vista, capazes de levar a estratégias e políticas mais aderentes às suas realidades, potencialmente redutoras das desigualdades.

Pesquisas com o referido enfoque, contudo, possuem caráter desafiador. Bonetti (2009) atesta que um dos principais desafios das análises das relações de gênero é o caráter político do feminismo, remetendo a uma politização considerada extrema, que enfrenta resistência nas pesquisas nacionais. Outro desafio é referente às dificuldades intrínsecas à forma com que as análises de gênero são realizadas pelos pesquisadores da antropologia. Apesar da utilização de tal abordagem, muitos estudos demonstram aspectos intervenientes na estrutura social constituída, contudo, seus achados são factuais e não levam a uma discussão mais profunda do

comportamento social nem avançam teoricamente. Neste sentido, Bonetti (2009) destaca:

há que se cuidar para não deslizar no uso do gênero como constructo simbólico, fenomênico e não levar adiante a profundidade da revolução epistemológica proposta pelos desenvolvimentos recentes da Antropologia feminista ao tomar gênero e poder como intrínsecos à constituição do social (BONETTI, 2009, p. 120).

Uma teoria feminista deve, então, reconhecer o processo que inferioriza as mulheres ou as colocam em posição de subordinação, identificando outras formas de relação social como as estruturas de classe, raça, sexualidade e o próprio contexto histórico. Tais conjunturas não devem ser tratadas como independentes, mas vinculadas umas às outras (BRAH, 2006). Trata-se, também, de reconhecer processos construídos socialmente, não inatos da sociedade. Dessa forma, uma vez que a opressão sobre as mulheres tem caráter social, a investigação das suas causas é a base para o alcance de uma sociedade mais igualitária (SOUZA, 1999).

Ressalta-se que, embora o estudo das relações de gênero esteja presente dentro da área da antropologia, das ciências sociais e políticas, esta tese se insere em outro campo do conhecimento – as políticas públicas de saneamento, no Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental (DESA). Considera-se que a utilização desta abordagem proporcionará maior profundidade à análise dos dados vez que a compreensão dos aspectos culturais pode resultar em soluções mais adequadas e equânimes.

Nas seções seguintes, os pressupostos teórico-metodológicos são descritos, com a importante ressalva de que as teorias são reduzidas às suas principais características e referenciais teóricos, de acordo com a abordagem útil ao presente estudo.

3.1.1 A categoria gênero: de análises das mulheres a análises de gênero

A utilização da categoria analítica gênero proporciona a compreensão da realidade por meio dos significados que são construídos socialmente. Diferentemente de estudos que se dedicam apenas às mulheres, daqueles pautados na categoria gênero depreende-se que o comportamento das mulheres vai além da diferença

sexual-ideológica, constituindo-se da construção de expectativas do que é ser mulher e o que é ser homem. Assim, a categoria analítica adotada neste estudo não é reduzida à análise das mulheres, mas abrange também homens, uma vez que ambos são sujeitos que se interrelacionam e estabelecem trocas constantes, caracterizando-se como produtos da sociedade, e resultando em relações de gênero (SCOTT, 1990; DE LAURETIS, 1994; SOUZA, 1999; HEILBORN, 2002). Scott (1988) sugere que a informação sobre mulheres é, necessariamente, informação sobre homens, o que implica dizer que, estudar um significa estudar o outro, ou seja, nenhuma compreensão poderia existir através de uma abordagem separada.

O conceito de gênero surgiu na década de 1970, no campo das ciências sociais, por meio da crítica feminista, que trazia em seu bojo o objetivo central de desconstruir a noção de que a base da desigualdade estaria na diferença biológica entre os sexos, considerando-se que esta consistiria de significados construídos culturalmente sobre essa diferença, combatendo-se, assim, o determinismo biológico (SAFFIOTI, 2004).

Simone de Beauvoir destacou-se por tratar da diferenciação dos termos "sexo" e "gênero" antes da existência de um termo para identificar o fenômeno da construção social das diferenças e identidades sexuais. Para a autora, o sexo exprimiria um conceito biológico enquanto o gênero seria a expressão de um constructo social (BEAUVOIR, 1970). A partir da diferenciação entre sexo biológico e gênero foi possível exteriorizar a construção social da qual emergem os significados atribuídos aos dois sexos, destacando o seu caráter cambiável, que não pode ser considerado fixo nem predeterminado (MOORE, 1997). Para Moore (1997), a utilização de termos tipicamente associados ao padrão comportamental feminino, como "natural" ou "natureza", passa a ser realizada com cautela, quando aspectos biológicos se sobrepõem a aspectos sociais e reduzem a importância de variáveis externas.

Scott (1990) evidencia que gênero proporciona a classificação de fenômenos em um sistema de diferenciações que é socialmente acordado e se propõe a ser mais do que a descrição sucinta de traços inerentes a homens e mulheres. Os primeiros usos da categoria gênero envolvem a preocupação das feministas com o caráter isolado das suas pesquisas, estabelecendo a ideia relacional entre os gêneros. Para Scott (1990) o uso da categoria gênero nos estudos científicos deve ir além da

relação de parentesco/familiar e abrange, também, aspectos referentes ao âmbito econômico, político, educacional e mercantil. Assim, enquanto a perspectiva do feminismo defendia o conceito de "mulher" na perspectiva da identidade feminina, o meio acadêmico propunha a criação dos "estudos sobre relações de gênero", como ferramenta para analisar situações cultural e socialmente construídas sobre a diferença sexual (SCOTT, 1988; HEILBORN, 2002). Neste sentido, a ênfase não é dada às mulheres, mas aos processos de construção das diferenças e significações corpóreas, pela construção das relações entre grupos sociais, de distintas culturas, ao longo do tempo. Leva à busca de compreensão de um fenômeno que pode ser reproduzido e transformado no decorrer da história (SCOTT, 1990).

A rejeição da diferenciação biológica, contudo, não objetiva torná-la irrelevante ou negar que homens e mulheres sejam diferentes, mas reconhecer que certas características inerentes aos sexos biológicos apenas adquirem valores de superioridade ou inferioridade quando estão inseridas dentro de um sistema de valores definidos pela sociedade, configurando valores históricos sociais (ORTNER, 1979; MATHIEU, 2009). É preciso, contudo, ressaltar que este sistema de valores imprime uma noção de inferioridade às mulheres. Fausto-Sterling (1985) se debruçou sobre o exame da base biológica das diferenças sexuais e constatou que um de seus grandes enganos é a utilização de uma relação simplificada de causa e efeito entre a biologia e o comportamento social. Assim, defendendo uma análise mais complexa, a autora chega ao seguinte argumento:

As capacidades de um indivíduo provêm de uma teia de interações entre o ser biológico e o ambiente social. A biologia pode condicionar o comportamento de alguma maneira, mas o comportamento, por sua vez, pode modificar a fisiologia individual. Além disso, qualquer comportamento em particular pode ter muitas causas diferentes. Essa nova visão questiona a busca de causas biológicas fundamentais na sua própria raiz, sustentando de modo inequívoco que essa própria busca é baseada numa compreensão falsa da biologia. (FAUSTO-STERLING, 1985, p. 8).

Moore (1997) supõe não haver fatores biológicos que impeçam mulheres de exercerem atividades consideradas masculinas ou homens de exercerem atividades consideradas femininas. Para a autora, as características físicas e as diferenças que estas impõem à realização de uma tarefa, são balizadoras das adaptações,

considerando nesse processo, a construção social, que atua na definição dos papéis. A ideia de que os termos "ser mulher" e "ser homem" não denotam tipos naturais, mas sim construções culturais, sob o argumento de que existe uma considerável variação cultural nas definições de feminilidade e masculinidade (MOORE, 1997), passou, cada vez mais, a repercutir em pesquisas com interfaces de gênero.

Fausto-Sterling (2001) reconhece que o corpo não é o mero responsável pela distinta dedicação a determinadas atividades ou às formas diferentes com que homens e mulheres podem se expressar e se relacionar, defendendo, todavia, a aceitação das diferenças de corpos de homens e mulheres, que condicionam experiências corporais pessoais, com seus significados fisiológicos, em um sistema com funções que acontecem de modo independente do sistema simbólico no qual os indivíduos estão inseridos. Embora Fausto-Sterling (2001) não seja complacente com a ideia do determinismo biológico ela pondera sobre a não-neutralidade dos corpos, alegando que, por si só, eles já embutem noções de gênero e sexualidade sobre as quais não se pode consolidar teorias neutras ou objetivas (FAUSTO-STERLING, 2001).

No mesmo sentido, Judith Butler (2018) assinala que é preciso assumir e usar aspectos de materialidade, ou seja, a estrutura corporal: "Os domínios da biologia, anatomia, fisiologia, composição hormonal e química, doença, idade, peso, metabolismo, vida e morte" não podem "ser negados" (BUTLER, 2018, p. 66). Ela considera, ademais, que a ideia do corpo já vem contaminada, contendo noções préexistentes sobre a diferença sexual, sugerindo que o corpo seja observado como um "produtor de significados histórico/sociais" ao mesmo tempo em que é produzido por estes, resultando em ações simultâneas e combinadas de natureza e criação (BUTLER, 2018, p. 66).

Por sua vez, o sistema de gênero consiste na classificação de pessoas por meio de suas expressões simbólicas ou significações. Para De Lauretis (1994), podem ser consolidadas duas categorias complementares e mutuamente excludentes de gênero, a feminina e a masculina, estabelecidas diante dos aspectos sociais que conformam determinada realidade. A autora ainda considera que tal sistema é

responsável por alocar significados às ações desempenhadas pelos indivíduos, representando seus valores, identidades, prestígio e *status*, repercutindo a esfera de representação doméstica/privada (DE LAURETIS, 1994). Embora os significados possam ser variantes entre as culturas, é preciso ter em mente a interdependência constante de fatores econômicos e políticos. Assim, a representação de um indivíduo como mulher ou homem é reflexo das associações de todos os atributos sociais (DE LAURETIS, 1994).

Segundo os próprios pressupostos, uma análise de gênero não deve ser reduzida à comparação ou ao antagonismo sexual. Para Scott (1990), este reducionismo das análises leva apenas a uma reorganização da divisão sexual do trabalho, reforçando o caráter binário das tarefas tidas como femininas ou masculinas, não resultando em mudanças estruturais, de fato. Tendo em vista uma desconstrução profunda da diferença sexual em termos de trabalho, Davis (1981) esclarece que os estudos não devem se dedicar a buscar evidências somente sobre o sexo oprimido, no caso, as mulheres. Neste sentido, a autora sugere como fundamental a compreensão dos grupos de gênero diante dos seus simbolismos e dos papéis atribuídos às pessoas nas sociedades, identificando toda a sua amplitude e variabilidade (DAVIS, 1981).

A diferenciação entre sexo e gênero revelou-se muito produtiva na linha teórica voltada para a análise das desigualdades de gênero, destacada nas duas últimas décadas do século XX. Ortner (1979), Scott (1990) e Souza (1999) convergem ao considerar a supremacia do homem sobre a mulher, tratada como uma verdade universalmente estabelecida, a despeito da multiplicidade de culturas. Sobre o pensamento hegemônico, Moore (1997), conjeturava sobre alguns tipos de regularidades que podem explicar a dominação masculina. No mesmo sentido, Françoise Héritier (1996) destaca, a partir dos seus estudos *in loco*, que mesmo entre os povos mais antigos já era notória a diferença na dedicação das tarefas de acordo com o gênero, sendo as mulheres destinadas às atividades consideradas inferiores. Federici (2017) estabelece um paralelo entre o surgimento das sociedades contemporâneas capitalistas, a destinação das mulheres à esfera privada e a construção do senso de inferioridade. Mesmo que as tarefas destinadas aos homens e às mulheres sejam diferentes entre as sociedades, o fato é que as tarefas destinadas às mulheres ocupam sempre uma posição de menor prestígio.

Portanto, na perspectiva de Heritiér (1996), apesar de haver lógicas comuns, guiadas por padrões histórico-sociais arraigados na sociedade, estabelecer sempre a relação das mulheres à esfera privada/reprodutiva e dos homens à esfera produtiva consiste em um universalismo errôneo.

Moore (1997) ressalta que a grande dificuldade de se investigar as desigualdades de gênero está na necessidade de se analisar não somente os contextos políticos e econômicos, nos quais as relações de gênero desenrolam-se, mas a consideração dos sentidos simbólicos e culturais, em concomitância. Ortner e Whitehead (1981) sugerem a utilização das "estruturas de prestígio" como meio de agregar as abordagens simbólicas e sociológicas às análises de gênero. Segundo as autoras, entende-se por estruturas de prestígio uma forma de se avaliar os papéis e as posições sociais resultantes da soma dos valores e do *status* social reproduzido e praticado pelas pessoas (ORTNER; WHITEHEAD, 1981, p. 13). Os próprios sistemas de gênero, porém, já são considerados como estruturas de prestígio vez que realçam, na sociedade, padrões comparativos entre mulheres e homens (ORTNER; WHITEHEAD, 1981). Moore (1997) considera que a utilização da estrutura de prestígio é interessante porque ela realça avaliações sociais baseadas no comportamento de mulheres e de homens, desmascarando os significados atribuídos e as diferenças nos seus papéis.

Moore (1997) destaca a interferência da raça, classe, ou religião como formas de diferenciação social que interferem na posição de subordinação. O sujeito estaria inserido não apenas na experiência de relações de sexo, mas assumiria, ao mesmo tempo, o conjunto de práticas que ele vivencia dentro da sua própria realidade de vida, resultando num sujeito único (DE LAURETIS, 1994). De Lauretis (1994) considera que ao mesmo tempo em que a construção do gênero é um processo dinâmico, construído em diferentes espaços (mídia, espaços públicos, escolas, tribunais, núcleo familiar, na academia, nas artes etc.), paradoxalmente, essa construção se faz também por meio da sua desconstrução, onde as suas falhas se rompem ou desestabilizam.

Scott (1990) infere que gênero e política caminham juntos e a sua construção se dá em parceria. Isto significa dizer que mudanças sociais nos sistemas de gênero

podem desencadear mudanças políticas e vice e versa. Ong (1990) e Moore (1997) evidenciam o quão importantes são as análises de gênero na compreensão dos processos de mudança social. Moore (1997) atesta que as relações de gênero são impactadas, em maior ou menor grau, por estas mudanças e cita alguns exemplos correlatos:

(...) mudanças nos sistemas de produção implicam mudanças na divisão sexual do trabalho; conflitos políticos implicam na reconfiguração das relações de poder dentro e além da esfera doméstica; e o gênero, como uma forma poderosa de representação cultural, é envolvido nas lutas emergentes em torno do significado e nas tentativas de redefinir quem e o quê são as pessoas (MOORE, 1997, p. 15).

Em países de ampla diversidade cultural, como o Brasil, a organização por meio de sistemas de gênero se faz presente e é refletida em experiências sociais muito diferentes para homens e mulheres. O gênero é apenas um dos marcadores sociais dentre muitos outros (classe, raça, sexualidade, geração etc.), sendo no encontro entre um ou mais destes marcadores (ou interseções) que é possível definir grupos que gozam de maior ou menor privilégio ou, maior ou menor vulnerabilidade, a depender do contexto histórico-geográfico no qual estão inseridos (SARDENBERG, 2014).

Assim, considera-se que a elaboração de um estudo sobre as relações de gênero contribui para responder perguntas que levam ao objetivo geral desta tese (analisar como as desigualdades de gênero se manifestam nas estratégias adotadas no abastecimento de água e no esgotamento sanitário, em domicílios rurais, em contextos de vulnerabilidade no Brasil): Como se dão as relações de gênero nas localidades pesquisadas? E como essas relações influenciam a dedicação e percepção de homens e mulheres nas atividades relacionadas ao saneamento? Para além de uma análise descritiva, este estudo aporta uma análise causal, na qual podem ser elaboradas teorias sobre a realidade constatada nos campos, buscandose entender como e porque homens e mulheres seguem determinados padrões comportamentais.

Ainda que muitas autoras citadas nesta seção contribuam com argumentos e embasamentos teóricos que subsidiam afirmações como: "as mulheres são levadas

a condições de subordinação", "os lugares ocupados pelas mulheres são avaliados como inferiores ou invisíveis" ou "a cultura patriarcal ou de dominação masculina é imperativa", é preciso destacar que cada estudo de caso é composto por especificidades locais referentes às relações de gênero, onde, embora seja possível observar lógicas comuns, estas não devem ser generalizadas. Vale aqui destacar que, apesar da questão de gênero ser central neste estudo, é preciso ter em mente que quando se trata de um estudo de caso advindo de um trabalho de campo, nem todas as observações podem ser resumidas a uma "questão de gênero". O pano de fundo das sociedades complexas é também influenciado por outras variáveis de igual importância, como raça, classe, religião, origem regional, dentre outras, que, analisadas à luz da variável gênero, podem dar importantes subsídios à discussão. Diante da realidade dos campos analisados nesse estudo e à limitação dos dados coletados, o enfoque é voltado para a congruência entre gênero e localização geográfica.

No que se refere aos estudos já realizados sobre água e gênero, há predominância de abordagens sobre mulheres e, em sua maioria, não objetivam mostrar as causas das desigualdades no acesso e no gozo de benefícios relativos às soluções de saneamento (SINHAROY; CARUSO, 2019). As políticas públicas de saneamento são historicamente discriminatórias em relação às mulheres, avançando, com o passar do tempo, rumo a processos pautados na compreensão da importância da redução das desigualdades de gênero. Políticas públicas neutras, que objetivem beneficiar ambos os sexos, privilegiam aqueles que usufruem com mais facilidade dos seus benefícios, neste caso, os homens (CARUSO; SOMMER, 2019). Keeler (1990) destaca que, na mesma medida em que a lógica de divisão sexual das tarefas tende a ser reproduzida, estas podem ser mudadas. Na condição atual, as mulheres são definidas como provedoras e usuárias essenciais de água, o que acaba por reificar o papel secundário socialmente atribuído às mulheres em relação ao saneamento (ZWARTEVEEN et al., 2017; IRIANTI; PRASETYOPUTRA, 2019). Embora se concentrando principalmente nos papéis de gênero atribuídos às mulheres em relação à água, no contexto de pobreza, as políticas abandonam a análise de seus papéis sociais e culturais, sua condição de subordinação e barreiras à sua participação nos níveis de tomada de decisão, bem como seus direitos à água. Portanto, a utilização dos conceitos de gênero, de desigualdade e de poder, e a importância da transformação para garantir que as mulheres obtenham mudanças positivas e duradouras em seus *status* são incipientes no escopo e objetivos das políticas públicas. Segundo Butler (2018) o sujeito mulher é tratado por meio de práticas de exclusão que não aparecem na estrutura das políticas públicas. Neste sentido, a autora discorre que a construção política das mulheres segue vinculada a certos objetivos de exclusão que são ocultos e naturalizados pelas estruturas jurídicas. Cabe, então, salientar que as mulheres são reprimidas pelas mesmas instituições que deveriam apoiá-las em sua emancipação.

3.1.2 Patriarcado

"Formação social em que os homens detêm o poder, ou ainda, mais simplesmente, o poder é dos homens" (DELPHY, 2009, p. 173).

Acredita-se que o patriarcado é um marcador importante para a compreensão das desigualdades de gênero no acesso e usufruto das soluções de saneamento. A compreensão da categoria patriarcado se faz necessária nesta tese, pois interfere diretamente na forma como mulheres e homens se organizam socialmente. A compreensão das relações entre os gêneros e destes com o saneamento configura uma esfera mais ampla em que a estrutura de dominação, maior prestígio e representação social são regidos por normas patriarcais. Há, desta forma, uma supervalorização da reprodução, traduzida nos papéis de mãe e esposa, enquanto o homem mantém seu lugar na representação da autoridade máxima da família, o que lhe confere o poder de acessar as mais variadas posições na esfera pública (THERBORN, 2006; DELPHY, 2009; FEDERICI, 2019).

Antes da definição de patriarcado é interessante enfatizar o *lócus* de origem ou *lócus* primeiro das relações patriarcais: a família, que representa a instituição social mais antiga, na qual as relações de poder estabelecem fronteiras entre seus membros, delegando a eles normas, direitos e obrigações diferentes (SAFFIOTI, 2004). É também dentro do ambiente doméstico que muitas das razões para a dedicação desigual de mulheres e homens às atividades relacionadas ao saneamento, mesmo as que extrapolam o âmbito domiciliar, são determinadas, tendo suas razões na hegemonia do patriarcado na esfera doméstica de famílias rurais. Não obstante, o

patriarcado também se manifesta na esfera pública, ao limitar os espaços de poder à presença da figura masculina, ao estabelecer os contratos de casamento, ou ao estabelecer a prioridade nos processos de herança e transmissão de patrimônio.

Göran Therborn, um dos principais estudiosos do sistema patriarcal o define como um senso geral de poder assimétrico e superior, masculino, que possui diferentes variantes de organização – de descendentes (pais para filhos), de padrões matrimoniais (maridos para esposas) e de parentesco (mais velhos para os mais novos) (THERBORN, 2006).

Em outras palavras, Christine Delphy (2009) define o sistema patriarcal como uma "formação social na qual os homens detêm o poder, ou ainda, mais simplesmente, o poder é dos homens" (DELPHY, 2009, p. 173). Nesse sentido, patriarcado pode ser interpretado como "dominação masculina" ou "opressão de mulheres" (DELPHY, 2009, p. 173). Envolto nas teorias feministas, o termo também designa um processo cuja extinção é pleiteada.

Therborn (2006) discorre sobre a construção histórica da família e do patriarcado, alegando que este atua como um regulador das relações sociais, concluindo que até o século XX o mundo era essencialmente patriarcal. Embora o patriarcado possa ter implicações diferentes nas variadas culturas, via de regra, os homens mais velhos são dotados de maior poder quando comparado aos mais jovens e têm, de forma geral, uma superioridade institucionalizada sobre as mulheres.

Therborn (2006) mostra que a herança patriarcal vem perdendo força na medida em que os direitos legais das mulheres vêm sendo conquistados e ampliados. Entretanto, o reconhecido estigma relativo à herança patriarcal ainda está longe de ser eliminado. Apesar das grandes conquistas e avanços históricos recentes, sobretudo no século XX, Therborn (2006) salienta que não é possível dizer que esteja havendo uma mudança com abrangência universal. Tampouco se tem avançado no alcance da igualdade entre os gêneros, mesmo que o patriarcado tenha passado a ser considerado ilegal em todo o mundo, e apesar das diferenças entre os países e as culturas, as relações patriarcais ainda dominavam cerca de 30% da população mundial, em média (THERBORN, 2006). Reconhece-se que a

ONU tem grande importância no incentivo à adoção de políticas públicas que visam à uma maior equidade de gênero nos países signatários das suas convenções, mas, fato é que há muito a se fazer para que isso se torne realidade.

A superação do patriarcado é chamada de pós-patriarcado. Trata-se, contudo, de uma mudança transcendental, recente e nunca praticada na história, que culminaria na igualdade entre os gêneros. O pós-patriarcado significa, então, "a autonomia de adultos em relação aos seus pais e a igualdade de direitos familiares entre homens e mulheres, autonomia e direitos não só de palavra, como também prerrogativas que podem ser reivindicadas em tribunal" (THERBORN, 2006, p. 33).

Castro (2015) identifica como urgente e pauta emergente no feminismo brasileiro, a compreensão dos processos que legitimam violências simbólicas ou a condição de subordinação das mulheres. Segundo a autora, o avanço de investimentos do movimento feminista, em direitos e demandas em relação ao Estado, no Brasil, assim como as críticas à ordem patriarcal, é notório. Contudo, a mesma autora destaca o desafio de combate às noções patriarcais, arraigadas na sociedade, sobretudo porque isso implicaria em uma "subversão de identidades" ou, ainda, "des-identidades" segundo a teoria defendida por Butler (2000). De Lauretis (1994) salienta a necessidade de uma combinação de frentes na luta feminista contra o patriarcado; é preciso investir na defesa dos direitos em diversas dimensões: inclusão, respeito às diferenças e igualdade de oportunidades.

Saffioti (2004) versa sobre os desafios da superação do patriarcado, a despeito da ordem social praticada e as dificuldades imbricadas à sua mutação:

A força da ordem masculina pode ser aferida pelo fato de que ela não precisa de justificação: a visão androcêntrica se impõe como neutra e não tem necessidade de se enunciar, visando sua legitimação. A ordem social funciona como uma imensa máquina simbólica, tendendo a ratificar a dominação masculina na qual se funda: é a divisão social do trabalho, distribuição muito restrita das atividades atribuídas a cada um dos dois sexos, de seu lugar, seu momento, seus instrumentos. (SAFFIOTI, 2004, p. 15)

As desigualdades de gênero estão inseridas num grupo de outras desigualdades sociais: enquanto membros da família, de posse de suas capacidades individuais, mulheres e homens também estão inseridos em relações sociais e econômicas

desiguais. Condições de vida ruins e a grande dificuldade de acesso às políticas públicas em determinadas localidades aprofundam a condição de vulnerabilidade socioambiental e, consequentemente, as iniquidades de gênero. É devido à influência desses fatores extrafamiliares que o patriarcado, atualmente, encontra-se ancorado nas regiões mais pobres do mundo e sua extinção definitiva depende de melhorias econômicas nestas áreas (THERBORN, 2006).

Na perspectiva brasileira, Freyre (1996) atribui importância central à noção de patriarcado na formação social da Macrorregião Nordeste. Para o autor, a construção histórica da região, enquanto grande produtora açucareira, foi terreno fértil para a expressão, operacionalização e enraizamento do sistema patriarcal oriundo da colonização portuguesa no Brasil. Nogueira (2009) afirma que as dificuldades no acesso à água devido à condição de maior escassez hídrica no nordeste do País também é um fator que intensifica a estrutura de dominação masculina, tendo em vista os papéis de gênero historicamente atribuídos e refletidos na divisão sexual do trabalho. Segundo a autora, a realidade social sertaneja associada ao patriarcado resulta em duplo impacto sobre a vida das mulheres (NOGUEIRA, 2009).

Em relação à utilização do conceito de patriarcado, autoras salientam a necessidade do reconhecimento da influência de fatores múltiplos na consolidação deste regime na vida de pessoas (CASTRO; LAVINAS, 1992). Lia Zanotta Machado (2000) e Heleieth Saffioti (2004) explanam que é preciso ter cuidado para não encarar o patriarcado como algo natural e, por isso, imutável. Elisabeth Souza Lobo (1992) concentra a sua crítica à redução da abordagem da divisão sexual do trabalho como resultado estrito do patriarcado, visto como estrutura determinante da sua divisão⁶. Segundo a autora, o patriarcado não pode ser entendido como uma estrutura definitiva e nem se remeter a conotações biológicas para o estudo da divisão sexual do trabalho, sob a pena de invisibilizar as relações culturais e históricas que conformam a divisão sexual do trabalho, delegando-as estritamente a uma determinação estrutural (LOBO, 1992).

⁶ Esta ressalva é fundamental para a próxima seção desta tese, que trata da divisão sexual do trabalho e das relações sociais de gênero.

Castro e Lavinas (1992) consideram que o uso substantivo do termo patriarcado pode ser muito frutífero para a análise dos múltiplos sistemas de dominação e exploração das mulheres. Para as autoras, o patriarcado está enraizado no sistema social como um todo, e as pessoas o replicam consciente ou inconscientemente na vida privada e coletiva, vez que ele abrange âmbitos diversos como o familiar, o trabalhista, o midiático e o político (CASTRO; LAVINAS, 1992).

A abordagem patriarcal refere-se à adoção de uma referência de análise que favorece a identificação de condições de subordinação ou inferiorização das mulheres em relação aos homens, entendidas por meio da análise das relações de gênero. Constata-se, assim, que o sistema patriarcal, embora legalmente extinto, ainda seja refletido no padrão comportamental de muitas brasileiras e muitos brasileiros, resultado do efeito histórico-cultural não superado na prática. É preciso reconhecer que as mulheres, embora em desvantagem, estão imersas no patriarcado e, por este fato, também colaboram para alimentá-lo (SAFFIOTI, 2004). Entende-se que o patriarcado muito tem a ver com poder, sobretudo na família, com as mulheres e crianças, mas também se faz presente enquanto maior liderança política, maior autoridade moral e maiores privilégios sociais por parte dos homens. Desta forma, com a apropriação deste conceito, pretende-se identificar relações que influenciam a dedicação de mulheres e homens às atividades relacionadas ao saneamento e as suas principais razões e consequências.

3.1.3 Da divisão sexual do trabalho às relações sociais entre os sexos

"Não é só em casa que se é oprimida, nem só na fábrica que se é explorada." (HIRATA, 2018, p. 16)

"Tudo muda, mas nada muda!" (HIRATA; KERGOAT, 2007, p. 597)

Assumindo-se o sistema patriarcal, no qual as comunidades estão inseridas, constata-se que outra definição teórica se faz importante tendo em vista o marco conceitual-analítico do presente estudo: a divisão sexual do trabalho ou, em uma visão mais ampla, as relações sociais entre os sexos. Todavia, foi se tornando patente que o patriarcado não pode ser utilizado como base e razão determinante para a constituição da divisão sexual do trabalho, que está inserida em uma lógica mais ampla, que apresenta interfaces com outros fatores como modos de vida,

produção, renda e características socioambientais. Este arcabouço mais amplo é denominado de relações sociais entre os sexos, sendo que um dos âmbitos no qual as relações entre os sexos se desdobram de forma mais aparente é na divisão sexual do trabalho (KERGOAT, 2009).

Um dos lócus de análise da divisão sexual do trabalho é a esfera familiar e pode ser associada à divisão desigual do trabalho doméstico entre os sexos (HIRATA; KERGOAT, 2007). Não se pretende, contudo, trabalhar em uma dimensão apenas descritiva, que aponte tão somente as desigualdades entre homens e mulheres. Almejando-se a construção de uma fonte de embasamento teórico-metodológico para políticas públicas de saneamento e tecnologias sensíveis às questões de gênero, também é pretendido demonstrar que tais desigualdades são sistemáticas. Discutir as implicações e desdobramentos da desigual divisão sexual do trabalho, no que concerne ao saneamento, pode culminar em processos de diferenciação e hierarquização de atividades. Espera-se então, uma reflexão acerca dos processos pelos quais a sociedade diferencia estes papéis – de mulheres e de homens - e os hierarquiza em termos de poder e prestígio.

Danièle Kergoat, socióloga francesa que se dedica ao estudo da divisão sexual do trabalho e das relações sociais de sexo, afirma que homens e mulheres são, antes de tudo, construções sociais não derivadas do determinismo biológico (KERGOAT, 2009). Assim, mulheres e homens, segundo a autora, conformam dois grupos sociais que se encontram envolvidos em uma relação social específica, a de sexo. Por sua vez, as relações sociais de sexo têm uma base material que pode ser representada pelo trabalho e, assim, se exprime por meio da divisão social do trabalho entre os sexos, chamada de divisão sexual do trabalho (KERGOAT, 2009). Lobo (1992) considera que a divisão sexual do trabalho é um dos muitos lócus das relações de gênero. No mesmo sentido, Mathieu (2009), salienta que o gênero (enquanto transformação de uma pessoa em um ser social), se manifesta materialmente em duas formas:

1) na divisão sócio sexual do trabalho e dos meios de produção e; 2) na organização social do trabalho de procriação onde as capacidades reprodutivas das mulheres são transformadas e mais

frequentemente exacerbadas por diversas intervenções sociais (MATHIEU, 2009, p. 224).

A noção da divisão sexual do trabalho começou a ser utilizada como conceito analítico feminista em meados da década de 1970, sobretudo na França, berço de sua base teórica (KERGOAT, 2009; YANNOULAS, 2013). A crítica do movimento feminista no período de surgimento da noção da divisão sexual do trabalho também sofreu influência do crescimento da consciência sobre a opressão feminina, então embasada em três fatos: 1) o grande volume de trabalho realizado pelas mulheres de forma gratuita; 2) a invisibilidade deste trabalho e; 3) a maior parte do trabalho estar voltada para o bem-estar de outras pessoas, segundo preceitos da "natureza feminina", do dever e do amor maternal (KERGOAT, 2009). Assim, a divisão sexual do trabalho pode ser definida como:

(...) a forma de divisão do trabalho social decorrente das relações sociais de sexo; é um fator prioritário para a sobrevivência da relação social entre os sexos. Essa forma é adaptada historicamente e a cada sociedade (KERGOAT, 2009, p.67).

Kergoat (2009) destaca duas importantes pesquisadoras que atuaram desde as origens das análises sobre divisão sexual do trabalho no âmbito do feminismo: Nicole-Claude Mathieu (1991) e Paola Tabet (1998). Ao contrário do conceito de patriarcado de Lévi-Strauss, que usava a divisão sexual do trabalho para designar uma repartição complementar entre as tarefas de homens e mulheres na família, as antropólogas consideravam que não se tratava de uma relação complementar, mas sim, de uma relação de poder dos homens sobre as mulheres. Segundo Saffioti (2004), trata-se de uma divisão social do trabalho que obedece ao critério de sexo. Como característica dominante é empregado o sistema binário, onde fica destinada aos homens a esfera produtiva e às mulheres a esfera reprodutiva, prioritariamente. Ou seja, as atividades socialmente atribuídas às mulheres são desvalorizadas em relação às dos homens, que têm atividades com forte valor social agregado como funções na política, na religião e militares (SAFFIOTI, 2004; HIRATA; KERGOAT, 2007).

Considera-se que a divisão sexual do trabalho tem dois princípios que a organizam, válidos em qualquer sociedade, mediante seu tempo e seu espaço: o *princípio da*

separação – relativo aos trabalhos que são considerados masculinos, realizados por homens, e aos trabalhos que são considerados femininos, realizados por mulheres; e o princípio da hierarquização – que reconhece a diferente valorização dos trabalhos femininos e masculinos (KERGOAT, 2009; HIRATA; KERGOAT, 2007). Para as autoras, estes princípios amparam-se no processo de legitimação naturalista, ou seja, o gênero é reconhecido e limitado enquanto sexo biológico e as práticas sociais são reduzidas a "papeis sociais", indicando o destino natural da espécie. De outra forma, a teoria da divisão sexual do trabalho reconhece que as práticas de trabalho organizadas segundo o sexo da pessoa que as executa são construídas por meio das construções sociais que, por sua vez, são resultado das relações sociais (KERGOAT, 2009).

Moore (1997) demonstra que o tipo de atividade considerada feminina em determinada sociedade pode ser considerado masculina em outra. Assim, a divisão sexual do trabalho não consiste em um conceito rígido, imutável e tampouco determinista, ela é permeada por mudanças sociais e econômicas (MOORE, 1997). Nesse caso, as ideias implícitas no sistema local sobre mulheres e homens e a natureza das relações de gênero também mudam. É preciso ter em mente que, embora os princípios organizadores permaneçam os mesmos, as suas modalidades podem ser alteradas de cultura para cultura (o lugar que as mulheres assumem no trabalho mercantil, a concepção de trabalho reprodutivo, entre outros). Um estudo que utilize o conceito da divisão sexual do trabalho deve consistir, portanto, de uma análise que considere aspectos mais amplos da organização social, que identifique os seus deslocamentos e rupturas (KERGOAT, 2009). Moore (1997) mostra que as relações de gênero não podem ser entendidas como reflexo da divisão sexual do trabalho sob o risco de simplificação das relações adjacentes. Assim, é preciso considerar não somente os contextos econômicos e políticos quanto também os sentidos culturais e simbólicos a respeito das diferenças de gênero (MOORE, 1997).

Christine Delphy (2009) e Danielle Chabaud-Rychter *et al.* (1985) iniciaram pesquisas reconhecendo as funções domésticas exercidas pelas mulheres como trabalho. A partir deste momento, pôde-se considerar, ao mesmo tempo, o trabalho no âmbito doméstico e profissional, abrindo-se caminho nas discussões acerca da divisão sexual do trabalho. Inicialmente, essas duas categorias eram imperativas

(privada e pública), mas com o passar do tempo e a evolução das análises, os (trabalho doméstico/não princípios de separação remunerado e trabalho profissional/remunerado) e hierarquia (o trabalho profissional tem maior prestígio e importância do que o doméstico) se tornaram insuficientes, destacando-se a necessidade da consideração de outros fatores inerentes às relações sociais de homens e mulheres (KERGOAT, 2009). Muitas das análises da divisão sexual do trabalho não davam protagonismo ao trabalho doméstico tanto quanto ao trabalho no mercado profissional. Segundo Kergoat (2009), o trabalho doméstico era abordado enquanto "dupla jornada", "acumulação" ou "conciliação das tarefas" por parte das mulheres, causando um esvaziamento da sua conceituação e possível análise.

Hirata e Kergoat (2007) consideram que, associada à constatação das desigualdades presentes entre homens e mulheres, a divisão sexual do trabalho também deve ter como pressuposto mostrar que as desigualdades são sistemáticas e criar uma descrição do real que possibilite a reflexão acerca dos processos que hierarquizam e diferenciam as atividades realizadas pelos diferentes gêneros.

As relações sociais de sexo, por sua vez, configuram uma esfera mais ampla que a divisão sexual do trabalho (esta, articulava a esfera privada/doméstica com a esfera profissional/assalariada) e são protagonizadas por dois grupos sociais, mulheres e homens, que mantêm tensão permanente quanto ao tema trabalho e suas divisões. Lobo (1992) destaca que são as relações sociais que organizam as divisões da sociedade e a divisão sexual do trabalho constitui-se como lócus fundamental das relações entre os sexos. Kergoat (2009) propõe a indissociabilidade no uso das relações sociais de sexo e divisão sexual do trabalho, vez que constituem um sistema epistemológico em que a divisão sexual do trabalho configura um grande desafio das relações sociais de sexo. A mesma autora ainda considera que as relações sociais de sexo são caracterizadas pelos seguintes critérios:

1) a relação entre os grupos é antagônica; 2) as diferenças constatadas entre as práticas dos homens e das mulheres são construções sociais, e não provenientes de uma causalidade biológica; 3) essa construção social tem uma base material e não é unicamente ideológica; 4) essas relações sociais se baseiam, antes

de tudo, em uma relação hierárquica entre os sexos, trata-se de uma relação de poder, de dominação (KERGOAT, 2009, p. 58-59).

Segundo a mesma autora, a compreensão das relações sociais de sexo é, também, de ordem política: as instituições e legislações (como a família, o trabalho, o código civil etc.) têm a função de cristalizar e legitimar as diferentes forças de homens e mulheres. Revelar as tensões geradas na sociedade permite trazer à tona desigualdades, contribuindo para a desnaturalização das regras, normas e representações em torno das relações sociais de sexo (KERGOAT, 2009). Assim, é possível pensar em rearranjos sociopolíticos que objetivam mudanças sociais. Oliveira e Yannoulas (2016) enfatizam que as mudanças sociais em prol de uma maior equidade de gênero devem ser precedidas de estratégias de sensibilização destas questões no âmbito de trabalho. Ainda há conquistas a serem galgadas neste sentido e a incorporação das mulheres em áreas que tradicionalmente não são ocupadas por elas, precisa de estratégias políticas de ação afirmativa para não reforçarem a dominação de gênero e ampliarem a exploração e alijamento do trabalho feminino (OLIVEIRA; YANNOULAS, 2016).

Como já mencionado, as relações sociais de sexo se materializam por meio do trabalho. O conceito de trabalho foi questionado pela pesquisadora Danièle Kergoat nos anos 1970. Sendo a atividade produtiva assalariada privilegiada nas análises, na sua reconceituação incluiu-se a dimensão de sexo social e do trabalho doméstico (YANNOULAS, 2013). Categorias como as de trabalho não-assalariado, não-remunerado, não-mercantil e informal também passaram a ser abrangidas. Neste sentido, a definição deixou de ser centrada na valoração monetária e passou a abarcar tudo que engloba a "produção do viver", categorias indissociáveis nas relações sociais de sexo (HIRATA; KERGOAT, 2007; HIRATA; ZARIFAN, 2009).

O trabalho doméstico, por sua vez, ampara-se nas relações afetivas que se desdobram no interior das famílias e são fundadas sobre o preceito da "disponibilidade materna e conjugal das mulheres" (CHABAUD-RICHTER *et al.*, 1985). Caracteriza-se por ser um trabalho realizado de forma gratuita e basicamente por mulheres (FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, 2009). Assim, justifica-se a dedicação desigual das mulheres às tarefas domésticas como uma expressão de amor, expressa por meio da educação e cuidado com os filhos (HIRATA; ZARIFAN,

2009). Tal fato libera os homens da execução dessas tarefas de forma legítima, ou os torna, em melhor medida, ajudantes (YANNOULAS, 2013).

O trabalho doméstico, cunhado no modo de produção familiar regido pelo patriarcado, é determinante para a condição das mulheres (DELPHY, 2009; FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, 2009). Para a compreensão do trabalho doméstico a noção de uso do tempo é especialmente válida. As mulheres dedicam boa parte do seu tempo a atividades domésticas, tempo este que não é contabilizado em termos monetários. Nesse ponto, a utilização das relações sociais de sexo enquanto marco teórico-analítico se faz importante, pois ela permite a exploração sob uma lente reveladora: assume que a utilização do tempo por homens e mulheres não pode mais ser resumido ao tempo de trabalho assalariado. Hirata e Zarifan (2009) constatam que as mulheres atuam em esferas de vida mais amplas que as protagonizadas pelos homens - em especial, o espaço reprodutivo. O tempo é, então, despendido em atividades que vão além das assalariadas, com implicações sobre os limites temporais das mulheres que abrangem a dedicação ao trabalho doméstico e ao assalariado, segundo uma relação de opressão e exploração, em tarefas que se acumulam e se articulam (BIROLI, 2018; HIRATA, 2020). É devido a este fato que a separação das esferas da vida - privada e assalariada - é criticada na compreensão de trabalho. Segundo a forma desconexa com a qual a divisão sexual do trabalho ainda é tratada, ela perpetua e intensifica a opressão das mulheres (HIRATA; ZARIFAN, 2009).

Embora as taxas de participação femininas no mundo do trabalho fora do domicílio sejam crescentes, é preciso evidenciar a manutenção das desigualdades, tanto entre sexos, quanto entre raças e classes (HIRATA, 2018). Apesar dos movimentos de mudança, sobretudo nos países do Norte, Hirata e Kergoat (2007), também consideram que a sonhada equidade na divisão sexual do trabalho ainda não foi alcançada. Como um dos motivos, as autoras ressaltam a ideia de que embora as políticas públicas de muitos países da Europa objetivem a igualdade entre mulheres e homens, elas acabam reforçando, implicitamente, a atuação de mulheres como central para a conciliação das esferas profissionais e domésticas/familiares. Este seria o modelo denominado pelas autoras de "modelo de conciliação" (HIRATA; KERGOAT, 2007). Todavia, apesar de prever uma divisão de tarefas mais

equânime, uma relação de parceria e cooperação entre mulheres e homens não pode ser percebida na prática social.

Em uma denominação mais contemporânea, o modelo de conciliação passa a ser substituído pelo "modelo de delegação". Este modelo surgiu da maior participação das mulheres no mercado de trabalho em categorias de nível superior e executivo, o que culminou na necessidade da delegação das tarefas domésticas e familiares a outras mulheres (HIRATA; KERGOAT, 2007). Vale ressaltar que, para que este grupo de mulheres possa assumir as tarefas a elas delegadas, elas também precisam sucumbir a este modelo, delegando as suas responsabilidades.

No caso específico do Brasil, Hirata e Kergoat (2009); Hirata (2020) expõem que, em consonância com o crescimento da participação das mulheres na vida profissional, a delegação das tarefas domésticas às empregadas, faxineiras e babás é comum em todas as camadas sociais. Todavia, uma das características do país é a regra da acumulação das tarefas domésticas e profissionais, sobretudo para as camadas mais baixas, que exercem atividades remuneradas consideradas precárias ou informais. Segundo as autoras, no Brasil, diferente de países como a França e do Japão, o acúmulo de tarefas e as práticas de conciliação de uma ou mais funções ocorrem amparadas por uma rede informal de solidariedade ampla, constituída por famílias, vizinhos, amigos etc. É apontada, ainda, a importância das políticas públicas tanto no sentido de fomentar o incremento da participação das mulheres no mercado de trabalho, quanto para conciliar as atividades domésticas e as profissionais (HIRATA, 2020).

Na Europa, as políticas de promoção da equidade fazem parte do *gender mainstreming*⁷. No Brasil, Hirata e Kergoat (2007) afirmam não haver políticas neste sentido. Outro ponto observado pelas autoras é a influência das normas sociais como determinantes do alcance da equidade entre os gêneros e até mesmo da erradicação das desigualdades entre as mulheres. No Brasil, por exemplo, para as

(Conselho Europeu, 1998).

⁷ Consiste na (re)organização, melhoria, desenvolvimento e avaliação de processos políticos, de modo que uma perspectiva de igualdade de gênero seja incorporada em todas as políticas, em todos os níveis e em todos os estágios, pelos atores normalmente envolvidos na formulação de políticas

funcionárias de cargos altos e/ou intelectuais, a jornada de trabalho é devidamente regulamentada. Contudo, para as mulheres das camadas mais baixas da sociedade, o improviso se torna rotina, pela aceitação de atividades profissionais informais e, no âmbito doméstico, por delegar as funções relativas aos filhos a parentes, amigos e vizinhos (HIRATA, 2020). Os resultados e consequências decorrentes são bem diferentes entre as referidas classes. Um dos exemplos citados por Hirata e Kergoat (2007) é a ruptura da relação mãe-filho das mulheres de menor classe social, quando estas precisam deixar seus filhos sob o cuidado das avós, tias, cunhadas ou irmãs, para se afastarem, às vezes por muitos dias, do seu convívio. Esta relação de cuidado estabelecida pode ser definida como um trabalho material, emocional e técnico, atravessado por relações sociais de sexo, de classe e de raça. É considerado como um apoio ou assistência que implica em responsabilidades em relação à vida e ao bem-estar do outro. Ademais, a maior dedicação das mulheres aos trabalhos de cuidado (remunerados ou não) e a profissões de produção da vida tendem a continuar, vez que são trabalhos muitas vezes precários, com baixos salários, de pouco reconhecimento e valorização (HIRATA, 2020).

A feminização ou masculinização de determinadas ocupações constitui-se como reflexo da história, englobando todas as suas transformações políticas e sociais que configuram as relações de trabalho e as relações sociais entre os sexos (OLIVEIRA; YANNOULAS, 2016). É diante desta prerrogativa que este marco teórico-analítico se faz pertinente. Seria a condição de submissão e a opressão a que estão submetidas as mulheres que determina se elas serão as mais impactadas negativamente por condições precárias ou ausentes de saneamento? Em outras palavras: a precariedade das soluções sanitárias afeta mais uma determinada condição de gênero? Uma vez que são as mulheres as principais responsáveis por atividades correlatas, fazer este tipo de análise requer atenção à perguntas-chave elencadas por Yannoulas (2013): Onde o fazemos? / Quando o fazemos? / Quanto fazemos? / Como aprendemos a fazer? / Com quem fazemos? / Para quem fazemos?

Tal fato torna urgente e imperativa a consideração das necessidades femininas, então invisibilizadas no saneamento, tendo em vista o planejamento e a execução de políticas de trabalho e políticas sociais específicas para as mulheres, visando atender imediatamente as suas necessidades práticas.

3.2 O gênero do saneamento: Revisitando papéis e seus desdobramentos

Todas as pessoas, independente do gênero ao qual pertençam ou com o qual se identifiquem, sofrem com a precariedade, inadequabilidade ou ausência das soluções sanitárias. Contudo, estudos que se dedicam à análise das desigualdades de gênero no saneamento reforçam a tese de que a responsabilidade das tarefas relacionadas ao saneamento recai mais fortemente sobre as mulheres. Por consequência, os impactos negativos associados tanto à dedicação a estas atividades quanto ao não atendimento das suas variadas necessidades, incide desproporcionalmente sobre elas (SILVA et al., 2020). Deste modo, é perceptível que as funções são atribuídas conforme os papéis de gênero, historicamente estabelecidos e refletidos na divisão sexual do trabalho, responsabilidades diferentes a mulheres e homens. A definição das atividades se deve à construção histórico-cultural da sociedade, ainda muito enraizada no patriarcado (NOGUEIRA, 2009; HEISE et al., 2019; SILVA; REZENDE, 2022).

As soluções sanitárias têm impacto direto na vida das pessoas, tanto pela sua presença quanto pela sua ausência. Quando a solução sanitária está presente, as mulheres – as principais responsáveis por manejá-las – podem dedicar seu tempo a outras atividades e não sofrem com o estresse de não conseguirem desempenhar suas atividades a contento, devido à falta ou a baixa qualidade da água, por exemplo.

Em contrapartida, em localidades onde não há abastecimento de água com canalização interna, em diferentes partes do mundo, é papel das mulheres e meninas buscarem água para uso doméstico e o consumo da família (CROW, 2012; TSAI et al., 2016; ZWARTEVEEN et al., 2017; IRIANTI; PRASETYOPUTRA, 2019; WEBER et al., 2019). A coleta da água geralmente é realizada em chafarizes ou reservatórios de água comunitários, em rios, represas, açudes, cacimbas, barreiros ou poços profundos. Em muitos casos, como em regiões semiáridas do Brasil, as mulheres se submetem a caminhadas sob o sol forte ou têm que sair de casa de madrugada, ou no final do dia, para realizarem a coleta da água. Não raro, são necessárias duas ou mais viagens para suprir toda a demanda de água do domicílio. Na maioria das vezes, a água é levada até os domicílios em baldes, bacias ou

galões carregados nos braços ou na cabeça ou, ainda com auxílio de animais ou carrinhos de mão (SILVA, 2017; SILVA et al., 2020). Quanto maior o tempo gasto para se buscar água, maior é a chance de as mulheres assumirem esta função (IRIANTI; PRASETYOPUTRA, 2019). Neste sentido, as horas despendidas por mulheres com esta atividade ocupa tempo que poderia ser dedicado a trabalhos remunerados, ao estudo, ao descanso ou ao lazer (CARTHY, 2014; WINTER et al., 2021).

Estudos realizados em diferentes comunidades rurais mostram que também é tarefa das mulheres a gestão domiciliar da água, seja no tratamento, por meio da filtração, cloração ou fervura; no seu armazenamento e sua destinação ao consumo e aos diferentes usos, como higiene, limpeza, dessedentação animal e cultivo de hortas (KEVANY; HUISINGH, 2013; ZWARTEVEEN *et al.*, 2017). São as mulheres as primeiras a perceberem quando a água está com alguma alteração organoléptica, ficando sob sua responsabilidade o direcionamento para usos menos nobres ou descarte, quando alguma alteração é notada (TSAI *et al.*, 2016).

Além do desgaste físico que desencadeia dores crônicas nos braços, pescoço, coluna e pernas (GEERE et al., 2018; KADOTA et al., 2020), também são identificados o aumento do estresse e da ansiedade associados à carga emocional negativa por não se conseguir suprir a demanda de água do domicílio em quantidade suficiente e qualidade adequada (STEVENSON et al., 2012; SAHOO et al., 2015; HULLAND et al., 2015; HIRVE et al., 2015; BISUNG; ELLIOT, 2017; CARUSO et al., 2018; COOPER-VINCE et al., 2018); por terem que dedicar muito tempo à coleta da água (CARTHY, 2014); por ter seu trabalho doméstico dificultado (HALL et al., 2014); por se submeterem ao risco de ataque de animais, violência sexual ou outros tipos de coerções ou ameaças à sua dignidade e segurança durante o trajeto de coleta da água (O'REILLY, 2016; WINTER; BARCHI, 2016; JADHAV et al., 2016; CARUSO et al., 2017; UNDP-SIWI, 2017; POMMELLS et al., 2018; CARUSO et al., 2019). Tais impactos negativos sobre as mulheres se devem ao fato de que as tarefas executadas cotidianamente por elas demandam-lhes tempo e dedicação, sobrecarregando a sua (já intensa) jornada de trabalho doméstico ou resultando em uma jornada de trabalho múltipla.

Quanto maior a distância percorrida pelas mulheres para buscar água, menor é a quantidade coletada (CASSIVI et al., 2019). A menor quantidade e a baixa qualidade da água também comprometem a higiene adequada das mulheres, sobretudo no período menstrual. Autores destacam que os esforços para identificar as diferentes necessidades de mulheres e meninas são incipientes, sendo a sua realidade negligenciada pela saúde pública e por pesquisas de áreas correlatas (SOMMER et al., 2016; GODDARD; SOMMER, 2020; ELLEDGE et al., 2020). Além do comprometimento no ambiente doméstico, as autoras ressaltam que a falta ou precariedade das estruturas de saneamento em locais públicos, como, por exemplo, as escolas, compromete a participação de meninas durante o período menstrual. A falta de água, sabão, privacidade e espaço confortável e seguro para a higiene íntima aumentam a situação de vulnerabilidade das mulheres e meninas (SOMMER et al., 2016). Ademais, os estigmas culturais como o medo, a vergonha e a falta de educação sexual. somadas às soluções inapropriadas de saneamento. desencadeiam efeitos negativos sobre a vida das meninas.

Homens e mulheres possuem diferentes necessidades fisiológicas e preferências que afetam as suas experiências em relação ao saneamento (IASC, 2017; ELLEDGE et al., 2020). Por permanecerem mais tempo no domicílio, são as mulheres as mais impactadas quando há instalações sanitárias precárias, quando estas são ausentes ou quando são instaladas longe dos domicílios ou na área externa (BREWIS et al., 2019). Quando as soluções estão presentes, elas são as responsáveis pela limpeza dos banheiros e assumem um importante papel de orientação e incentivo ao uso adequado destas instalações aos demais membros da família (SIMIYU: SWILLING: CAIRNCROSS. 2017; ABUBAKAR, 2018; CHATTERJEE; AGARWAL, 2019; ELLEDGE et al., 2020; ANTWI-AGYEI et al., 2020). As mulheres são levadas a maiores constrangimentos por se sentirem envergonhadas diante de situações capazes de ferir a sua decência, possuindo maior demanda por soluções privadas e seguras (KWIRINGIRA et al., 2014; CARUSO et al., 2019), sobretudo no período menstrual (CARUSO et al., 2015; KANSAL et al., 2016; GODDARD; SOMMER, 2020; GOLD-WATTS et al., 2020). Diante da impossibilidade da higienização adequada, acesso а absorventes⁸/coletores menstruais e banheiros privados e seguros, mulheres e meninas sofrem com tabus e estigmas culturais associados a este período, podendo se ausentar de escolas e do trabalho (VASHISHT *et al.*, 2018; SHARMA *et al.*, 2020; BAUMANN *et al.*, 2021). Fatores como localização no terreno favorável ao acesso, privacidade, segurança para o uso, tamanho, boa ventilação, design da cabine, iluminação, suprimento de água e necessidade de uso de força física são fatores que influenciam a aceitabilidade da solução, que pode ter a sua sustentabilidade comprometida a depender do julgamento das mulheres (CARUSO *et al.*, 2017; BELUR, 2017; ABUBAKAR, 2018; ELLEDGE *et al.*, 2020). É pertinente destacar que a instalação sanitária também deve ser capaz de proporcionar um local adequado para os banhos.

Quando a solução sanitária é ausente ou as pessoas optam pela defecação a céu aberto, as mulheres são desproporcionalmente expostas a uma série de riscos como a violência sexual, o estresse psicossocial, o comprometimento da higiene, além de ameaças à sua dignidade e privacidade, especialmente em áreas rurais e/ou de baixa renda (POMMELS et al., 2018; SALEEM et al., 2019; BISWAS; JOSHI, 2020). Caruso et al. (2017) destacam que as mulheres enfrentam restrições concretas quando há falta de estruturas sanitárias como precisar esperar o entardecer para realizarem sua necessidade fisiológica. Além de doenças no sistema urinário decorrentes da necessidade de conterem a urina no corpo ao longo do dia, as restrições perpassam o medo de urinar à noite, maiores preocupações com a higiene, a necessidade de alterações no comportamento/atividades e a sobrecarga física e mental por terem que lidar com restrições e privações (REDDY; SNEHALATHA, 2011; SCLAR et al., 2018).

Por meio de uma revisão sistemática de estudos de caso realizados em países de baixa e média renda, Saleem *et al.* (2019) mostram que a falta de destinação final dos efluentes sanitários ou a disposição direta das excretas no peridomicílio expõem as mulheres a maiores riscos de contaminação devido à sua exposição direta, que ocorre em maior frequência quando comparada à exposição dos homens. As

⁸ Entende-se que "absorventes" é o nome mais usual nos artigos e publicações da área, contudo, engloba-se toda a ampla gama de coletores menstruais.

crianças, cujo cuidado diário recai sobre as mulheres, também são muito expostas a estes riscos de contaminação. Uma vez que algum integrante da família se contamine com doenças relacionadas à falta de saneamento, seu cuidado também fica sob a responsabilidade das mulheres, sobrecarregando-as (SALEEM et al., 2019; TILLEY et al., 2013).

A presença da estrutura sanitária é entendida como liberdade instrumental e intrínseca, pois constitui importante forma de se obter melhorias sociais e econômicas (KHANNA; DAS, 2016; JAIN; SUBRAMANIAN, 2018). Contudo, nem sempre a presença dessa estrutura significa, de fato, o uso permanente pelos beneficiários, dependendo da sua aceitação, cujas razões encontram-se ancoradas em causas comportamentais, culturais e religiosas. A despeito do saneamento rural, Novotný et al., (2018), constatam que as intervenções em saneamento constituem importantes veículos de mudanças, mas que estudos nessa seara precisam demonstrar fatores e motivações de ordem social intervenientes no saneamento. Em relação à defecação a céu aberto, por exemplo, além de fatores como o local de residência, a região geopolítica, a etnia, o nível de renda, a escolaridade e a idade, serem preponderantes para esta prática, as questões de gênero também constituem importante elemento, vez que os gêneros são impactados de formas diferentes. Em complemento aos estudos dos autores citados, Brewis et al. (2019) destacam que as soluções sanitárias precisam estar em consonância com a cultura e tradições vigentes. Ademais, as autoras evidenciam que as intervenções sanitárias buscam cada vez mais mudar normas de higiene fomentando a criação de novos danos e estigmas sociais como, por exemplo, o estímulo a agressões e censuras a "infratores" que não seguem as novas normas (BREWIS et al., 2019). Tal fato valida a importância e a necessidade da aplicação de estruturas sanitárias em consonância com iniciativas de sensibilização da população (JAIN; SUBRAMANIAN, 2018; ABUBAKAR, 2018) e que sejam social e culturalmente aceitas, dignas, seguras e adequadas às realidades às quais se destinam (UN, 2016; CARUSO et al., 2017; ELLEDGE et al., 2020; BISWAS; JOSHI, 2020).

As desigualdades de gênero não têm origem recente e vêm se perpetuando ao longo dos anos até a atualidade. Apoiadas nesse processo de desigualdades socialmente construídas, as relações sociais de sexo, por meio da divisão sexual do

trabalho, reproduzem estas desigualdades, refletindo o que, culturalmente, se espera como "ser homem" e "ser mulher" (HIRATA, 2018; HEISE et al., 2019). Por constituírem recursos indispensáveis à vida saudável, as atividades relacionadas à água e ao esgotamento sanitário também são influenciadas pelos comportamentos pautados nas relações de gênero e tornam-se uma via de mão dupla: ao mesmo tempo em que escancaram a divisão sexual do trabalho, que delegam às mulheres atividades associadas ao atendimento dessas demandas, também representam importante agente condutor e indutor de mudanças estruturais na sociedade, caso os aspectos de gênero sejam verdadeiramente considerados pelas políticas públicas e programas da área (SINHAROY; CARUSO, 2019).

É preciso salientar que, embora a dinâmica da divisão sexual do trabalho possibilite a produção e reprodução da vida em muitas localidades, é necessário compreender que esta relação de proximidade das mulheres com a água não faz parte de uma natureza ou essência feminina (JARDIM, 2014). Ela perpetua a lógica social e culturalmente construída, que é hegemônica, trazendo implicações sobre as mulheres sob a forma de opressão e/ou dominação em relação aos homens, sobretudo pelo caráter invisibilizado das referidas atividades (MORAES, 2015; GOLD-WATTS et al., 2020). Assim, entender as relações de gêneros e como estas afetam aspectos de demanda e oferta de saneamento, traz aportes à redução das iniquidades, à promoção de soluções mais adequadas e potencializa o acesso universal ao saneamento.

Também é importante destacar que locais diferentes possuem lógicas organizacionais diferentes, a exemplo de áreas rurais e áreas urbanas. Assim, impactos negativos são sentidos de forma e em intensidade diferentes por mulheres e homens, a depender de fatores interseccionais como idade, cor/raça, gênero, orientação sexual, deficiência ou algum tipo de morbidade, classe ou *status* social, renda, escolaridade e localização do domicílio. Sinharoy e Caruso (2019) destacam a necessidade de estudos que privilegiem a abordagem feminista, tendo em vista que para a superação das desigualdades de gênero no saneamento é necessário o reconhecimento das diferentes necessidades inerentes aos gêneros, além do reconhecimento da importância das atividades relacionadas ao saneamento para mulheres e meninas e à utilização de uma abordagem interseccional, tendo em vista

o atendimento das mulheres mais marginalizadas e/ou em situação de vulnerabilidade.

Autores ressaltam que os programas de saneamento falham ao não assumirem as diferenças de gênero, vez que deixam de considerar necessidades específicas das mulheres e determinados comportamentos que influenciam o uso das soluções (DANKELMAN *et al.*, 2009; RAJ *et al.*, 2019; ELLEDGE *et al.*, 2020). Sinharoy e Caruso (2019) afirmam que a área da saúde pública ainda é cega quanto às questões de gênero, tanto pela falta de estudos de gênero ou pelas brechas contidas nos estudos já existentes, o que representa a perda de oportunidades no avanço de melhorias nos setores de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Vários autores abordam a relevância das mulheres para a governança da água e a sua importância fundamental na gestão dos recursos hídricos tendo em vista a sua relação mais estreita com a água (BRANCO et al., 2003; MELO, 2006; MORAES; PERKINS, 2007; HORA et al., 2015; MORAES, 2015; SOMMER et al., 2016; NOGUEIRA, 2017; CARUSO et al., 2017; ROUTRAY et al., 2017; TSETSE; ALLEMAN, 2017; SHRESTHA; CLEMENT, 2019; SINHAROY; CARUSO, 2019). Muitos destes estudos, todavia, acabam naturalizando a condição das mulheres como cuidadoras e principais usuárias da água. No âmbito nacional, as políticas públicas de saneamento brasileiras ainda não incorporaram de maneira adequada as questões de gênero (SILVA, 2017). Melo (2006) constata que as políticas públicas, ao não considerarem a existência de desigualdades sociais entre o masculino e o feminino, penalizam as mulheres – reforçando os homens enquanto sujeitos dos processos e deixando as mulheres à margem das decisões e das políticas públicas. Fundamentadas na análise de comunidades rurais em países em desenvolvimento, Elledge et al. (2020) destacam que, embora as equipes responsáveis pela elaboração e aplicação das soluções sanitárias tenham interesse em considerar as questões de gênero, estas não são refletidas em melhorias nas soluções. As autoras constataram ainda que o conceito de gênero está associado ao binarismo do sexo biológico e não à identidade de gênero e que, na maior parte, abrange apenas as mulheres e meninas (ELLEDGE et al., 2020).

Ressalta-se que os estudos que compõem a literatura nacional ainda são incipientes na consideração das relações de gênero e seus impactos sobre o saneamento, quando comparados aos estudos internacionais. A dimensão territorial brasileira, a variedade de culturas, povos e costumes, bem como a baixa incorporação da perspectiva no âmbito institucional, contribuem para que os estudos sobre gênero e saneamento ainda não tenham avançado em números, profundidade e a consideração de diferentes localidades.

Estudiosos das questões de gênero e políticas públicas no Brasil ressaltam que o Estado aparece como intensificador das relações patriarcais quando coloca as mulheres à margem do processo de decisão, penalizando-as ao excluí-las da condição de planejadoras ou beneficiárias diretas, enquanto aos homens é inerente o papel de protagonistas (BRANCO et al., 2003; MELO, 2010; BUTTO, 2011). Bandeira e Melo (2005) sugerem que o caminho para a resolução deste problema passa pelo reconhecimento e valorização do trabalho realizado pelas mulheres no contexto do saneamento, sem, contudo, intensificá-lo. Assim, o ideal é que sejam criadas e consolidadas políticas públicas de gênero – e não apenas para mulheres – , objetivando uma relação mais equitativa, promovendo transformações para todos os gêneros e ampliando a participação feminina em outras esferas, além da domiciliar. É neste sentido que leis e políticas neutras podem ser discriminatórias para as mulheres. É preciso que o aparato do Estado seja capaz de promover a participação feminina nos processos decisórios, observando-se as suas particularidades e buscando atender suas demandas específicas, como, a exemplo, da acessibilidade a locais de reuniões, bem como sua realização em horários que considerem as suas rotinas. É preciso também garantir a elas o direito de serem ouvidas, para que não se sintam oprimidas e constrangidas em ambientes que possam ser dominados por homens ou que tenham qualquer outra característica que possa restringir a sua participação (BANDEIRA; MELO, 2005).

Internacionalmente, a perspectiva do gênero no saneamento foi discutida pela primeira vez na Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher (CEDAW), realizada em 1979, pela Entidade das Nações Unidas para Equidade de Gênero e Empoderamento Feminino (UN WOMEN). Durante a "Década da água" (1981-1990) o papel de mulheres e homens

foi sublinhado como fundamental na gestão da água e do esgotamento sanitário, mas foi em 1992, na Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente, em Dublin, que o papel das mulheres diante do saneamento foi formalizado (BENNET et al., 2008). Dentre os princípios da Declaração de Dublin sobre Água e Desenvolvimento Sustentável, o terceiro aludiu ao papel fundamental das mulheres na provisão de água, gestão e proteção dos recursos hídricos. Ainda em 1992, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Agenda 21 trata da necessidade da participação, capacitação, educação e mobilização das mulheres como tomadoras de decisão e gestoras de recursos hídricos e saneamento. No mesmo sentido, o Segundo Fórum Mundial de Água e Saneamento, realizado em Haia, em 2000, enfatizou e validou as questões de gênero como um dos pontos essenciais para a sustentabilidade dos serviços de água, saneamento e a higiene, argumentando que o acesso igualitário à água para homens e mulheres é uma questão de justiça social, na qual o acesso e o controle sobre os recursos hídricos e ações de desenvolvimento devem ser compartilhados (FERNANDEZ, 2002). Na Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável (Rio + 10), realizada em Joanesburgo, 2002, os governos concordaram em dar suporte à construção de infraestruturas de água e esgotos de forma a garantir o atendimento às necessidades dos pobres, sendo, ainda, sensíveis aos aspectos de gênero. Os fóruns e eventos internacionais sobre água e saneamento subsequentes caminharam rumo ao reconhecimento da dimensão gênero, evidenciando a necessidade urgente de inseri-la na gestão da água (BENNETT et al., 2008). Diretrizes específicas sobre a especial atenção às mulheres no acesso à água e ao saneamento apareceram mais adiante, no objetivo 6 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em 2015. Entretanto, o grande marco para as políticas de gênero, contudo, foi o reconhecimento do abastecimento de água e o esgotamento sanitário como Direitos Humanos, pelas Nações Unidas, em 2010 (A/RES/64/292) (UNITED NATIONS, 2010). O conteúdo normativo dos Direitos Humanos à água e ao esgotamento sanitário inclui como elementos: disponibilidade; acessibilidade física e financeira; qualidade e segurança; aceitabilidade e, especificamente para o esgotamento sanitário, privacidade e dignidade. Todos estes elementos são suportados pelos princípios da: não-descriminação e equidade; participação e inclusão; responsabilidade e prestação de contas; informação e

transparência; alcance progressivo e uso máximo dos recursos disponíveis. Os DHAES estabelecem que o acesso à água e ao esgotamento sanitário são condições essenciais para o completo gozo da qualidade de vida e o alcance dos outros direitos humanos. O Brasil, como signatário, assume o compromisso de promover soluções de saneamento seguras, higiênicas, sociais e culturalmente aceitas, promovendo melhorias na qualidade de vida de todas as pessoas. Maior equidade de gênero no saneamento pressupõe também políticas públicas transversais, nas quais as relações de gênero sejam reconhecidas e consideradas nos marcos legais regulamentadores de aspectos infraestruturais, habitacionais, de geração de renda e trabalho, de produção e saúde no campo, de educação formal e continuada, dentre outros. Faz-se evidente a percepção de que o acesso à água e ao esgotamento sanitário, bem como sua gestão, deve ser pautado em fatores econômicos e ambientais, mas também em fatores socioculturais, dentre os quais, as relações de gênero. Assim, uma visão estritamente técnica, com ênfase no aumento da cobertura, deve ser superada em busca de políticas e estratégias claras que possam guiar e incorporar as questões de gênero nos diferentes níveis e etapas dos projetos, promovendo melhorias e maior adequabilidade das ações implantadas, resultando em uma maior sustentabilidade das soluções (KHANNA; DAS, 2016; SHRESTHA; CLEMENT, 2019).

4 METODOLOGIA

4.1 Preparação para os campos

O material analisado compõe o banco de dados do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR), tendo sido coletado durante a pesquisa de campo. A elaboração do PNSR ocorreu entre os anos 2015 e 2019, por meio da parceria entre a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Fundação Nacional de Saúde (Funasa), órgão financiador do Projeto de Pesquisa intitulado "Estudo para a concepção, formulação e gestão do PNSR". A etapa de campo ocorreu nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2016, e consistiu no diagnóstico da situação sanitária em comunidades rurais do Brasil. Nesta etapa, cinco equipes realizaram profundidade. por meio da imersão em campo durante estudos aproximadamente 10 dias, em 15 comunidades rurais de diferentes tipos populações (assentamentos rurais. ribeirinhas. pescadores, quilombolas, extrativistas, indígenas, e atingidos por barragens) - situadas nas cinco macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul). Estas 15 localidades foram escolhidas por meio de indicações da Funasa e do Grupo da Terra⁹, parceiro do Programa. As localidades pesquisadas pelo PNSR e as analisadas nesta tese estão geograficamente representadas na Figura 4.1.

⁹ O Grupo da Terra é um colegiado de gestão que compõe a estrutura do Ministério da Saúde e que teve como objetivo inicial elaborar a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas (PNSIPCFA). Ele é constituído por representantes de diversas secretarias e unidades vinculadas ao Ministério da Saúde e representantes da sociedade civil organizada (Ministério da saúde, 2012).



Figura 4.1 - Mapa com a localização das 15 comunidades pesquisadas no PNSR

Fonte: Elaborado pela autora

Por consistir em um estudo que almeja a profundidade, diante das 15 comunidades rurais estudadas no PNSR, foram selecionadas como referências empíricas para esta tese três comunidades nas quais a autora esteve presente: Comunidade Barreiro Amarelo (BA), Comunidade Nova Esperança (BA) e Assentamento Pontal do Buriti (GO). As comunidades estão identificadas na Figura 4.1 pelos marcadores amarelos. A presença e interlocução da autora com os sujeitos são fatores considerados preponderantes para a escolha das comunidades incluídas neste estudo. Embora não representem a diversidade de povos rurais, em sua totalidade,

destaca-se a variedade de situações encontradas no que diz respeito ao saneamento, a fatores socioambientais e econômicos.

4.1.1 A metodologia utilizada: a Teoria Fundamentada nos Dados

Devido à amplitude do campo do PNSR, representado pela imersão de 47 pesquisadoras/es em 15 comunidades rurais das cinco macrorregiões do País, adotou-se a coleta de dados em concomitância com sua pré-análise, prevendo-se uma certa padronização na forma de obter e organizá-los. A Teoria Fundamentada nos Dados - TFD (Grounded Theory) foi interpretada como portadora do conjunto de técnicas mais adequado à obtenção de informações, por meio de sucessivas interações entre pesquisadoras/es e moradoras/es das comunidades. A análise inicial, simultânea ao campo, contribuiu para que a representação da realidade vivida pudesse ser interpretada, favorecendo a inclusão e análise de achados não previstos (CHARMAZ, 2006).

A composição dos objetivos da pesquisa de campo do PNSR foi articulada à metodologia empregada, sendo os pesquisadores de campo treinados para vislumbrarem o modo de alcançar as informações requeridas e de organizá-las a partir de temas pré-definidos. A utilização da TFD foi precedida por uma capacitação orientada pelo pesquisador e antropólogo Oscar Torreta, em janeiro de 2016. Contratado especialmente para desenvolver o marco teórico metodológico do PNSR, no que diz respeito à coleta de dados qualitativos, o antropólogo enfatizou a necessidade de aprofundamento em leituras específicas que levaram à compreensão do objeto pesquisado, do objetivo e do método. No total, foram cerca de 40 horas/aula em uma semana de curso, sendo abordados, além dos princípios da Teoria Fundamentada nos Dados, aspectos referentes à entrada dos pesquisadores em campo e às técnicas qualitativas de coleta de dados.

A TFD permite que o/a pesquisador/a reúna um volume de dados referentes a determinado fenômeno e, após a sua comparação e codificação, extraia as suas singularidades e crie uma teoria – emergente deste processo de análise dos dados. Durante o campo, aos fenômenos pré-estabelecidos para a pesquisa do PNSR foram agregados os de interesse da autora, que, procurou extrair em todos os

temas, as singularidades inerentes às relações de gênero no interior dos domicílios, para o atendimento à demanda de saneamento. Na TFD o/a pesquisador/a gera uma explicação sobre determinada ação, processo ou comportamento sob a visão dos interlocutores (CRESWELL, 2014). Nessa pesquisa, a explicação da ação extrapolou as bases iniciais de observação (o saneamento), alinhando-se aos aspectos que tornam visíveis os papéis de mulheres e homens frente às demandas domésticas de saneamento. Pretendeu-se não apenas a descrição da realidade, mas a elaboração de teorias capazes de explicar como e por que as ações se estabelecem, porque se mantêm e quais impactos geram na vida das pessoas. Como vantagem da TFD, Corbin e Strauss (2015) ponderam que ela é capaz de explicar como as pessoas convivem, interagem/exprimem emoções e agem diante das suas experiências, aspecto relevante quando a pretensão é uma análise de gênero e saneamento, tema central desta tese.

A Teoria Fundamentada nos Dados é comumente aplicada em estudos da área social, onde se tem a grande vantagem da flexibilidade da ação que irá resultar na aquisição de informações relevantes, cabendo ao pesquisador optar por uma ou outra vertente, a depender dos objetivos da sua pesquisa. Como nessa pesquisa o objetivo é realizar uma interpretação das relações sociais que determinam a dedicação dos gêneros às atividades relacionadas ao saneamento, a vertente adotada é a de Charmaz (2006), que proporciona uma interpretação ainda mais intuitiva e flexível do que a TFD de Strauss ou Glaser – seus precursores.

A vertente de Kathy Charmaz inspira-se nos preceitos do construtivismo social, e defende que a complexidade dos mundos e as múltiplas realidades sejam enfatizadas durante a codificação dos dados (CHARMAZ, 2006). Desta forma, a operacionalização de apenas um tema central durante a codificação, conforme definido por Strauss e Corbin (1990), pode não ser suficiente para retratar a realidade, dar ênfase nas especificidades e conferir protagonismo aos atores. Na vertente da TFD de Charmaz (2006), a importância da descrição detalhada das técnicas praticadas não é desconsiderada e maior ênfase é colocada em aspectos sociais como crenças, sentimentos, valores, ideologias e suposições, que são estabelecidos pelos atores da pesquisa diante do observado em campo. A autora defende que a codificação dos dados seja feita de tal modo que coloque em

destaque as expressões praticadas pelos próprios pesquisados, vez que o complicado procedimento analítico recomendado por Strauss cria tal complexidade que pode confundir os dados e obscurecer a experiência empírica (CHARMAZ, 2006). Em síntese, destaca-se que o uso da vertente de Charmaz (2006), nesta tese, proporcionou a identificação e exploração de aspectos não previstos anteriormente, especialmente sobre as relações de gênero e suas nuances. Assim, ainda em campo, o comportamento dos sujeitos pode ser observado sob a lente da divisão sexual do trabalho e do patriarcado.

Em relação ao sistema de codificação, que será descrido nas próximas seções, foi iniciado ainda em campo (codificação inicial) e ganhou maior profundidade na análise posterior (codificação focada ou seletiva). Em relação ao caminho percorrido é importante frisar que algumas questões de pesquisa vieram após a coleta de dados, de acordo com as informações coletadas, em 2016, e a evolução e imersão da autora na temática de gênero e saneamento. Charmaz (2006), no entanto, explana que o trabalho não ocorre sempre de forma linear, considerando que é possível o pesquisador se concentrar em certas ideias iniciais e, após a análise e publicação de resultados, retornar aos dados à procura de ideias inacabadas (CHARMAZ, 2006). Este trecho é especialmente válido nesta tese, cujos dados foram revisitados após o período do campo.

A despeito de outra etapa importante, a pesquisa bibliográfica, Charmaz (2006) considera que sua realização prévia ao campo ajuda o pesquisador a ter *insights* e mais clareza sobre os fatos observados. A autora apenas ressalta que este estudo prévio não pode moldar os achados e defende a criação de uma seção específica para a revisão da literatura, recomendando sua construção após a coleta dos dados. Conforme os princípios descritos, clarifica-se que, nesta tese, a literatura foi consultada antes, durante e após a realização das pesquisas de campo, com o objetivo de ampliar a visão da pesquisadora sobre o tema analisado e de enriquecer seu olhar para novos códigos e categorias que pudessem, outrora, ter passado despercebidos.

Embora o processo de coleta das informações tenha sido bastante indutivo, destacase que aspectos relacionados ao tema de pesquisa e todo o processo de análise dos dados foram cuidadosamente trabalhados segundo autores de referências na área da pesquisa qualitativa (MINAYO, 2006; BARDIN, 2011; GASKELL, 2002; CHARMAZ, 2006).

4.1.2 A elaboração dos roteiros de pesquisa e a realização dos estudos-piloto

A elaboração do roteiro consiste em parte fundamental que precede a ida a campo. Segundo Gaskell (2002), ele demanda atenção detalhada e é resultado da investigação prévia do autor sobre o tema de estudo pretendido. Strauss *et al.* (1994) e Charmaz (2006) consideram que a definição de um tema geral e a elaboração de um guia/roteiro de entrevista com perguntas abertas e bem planejadas pode facilitar a entrada do pesquisador/a em campo e proporcionar maior segurança ao realizar as entrevistas. Este guia/roteiro, contudo, não deve engessar o/a pesquisador/a, tampouco desconsiderar os novos temas e novas questões que emergem do campo. Sendo assim, estas questões podem ser complementadas e alteradas de acordo com a necessidade sentida pelo/a pesquisador/a. Tal abertura e autonomia do/a pesquisador/a em campo oportuniza a emersão de achados que, por sua vez, proporcionam a abertura de novas frentes e questões de trabalho, contribuindo para a criação de uma teoria proveniente dos dados.

Diante destes pressupostos, os roteiros de pesquisa – de entrevista e de observação - que alicerçaram a coleta de dados no estudo de elaboração do PNSR e desta tese, foram elaborados no segundo semestre de 2015, por pesquisadoras/es e professoras/es do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental (DESA). O roteiro completo destinado às entrevistas (Apêndice 9.1) é composto por questões abertas referentes aos quatro componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais), e questões transversais referentes à gestão dos serviços ou soluções de saneamento, à educação e participação social e ao gênero, resultando em sete temas específicos. A construção de cada conjunto de perguntas, referente a cada tema específico também contou com a participação de especialistas. As questões sobre gênero e saneamento foram elaboradas pela autora desta tese (à época, estudante de mestrado) e contou com o auxílio e orientação dos demais especialistas. Além deste tema, a autora atuou, em maior medida, na elaboração

das questões sobre abastecimento de água e participou ativamente das revisões e validação do roteiro completo, sob supervisão do antropólogo Oscar Torreta, responsável pela orientação dos trabalhos de campo.

Em paralelo ao roteiro de entrevistas foi elaborado e utilizado um guia para as observações de campo (Apêndice 9.2), composto de temas relevantes aos objetivos do PNSR e, consequentemente, da temática das relações de gênero e saneamento. Como a etapa de campo foi concomitante em várias localidades e desenvolvida por vários pesquisadores, foi necessário um roteiro único para que questões primordiais não deixassem de ser investigadas. Este tipo de roteiro é chamado por Minayo (2006) de "observação dirigida" e é definido pela autora como uma boa ferramenta para observações multicênicas e no contexto no qual a pesquisa se desenvolveu.

Vale ressaltar que tais roteiros tiveram como objetivo focalizar o ponto de vista dos atores sociais em estudo, guiado para uma conversa e/ou observação. As questões abertas permitiram que entrevistados expressassem livremente seus pontos de vista, cabendo à pesquisadora guiá-los para seus temas de interesse sem cercear os relatos. Tendo em vista a adaptação à realidade local e à forma com que o diálogo com os atores era desenrolado, as questões foram exploradas pela pesquisadora de acordo com o contexto da entrevista e peculiaridades da/o entrevistada/o. O roteiro de observações e de questões serviram como ferramentas complementares e auxiliares. Desta forma, alguns aspectos do roteiro puderam ser ajustados por meio de observações e vice e versa. Temas que não se aplicavam àquela realidade ou momento eram excluídos.

Após revisão preliminar, os roteiros foram submetidos ao primeiro pré-teste, realizado no Assentamento Pastorinhas, Município de Brumadinho-MG, em outubro de 2015. Foram três visitas à localidade onde os cinco pesquisadores presentes, incluindo a autora desta tese, passaram por treinamento, preparando-se para os desafios de campo. O roteiro foi testado e como resultado chegou-se a uma versão mais concisa do original, sendo agregadas novas questões identificadas como importantes.

Após nova rodada de discussões do roteiro entre os pesquisadores de campo e os especialistas, procedeu-se à realização do segundo pré-teste, realizado junto à Comunidade Cardoso e ao Quilombo Capão dos Berto, no Município de Jaboticatubas-MG, em janeiro de 2016. Cerca de 20 pessoas estiveram presentes na realização deste pré-teste, entre pesquisadoras/es de campo e especialistas, sendo, ao final, realizada uma última revisão e validação do roteiro.

Como forma de identificar os pesquisadores de campo foi elaborado um folder no qual também estavam descritos os objetivos da pesquisa (Apêndice 10.3). Considera-se que este material foi válido, pois era a única ferramenta de identificação dos pesquisadores em campo, sendo importante para a diminuição da desconfiança dos moradores locais (WEBER, 1996). Algumas das vezes, os entrevistadores eram recebidos com cautela, e a mudança de postura ocorria com a apresentação do folder. Sublinha-se que o material foi cuidadosamente elaborado, com o objetivo de proporcionar o entendimento por pessoas não alfabetizadas.

As comunidades envolvidas no pré-teste foram selecionadas por representarem tipos diferentes de ruralidade – assentados e quilombolas, que compõem grupos populacionais do PNSR. Ademais, a escolha destas comunidades considerou fatores logísticos como facilidade no acesso e contatos pré-existentes. Além da validação dos roteiros, os pré-testes fomentaram ajustes na abordagem de campo e na avaliação da sua aplicabilidade.

Cabe ressaltar que, apesar de todo o exaustivo processo de preparação do roteiro de entrevistas, foram necessários ajustes e adaptações constantes em campo, com o objetivo de captar aspectos não previstos e que foram recorrentes nas falas dos interlocutores. inclusão Estes rearranjos consistiram de na novas questões/observações e foram de grande valia para a coleta de dados específicos sobre as relações de gênero e o saneamento e remetem aos pressupostos da Teoria Fundamentada nos Dados. Ademais, destaca-se a adequação da linguagem adotada nas entrevistas e conversas informais, onde a pesquisadora procurou evitar o uso de termos estritamente técnicos (que dificultam a compreensão por pessoas que não são da área), adequando-a aos trejeitos locais dos sujeitos e facilitando a comunicação entre as partes. As questões presentes no roteiro eram sempre reelaboradas de acordo com a situação, com o respondente e o momento da entrevista.

Três pesquisadores, incluindo a autora desta pesquisa, foram responsáveis pela coleta das informações apresentadas nesta tese: um homem e duas mulheres.

4.1.3 Contatos iniciais com as comunidades

O primeiro contato com as comunidades pesquisadas consiste em uma importante etapa da pesquisa de cunho qualitativo, pois possibilita a criação de uma rede de relações e informações primárias que proporcionam possíveis correções nas ferramentas de coleta de dados e a preparação da agenda e das atividades a serem desenvolvidas em campo (MINAYO, 2006; GIL, 2008).

Esta etapa, também definida por Minayo (2006) como "fase exploratória", foi desenvolvida durante os meses que antecederam o campo: novembro e dezembro de 2015 e janeiro de 2016. Inicialmente foram realizados contatos com os informantes-chave, por telefone, para a definição da viabilidade do campo e sua programação, de acordo com as características de cada localidade. As pesquisas na internet ajudaram na identificação de algumas características gerais das comunidades (localização, acesso, clima, etc.) e no planejamento das viagens.

No Assentamento Pontal do Buriti, o primeiro contato foi estabelecido com o diretor da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental (EMREF) São José do Pontal. Apesar de não ser morador do Assentamento, ele passa a semana no alojamento da Escola e retorna para a sua casa (em um município vizinho) às sextas-feiras, após o expediente. Por trabalhar na Escola há cerca de oito anos, ele acumulava um conhecimento significativo sobre as pessoas que lá habitavam e suas características gerais. Assim, ajudou na programação inicial do campo, indicando possíveis informantes e passando informações sobre o Assentamento e seus moradores. A partir das conversas estabelecidas, foi acordado que os pesquisadores poderiam se hospedar no alojamento da Escola, junto com os professores.

No caso da Comunidade Nova Esperança, o primeiro contato foi estabelecido com um ex-vereador e morador que se mostrou prontamente aberto para receber os pesquisadores. Ele e sua família vivem em Nova Esperança desde o seu início, acompanharam e participaram de vários momentos importantes que contribuíram para a consolidação da Comunidade. Sobre a imersão dos pesquisadores, a única ressalva realizada foi quanto à hospedagem, que não poderia ocorrer no interior da Comunidade, já que esta passava por um intenso período de seca e recursos escassos. A água, reservada nas cisternas de água de chuva e em açudes, já estava no fim. Desta forma, a equipe de pesquisadores ficou hospedada em Ichu, o distrito-sede, e todos os dias deslocavam-se para a Comunidade, onde passavam cerca de oito horas.

Na Comunidade Barreiro Amarelo, depois de algumas tentativas frustradas, foi identificado um funcionário da Prefeitura que conhecia a Comunidade e se prontificou a ajudar a equipe a acessá-la. Este funcionário integrava a Secretaria de Obras e Infraestrutura da Prefeitura de Oliveira dos Brejinhos e tinha grande conhecimento e contato com as pequenas comunidades rurais do Município. Sua relação com a Comunidade Barreiro Amarelo era antiga, já que a sua família tinha envolvimento político e, sempre que possível, dava assistência à Comunidade. Devido às condições do local, a equipe se hospedou em um hotel em Oliveira dos Brejinhos, dirigindo-se até a Comunidade diariamente.

Considera-se que os primeiros contatos foram primordiais para o bom andamento de toda a etapa de campo. As parcerias firmadas e os contatos previamente estabelecidos facilitaram a logística e pouparam os pesquisadores de possíveis imprevistos e/ou dificuldades.

4.2 A coleta dos dados

4.2.1 Técnicas utilizadas

Após todo o processo de preparação procedeu-se à etapa de coleta dos dados. As duas comunidades rurais localizadas no estado da Bahia, Nova Esperança e Barreiro Amarelo, foram visitadas entre os dias 2 a 13 de fevereiro de 2016 e 22 de fevereiro a 02 de março de 2016, respectivamente. O Assentamento Pontal do Buriti, localizado no estado de Goiás, foi visitado entre os dias 18 e 30 de janeiro de 2016. O Tempo de deslocamento não foi considerado neste relato. O período de estadia

dos pesquisadores em campo foi previamente definido de acordo com os recursos financeiros e pessoais disponíveis, as características das comunidades e os contatos primários com os informantes-chave locais. Assim, ficou estipulado que 10 dias seriam o mínimo suficiente para captar as informações desejadas. Durante a execução dos campos e, posteriormente, em uma avaliação dos dados, considerouse que o tempo dispensado foi suficiente para coletar as informações pretendidas no roteiro e outras que se mostraram importantes à medida que os pesquisadores imergiram no campo. Os últimos dias de estadia foram dedicados a sanar dúvidas e verificar informações mal exploradas, a fim de minimizar a saída de campo com lacunas na composição do *corpus* de dados. É importante frisar que uma maior disponibilidade temporal provavelmente resultaria em outras observações e achados, possivelmente de temas mais variados que os pretendidos neste estudo, todavia, questões de logística e limitação de recursos definiram o tempo de permanência dos pesquisadores nas comunidades.

A Teoria Fundamentada embasou todo o processo de coleta dos dados empíricos e, conforme os seus pressupostos, ela possibilitou que uma ampla gama de ferramentas fosse utilizada tendo em vista a cobertura adequada dos acontecimentos sociais em análise. Charmaz (2006) infere que, embora os métodos de coleta de dados constituam meras ferramentas, a forma com que o pesquisador os coleta afeta quais fenômenos serão enxergados, onde e como serão observados, interferindo diretamente na análise final. Bauer et al. (2002) também discorrem sobre isso, afirmando que o pluralismo metodológico oportuniza a visualização da realidade por meio de diferentes lentes, ampliando e validando a informação almejada. Assim, os instrumentos utilizados e a forma com que eles foram aplicados para a obtenção dos dados foram os seguintes:

1) Entrevistas semiestruturadas: técnica predominantemente usada para a coleta das informações. Por meio do roteiro de entrevistas previamente elaborado (Apêndices 9.1) foi possível garantir que as informações básicas sobre a realidade sanitária e as características gerais das comunidades fossem abarcadas. Apesar do roteiro, a pesquisadora não se limitou ao conteúdo previamente estabelecido e investigou, sempre que oportunas e necessárias, questões complementares àquelas já obtidas, buscando ampliar o detalhamento a um tema, esclarecer aspectos

geradores de dúvidas, ou questões sobre outros temas transversais que pudessem contribuir para o entendimento da situação em estudo. Desta forma, por serem exploradas questões abertas, a entrevista se aproximou de uma conversa informal em uma dinâmica que também objetivava a investigação de aspectos referentes às experiências e histórias de vida. Esta estratégia permeou a investigação de questões mais profundas e revelou experiências vividas pelos entrevistados no que tange às questões de gênero. Embora o roteiro de questões fosse bem completo, muitas questões eram respondidas quando outros temas eram introduzidos ou por meio da observação, não precisando ser questionadas de forma objetiva.

A abordagem das pessoas foi feita porta a porta, durante o período da manhã e da tarde, de acordo com a disponibilidade dos moradores. Como o objetivo era capturar uma maior variedade de realidades, algumas casas eram escolhidas de acordo com as suas características estruturais (acabamento, situação sanitária) e de localização na comunidade. Alguns entrevistados partiram de indicações de outros moradores que relatavam situações inusitadas ou de maior precariedade. Vale ressaltar que a pesquisa objetivou uma compreensão em profundidade sobre a situação sanitária, seus fatores intervenientes e as relações de gênero, assim, não se pretendeu a investigação em termos amostrais, mas sim em profundidade teórica¹⁰. A conversa demorava cerca de 50 minutos, a depender da abertura dada pelas pessoas, a sua disponibilidade de tempo e a profundidade das respostas. A Figura 4.2 apresenta alguns dos momentos de realização das entrevistas.

¹⁰ No Assentamento Pontal do Buriti habitavam cerca de 500 pessoas, distribuídas em 105 lotes. Na Comunidade Nova Esperança viviam 138 famílias, totalizando aproximadamente de 500 pessoas. Já na Comunidade Barreiro Amarelo viviam 27 pessoas, distribuídas em nove casas.

Figura 4.2 – Entrevistas:

A – Assentamento Pontal do Buriti; B – Comunidade Nova Esperança; C – Comunidade

Barreiro Amarelo



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Ao todo foram gravadas cerca de 30 horas de áudio, totalizando 36 entrevistas individuais, conforme o Quadro 4.1. Todas as entrevistas foram transcritas, parte pela autora e parte por terceiros.

Quadro 4.1 - Relação do número de entrevistas e horas de áudio por comunidade

Comunidade	Pontal do Buriti	Nova Esperança	Barreiro Amarelo
Número de entrevistas	11	16	9
Horas de áudio	11h43min	11h08min	6h42min

Durante a realização das 36 entrevistas houve domicílios em que mais de uma pessoa (maior de idade) estava presente e participou da conversa. Estes participantes foram, portanto, considerados na contagem total de pessoas respondentes. Assim, somaram-se 60 pessoas entrevistadas nas três comunidades, sendo 34 mulheres e 26 homens. O Quadro 4.2 relaciona todas as pessoas entrevistadas de acordo com a comunidade a qual pertencem, seu núcleo residencial, código, sexo e idade.

Quadro 4.2 - Relação do código, sexo e idade das pessoas entrevistadas

Comunidade	Núcleo residencial	Código	Sexo	Idade
Pontal do Buriti	1	PB01M	Mulher	36
		PB02H	Homem	38
	2	PB03M	Mulher	63
		PB04H	Homem	66
	3	PB05M	Mulher	58
		PB06H	Homem	61
	4	PB07M	Mulher	48

Comunidade	Núcleo residencial	Código	Sexo	Idade
		PB08H	Homem	55
	5	PB09M	Mulher	57
	7	PB10M	Mulher	36
	8	PB11M	Mulher	44
		PB12H	Homem	49
	9	PB13M	Mulher	47
		PB14H	Homem	42
	10	PB15M	Mulher	59
		PB16H	Homem	57
	11	PB17M	Mulher	52
	40	PB18M	Mulher	63
	12	PB19H	Homem	72
	40	PB20M	Mulher	54
	13	PB21H	Homem	56
	14	PB22H	Homem	42
	1	NE01H	Homem	45
	2	NE02M	Mulher	50
	3	NE03M	Mulher	42
		NE04M	Mulher	58
	4	NE05H	Homem	54
	_	NE06M	Mulher	62
	5	NE07H	Homem	66
		NE08M	Mulher	59
	6	NE09H	Homem	64
		NE10M	Mulher	23
	7	NE11H	Homem	30
	0	NE12M	Mulher	29
Commide de Nove Français	8	NE13H	Homem	34
Comunidade Nova Esperança	9	NE14M	Mulher	49
		NE15H	Homem	53
	10	NE16M	Mulher	62
		NE17H	Homem	67
	11	NE18M	Mulher	65
	10	NE19M	Mulher	21
	12	NE20H	Homem	26
	13	NE21M	Mulher	58
	14	NE22H	Homem	41
	15	NE23H	Homem	54
	16	NE24M	Mulher	61
	16	NE25H	Homem	67
	17	NE26M	Mulher	72
	1	BA01M	Mulher	51
Comunidade Barreiro Amarelo	2	BA02M	Mulher	49
	3	BA03M	Mulher	73
	4	BA04M	Mulher	21
		BA05H	Homem	33
	5	BA06M	Mulher	48
		BA07H	Homem	55
	6	BA08M	Mulher	40

Comunidade	Núcleo residencial	Código	Sexo	Idade
		BA09H	Homem	77
	7	BA10M	Mulher	46
		BA11H	Homem	49
	8	BA12M	Mulher	35

O sistema de codificação dos entrevistados foi elaborado para proteger a identidade do/a participante e seguiu a lógica adiante: PB para o Assentamento Pontal do Buriti, NE para a Comunidade Nova Esperança; BA para a Comunidade Barreiro Amarelo. O nome da comunidade é seguido por um número sequencial e pelas letras M (para mulheres) ou H (para homens). Por exemplo, a sigla PB05M se refere a uma mulher moradora do Assentamento Pontal do Buriti, NE02H se refere a um homem morador da Comunidade Nova Esperança e BA01M identifica uma mulher entrevistada na Comunidade Barreiro Amarelo. A sigla EG é usada para distinguir as entrevistas realizadas em grupo das individuais, sendo assim, é usado PBEG para a entrevista em grupo do Assentamento Pontal do Buriti, NEEG para a entrevista em grupo de Nova Esperança e BAEG para a entrevista em grupo da Comunidade Barreiro Amarelo.

O número de entrevistas individuais foi definido segundo o critério da amostragem teórica e da saturação teórica. Destaca-se que diante do tamanho das comunidades, o recurso pessoal, o recurso financeiro e o tempo disponível para a coleta de dados não seria possível obter-se a representatividade em termos amostrais. A amostragem teórica refere-se aos grupos com os quais se pretende trabalhar, sendo que quanto mais diversificado ele for, maiores são as chances de se captar as nuances de determinado tema. A amostragem teórica refere-se ao conjunto de mulheres e homens moradoras/es de áreas rurais. Houve a tentativa de se entrevistar pessoas com diferentes níveis de instrução, renda e tipos de profissão para que a amostra fosse variada. Como as categorias emergem com os dados, revelou-se importante diversificar a amostra para que o maior número de especificidades pudesse ser observado. Este número de entrevistados, contudo, conforme explicado por Charmaz (2006), não pode ser definido à *priori*. No campo, tudo depende da exemplaridade da amostragem teórica, ou seja, se o número de entrevistados é suficiente para representar a diversidade do fenômeno observado.

Esta decisão fica a cargo do pesquisador e deve ser baseada na análise e observação preliminar dos dados que estão sendo coletados. Embora uma variedade de situações tenha sido observada, não é possível afirmar que todas as especificidades da comunidade tenham sido capturadas.

O critério da saturação teórica condiz com a quantidade de entrevistas a serem realizadas e os temas emergentes. A saturação teórica é definida quando os achados advindos da amostragem teórica são previamente analisados e determinados temas ou códigos começam a emergir com maior frequência (CHARMAZ, 2006). Assim, estes temas ou códigos devem ser investigados até que não apareçam novas informações. Quando não se consegue mais obter novos achados de determinada categoria naquele grupo de entrevistados, alcança-se a saturação teórica. Nesta tese, à medida em que as entrevistas começaram a ser realizadas, foram estabelecidas categorias como forma de coleta da água e locais usados para urinar e defecar, por exemplo. Quando os achados referentes a estas categorias começavam a coincidir e não eram encontradas informações adicionais, a saturação teórica era obtida.

2) Conversa em grupo: a técnica foi utilizada ao final de cada campo como forma de validar as informações obtidas e investigá-las em maior profundidade, possibilitando o diálogo acerca das relações de gênero e a seletividade na atuação de homens e mulheres em ações voltadas ao saneamento, no âmbito domiciliar. As entrevistas em grupo também proporcionaram a abordagem a determinados temas que, durante a entrevista individual, as pessoas entrevistadas se sentiram intimidadas ou envergonhadas em relatar. O aparecimento e desenvolvimento destes temas eram moderados de acordo com a abertura e interação dos participantes, de modo a evitar constrangimentos ou situações de tensão. Dentre estas temáticas emergentes destaca-se a da menstruação, a forma com que ocorre a coleta da água e os aspectos relacionados à divisão sexual do trabalho. Durante a discussão coletiva, os informantes ganharam apoio dos seus pares, que compartilhavam experiências parecidas e contribuíam para o aprofundamento dos achados. O momento proporcionou, ainda, a observação de questões geradoras de consenso ou divergências de opiniões. O convite aos participantes foi feito à medida que os pesquisadores encontravam os moradores e por meio de boca-a-boca dos próprios habitantes. Não houve restrição quanto ao número de participantes ou o seu sexo. O local escolhido para sediar o encontro partiu de indicações dos próprios habitantes sendo: a sede do Assentamento Pontal do Buriti; a sede da Associação Comunitária de Nova Esperança e; a casa da moradora mais velha de Barreiro Amarelo. Os locais foram definidos de acordo com a facilidade de acesso, estrutura para comportar a reunião e a neutralidade do local em relação à possível presença de conflitos internos. O horário e a duração também foram definidos de acordo com a disponibilidade das pessoas, durando cerca de 1h30min cada e sendo entre às 14h e 17h, depois do almoço e antes da ordenha do período da tarde.

No total foram 16 participantes no Assentamento Pontal do Buriti (sete mulheres e nove homens), 19 pessoas na Comunidade Nova Esperança (oito mulheres e 11 homens) e 11 pessoas na Comunidade Barreiro Amarelo (cinco mulheres e seis homens). A Figura 4.2 apresenta parte dos participantes das entrevistas em grupo.

A C C

Figura 4.2 - Entrevistas em grupo

A – Pontal do Buriti, B – Nova Esperança e C – Barreiro Amarelo

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

3) Observação direta: com a técnica foi possível coletar informações aprofundar nas relações que se estabelecem no entorno das demandas de saneamento que não são reproduzidas na linguagem verbal. Um contato mais próximo dos pesquisadores com as pessoas entrevistadas foi incentivado para que fossem percebidas as sensações, sentimentos, expressões e comportamentos. A presença de outros pesquisadores, indutores ou expectadores dos processos comunicativos, foi importante para a qualificação dos registros por meio da comparação das observações. Por este instrumento também foi possível entender melhor como alguns dos processos investigados se organizam na prática, as discrepâncias entre

as respostas que eram dadas durante as entrevistas em relação ao que é praticado e algumas relações hierárquicas e de poder. A observação direta foi praticada durante todo o período no qual os entrevistados estiveram presentes nas comunidades.

Confeccionou-se o caderno de campo ou memorando, onde eram anotadas as impressões sobre as conversas informais, o gestual, as práticas sanitárias, hábitos e rotinas das pessoas, com respeito a seus domicílios, e as relações interpessoais no nível comunitário e familiar. Os elementos considerados essenciais à caracterização da demanda e à interpretação do nível de atendimento representam importantes fios condutores para a identificação da teoria capaz de se ajustar à questão de pesquisa. A interpretação do conjunto de informações do caderno de campo favoreceu a identificação das categorias emergentes — aquelas ideias que surgem com a observação e interpretação de situações reais - desde as primeiras entrevistas. Foi possível a visualização de temas que deveriam ser explorados e comprovados nas entrevistas e observações subsequentes. Na análise posterior ao campo, as descrições dos cadernos de campo também funcionaram como lembrete das observações e impressões estabelecidas em campo que contribuíram para a análise feita mais tardiamente, como no caso desta tese.

É importante ressaltar que todas as informações foram coletadas mediante o consentimento dos entrevistados e a garantia de anonimato. Atendendo à Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, este estudo foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, CAE 49966015.5.0000.5149, em 15 de janeiro de 2016 (Anexo 8.1).

4.3 A análise dos dados

No momento de codificação inicial, a análise permitiu um sobrevoo no que diz respeito à captura de posturas socialmente estabelecidas frente às demandas de saneamento. A descoberta de teorias fundamentadas nos dados se deu com a persistência no aprofundamento em dados empíricos e na reflexão acerca das relações mais marcantes e representativas das realidades visitadas, com a observação de padrões de comportamentos reprodutores de aspectos arraigados na sociedade.

Em relação à coleta e análise dos dados, Charmaz (2006) pondera que ela será de responsabilidade e escolha do pesquisador, e para que siga os padrões da cientificidade, deverá ser detalhadamente apresentada. Especificamente sobre a análise dos dados, ela deve iniciar ainda em campo, com a identificação de categorias, mas pode ser ampliada e continuada na medida em que são revisitadas as entrevistas, com o intuito de se conseguir captar novas informações em profundidade suficiente para torná-las uma teoria.

Charmaz (2006) considera que a TFD pode ser aplicada a diferentes tipos de dados, relatórios, documentos organizacionais, autobiografias e, como no caso desta tese, materiais qualitativos de bancos de dados já existentes. Quando isto ocorre, deve-se assumir que pesquisadores não fizeram parte da coleta destes dados e, assim, os pontos que não foram observados devem ser evidenciados, e o objetivo da pesquisa-base, bem como as informações contidas, devem ser entendidos e verificados quanto à suficiência ou capacidade para abarcar a questão de pesquisa pretendida. Destaca-se, todavia, que os dados selecionados para esta tese foram coletados pela própria autora, que já embutia no seu contato com os pesquisados, questões desta pesquisa. Este fato também contribui para a obtenção de maior clareza sobre o contexto no qual as respostas foram dadas, as reações dos respondentes e a sensibilidade para captar determinadas informações no momento considerado ideal. Todos estes fatores fortaleceram a construção de uma análise mais coerente e compatível com cada realidade e assim capaz de captar a essência dos entrevistados.

Destaca-se que algumas das questões oriundas deste estudo doutoral não estavam previstas durante a coleta de dados, a exemplo da identificação de aspectos relacionados à posição de poder dos homens ou inferiorização das mulheres. Todavia, a releitura dos dados após uma maior imersão nas teorias feministas proporcionou novas inspirações à pesquisadora, que adicionou outros códigos à análise, quando pertinente. Charmaz (2006) explica que ao revisitar os áudios, o pesquisador revive os momentos do campo, relembrando os sentimentos e visões dos seus entrevistados. Esta é uma prática comum segundo os princípios da TFD de Charmaz (2006) e pode ser precedida ou não pela confirmação das novas categorias, a depender do julgamento do pesquisador sobre a profundidade teórica

que os dados lhe oferecem. Assim procedeu-se. Neste caso, embora o retorno da pesquisadora ao campo não tenha sido possível, foram realizadas conversas com informantes-chave das comunidades e, embora o passar dos anos tenha implicado em alterações nas comunidades, foi constatada a permanência das situações aqui relatadas quanto às relações de gênero. Este novo contato foi estabelecido por redes sociais (*Facebook*) e *Whatsapp*. A ausência de recurso financeiro e a pandemia da Covid-19 impossibilitaram o retorno às comunidades.

Conforme a TFD, a análise dos dados consiste, então, na tentativa de compreensão da experiência do ponto de vista dos participantes da pesquisa, tendo sido trabalhada de duas formas: 1) Fase da codificação inicial e 2) Fase da codificação focada ou seletiva.

A Codificação inicial, de caráter preliminar, foi realizada ainda em campo, em 2016. Nesta etapa as informações agregadas foram mais generalistas, capazes de revelar o cotidiano da comunidade em termos ocupacionais e laborais (com base nas atividades mais praticadas), socioculturais (com base nas formas de socialização e agendas culturais), políticos (a partir da identificação de lideranças, grupos de trabalho, associações) e ambientais (que interferem nos usos da água e práticas sanitárias). Foram, então, extraídos os primeiros códigos para se prosseguir na coleta e a análise focada dos dados. Desta forma, a codificação inicial consiste na definição e criação de rótulos para sujeitos sociais, repetidas vezes, até que seja possível interpretar as cenas vivenciadas. O tipo de codificação utilizada foi a por incidência (CHARMAZ, 2006). Assim, ao passo que as entrevistas transcorriam foi identificada a repetição de determinados temas.

Por meio da codificação inicial das entrevistas também puderam ser observados tópicos emergentes que nem sempre eram previstos no roteiro. A dinâmica da análise inicial consistiu na escuta de todos os áudios após cada dia de entrevistas, dado que as transcrições seriam realizadas em momento posterior aos campos. As frases mais marcantes eram transcritas e os temas emergentes anotados nos memorandos, favorecendo a identificação de códigos mais gerais, confirmados, aprofundados ou descartados, em entrevistas subsequentes. Novas temáticas eram incorporadas ao roteiro de entrevistas e ao guia de observações. O Quadro 4.3

ilustra os códigos e categorias que emergiram da codificação inicial segundo a forma e o momento em que surgiram: códigos e categorias iniciais previstas (segundo o escopo do roteiro de entrevistas e guia de observações) e novas categorias emergentes (identificadas a partir do que estava sendo observado), assimiladas no roteiro.

Quadro 4.3 - Temas da codificação inicial segundo o momento da sua criação

	Temas	Momento de surgimento			
Códigos	Categoria	Previstas, identificadas e confirmadas em campo	Emergentes na interpretação dos dados		
	Coleta de água	X			
	Transporte da água	X			
	Armazenamento da água	X			
	Gestão domiciliar da água	X			
	Limpeza da casa	X			
Divisão das	Cuidado com as crianças	X			
	Definição dos usos da água		Χ		
tarefas	Tratamento domiciliar da água		Χ		
	Manutenção técnica das soluções de abastecimento de água		Х		
	Dificuldades com tarefas cotidianas		X		
	Higiene das crianças		Χ		
	Dificuldades de higienização íntima		Х		
	Dificuldades no banho	X			
Esgotamento	Uso da saia		Х		
sanitário	Privacidade	X			
precário ou	Vergonha		Χ		
ausente	Medo	X			
	Retenção da urina/fezes		Χ		
	Responsabilidade pela limpeza do banheiro		Х		
	Influência no uso do banheiro		X		
	Maior impactada/o por				
	soluções precárias/ausentes	X			
Impactos	Impactos na saúde física	X			
das soluções	Impactos na saúde mental	X			
ausentes ou	Privação da ingestão de água		X		
precárias	Dificuldades com tarefas		V		
sobre as	cotidianas		Χ		
relações	Impacto sobre as relações		Х		
sociais	sociais	V			
	Impacto sobre a renda	X	V		
	Impacto sobre a participação	X	X		

Temas		Momento de surgimento		
Códigos	Categoria	Previstas, identificadas e confirmadas em campo	Emergentes na interpretação dos dados	
	social		(maior detalhamento)	
Outros	Dominação masculina	X		
	Machismo		Х	

Ressalta-se que incialmente não era pretendida a análise de relações de poder ou de identificação da soberania masculina, por exemplo. A partir do momento em que este tipo de informação começou a ser identificada nas entrevistas e nas observações, questões correlatas foram incorporadas ao roteiro. Conforme a necessidade identificada, esses novos achados foram confirmados e/ou mais bem explorados em novas conversas com os mesmos atores. A codificação inicial também favoreceu a identificação de informações faltantes que, ao não conseguirem ser explicadas por meio das análises, comporão as lacunas que fazem parte do processo analítico.

Na codificação focada ou seletiva os códigos iniciais mais significativos ou frequentes foram usados para classificar, sintetizar, integrar e organizar o conjunto de dados. Os códigos criados nesta etapa foram mais direcionados, seletivos e conceituais (GLASER, 1978). A codificação focada pressupõe o uso máximo dos dados. Segundo Charmaz (2006) a codificação focada pode ser usada para revisitar codificações anteriores, filtrando, sintetizando e explicando segmentos maiores contidos em grandes quantidades de dados. Desta forma, ela requer decisões sobre quais códigos iniciais proveem sentido à análise resultando na categorização dos dados em maior profundidade.

A codificação focada foi realizada posteriormente ao período do campo, durante a elaboração desta tese. Nesta etapa, todos os áudios e transcrições foram revisitados e uma nova codificação foi realizada. Neste momento, os códigos criados durante o período do campo foram levados em consideração e a partir da nova leitura dos dados, novos códigos e categorias foram criados. Ressalta-se que o tempo decorrido após o campo foi decisivo para a elaboração destes códigos, para que fossem capazes de responder a novas questões de pesquisa, decorrentes do

amadurecimento e imersão da pesquisadora no referencial teórico. Todas as anotações e impressões contidas no caderno de campo da autora também foram consideradas.

A codificação focada, desta forma, iniciou-se com o maior aprofundamento no referencial teórico das teorias feministas, que proporcionou novas reflexões e elucubrações, resultando na identificação de aspectos que haviam passado despercebidos anteriormente. Concomitantemente, estas novas informações foram organizadas por meio da análise temática-categorial, técnica descrita por Bardin (2011). A organização dos dados facilitou o seu tratamento e análise, que foi composta por três etapas: 1) Pré-análise; 2) Exploração do material; 3) Tratamento, interpretação e inferência dos dados (BARDIN, 2011).

A pré-análise consistiu, primeiramente, na leitura dos documentos, evidenciando impressões e temas. Em seguida, o material analisado foi delimitado conforme as regras pré-definidas segundo pressupostos de Bardin (2011)¹¹. Assim, durante a execução da pré-análise procedeu-se à leitura flutuante de todas as transcrições. Tendo como parâmetros as questões e objetivos pretendidos verificou-se o volume de informações coletadas, se este seria suficiente para a sistematização e o estudo das ideias iniciais. Dessa forma, constituiu-se o *corpus* a ser analisado, composto por todas as entrevistas realizadas nas três comunidades. A definição do *corpus* foi cerceada pela regra da pertinência, ou seja, as entrevistas utilizadas adaptaram-se ao conteúdo e aos objetivos previstos. Destaca-se que, de acordo com esta regra, apenas as entrevistas realizadas com os gestores públicos foram desconsideradas por não abarcarem a temática em estudo¹².

-

Segundo Bardin (2011), o material da análise pode ser definido segundo as seguintes regras: a) Exaustividade – esgota-se a completude dos dados coletados; b) Representatividade – quando a amostra representa o universo; c) Homogeneidade – quando os dados devem referir-se ao mesmo tema e serem obtidos por meio da mesma técnica; d) Pertinência – o material de análise precisa adaptar-se ao conteúdo e objetivos pretendidos e; e) Exclusividade – quando um determinado tema não é classificado em mais de uma categoria.

¹² Um dos princípios desta tese é dar ênfase ao ponto dos vista de mulheres e homens, moradoras/es de áreas rurais. Devido a este fato, apenas os relatos deles foram analisados, visando dar legitimidade aos sentimentos, emoções e experiências por eles vivenciadas.

A fase de exploração do material consistiu na organização e agregação dos dados em unidades que contribuem para as análises, definindo os códigos e as categorias. Na fase de exploração do material o *corpus* decorrente da pré-análise foi submetido à análise de conteúdo temática-categorial. O processo de categorização e codificação das falas foi organizado segundo o seu conteúdo semântico, no qual todos os temas que possuíam o mesmo sentido foram agrupados e referenciados sob uma mesma categoria 13. Optou-se pela realização manual deste processo de codificação do material verbal no *Microsoft Excel*, sem a utilização de software, devido à variedade das formas com que os temas relevantes se manifestaram. Foi elaborada uma planilha onde as falas foram selecionadas e codificadas de acordo com o conteúdo. Por vezes foram identificadas palavras e expressões muito variadas para se referir a determinados temas comuns, sendo, então, definida a codificação manual, vez que esta técnica está associada a um menor risco de informações relevantes passarem despercebidas. As narrativas são organizadas de acordo com a localidade e o entrevistado, segundo os códigos de interesse. Um filtro foi adicionado na coluna dos códigos e das categorias para que os trechos com o mesmo tema fossem mais facilmente mobilizados.

A planilha em que se ordenaram os trechos das entrevistas com seus respectivos códigos e categorias resultou no Figura 4.3 que exemplifica a codificação realizada.

_

¹³ Bardin (2011) define quatro tipos de categorização: a) Semântico – todos os temas que têm o mesmo sentido ficam juntos; b) Sintático – referente aos verbos ou adjetivos; c) Léxico – classificação das palavras segundo o seu sentido ou; d) Expressivo - categorias que classificam as perturbações da linguagem (BARDIN, 2011).

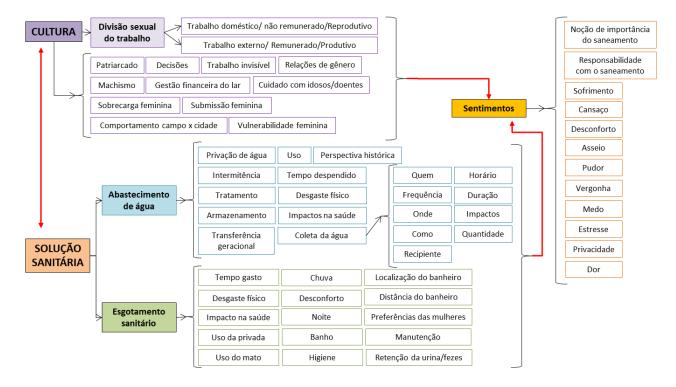


Figura 4.3 - Códigos, categorias e suas interfaces

Fonte: elaborado pela autora

As categorias são ilustradas pelos quadros com fundo colorido (cultura, divisão sexual do trabalho, solução sanitária, abastecimento de água, esgotamento sanitário, sentimentos). Os códigos são identificados pelos quadros sem fundo colorido. As setas indicam o fluxo de relação das categorias e os códigos, bem como a presença de interfaces/influências, que são indicadas pelas setas vermelhas. Os aspectos sociais, por exemplo, têm interface direta com o abastecimento de água e esgotamento sanitário e resultam na manifestação de sentimentos com intensidades diferentes por mulheres e homens. Destaca-se que a construção de determinados códigos, especialmente os da categoria cultura, foram cunhados com base na teoria feminista utilizada nesta tese. A teoria mobilizada proporcionou a identificação e a nomeação de fenômenos e comportamentos observados em campo dentre eles, a divisão sexual do trabalho. A teoria deu subsídio à identificação de fatores que podem consistir em privações, restrições e constrangimentos presentes na vida de mulheres e homens entrevistados. Desta forma, foi possível explorar aspectos relacionados às diferenças de gênero e poder, em uma nova perspectiva de análise para a área do saneamento.

O tratamento dos dados advindos da categorização temática-categorial consistiu na fase final da análise. A teoria referente à divisão sexual do trabalho, das relações sociais de sexo e o patriarcado foram, então, mobilizadas para estabelecer o diálogo com os achados. Foi nesta etapa, a partir da identificação dos códigos, que o referencial teórico foi utilizado para interpretar e discutir os achados à luz das teorias, estabelecendo relações, aproximações, divergências e gerando conclusões e descobertas empíricas - conforme os princípios da TFD. A apresentação dos resultados se deu de acordo com os dois componentes do saneamento estudados – abastecimento de água e esgotamento sanitário – que foram contrastados com a categoria "cultura" e todo o referencial teórico preliminarmente estudado.

Ademais, como forma de contextualizar melhor a realidade sanitária das localidades, foi estabelecida uma análise cujos achados dialogaram com os princípios normativos dos Direitos Humanos à água e ao esgotamento sanitário, da ONU – disponibilidade; acessibilidade física; acessibilidade financeira; qualidade e segurança; aceitabilidade, privacidade e dignidade. A associação das entrevistas com o referencial teórico dos DHAES visou proporcionar a evidenciação de aspectos de não-conformidade com seus critérios normativos. Desta forma, objetivou-se clarificar como a situação sanitária observada se traduzia em maiores dificuldades para os habitantes das comunidades diante de um marco internacionalmente reconhecido.

Sobre a análise realizada pela autora desta tese, é pertinente reconhecer a sua posição privilegiada, de mulher, branca, integrante do meio acadêmico, moradora de um centro urbano, de classe econômica favorável, casada. Segundo Sardenberg (2014), tem-se observado um cuidado cada vez maior por parte dos pesquisadores em considerar o próprio lugar de fala e tornar suas subjetividades mais transparentes. Deste modo, buscou-se, na medida do possível, agir com muita cautela na realização deste estudo para que os pré-conceitos da autora interferissem minimamente na realidade vivida pelos sujeitos. A autora, sempre que possível, procurou desconstruir as suas próprias concepções para tentar observar aquela realidade sob a lente dos entrevistados. Todavia, é impossível dizer que as análises são isentas de pré-conceitos. Corrêa (2011) versa sobre a importância da "corporalidade" da pesquisadora ou do pesquisador, afirmando que as pessoas precisam assumir o seu ponto de vista ao ir a campo. Assim, atribuir ao texto

produzido informações sobre quem o produz e os seus propósitos, bem como reconhecer a subjetividade, é um compromisso político e ético.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 A realidade dos sujeitos sociais

As soluções sanitárias se inscrevem sob a realidade cotidiana de mulheres e homens das comunidades visitadas e sofrem influência dos seus modos de vida, costumes, tradições, características organizacionais, bem como do ambiente no qual estão inseridas. Embora as três comunidades sejam caracterizadas como rurais, elas possuem atributos próprios que as diferenciam e merecem ser detalhados para que subsidiem as conclusões aqui apresentadas. Tais diferenças perpassam a esfera territorial, habitacional e econômica e abrangem aspectos como clima, vegetação, pluviosidade, adensamento populacional, casas com diferentes acabamentos e elementos infraestruturais, fontes de renda e produção. Algumas dessas características têm influência direta nos modos de produção e reprodução da vida dos sujeitos e impactam, sobretudo, a lógica organizacional que destina mulheres e homens a diferentes âmbitos do trabalho.

De forma geral, é possível ressaltar que as três comunidades possuem traços considerados comuns e associam-se com a estrutura das comunidades rurais/campesinas apontadas na literatura atinente. Na vida comunitária das áreas pesquisadas o parentesco e o compadrio assumem papel preponderante na regência do conjunto de regras e valores que constituem uma teia de reciprocidade social (sociabilidade) e laços solidários (WOORTMANN, 1990; LITTLE, 2002).

A forma de produção, por sua vez, articula-se aos valores praticados, reafirmando a política de coletividade viabilizando a coexistência social das pessoas e do espaço em que vivem. Nos lotes onde vivem mais de uma geração da mesma família, comuns nas três comunidades, pode-se dizer que a terra é vista como patrimônio, sobre o qual se faz o trabalho e o valor familiar é constituído (WOORTMANN, 1990). Scott (2003) considera que a utilização da força de trabalho familiar consiste na base da organização camponesa. Desta forma, foi observado que nos picos de trabalho (o plantio ou a colheita, por exemplo), os parentes se comprometem a ajudar uns aos outros sem cobrança monetária e, independente do trabalho ser individual ou familiar, o acesso aos recursos é sempre coletivo, consistindo em uma ajuda mútua. Tal ajuda também foi identificada na relação entre vizinhos, revelando uma

estratégia cotidiana de luta pela sobrevivência e reprodução social, orientadas pelo acesso aos recursos produtivos.

Afere-se que a organização rural/camponesa aqui detalhada, independente do contexto, remete à capacidade de formular um projeto de vida, à um fator de identificação e à força e defesa para resistir às circunstâncias nas quais estão inseridos e de construir uma forma de integração à sociedade, como destacado por Mintz (1971). Diante da configuração geral que as áreas rurais adquirem, a próxima seção se dedica a apresentar aspectos que caracterizam e influenciam a organização de cada uma das três comunidades estudadas, gerando reflexos na relação social dos sexos e nas soluções sanitárias, por sua vez, analisadas nas seções seguintes.

5.1.1 Assentamento Pontal do Buriti

Pontal do Buriti é um Assentamento da Reforma agrária desde 1999, quando o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra o instituiu legalmente. Em 1996, antes desta conquista legal, o Assentamento se iniciou com o acampamento de 246 famílias na fazenda Pontal do Buriti, às margens da rodovia GO-050. Cerca de 700 pessoas viviam em barracas de lona e, embora a estrutura fosse precária, os moradores se mobilizaram para implantar uma escola para as crianças e para conseguirem a posse da terra. As aulas eram ministradas por mulheres da própria Comunidade. A renda das famílias era obtida por meio de trabalhos temporários em fazendas da região, principalmente pelos homens. Naquele tempo não havia banheiros, suas moradoras e moradores recorriam ao mato ou à fossa seca para urinarem e defecarem e usavam cercados de lona para o banho. O abastecimento de água era por meio de uma solução alternativa coletiva, composta por três poços rasos de onde a água era coletada e transportada manualmente pelas mulheres. Segundo os relatos, à época, havia grande espírito de colaboração entre os moradores, que compartilhavam refeições, as estruturas físicas construídas e as múltiplas lutas pelo direito à terra. Esta descrição sucinta da formação inicial do Assentamento tem importância, pois a forma de organização do local e mobilização social culminaram na conquista da terra e se desdobrou no espírito de colaboração e parceria que perdurou. Tal comportamento auxiliou na conquista de muitas melhorias, a exemplo da escola rural e de projetos de produção rural.

Ao comprar a fazenda, o Incra a dividiu em 105 lotes que somavam 6.445,1366 ha. Como o número de famílias acampadas à beira da estrada era maior do que a quantidade de lotes demarcados, foi preciso estabelecer critérios de seleção que foram compostos pela: 1) Quantidade de filhos, sendo que famílias com mais filhos tinham prioridade e; 2) Composição parental, que priorizava mães solteiras. A distribuição dos lotes ocorreu por meio de sorteio. Durante a realização da pesquisa de campo, estimou-se que 500 pessoas habitavam o Assentamento. A Figura 5.1 mostra a localização de cada casa do Assentamento, onde pode-se observar que as residências ficam distantes umas das outras e cada lote possui a sua própria área de cultivo.



Figura 5.1 - Marcação das casas de cada um dos 105 lotes do Assentamento

Fonte: BRASIL, 2021, p. 122

Pertencente ao município de Rio Verde, Pontal do Buriti localiza-se a 105 km da sede municipal, estando mais próximo da sede de outro município, Montevidiu, que se encontra a 46 km da Comunidade, e a 225 km de Goiânia, Capital do Estado de

Goiás. Assim, os moradores recorrem à Montevidiu para suprir suas demandas mais urgentes, como a compra de alimentos e de insumos para a produção.

O Assentamento está inserido no bioma cerrado, com períodos de chuvas e secas bem marcados. A precipitação média anual é de 1.663 mm, considerada média diante da variação da precipitação no Brasil¹⁴. Segundo os entrevistados a quantidade de chuvas é suficiente para a recarga hídrica e para proporcionar o plantio. As temperaturas mais amenas também garantem que os cursos d'água se mantenham perenes no período de seca, resguardando seu uso para certas atividades como irrigação de pequenas plantações e consumo doméstico. Tais características, somadas ao tipo de produção econômica, torna a área propícia para a produção agrícola de soja e feijão. Assim, a monocultura é a principal atividade econômica das famílias do Assentamento, seja pela produção por conta própria ou pelo arrendamento de parte dos terrenos. Em relação a esta atividade, os homens dominam o trabalho na lavoura e as decisões de cunho financeiro/produtivo que são tomadas. No âmbito da produção da monocultura, as mulheres atuam secundariamente, exercendo atividades mais pontuais e sem remuneração financeira direta. Já o cultivo de pomares, hortas e a criação de animais de pequeno porte ficam prioritariamente sob a responsabilidade das mulheres e não possuem remuneração financeira. Em alguns lotes há criação de animais de corte ou para produção leiteira. Este tipo de atividade é secundário sendo, usualmente, realizada pelos homens.

No geral, as casas são de alvenaria com diferentes tipos de acabamento, a depender da situação financeira das famílias. Ademais, foi observada uma grande diferença na renda média estimada entre as famílias, fator que indicou influência direta nas soluções sanitárias presentes em cada domicílio.

A mobilização para proporcionar o ensino básico às crianças, ainda na época do acampamento, especialmente por parte das mães, favoreceu a implantação de uma

o bioma Caatinga - Macrorregião Nordeste o de menor precipitação média anual.

¹⁴ Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), a precipitação do Brasil acumulada no ano varia entre 600 mm a 3300 mm. A grande amplitude na precipitação justifica-se pela extensão territorial do país e a e à presença de variados climas e biomas, sendo que o bioma Amazônia — Macrorregião Norte é o mais chuvoso e

Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental (EMREF). Até a realização desta pesquisa (2016), as crianças não precisavam sair do Assentamento para estudar até o ensino fundamental. Segundo os moradores o associativismo foi mais intenso nos primeiros anos do Assentamento, quando foi criada a Associação de moradores. Desta forma, eram realizadas reuniões frequentes na sede do Assentamento, sendo a assiduidade constatada. Não foram coletadas informações sobre a equidade na participação de mulheres e homens nestas reuniões. No ano em que ocorreu a pesquisa de campo, a Associação era presidida por uma mulher - a primeira a assumir o cargo desde a sua fundação. A presidente destacou aspectos relacionados às dificuldades de mobilização entre os habitantes do Assentamento e a falta de participação e interesse nos projetos de capacitação captados pela Associação. Relatou, ainda, ter sofrido certo preconceito e desconfiança pelo fato de ela ser mulher, se deparando com comentários machistas e situações em que a sua capacidade era questionada. Todavia, ela considera a sua gestão boa e não se sente diminuída pelo preconceito. Conjectura-se que a história de vida da Presidente da Associação contribuiu para a sua eleição; desde mais jovem, ainda solteira, dedicou-se aos estudos e à própria capacitação para a gestão dos negócios e, mais tarde, devido à problemas de saúde do esposo, assumiu a responsabilidade sobre o manejo do terreno da família. O pensamento desta mulher sobre a divisão sexual das tarefas e a participação feminina nas variadas esferas de vida desviou-se dos demais por prezar a participação ativa e equânime das mulheres, em que a divisão das tarefas não as penalizem nem as sujeitem a situações de subordinação aos homens.

Resumidamente, o Assentamento Pontal do Buriti tinha como principais características: ser dividido em lotes grandes onde cada família escolhe como produzir; ter como principal forma de produção a monocultura; possuir Escola Rural de Ensino Fundamental; possuir associação comunitária; considerar a água como recurso abundante, sem interferência na produção e/ou a reprodução do modo de vida; possuir domicílios atendidos por soluções individuais de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

5.1.2 Comunidade Nova Esperança

A Comunidade Nova Esperança pertence ao município de Ichu, no Estado da Bahia, distando 14,4 km de sua sede e 202 km de Salvador. O acesso à Comunidade se dá, em parte, por uma estrada não pavimentada. Abrangendo uma área de 6,4 ha, 138 famílias viviam no local, em 2016, totalizando aproximadamente 500 residentes.

A Comunidade teve origem por volta dos anos 1970, quando trabalhadoras/es da antiga fazenda Tira Barros começaram a se estabelecer em uma área vizinha, formando um povoado inicialmente chamado de Cachimbo Eterno. Na época, a produção de utensílios de barro era a principal atividade econômica da região, mas com o fim da fazenda, os habitantes da Comunidade começaram a desempenhar trabalhos informais nas localidades vizinhas. Com isso, o nome foi alterado para Nova Esperança.

Nova Esperança tem como característica um maior adensamento populacional, com casas próximas umas das outras, e o calçamento de vias com pedras. As casas são todas de alvenaria, com diferentes tipos de acabamentos, e possuem energia elétrica. No interior da Comunidade há pequenos comércios de alimentos e bebidas, uma igreja católica, escola de ensino fundamental, e dois centros comunitários. Desde o início, seus habitantes se mobilizaram e se organizaram socialmente por meio de duas cooperativas. Tal organização contribuiu para conquistas importantes como a instalação da rede de abastecimento de água, a implantação da escola e o atendimento médico periódico. Um dos moradores foi vereador do município de Ichu, o que contribuiu para a captação de recursos para a Comunidade e resolução de alguns de seus problemas. Embora a participação das pessoas nas Cooperativas já tenha sido maior, todos reconhecem a importância delas para a Comunidade. Segundo relatado, embora os homens representassem maioria nas reuniões, as mulheres eram beneficiadas por projetos voltados para a produção alimentícia e o artesanato, cujo objetivo era a capacitação das mulheres em atividades que pudessem promover renda e contribuir para o seu empoderamento e independência.

Tendo em vista o adensamento populacional, a maioria dos moradores possuíam lotes pequenos, que não comportavam a produção de alimentos destinados à

comercialização e nem a criação de animais de maior porte. Apesar de não ser prática corriqueira, foi constatada a presença de propriedades onde havia pequenas plantações de leguminosas. A principal fonte de renda dos homens de Nova Esperança, em 2016, era o trabalho autônomo como pedreiros, carpinteiros e lavradores nas localidades vizinhas. Já as mulheres, se dedicavam aos trabalhos domésticos, algumas trabalhavam como funcionárias da escola e outras atuavam em faxinas, em Ichu. A Figura 5.2 demonstra a vista aérea da Comunidade, onde é possível observar a delimitação dos lotes e a proximidade das casas; a presença de dois açudes na parte inferior da Figura 5.2 e um rio cujo fluxo d'água é intermitente nos meses de maior seca (parte superior esquerda da imagem).



Figura 5.2 - Delimitação da Comunidade Nova Esperança

Fonte: BRASIL, 2021, p. 229

Por se localizar no bioma caatinga, no semiárido brasileiro, as temperaturas são elevadas e as chuvas concentradas em abril e maio. A precipitação média do ano de 2016 foi de 648 mm (INEMA, 2016), considerada baixa no Brasil. A escassez hídrica implica em dificuldades no plantio, criação de animais e demais atividades cotidianas. Parte destes efeitos é minimizado pelo sistema de abastecimento de água existente e pelos dois açudes da Comunidade, mas estas fontes não são suficientes para atenderem às necessidades básicas da população. Ademais, o

abastecimento de água era intermitente e a qualidade da água dos açudes era considerada ruim segundo os moradores.

Em síntese, a Comunidade Nova Esperança se caracterizava por: possuir adensamento populacional e proximidade entre as casas; possuir vias pavimentadas com pedras; se organizar socialmente por meio de duas associações comunitárias; ter escola municipal de ensino fundamental; dedicar-se a trabalhos autônomos fora da Comunidade, no caso de homens, e na Comunidade, no caso das mulheres; possuir sistema de abastecimento de água intermitente; sofrer com a baixa pluviosidade e falta de água na maior parte do ano.

5.1.3 Comunidade Barreiro Amarelo

A Comunidade Barreiro Amarelo pertence ao município e Oliveira dos Brejinhos, na Bahia, localizando-se a 30,5 km do distrito sede, e a 629 km de Salvador. As vias de acesso à Comunidade, em 2016, eram caracterizadas pela falta de pavimentação, com muita areia e buracos, que dificultavam o acesso em carros pequenos. Ademais, nos períodos de chuva, parte da estrada se alagava e deixava a Comunidade sem acesso até mesmo por veículos de maior porte. Assim, sua localização e as condições precárias das estradas isolam a população e dificultam o acesso a recursos básicos como educação, saúde e gêneros alimentícios

Barreiro Amarelo pertence ao bioma caatinga, no Semiárido brasileiro. Os habitantes da Comunidade sofrem com a condição climática caracterizada pelas altas temperaturas e a concentração de chuvas em poucos meses do ano. A média da precipitação no ano de 2016 foi de 738 mm (INEMA, 2016), considerada baixa diante da média do Brasil.

A origem da Comunidade Barreiro Amarelo data da década de 1960, quando uma família comprou a fazenda Barreiro Amarelo. Desde então, a filha destes compradores vive no local, onde, após a morte dos pais, constituiu a própria família. A senhora, matriarca¹⁵ da família, teve 18 descendentes, mas relatou que muitos

¹⁵ A palavra matriarca é usada, nesta tese, para caracterizar a senhora mais velha da comunidade, que detém acesso à renda mensal que dá suporte a toda a sua família quando necessário e tem

acabaram morrendo ainda crianças, restando, com vida, nove mulheres e três homens; sete viviam na Comunidade durante a realização do campo (quatro mulheres e três homens). Segundo a matriarca entrevistada, muitos filhos acabavam saindo da Comunidade em busca de melhores condições de vida e emprego e migraram temporariamente para São Paulo. Especialmente no caso das filhas, algumas deixaram a Comunidade ao se casarem com homens de outras localidades. As estratégias de emigração consistem em prática frequente de reprodução social da família em localidades rurais do Nordeste brasileiro. De acordo com Menezes (2003), esta prática consiste em um esforço dos indivíduos para que as famílias possam se perpetuar onde estão e uma possível saída para as dificuldades de sobrevivência em locais com condições de vida insuficientes. Foi observado que a escassez de água, a limitação da extensão de terra, a ausência de assistência técnica e de crédito representavam os maiores desafios à manutenção das necessidades básicas das famílias de Barreiro Amarelo. Ademais, a seca prolongada fragilizava a produção, e os habitantes eram obrigados a venderem até mesmo os animais, considerados a principal reserva de valor. Menezes (2003) sublinha que, em propriedades não muito grandes, assim como observado em Barreiro Amarelo, a migração de alguns membros da família diminui a pressão demográfica sobre a terra, possibilitando a permanência de outros membros da família na propriedade.

A organização da Comunidade Barreiro Amarelo permite classificá-la como familiar, em que a lógica de parentesco orienta o comportamento dos membros e a adoção de micro estratégias favorecem a sua perpetuação (ALMEIDA, 1986). Enquanto família rural, camponesa, os habitantes de Barreiro Amarelo adotaram a fragmentação por herança. A terra, composta por 52 hectares, foi dividida entre as/os filhas/os da matriarca. A Comunidade possuía oito casas, a da matriarca, seis de filhas/os e a oitava pertencente a uma família que não possui parentesco com a matriarca, localizada em terreno contíguo ao da família. Habitavam a Comunidade, 27 pessoas, sendo 20 mulheres e sete homens. Tal estratégia de divisão da terra configura uma estratégia comum de áreas rurais com traços familiares, onde,

grande influência nas decisões tomadas na Comunidade. Apesar de ela ser a matriarca da família, a Comunidade não pode ser caracterizada como matriarcal. embora cada família ocupe um pequeno lote, as áreas de plantio são compartilhadas e prevalece o cooperativismo e a reciprocidade (ALMEIDA, 1986). Na Figura 5.3, observa-se a disposição das casas na Comunidade (numeradas de 1 a 8) bem como o local destinado ao plantio identificado como "roça comunitária" e as fontes de água: poço profundo, três açudes e o possível curso do riacho Coité, que é intermitente.

Barreiro Amarelo (BA)
Pontos de pressão

Provável caminho do rio Coité

Roça comunitária

Tanque 4

Tanque 3

Coogle earth

Imple o 2016 Gignaldishe

Figura 5.3 - Localização das casas de Barreiro Amarelo, as fontes de água e o local destinado ao plantio

Fonte: BRASIL, 2021, p. 229

O predomínio de mulheres se dá pelo fato de algumas delas (a matriarca e suas quatro filhas) terem se tornado viúvas ou terem se separado dos maridos e, no momento do campo, viverem apenas com as/os suas/seus filhas/os. Já os homens, eram todos casados e viviam com as suas esposas e filhas/os. A maioria das crianças e jovens (netas/os e bisnetas/os da matriarca) também era constituída por mulheres. A ausência temporária dos homens é fato recorrente devido à necessidade de sair da Comunidade para conseguir emprego. No caso das mulheres mais jovens, também foi relatada a sua saída para trabalhar nas cidades vizinhas, geralmente como empregadas domésticas, mas que a maioria delas tem dificuldade de se adaptar à cidade ou aos empregos e muitas acabam retornando.

A principal fonte de renda das pessoas que viviam em Barreiro Amarelo era oriunda de programas assistenciais do Governo Federal, como o Bolsa Família e o Auxílio Safra. A aposentadoria da matriarca também era usada para ajudar seus familiares. Outra fonte de renda era advinda da dedicação dos homens a trabalhos temporários nas redondezas, como ajudantes de pedreiros ou lavradores em terrenos vizinhos. Uma das mulheres, por possuir filhos menores de idade, recebia pensão do exmarido. No caso da família que não possuía relação de parentesco, a renda era da aposentadoria do homem, que vivia com a esposa, cuja saúde era bastante comprometida, e com a filha.

A produção familiar era praticada com o plantio de milho, feijão e melancia. Homens e mulheres se dedicavam a esta função, todavia, os homens se ausentavam em determinados períodos para se dedicarem a trabalhos remunerados em outras áreas. A produção, contudo, era fortemente impactada pelas condições climáticas e uma quantidade significativa da produção era perdida na seca. O plantio nunca rendeu excedente para venda e, constantemente, não dava nem para o consumo próprio. Algumas frutas nativas também são consumidas, mas a produção de hortaliças ou leguminosas também era impraticável devido à baixa quantidade de água disponível. Tal fato, somado a baixa renda, impactava a alimentação dos habitantes que acabava sendo frequentemente restringida pela pouca variedade de alimentos e racionada pela baixa quantidade. As moradoras relataram que há alguns anos elas chegaram a criar bodes, cabras, porcos e galinhas, mas que, com o agravamento da escassez hídrica, os animais acabaram morrendo ou tiveram que ser vendidos. No período da realização da pesquisa de campo, havia apenas pequena criação de galinhas.

Não havia cooperativas ou mobilização social organizada na Comunidade. O filho mais velho da matriarca era quem recorria a um vereador de Oliveira dos Brejinhos quando precisavam de ajuda para resolver algum problema. O pai deste vereador já residiu em área vizinha à Comunidade e, na medida do possível, atendia às demandas dos habitantes. Assim, a família usava os recursos disponíveis para suprirem as suas demandas e necessidades.

Conforme apontado pela literatura, Barreiro Amarelo organizava-se segundo a lógica dos sistemas de uso comum, onde o acesso e uso da terra é fundamentado em estruturas familiares ou grupos de parentes, resultando em uma estratégia de sobrevivência em situações de extrema adversidade que reforça as relações sociais (ALMEIDA, 2009). Destaca-se, desta forma, que laços de solidariedade e ajuda mútua eram comuns e consolidaram-se como estratégia de superação dos efeitos adversos da seca e da baixa disponibilidade de recursos financeiros dos moradores de Barreiro Amarelo.

Em síntese, a organização da Comunidade Barreiro Amarelo se difere das demais por ser de pequeno porte, com poucas casas e poucos habitantes; por ser composta de um núcleo familiar; pelas construções em adobe; por não possuir energia elétrica; por não ser uma área favorável à produção familiar devido às condições climáticas e a falta de estruturas que possam amenizar os efeitos da seca; pela baixa condição financeira dos seus moradores; e pelas condições de isolamento e acesso dificultado devido às vias em condições precárias.

5.2 Caracterizando o abastecimento de água e o esgotamento sanitário nas três comunidades

A presença tênue do Estado, características ambientais muito limitantes no que se refere à provisão de água e à destinação adequada do esgoto e condições socioeconômicas desfavoráveis resultam em precariedade das infraestruturas sanitárias. Desta forma, apresenta-se uma breve contextualização das comunidades, enfocando as soluções de abastecimento de água e esgotamento sanitário presentes.

Para facilitar a visualização dos aspectos que diferenciam a realidade sanitária das três comunidades é apresentado o Quadro 5.1, com as principais características estruturais que constituem as soluções presentes e, posteriormente, sua descrição.

Quadro 5.1 – Caracterização das soluções de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos domicílios visitados

Comunidade		Pontal do Buriti - GO Nova Esperança - BA		Barreiro Amarelo - BA			
População (hab.)		500	500		30		
Adensamento populacional		Não	Sim		Não		
	Tipo de solução	Solução Alternativa Individual.	Sistema de Abastecimento de Água (Embasa).	Solução Alternativa Individual.	Solução Alternativa Coletiva. Alte		Solução Alternativa Individual.
Abastecimento de água	Fonte	Poços rasos; poços profundos; nascentes; manancial superficial.	Poços tubulares profundos.	Açudes; Rio Tocós.	Poço tubular profundo.	Nascente	Açudes
	Adução	Tubulação de água bruta.	Tubulação de água bruta e tratada.	Manual	Tubulação de água bruta. Manual		Manual
	Armazenamento comunitário	Não possui.	Não possui.		Reservatório elevado.	Reservatório apoiado.	Não possui.
	Distribuição	Rede	Rede	Manual	Rede	Manual	Manual
	Canalização domiciliar interna	Na maioria dos domicílios.	Na maioria dos domicílios.		Não possui.		
	Armazenamento individual	Caixa d'água domiciliar; tambores.	Caixa d'água domiciliar; cisternas; tambores; baldes; potes.		Caixa d'água domiciliar; tambores; baldes; potes.		
	Tratamento	Hipoclorito de sódio*; fervura; filtração.	Tratamento simplificado na ETA.	Hipoclorito de sódio*; Filtração; Fervura*.	Hipoclorito de sódio*; fervura; filtração.		tração.
Esgotamento sanitário	Banheiros completos	Na maioria das casas.	Na maioria das casas.		Ausentes		
	Defecação a céu aberto	Em casos específicos.	Não é comum.		Sim		
	Veiculação hídrica	Na maioria das casas.	Na maioria das casas.		Não		
ES.	Disposição final do esgoto	Fossas absorventes.	Fossas absorventes.		Diretamente no solo.		

^{*}Apesar de relatado, foi constatado que não consiste em um tratamento realizado corriqueiramente.

O abastecimento de água no Assentamento Pontal do Buriti ocorre por meio de soluções alternativas individuais. No geral, há captação da água em poços rasos (ou cisternas), em poços profundos, em nascentes e em manancial superficial. A captação se dá por meio de bombas movidas à energia elétrica ou, em alguns casos, manualmente. As imagens da Figura 5.4 ilustram alguns dos tipos de soluções alternativas utilizadas, todas localizadas no peridomicílio, próximas às casas.

A - Poço raso; B - Poço artesiano; C - Nascente

Figura 5.4 – Unidades de captação existentes em Pontal do Buriti

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Na maioria das casas há bombeamento da água bruta até a estrutura de armazenamento e desta para o interior das residências (Figura 5.5A). Todavia, foram identificados três casos em que não existem instalações de água dentro dos domicílios e as pessoas têm que coletá-la em baldes, de uma caixa d'água contígua aos domicílios (Figura 5.5B). Trata-se da água destinada a todos os usos domésticos: ingestão, para cozinhar, limpar, lavar roupas, tomar banho etc.

Figura 5.5 – Formas de reservação de água nos domicílios de Pontal do Buriti

A - Caixa d'água elevada para armazenamento da água em casa com instalação hidráulica; B - Caixa d'água para armazenamento de água em casa sem instalação hidráulica



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Não foi identificada uma periodicidade exata para a limpeza das caixas d'água, que ocorre segundo a necessidade, percebida pelo acúmulo de sólidos sedimentados ou quando percebem alguma alteração nas características organolépticas da água. Esporadicamente são usados baldes e tambores para armazenamento da água de chuva, o que não é comum devido à grande disponibilidade hídrica durante todo o ano.

Em relação ao tratamento da água para consumo humano foi observado que as pessoas reconhecem a necessidade do tratamento por meio da fervura ou da utilização do hipoclorito de sódio, contudo, elas não relataram com precisão a quantidade ideal utilizada para a descontaminação da água, demonstrando que esta não é uma prática comum. Na medida em que a confiança das pessoas entrevistadas aumentava, relatos sobre o tratamento domiciliar da água não constituir prática comum se tornaram mais frequentes, especialmente por considerarem a água de boa qualidade e alegarem alterações em seu gosto e cheiro após o tratamento. Assim, quando as pessoas não coletam a água diretamente da caixa d'água ou do poço, a fim de colocarem em garrafas e armazená-la na geladeira, elas utilizam o filtro de barro. As velas destes filtros, todavia, não são

trocadas com a frequência recomendada. As moradoras relataram a limpeza da vela com sabão, bucha ou açúcar.

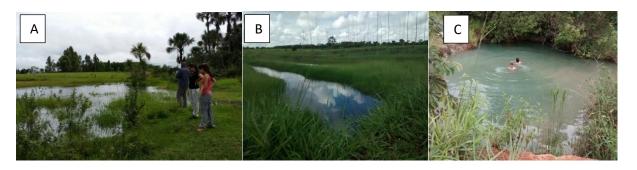
Há consenso em relação à disponibilidade hídrica no Assentamento, considerada boa. Há lotes mais valorizados pela presença de mais de uma fonte de água. Embora a quantidade de água não tenha sido relatada como um problema, alguns habitantes demonstraram preocupação com a sua qualidade, quando se trata de ingestão. As principais razões se devem à construção da solução de abastecimento de água sem orientação técnica adequada, à localização dos poços nas proximidades das fossas e à contaminação por "veneno", advindo de agrotóxicos nas monoculturas de soja. Excetuando-se estes três fatores, não foram relatadas queixas quanto às características organolépticas da água bruta. O comprometimento da disponibilidade de água apenas foi relatado devido à intermitência no fornecimento da energia elétrica. Queixas em relação aos altos valores das contas de energia elétrica também foram observadas, fato que também pode limitar o uso da bomba muitas vezes ao dia ou fazer com que os moradores recorram a fontes alternativas, como o uso de equipamentos manuais.

O volume reduzido de chuvas em determinados períodos do ano não comprometia a disponibilidade hídrica. Foi relatado que a quantidade de água dos poços ou nascentes chega a diminuir, mas as pessoas sempre adotam estratégias para que a intermitência no abastecimento de água não ocorra, captando a água a partir de níveis mais baixos, com a troca da posição da bomba, por meio do aprofundamento dos poços rasos e o revezamento das fontes de água disponíveis para que nenhuma chegue a se esgotar.

Há presença de rios e pequenas represas naturais de água na Comunidade, conforme demonstrado na Figura 5.6. Embora estas fontes estejam dentro ou passem por determinados lotes, elas são entendidas como recursos coletivos quando usadas para recreação. Nesse caso, não há consumo dessa água para ingestão humana ou usos domiciliares.

Figura 5.6 - Fontes de água em Pontal do Buriti

A - Represamento de água que ocorre nos períodos de chuva; B - Curso d'água superficial perene; C - Poço com água perene usado para recreação



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

A maioria das casas em Pontal do Buriti possuíam banheiros com veiculação hídrica, compostos por pia, vaso sanitário e chuveiro. O tipo de acabamento variava de acordo com a renda familiar, sendo a maior parte destes construídos com alvenaria, revestidos ou não com cerâmica. Quanto à localização, havia banheiros não anexados às casas, apesar de estarem próximos. A Figura 5.7 apresenta o banheiro de uma das casas do Assentamento, construído fora do domicílio e, apesar de estar a cinco metros da varanda, não estava anexado à casa. A construção de alvenaria possuía porta, duas pequenas aberturas para ventilação, vaso sanitário, descarga, chuveiro e uma pequena pia. Internamente, era revestido de cimento queimado.

Figura 5.7 – Banheiro de uma das casas

A – Localização do banheiro em relação à casa; B – Vista interna do banheiro



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Os efluentes sanitários eram dispostos em fossas absorventes, geralmente com respirador, revestidas e preenchidas com pedras e construídas pelos homens da Comunidade. Não foram relatados extravasamento destas fossas e a limpeza não era prática comum, quando cheias, outras eram construídas.

Foram relatadas quatro casas que não possuíam estruturas sanitárias construídas de alvenaria e com os demais componentes sanitários. Em um destes domicílios foram construídos cercados de lona e plástico apoiados em troncos de madeira para a realização dos banhos. A estrutura para o banho localizava-se em uma das extremidades dos fundos da casa, contígua à cozinha (Figura 5.8A). Não havia veiculação hídrica nem iluminação direta no ambiente. A proximidade com o fogão à lenha facilitava o manuseio da água no inverno, quando era preciso aquecê-la e transportá-la até a estrutura. Conforme pode ser observado na Figura 5.8B, dentro deste local, eram colocados pedaços de concreto, pedras e outros objetos para que as pessoas não ficassem em contato direto com a terra durante o banho. O banho era realizado com água de um balde de 20 litros e com o auxílio de uma caneca (Figura 5.8C). A água do banho era disposta no próprio local, sem qualquer canalização.

Figura 5.8 – Local do banho
A - Indicação do local onde o banho é realizado; B - Vista da entrada; C – Vista interna





Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Para defecar e urinar era utilizado um cercado de lona com estrutura de troncos de madeira, localizado a cerca de 20 metros da casa (Figura 5.9). O cercado foi construído no nível do chão, de terra, não possuía piso e nem cobertura, deixando as pessoas expostas às intempéries. Dentro deste cercado, havia um buraco no chão, com cerca de um metro de profundidade e um disco de trator na superfície (Figura 5.9B). Segundo o morador, o disco foi colocado para evitar a erosão e o desmoronamento. Como forma de conter os possíveis odores, o morador

joga serragem e calcário pelo menos uma vez por semana. Todas as pessoas da casa e visitantes utilizam esta solução.

A B B

Figura 5.9 - Local utilizado para defecar e urinar

A - Vista geral do cercado; B - Vista do lado de dentro, com foco no buraco

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

A água das pias e dos tanques das casas de Pontal do Buriti era disposta nos próprios terrenos, geralmente direcionadas, por meio de valas ou tubulações, até árvores ou pequenas plantações nas proximidades das casas.

Foi observado que as estruturas e soluções adotadas em cada residência dependem: 1) da capacidade financeira dos moradores; 2) dos recursos hídricos disponíveis em cada lote; e 3) do conhecimento em relação à gama de soluções disponíveis. Não foi constatada a participação de órgãos públicos na construção, operação ou manutenção das soluções, que ficam a cargo dos próprios habitantes.

A Comunidade Nova Esperança recebia água canalizada da EMBASA (Empresa Baiana de Saneamento) como principal fonte desde 2006. Essa água era proveniente de 16 poços profundos que alimentavam o Sistema de Abastecimento de Água de Biritinga. Após passar por cloração e fluoretação, a água era bombeada para um reservatório apoiado localizado no município de Serrinha, a cerca de 20km de Nova Esperança. Essa água era, então, canalizada e distribuída, por gravidade, para áreas urbanas e rurais de sete municípios: Retirolândia, Conceição do Coité, Serrinha, Biritinga, Barrocas, Lamarão e Ichu, onde atendia apenas a Comunidade rural de Nova Esperança.

Todas as residências recebiam água da Embasa, e o seu consumo era micromedido¹⁶ (Figura 5.10A). Todavia, o mesmo sistema abastecia outras localidades e operava por meio de revezamento, assim, a água chegava em Nova Esperança em três dias da semana, sobretudo no período da noite. Neste momento, as pessoas aproveitavam para encher as caixas d'água, bacias, potes e tambores para poderem utilizá-la nos demais dias. Nem todas as residências possuíam caixa d'água grande ou tinham locais apropriados para armazenar a água. Desta forma, em muitas das casas eram utilizados recipientes improvisados, conforme ilustrado na Figura 5.10B e C. Assim, o abastecimento de água em Nova Esperança ocorria de forma intermitente, ocasionando grandes impactos aos habitantes.

¹⁶ O consumo micromedido médio mensal das residências não foi levantado nesta pesquisa.

Figura 5.10 - Distribuição e acumulação de água em residências de Nova Esperança

A - hidrômetro de uma das casas; B - tanque usado para armazenar água da Embasa; C - potes usados para armazenar água da Embasa



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Nem todas as casas possuíam instalações hidráulicas em seu interior. Algumas tinham apenas a instalação do chuveiro. As observações de campo revelaram que a presença ou não de ligações intradomiciliares dependia, majoritariamente, de a renda familiar ser suficiente para arcar com os custos da sua instalação. Quando a instalação não era viável as pessoas recorriam ao uso de bacias para realizar as tarefas domésticas e de higiene, como lavar roupas, vasilhas, lavar as mãos e dar descarga no vaso sanitário. A Figura 5.11 mostra diferentes tipos de pias e tanques encontrados na Comunidade: nas Figura 5.11A e B observa-se a falta da instalação intradomiciliar, tanto de abastecimento de água quanto de esgotamento sanitário. Também é possível verificar que não há cobertura nos tanques, que também são utilizados como pias de cozinha, deixando as moradoras (principais usuárias) à mercê das intempéries como o sol e a chuva. Na Figura 5.11C observa-se o acúmulo de vasilhas ao lado do tanque, esperando a chegada da água da Embasa para serem lavadas.

Figura 5.11 - Presença de pias em residências de Nova Esperança

A - Casa sem instalação hidráulica;
 B - casa com instalações hidráulicas, mas sem torneiras;
 C - casa com instalação hidráulica e torneiras



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Por considerarem a água da Embasa de boa qualidade, não era utilizado nenhum tipo de tratamento domiciliar na água. A única queixa relatada pelas pessoas, além do sério problema da intermitência, era a elevada presença de gosto e cheiro de cloro, segundo a percepção delas. A Embasa, entretanto, afirmou usar quantidades de cloro residual que ficam dentro dos padrões estabelecidos pela Portaria de qualidade da água, do Ministério da Saúde, mas a população dava preferência à água de outras fontes para a ingestão direta ou a preparação dos alimentos.

Devido à intermitência no fornecimento de água, os habitantes recorriam frequentemente a soluções alternativas, como açudes, cisternas de água de chuva e caminhões-pipa. As cisternas de água de chuva representavam a segunda fonte mais usada em Nova Esperança e eram instaladas dentro dos lotes de cada casa, preferencialmente ao lado da cozinha. Todavia, nem todas as casas possuíam telhado adequado para a captação e/ou espaço para a construção das cisternas de placa convencionais. As casas com cisternas estão localizadas na área central da Comunidade e foram beneficiadas pelo Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) em parceria com o Programa Movimento de Organização Comunitária (MOC), em 2009. O Movimento ainda capacitou moradores (homens) para a construção das próprias cisternas de placa. Não foi possível confirmar quais os critérios usados para a escolha dos beneficiários do Programa, mas um dos moradores alegou ser a disponibilidade de espaço no lote, características do telhado e o interesse da pessoa

em participar. Diante das observações realizadas, também se destaca a localização do lote na área central da Comunidade e o tempo de residência na Comunidade – as casas mais recentes não foram beneficiadas. Em um dos lotes foi identificada a construção da cisterna do tipo calçadão, cuja água é utilizada para a produção agrícola e animal. Nos períodos de maior estiagem, quando a água é escassa na Comunidade, as cisternas eram usadas para armazenar água de caminhões-pipa, enviados pela Prefeitura de Ichu, a pedido dos habitantes. A Figura 5.12 enfoca os dois tipos de cisterna presentes na Comunidade: a primeira (figura A), construída ao lado da cozinha, dentro do lote de uma das moradoras cuja água é destinada a usos prioritários como alimentação, ingestão e banho; e a segunda (figura B), cisterna do tipo calçadão, construída nos fundos do lote de um morador que pratica pequena criação de caprinos e plantação de leguminosas.

A B B

Figura 5.12 – Cisternas presentes em Nova Esperança

A - Cisternas de água de chuva. B - Cisterna calçadão

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

A água dos açudes era utilizada quando havia interrupção da oferta de água pela Embasa, para usos menos nobres. Para obtê-la, as pessoas iam aos açudes (ou "tanques", como costumam chamá-los) e coletavam a água manualmente, em baldes ou tambores, transportando-a sobre a cabeça ou em motos, bicicletas ou veículos de tração animal. Para acumular a água das chuvas, alguns moradores escavavam o terreno a fim de construir pequenos reservatórios usados na irrigação de pequenas plantações, na dessedentação animal e, caso necessário, na limpeza das casas. Estas pequenas represas geralmente eram escavadas pelos homens nos

fundos dos lotes maiores, mais afastadas das casas, conforme ilustrado na Figura 5.13.

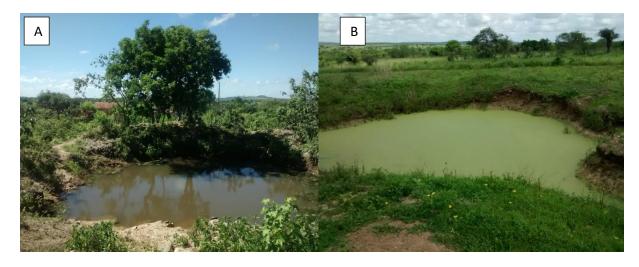


Figura 5.13 – Escavações para a acumulação de água em Nova Esperança

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Antes de a Comunidade ser abastecida pela Embasa, os açudes eram a principal fonte de água usada para o abastecimento humano, dessedentação animal e irrigação de pequenos plantios. Durante a década de 1990 foi instalado um chafariz comunitário na área central da Comunidade. Nele era coletada a água para uso prioritário, mas, durante a pesquisa de campo este já havia sido desativado.

Em Nova Esperança, todas as casas possuíam um cômodo de alvenaria usado como banheiro. A maioria destes era composta por vaso sanitário, pia e chuveiro, e possuía veiculação hídrica. O acabamento, contudo, dependia das condições financeiras da família. Predominavam os banheiros localizados dentro dos domicílios ou, quando fora, a cerca de 5 metros de distância deles. A Figura 5.14 exemplifica o banheiro de uma das casas da Comunidade. Neste exemplo, o banheiro está nos fundos da casa, não anexado a ela. Para aproveitar a canalização e a água armazenada na caixa d'água acima do banheiro, foi construído um tanque na sua parede externa. Internamente a estrutura era revestida de cimento e paredes pintadas, possuindo também uma porta de metal. Conforme observado na Figura 5.14, o banheiro era composto de uma ducha, vaso sanitário com caixa de descarga e uma pequena pia. Os efluentes deste banheiro eram destinados a uma fossa absorvente construída ao lado da estrutura.

A B B

Figura 5.14 - Banheiro um dos domicílios de Nova Esperança

A – Vista externa do banheiro e sua localização em relação à casa; B – Vista interna do banheiro

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Apesar de os banheiros possuírem instalações hidráulicas, os chuveiros e torneiras não eram utilizados devido à intermitência no abastecimento de água. Desta forma, os banhos eram frequentemente realizados com o uso de baldes e canecas. Para dar descarga, usava-se um balde cheio de água, geralmente reutilizada. Dentre as moradias visitadas foram identificadas duas que não possuíam qualquer tipo de veiculação hídrica no banheiro (Figura 5.15). A primeira delas apresentava tubos quebrados e a família não tinha recursos financeiros para reparos. Na segunda, a família não dispunha de recursos financeiros para instalar a tubulação. Conforme pode ser observado na Figura 5.15A, um destes banheiros não possuía seguer vaso sanitário, mas as pessoas usavam o local para urinar em garrafas pet cortadas e defecar em sacolas plásticas que eram lançadas no mato, nos fundos do terreno. O mesmo cômodo era aproveitado para armazenar água, em baldes, para uso em banhos, para cozinhar, lavar roupas e limpar a casa. Apesar de não possuírem equipamentos sanitários em plenas condições de uso, ressalta-se que as estruturas proviam certa privacidade para as pessoas, que preferiam utilizá-las do que ter que fazer as suas necessidades no mato.

B B

Figura 5.15 – Casas que possuíam banheiros sem veiculação hídrica

A – Banheiro que possuía apenas o vaso sanitário; B – Cômodo destinado a ser o banheiro, ainda sem estrutura

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

De modo geral, os efluentes sanitários das casas de Nova Esperança eram destinados às fossas absorventes, que consistiam em buracos escavados no solo, com diâmetro variado e profundidade entre 1 e 5 metros. Tais fossas possuíam paredes de pedras ou tijolos furados e eram preenchidas com rochas. Devido às características do solo da Comunidade (raso e argiloso), havia transbordamento constante de esgoto nas fossas, especialmente no período chuvoso, quando além dos efluentes dos banheiros as fossas absorviam a água pluvial, ocasionando mau cheiro e proliferação de mosquitos. O efluente excedido escorria pelos lotes e ruas, ficando acumulada nas ruas de quota mais baixa, consistindo em potencial fonte de contaminação para as pessoas. A limpeza das fossas não era prática corriqueira devido ao preço do caminhão limpa-fossa. Assim, após algum tempo de extravasamento contínuo, os moradores optavam por construir outra fossa. Não

havia qualquer tipo de capacitação ou assistência técnica para a construção das fossas. A falta de planejamento resultava no frequente desbarrancamento e no transbordamento das fossas. As águas servidas, provenientes de pias e tanques, eram dispostas nos próprios terrenos, geralmente guiadas até as plantas por meio de tubos ou canaletas escavadas na própria terra.

Na Comunidade Barreiro Amarelo, o abastecimento de água era realizado por meio de soluções alternativas: uma coletiva e outra individual. A solução coletiva, existente desde 1996, consistia na captação em nascente, onde havia uma grade grosseira para a retenção de sólidos de maiores dimensões. Desde a captação a água era aduzida por gravidade até uma caixa de fibra de vidro, com capacidade de três mil litros (Figura 5.16), instalada no centro da Comunidade. A água deste reservatório era coletada manualmente e usada para fins considerados mais nobres como ingestão, preparação de alimentos e higiene pessoal.



Figura 5.16 - Solução alternativa coletiva em Barreiro Amarelo

Caixa d'água onde a água fica armazenada e é coletada

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

A referida solução alternativa coletiva também atendia a outras quatro comunidades, por meio do revezamento, resultando em uma fonte intermitente. Além do

revezamento, a intermitência era intensificada no período das secas, quando a vazão diminuía e não era suficiente para atender à demanda mínima, na Comunidade Barreiro Amarelo e nos outros pontos de atendimento. Assim, a Comunidade recebia água de quatro em quatro dias. A quantidade de água recebida, contudo, não era suficiente para encher o reservatório. A água era coletada em baldes ou botijas, transportados sobre a cabeça ou nos braços, a pé ou em carrinhos de mão e bicicletas. A casa mais distante da caixa d'água distava 732 m desta. Dentro das residências, a água era coada em tecidos para a retirada dos sólidos em suspensão, chamados de "lodo" e "bichos". Apesar do hipoclorito de sódio ser distribuído pela Agente Comunitária de Saúde, as pessoas rejeitavam o seu uso por considerarem que ele deixava cheiro, gosto na água e poderia dar dor de barriga. Na maioria das casas havia potes de barro, construídos pelas próprias moradoras, usados para armazenar a água de beber. Notou-se a presença frequente de mais de um recipiente deste tipo na mesma casa. Afere-se que a maioria destes reservatórios não possuía velas para filtração da água e, quando havia, esta não era periodicamente trocada. A Figura 5.17 demonstra os recipientes usados para o armazenamento da água de beber dentro da cozinha das casas. Nota-se o capricho das moradoras em cobri-los com forros, muitos feitos à mão, e a limpeza e cuidado com o asseio do local. Baldes maiores, com tampa, também eram usados para armazenar a água de cozinhar e de beber.

Figura 5.17 – Acumulação/tratamento de água em residências de Barreiro Amarelo

A - Filtros usados para armazenar a água de beber; B - Filtros e tambores para armazenar a água



Devido à intermitência do fornecimento de água da principal solução adotada, fonte relatada como semi perene, que chega a ficar seca por três meses durante o ano, constantemente era necessário coletar água em comunidades vizinhas ou em açudes na região. As distâncias das comunidades mais próximas variavam entre 3 km e 7 km.

A Comunidade também utilizava a água extraída de um poço de 60 metros de profundidade, implantado em 2014, de onde a água era bombeada para um reservatório elevado, com capacidade de 3.000 L. A partir deste reservatório a água era distribuída por gravidade até o peridomicílio de cada casa, já que estas não possuíam ligações intradomiciliares. Ligar e desligar o motor eram tarefas realizadas por um dos moradores (homem), de três a quatro vezes ao dia, até que a caixa se enchesse ou de acordo com a necessidade dos demais habitantes. Não foi relatada escassez nesta fonte de água, apenas queixas em relação à sua qualidade, tendo em vista que a água era considerada salobra. Assim, as pessoas a consideravam imprópria para o consumo e a utilizavam para usos menos nobres, como a limpeza. Como a água ficava armazenada em um reservatório central, sendo distribuída até cada casa, não era necessário armazená-la no domicílio. Na Figura 5.18 é possível observar a casinha (A) que cobre a bomba (B) utilizada para transportar a água até o reservatório (C) e o local onde o poço está perfurado. O poço dista cerca de 400 m de uma das casas e o reservatório elevado ficava bem próximo às casas, há cerca de 30 metros destas.

Figura 5.18 – Captação e reservação de água em Barreiro Amarelo

A - Local do poço e casinha da bomba; B - motor a diesel usado para bombear a água até a caixa d'água elevada; C – caixa d'água elevada localizada no centro do terreno



Ambas as soluções foram instaladas pela Prefeitura, contudo, a sua operação (acionamento da bomba e reparos na tubulação) bem como a compra de combustível, ficava à cargo de dois dos moradores.

Apenas uma das residências possuía cisterna de água de chuva, por estar mais distante das demais casas da Comunidade, tendo sido beneficiada pelo P1MC, em 2009. Nesta residência residia um casal de moradores idosos e sua filha, sendo que a mulher idosa era uma pessoa com deficiência física e mental. A Figura 5.19A é da cisterna de água de chuva construída nesta residência, onde observa-se a sua estrutura e a distância em relação a casa. Os relatos revelam que as demais residências já foram sondadas em relação à implantação de cisternas por um órgão que os moradores não souberam identificar. Foram enviados funcionários à Comunidade, que mobilizaram a participação dos habitantes na escavação de buracos para a instalação das cisternas. Todavia, no período de visita de campo, havia mais de um ano desde a última visita desses agentes e mais nenhum encaminhamento havia sido dado. Os buracos escavados estavam, então, sendo naturalmente erodidos, crescendo matos e virando depósito de resíduos, representando perigo, especialmente às crianças que brincavam em seus arredores (Figura 5.19B).

Figura 5.19 – Captação de água de chuva em Barreiro Amarelo

A - Cisterna de água de chuva; B - Buracos cavados para a construção das cisternas de água de chuva



O acúmulo de água de chuva era prática presente entre os moradores de Barreiro Amarelo, que sempre colocavam bacias e baldes sob as goteiras dos telhados quando as chuvas começavam. Esta prática é ilustrada na Figura 5.20, onde podese observar potes e caixas d'água localizados nas quinas dos telhados, bem como a instalação de uma calha para aparar a água e destiná-la ao reservatório. Merecem destaque as condições dos telhados dos domicílios da Comunidade, bastante precários e, em grande medida, incompatíveis com a captação da água de chuva.



Figura 5.20 - Estratégias para captação de água de chuva

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Adicionalmente, quando as outras duas fontes de água estavam secas e as comunidades próximas apresentavam falta de água, as pessoas recorriam à uma outra fonte de água. Eram usados quatro açudes, localizados em propriedades vizinhas. O uso desta água, contudo, era limitado pelo dono do terreno e a sua qualidade não era boa, vez que era usada para dessedentação de animais. Havia, ainda, um pequeno riacho intermitente localizado em uma das extremidades da Comunidade. Nele havia água apenas no período de chuva, ainda assim, considerada poluída e de má qualidade, devido à presença de animais e lançamento de esgoto à montante.

A Comunidade Barreiro Amarelo não possuía qualquer tipo de solução sanitária ou destinação final para os efluentes sanitários. Para urinar e defecar todas as pessoas usavam o mato. Geralmente, o local escolhido ficava distante das casas para evitar o mau cheiro e a presença de possíveis vetores de doenças. Para terem um mínimo de privacidade, as pessoas disseram esconder-se atrás de árvores e pedras, longe de estradas e trilhas, para não exporem as partes íntimas. No período da noite, as pessoas utilizavam recipientes (penicos, potes ou garrafas pet cortadas) para não precisarem ir ao mato. No dia seguinte, as excretas eram lançadas nas proximidades das casas. Especialmente as mulheres e crianças, relataram evitar urinar e defecar durante a noite, pois consideravam ir ao mato perigoso e desagradável no período noturno. Quando necessário, elas usavam os penicos ou, em casos de muita necessidade, recorriam à ajuda de acompanhantes. Geralmente eram utilizadas lanternas para clarear o caminho nas noites mais escuras. Na maioria das entrevistas foi relatado o cobrimento das fezes com terra. Nem sempre os moradores faziam uso do papel higiênico, que por vezes não estava disponível. Nesse caso, eram usados substitutos como folhas verdes ou outros objetos disponíveis.

A única casa que possuía uma estrutura de alvenaria destinada a ser o banheiro era a casa da matriarca da família, de 87 anos. Conforme demonstrado na Figura 5.21, a estrutura localizava-se no peridomicílio, ao fundo, cerca de 20 metros de distância da casa. Segundo informações, o cômodo foi construído para facilitar a vida da moradora que teve problemas de visão e locomoção por um determinado período e, assim, possuía maior dificuldade para ir ao mato. O cômodo, construído por dois dos seus filhos, apesar de ter telhado, tinha chão de terra batida e não possuía qualquer tipo de acessório nem janela para ventilação. Além das paredes, a privacidade era parcialmente obtida por uma cortina de tecidos no lugar da porta. Segundo os relatos, mesmo com a presença desta estrutura, as moradoras da casa preferiam a defecação a céu aberto, diretamente no mato, por considerarem ser mais fácil e higiênico, já que não havia vaso sanitário. Desta forma, optavam por usar a estrutura apenas para o banho, que era realizado com balde e caneca.



Figura 5.21 - Cômodo usado para tomar banho em uma das casas da Comunidade

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Para o banho, em todas as demais casas da Comunidade, havia cercados de lona ou tecidos costurados, colocados sob galhos de pindoba, madeira típica da região. Esta estrutura ficava localizada no exterior das casas, distando de 2 a 15 metros destas. Não havia nenhum tipo de cobertura e, no chão, eram usadas telhas quebradas, pedras, plásticos e pedaços de piso para evitar que a/o usuária/o ficasse em contato direto com a terra durante o banho. Os banhos eram realizados com a água que era transportada em baldes, com cerca de 10 litros. Conforme ilustrado pela Figura 5.22, as pessoas ficavam expostas às intempéries e não possuíam completa privacidade durante a sua utilização.

Figura 5.22 - Estruturas usadas para o banho

A - Interior de um dos locais destinados ao banho, com destaque ao piso; B, C e D – Exterior dos locais usados para o banho, com destaque para os tecidos usados para revestir e a estrutura de madeira



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

As casas não possuíam qualquer tipo de canalização interna. A água servida, advinda de pias e tanques, ficava disposta no próprio terreno. Quando a pia ficava localizada no interior das casas, eram colocados baldes para o recolhimento da água servida que, posteriormente, era jogada nas plantas.

Após a descrição das soluções sanitárias das três comunidades, conclui-se que a falta de acesso a soluções seguras expõe as pessoas a riscos de adoecer e a impactos negativos aumentados, especialmente no caso das mulheres e meninas. A precariedade sanitária compõe, então, contextos de vulnerabilidade, que também

são influenciados por outras variáveis como idade, gênero, localização geográfica e renda. A sobreposição de uma ou mais destas variáveis intensifica os impactos negativos e compromete a realização de direitos básicos à vida de cidadãs e cidadãos.

Diante da necessidade de discorrer sobre o comprometimento de direitos básicos na vida das pessoas que compuseram este estudo, desenvolveu-se, na seção a seguir, a associação da situação sanitária observada nos três estudos de caso e os critérios normativos dos Direitos Humanos à água e ao esgotamento sanitário.

5.3 Associações das situações sanitárias com os princípios normativos dos Direitos Humanos à água e ao esgotamento sanitário

Tendo em vista os princípios normativos dos DHAES, que consistem em critérios básicos que devem respaldar as soluções de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, é válida a apresentação da situação observada nos três estudos de caso sob suas perspectivas. Tal associação objetiva dar luz a aspectos do saneamento que configuram não-conformidades com os DHAES, destacando fragilidades das situações sanitárias analisadas, complementando a descrição realizada na seção anterior. Destaca-se que a relação dos gêneros com o saneamento, bem como as razões que justificam as desigualdades nestas relações, são analisadas nas seções subsequentes.

O Quadro 5.2 sintetiza as informações em relação aos critérios normativos definidos pelas Nações Unidas e permite a observação direta da incipiência das soluções de abastecimento de água presentes nas comunidades e o possível comprometimento da qualidade de vida das pessoas que as utilizam.

Quadro 5.2 - Caracterização do abastecimento de água das residências sob a perspectiva do atendimento aos critérios normativos do Direito Humano à água

	Comuni	dade	Pontal do Buriti	Nova Esperança	Barreiro Amarelo
		Usos	Sim	Não	Não
	Disponibilidade	Quantidade	Sim	Não	Não
na		Continuidade	Sim	Não	Não
to de ág		Características das instalações	Na maioria dos domicílios.	Na maioria dos domicílios/Parcialmente.	Não
Abastecimento	Acessibilidade física	Tempo e distância	Sim	Na maioria dos domicílios/Parcialmente.	Não
baste		Segurança física	Sim	Na maioria dos domicílios/Parcialmente.	Não
⋖	Acessibilidade fi	nanceira	Parcialmente	Parcialmente	Não
	Qualidade e segu	ırança	Não	Parcialmente	Parcialmente
	Aceitabilidade		Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente

Legenda: Sim – atendem aos critérios; / Não – não atendem aos critérios; Na maioria dos domicílios – O critério é atendido na maioria das residências; / Parcialmente – há comprometimento do critério normativo em determinadas situações ou períodos.

O primeiro critério normativo analisado versa sobre a disponibilidade de água e deve ser observado de acordo com três prerrogativas: prover o atendimento às diferentes demandas pessoais e domésticas (ingestão, higiene, limpeza etc.); estar presente em quantidade mínima necessária para suprir os tipos de usos e; estar disponível de forma contínua, sem intermitências. Apenas no Assentamento Pontal do Buriti verificou-se a existência de água disponível em quantidade suficiente para todos os usos domésticos, em todos os domicílios visitados, o que se deve à abundância do recurso hídrico na região. Embora as soluções presentes não atendam a outros critérios dos DHAES, elas são suficientes para atender à quantidade mínima requerida pelos usuários, de forma contínua, mesmo nos meses com menores índices pluviométricos. Em Nova Esperança e Barreiro Amarelo a disponibilidade é totalmente comprometida, tendo em vista a baixa disponibilidade hídrica vigente nos contextos em que se inserem e a ausência de soluções técnicas capazes prover água com continuidade e regularidade aos domicílios dessas comunidades. Constantemente, seus moradores precisam remanejar as próprias rotinas devido à falta da água e/ou deixam de realizar atividades consideradas básicas (como o banho, por exemplo).

A questão da acessibilidade física deve ser interpretada diante de três prerrogativas: a concepção das instalações, que devem ser equipadas de forma a proporcionar o uso por todas as pessoas, inclusive idosos/as, crianças e deficientes; o tempo e a distância para coletar água, que não deve interferir na quantidade consumida; a segurança física, em relação ao trajeto percorrido e possíveis riscos para acessar a água. Sendo assim, no Assentamento Pontal do Buriti, infere-se que a acessibilidade física é majoritariamente atendida. Na maioria das casas havia ligações intradomiciliares, apenas em uma residência visitada, a fonte de água estava disponível em seus arredores. Neste caso, a acessibilidade física das pessoas à água não era completamente comprometida, mas sim dificultada, no que tange a coleta e o transporte da água para as diferentes necessidades dentro do domicílio, podendo reduzir a quantidade consumida em determinados usos. O tempo, a distância, bem como os possíveis riscos relacionados ao acesso às fontes de água não foram considerados significativos. Em Nova Esperança considera-se que a questão da acessibilidade física era atendida em todas as casas que possuíam instalações intradomiciliares, caso não houvesse interrupções no fornecimento de água. Contudo, devido às interrupções frequentes, as pessoas precisavam recorrer a fontes alternativas, fora dos seus domicílios, gastando tempo e comprometendo a quantidade de água empregada nos usos essenciais. Esta situação também se aplicava a duas casas visitadas em que não havia instalações intradomiciliares. Nestes casos, era necessário transportar a água em baldes para os diferentes usos dentro do próprio domicílio. Tal prática comprometia o uso da água por pessoas idosas e com comorbidades. Em Barreiro Amarelo, considera-se que, apesar de haver dois tipos de soluções alternativas, uma coletiva e outra individual, nenhuma delas cumpria as prerrogativas referentes à acessibilidade física. A de cunho individual transporta a água até o peridomicílio, em quantidade limitada, e não atende a todos os usos requeridos. Já a solução coletiva fica distante das residências, requerendo maior disponibilidade de tempo e resultando na redução da quantidade de água coletada, além de impossibilitar a coleta por pessoas com dificuldades de locomoção. Ao trajeto estão associadas situações de perigo, especialmente em determinados horários. Em adição, a frequente intermitência na solução coletiva obriga as moradoras a coletarem água em comunidades vizinhas, comprometendo a acessibilidade física.

O critério normativo da acessibilidade financeira refere-se à capacidade de pagamento dos custos com o abastecimento de água. No Assentamento Pontal do Buriti este critério é parcialmente atendido. Apesar de as soluções individuais não serem passíveis de cobrança tarifária, a construção e manutenção dos sistemas ficava a cargo da população, impactando pontualmente o orçamento familiar. A escassez de recursos fazia com que se recorresse a soluções improvisadas ou fosse criada maior dificuldade para realizar a manutenção das soluções existentes. Para terem água no domicílio, as pessoas dependiam do bombeamento da água, com implicações no valor da conta de energia elétrica. Em alguns casos foi observado que a falta de recursos financeiros para o pagamento de energia restringia o uso da água em maior quantidade. Em Nova Esperança, as famílias eram taxadas mensalmente por meio da conta emitida pela empresa estatal que fornece a água. O valor não foi considerado alto o suficiente para comprometer o acesso a outros recursos necessários à vida, para a maioria das famílias, mas foi considerado oneroso em relação à qualidade do serviço prestado. Ademais, verificou-se que as pessoas, sempre que possível, limitavam o uso da água proveniente da rede para reduzir o valor da conta. Em Barreiro Amarelo, as pessoas não eram taxadas para terem acesso às soluções alternativas e nem tiveram que arcar com os custos da sua instalação. Todavia, alguns reparos eram assumidos por pessoas das comunidades, que nem sempre contavam com o apoio financeiro e técnico das prefeituras, ainda que estas fossem as responsáveis pela instalação dos sistemas. A execução destes reparos e a compra de combustível para a operação da bomba era priorizada pelos habitantes tendo em vista a essencialidade da água, mas outros aspectos considerados básicos eram comprometidos, como a alimentação e a saúde. Além disso, as pessoas da Comunidade não dispunham de recursos financeiros para custear o fornecimento de água emergencial via caminhão pipa e, quando necessário, ficavam à mercê da prefeitura ou precisavam recorrer a fontes de águas mais distantes e/ou com a qualidade duvidosa.

Quanto à qualidade e segurança, considera-se que a água deve ser de qualidade e segura para o consumo humano (para beber e preparar alimentos) e para a higiene pessoal e doméstica, não constituindo ameaças à saúde. Quanto a este critério, em Pontal do Buriti, apenas a água do poço profundo da Escola rural foi analisada e

teve seu consumo autorizado pela Secretaria de Saúde local. Em relação aos outros mananciais há relatos que aludem à possibilidade de contaminação por agrotóxicos e de origem fecal. Há também a pastagem de animais nos arredores das fontes de água. Por essas razões, considera-se que as soluções encontradas não atendem a este critério. Em Nova Esperança, o prestador responsável pelo abastecimento de água realizava o tratamento e a água era distribuída seguindo os padrões de potabilidade. Entretanto, a intermitência recorrente fazia com que as pessoas tivessem que coletar água em fontes alternativas, portanto, expostas à contaminação. Sendo assim, considera-se que este critério é parcialmente atendido na Comunidade. Já em Barreiro Amarelo, a Prefeitura garantiu que a água do poço profundo atendia aos padrões de potabilidade e a água oriunda da nascente era considerada de boa qualidade pelas pessoas. Entretanto, a intermitência do fornecimento de água pela solução alternativa coletiva, devido à baixa disponibilidade hídrica, obrigava as pessoas a coletarem água em barreiros e poços rasos expostos a diversas fontes potenciais de contaminação. Sendo assim, este critério também era parcialmente atendido em Barreiro Amarelo.

O critério da aceitabilidade relaciona-se ao atendimento de padrões culturais e sociais da população. Sendo assim, a água disponibilizada deve ter odor, gosto e cor aceitáveis para atender a todos os usos pessoais e domésticos. Considera-se então, que as três comunidades atendem parcialmente ao critério. Em Pontal do Buriti, as pessoas tinham uma boa aceitação das soluções, todavia, foram observadas queixas sobre o medo de consumir água contaminada por agrotóxicos. Tal medo não impedia o uso das soluções, mas despertava o desejo de acesso a uma solução pudesse realmente ser considerada segura. Em Nova Esperança, apesar de o sistema de abastecimento de água ser considerado satisfatório, reclamações eram motivadas por aspectos como a temperatura elevada com que a água chegava aos domicílios na tubulação de ferro, que as pessoas associavam a indisposições intestinais. Também existiam queixas com relação ao cloro residual, que deixava gosto e odor, segundo a percepção das pessoas. Em Barreiro Amarelo a população receava ingerir a água do poço profundo, relatando gosto e odor ruim, devido à elevada concentração de sais. Também evitavam, na medida do possível, o uso desta água para cozinhar e tomar banho alegando que se tratava de "água dura". A solução alternativa coletiva tinha maior aceitabilidade, mas, ainda assim houve queixa relacionada à turbidez da água. Nas outras fontes alternativas (barreiros e açudes) o senso comum demonstrou que eram inadequadas e, portanto, somente eram consumidas em casos de extrema necessidade. Considera-se, portanto, que as soluções de abastecimento de água configuram aspectos de não-conformidade no atendimento aos DHAES em vários critérios.

Para analisar as possíveis não-conformidades em reação aos critérios normativos relacionados ao esgotamento sanitário realizou-se a análise sintetizada no Quadro 5.3.

Quadro 5.3 – Caracterização do esgotamento sanitário das residências visitadas sob a perspectiva dos critérios normativos do Direito Humano ao esgotamento sanitário

	Comunid	ade	Pontal do Buriti	Nova Esperança	Barreiro Amarelo
		Quantidade	Sim	Sim	Não
	Disponibilidade	Higiene	Sim	Na maioria dos domicílios.	Não
ij		Concepção da instalação	Sim	Na maioria dos domicílios.	Não
sanitário	Acessibilidade física	Tempo e distância	Na maioria dos domicílios.	Sim	Não
Esgotamento		Localização	Na maioria dos domicílios.	Sim	Não
otan	Acessibilida	de financeira	Sim	Sim	Não
Esgo	Qualidade e	e segurança	Na maioria dos domicílios.	Não	Não
	Aceitak	oilidade	Na maioria dos domicílios.	Sim	Não
	Privacidade	e dignidade	Na maioria dos domicílios.	Na maioria dos domicílios.	Não

O critério da disponibilidade de soluções para o esgotamento sanitário relaciona-se, primeiramente, ao número suficiente de instalações sanitárias para atender às necessidades das pessoas, evitando, por exemplo, a espera em filas. O segundo aspecto versa sobre a garantia de dispositivos que proporcionem a higiene dos usuários, como a lavagem das mãos, limpeza das estruturas e o tratamento dos dejetos humanos. No Assentamento Pontal do Buriti as estruturas sanitárias atendiam de forma suficiente às necessidades das pessoas. A presença de

banheiros em praticamente todas as casas garantia o acesso sem a necessidade de filas ou o uso de estruturas coletivas. Apenas um dos domicílios visitados não possuía estrutura sanitária convencional, prevalecendo estratégias compatíveis com renda e conhecimento técnico disponível para suprir as necessidades dos seus moradores, garantindo a presença de uma estrutura considerada precária, porém mínima (locais para defecar, urinar e para banhos). Considera-se que, no geral, o requisito da higiene é alcançado, vez que a maior parte das soluções sanitárias presentes proporcionam o afastamento de excretas e possibilitam a realização da higienização pessoal e da própria estrutura.

Na Comunidade Nova Esperança todos os domicílios possuíam pelo menos um local construído com alvenaria, destinado a ser o banheiro. Mesmo nos casos em que os banheiros não possuíam canalização de água a estrutura era suficiente para atender as pessoas sem a necessidade de recorrerem ao mato ou a outro tipo de solução, como os banheiros coletivos. Assim, considera-se que as soluções presentes na Comunidade garantem a disponibilidade. Já na Comunidade Barreiro Amarelo, as casas não possuíam estruturas sanitárias e predominava a defecação a céu aberto. A higiene também era ponto crucial que ficava comprometido devido à falta de água corrente disponível nas residências.

O critério normativo da acessibilidade física se apoia em três aspectos relevantes: a concepção das instalações, que deve garantir o uso facilitado para todas as pessoas, incluindo idosos, deficientes e crianças, em todos os momentos necessários; o tempo e a distância para que as pessoas acessem a solução, que deve estar nas imediações domiciliares ou em locais públicos, não requerendo tempo excessivo das pessoas ou privando-as da satisfação das suas necessidades; a segurança física, que se refere à presença de soluções sanitárias em locais apropriados, facilmente acessíveis por meio de caminhos seguros, inclusive no período noturno. No Assentamento Pontal do Buriti e na Comunidade Nova Esperança, de forma geral, a acessibilidade física é garantida pelas estruturas presentes. Não foram observadas situações ou foram relatados casos em que as pessoas não consigam ter a garantia do acesso. A distância também não foi considerada empecilho, as soluções localizavam-se próximas às casas e a ida ao banheiro não comprometia a realização de outras atividades. A localização do

banheiro, dentro das casas ou no peridomicilio, também garantia o acesso em segurança, mesmo no período noturno. A exceção ficou por conta do Assentamento Pontal do Buriti, no qual existia uma residência em que os moradores defecavam em um cercado a cerca de 30 metros da habitação, e o banho ocorria em um cercado de lona, sem veiculação hídrica, dificultando a acessibilidade física de pessoas com mobilidade reduzida. Ademais, a distância comprometia a realização de outras atividades, levando as moradoras a reterem a urina por determinados períodos do dia para não precisarem se deslocar até o local, considerado distante, além de inseguro no período noturno, devido à falta de iluminação e ao risco de ataque de animais. Em Barreiro Amarelo o critério da acessibilidade física não era observado, vez que a ausência de soluções obrigava todas as pessoas a recorrerem ao mato para fazerem as suas necessidades. Não havia local fixo para a realização da defecação, mas a busca por lugares considerados mais privados levava as pessoas a recorrerem a lugares mais distantes das residências, geralmente, encobertos por rochas ou arbustos. No período da seca, com a diminuição da vegetação era comum a busca de locais ainda mais distantes. O uso do mato também comprometia o acesso de pessoas mais idosas ou com a mobilidade reduzida, tanto pela necessidade de andar para acessar um local considerado privado quanto pela falta de apoio para permanecer de cócoras. O tempo despendido para ir ao mato também comprometia a realização de outras atividades como a preparação das refeições e o cuidado das crianças e idosos. O trajeto não era considerado seguro, especialmente para mulheres e meninas, sobretudo no período da noite. Tal fato obrigava, sobretudo as mulheres, a conterem a urina e as fezes em determinados períodos do dia ou recorrerem ao uso de penicos.

Da mesma forma que o abastecimento de água, o critério da acessibilidade financeira no esgotamento sanitário refere-se à capacidade do usuário de usufruir da solução e satisfazer todas as suas necessidades sem comprometer a sua capacidade financeira de acessar outros serviços básicos. Tendo em vista que as soluções sanitárias presentes em Pontal do Buriti e Nova Esperança, estas eram consideradas suficientes para atender às demandas das pessoas, não se avalia que a solução presente afete a capacidade financeira no suprimento de outras necessidades básicas. O investimento feito pelos moradores era pontual e, por isso,

não comprometia o acesso a outros direitos humanos, de forma contínua. Todavia, deve ser ressaltado que alguns entrevistados destacaram o desejo de melhorar as estruturas, seja no acabamento e reforma dos banheiros, seja no tipo de disposição final dos efluentes sanitários, mas que não realizavam tais alterações por falta de dinheiro. No caso da Comunidade Barreiro Amarelo, não há acessibilidade financeira, vez que não há estruturas sanitárias e as pessoas não têm condições de arcar com a instalação delas.

Com vistas a proteger a saúde e segurança das pessoas, o critério da qualidade e segurança refere-se à presença de instalações sanitárias limpas, com configurações que proporcionem a higienização diária e no período menstrual. Prevê, também, que se deve evitar o contato humano com os dejetos e proporcionar a eliminação adequada de produtos menstruais. Na maioria das residências de Pontal do Buriti, considera-se que este critério é minimamente seguido, pela presença de banheiros com estrutura suficiente para que as pessoas se banhassem e se limpassem sempre que necessário. Ademais, possuíam vaso sanitário e descarga que facilitavam o afastamento das excretas, diminuindo a possibilidade de contato. Os absorventes usados eram jogados na lixeira sendo, posteriormente, enterrados ou incinerados. Todavia, na casa visitada que não possuía banheiro convencional, foi observado que a higienização das pessoas, especialmente das adolescentes, era dificultada pela falta de um local privado e com água corrente. Por mais que as pessoas tentassem manter o asseio do local do banho e casinha sobre a fossa seca. era possível observar restos de papel higiênico, mau cheiro e acúmulo de água do banho entre as pedras e pedaços de cerâmicas colocados no chão para evitar o contato direto das pessoas com a terra. A qualidade e segurança dos banheiros de Nova Esperança era comprometida pela intermitência no fornecimento de água, e pelo extravasamento constante das fossas. A intermitência do sistema de abastecimento deixava os banheiros sem água corrente, dificultando a higienização das pessoas e limpeza das estruturas. O extravasamento das fossas culminava no acúmulo de esgoto bruto nas sarjetas e nas ruas de quota mais baixa, resultando em mau-cheiro. As pessoas, especialmente as crianças, acabavam tendo contato direto com estes efluentes, diariamente. Ademais, nas casas que possuíam instalações precárias ou que o banheiro consistia em um cômodo sem qualquer tipo de

equipamentos sanitários, as pessoas precisavam defecar em sacolas de plástico e urinar em potes, que eram lançados nos fundos dos lotes. Assim, considera-se que a solução presente não era suficiente para evitar o contato das pessoas com as excretas e nem proporcionar o seu afastamento em segurança. Sendo assim, por mais que as soluções pudessem representar acesso parcial a uma estrutura mínima de esgotamento sanitário, não eram suficientes para atender a este critério. Em Barreiro Amarelo, a qualidade e segurança eram completamente comprometidas pela falta de estruturas sanitárias. A higienização das pessoas, especialmente das mulheres idosas e jovens, em idade menstrual, era dificultada pela utilização do mato como principal solução para urinar e defecar. A ausência de água corrente, de um local seguro e privado para realização da limpeza da genitália e das mãos e para a troca dos absorventes, a falta de recursos financeiros para a compra dos absorventes e papel higiênico e a ausência de um local adequado para dispor os resíduos menstruais ou a higienização dos tecidos usados para conter o fluxo menstrual foram alguns dos aspectos observados na referida Comunidade que corroboram o não atendimento a este critério normativo. A defecação a céu aberto também expunha todas as pessoas ao contato direto com as fezes e o mau cheiro, aumentando o risco de adoecimento, especialmente por parte das crianças, que brincavam nas redondezas e não tinham o costume de usar calçados.

Segundo o critério da aceitabilidade, as instalações sanitárias devem ter a sua concepção, posicionamento e condições adequados à cultura e prioridades das pessoas que as utilizam. Nos domicílios de Pontal do Buriti e Nova Esperança, que possuíam estruturas sanitárias, as pessoas alegaram estarem satisfeitas com o tipo de solução, sua localização e suas características. Não foram identificados aspectos não-consonantes com características culturais ou necessidades pessoais específicas. Já em Barreiro Amarelo, a ausência de estruturas sanitárias compromete o atendimento ao critério da aceitabilidade. A população se vê obrigada a suprir as suas necessidades da forma possível, construindo cercados de tecidos para banhos, além de recorrerem ao uso do mato. Por mais que defecar no mato seja uma prática culturalmente aceita, tendo em vista a ausência de estruturas sanitárias na Comunidade, desde sua origem, isso não exclui a necessidade urgente e desejo de acessarem estruturas adequadas. Ademais, a falta de privacidade é

fator que também corrobora a não conformidade em relação a este critério normativo.

O critério da privacidade e dignidade é especialmente importante para mulheres e meninas, que devem possuir soluções que não exponham seus corpos e onde possam suprir as suas necessidades, sobretudo no período menstrual. No Assentamento Pontal do Buriti e na Comunidade Nova Esperança, a existência de banheiros leva a crer que há garantia mínima de privacidade e dignidade durante a defecação e micção. As pessoas, especialmente as meninas e mulheres, possuíam uma estrutura básica que proporcionava o uso do vaso sanitário e a realização dos banhos com privacidade. Tais estruturas, desta forma, não comprometiam a dignidade nem expunha as pessoas a situações de constrangimento e/ou vergonha. Estes sentimentos, porém, eram sentidos corriqueiramente pelas pessoas das casas que não possuíam banheiro. A falta de estruturas com paredes, teto e portas comprometia a privacidade e expunha as mulheres e meninas a situações constrangedoras, principalmente no período menstrual. A presença de visitas, em situação de falta de banheiro, expunha as pessoas a situações vexatórias e constrangedoras. Na Comunidade Barreiro Amarelo, onde não havia qualquer tipo de solução domiciliar de esgotamento sanitário, as pessoas, especialmente as mulheres, conviviam com o medo e a vergonha de exporem seus corpos para urinar e defecar a céu aberto.

Por fim, ressalta-se que, apesar das soluções sanitárias do Assentamento Pontal do Buriti e da Comunidade Nova esperança atenderem aos critérios normativos dos Direitos Humanos ao esgotamento sanitário, segundo a visão dos entrevistados, alterações poderiam ser estabelecidas para melhor atenderem às demandas com maior conforto e segurança. A completa falta de solução sanitária em Barreiro Amarelo impacta negativamente a vida da população, interferindo em outros aspectos, como segurança, privacidade, higiene e saúde.

5.4 As relações sociais dos sexos e a divisão das tarefas relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário

Esta seção tem seus conteúdos organizados sob a lente da divisão sexual do trabalho, na qual são enfatizados os aspectos que fundamentam tal divisão e os impactos decorrentes deste tipo de organização sobre o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. Nos primeiros dois tópicos são apresentados os papéis designados às mulheres e aos homens em relação às atividades referentes ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário. No terceiro tópico será demonstrado o paralelo estabelecido entre a responsabilização de mulheres e homens e os impactos decorrentes dessa dedicação desigual entre os sexos. No quarto tópico, buscou-se, por meio da teoria, explicar as razões de mulheres e homens terem suas vidas impactadas de formas tão diferentes pelas soluções sanitárias. Por fim, o último tópico objetiva discutir como a realização de melhorias sanitárias proporciona impactos diretos na vida cotidiana das pessoas, especialmente mulheres.

5.4.1 Diferenciando os papéis de mulheres e homens no quotidiano do abastecimento de água e do esgotamento sanitário em áreas rurais

Conforme o exposto, os contextos de precariedade no quesito abastecimento de água e esgotamento sanitário representam a realidade das três comunidades estudadas. A falta de soluções que disponibilizam água com qualidade compatível com o consumo humano e em quantidade suficiente ao atendimento das demandas, de forma contínua, impõe às famílias a necessidade de maior dedicação. O trabalho proveniente do atendimento a essa demanda, contudo, não é assimilado de forma equânime entre os membros da família, refletindo as relações sociais dos sexos e materializando-se por meio da divisão sexual do trabalho.

A maior dedicação das mulheres às atividades correlatas ao uso da água foi apontada de forma recorrente, tanto por homens quanto por mulheres. Quando os homens foram inquiridos sobre a questão, reconheceram que as mulheres realizam mais tarefas voltadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário e, quando eles se dedicam, não é da mesma forma e com igual intensidade: "A mulher

faz mais, na verdade, né? A gente faz, mas, na verdade, não é igual às mulheres não" (NEEG-H).

Foram observados reflexos da divisão sexual do trabalho no exercício de atividades relacionadas às demandas de água e ao esgoto, algumas das quais prioritariamente exercidas por mulheres, outras, por homens. Quando as perguntas eram de natureza técnica, havia certos entendimentos que delimitavam os campos de saberes e atuações: "Quem sabe te dar essa informação é meu esposo, ele saberia te falar com clareza" (PB11M, 65 anos). De modo geral, a falta de familiaridade das mulheres com as soluções de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foi percebida pela dificuldade que elas tinham de relatar o processo de construção e descrever o tipo de técnica adotada. Nas entrevistas estes aspectos eram mais bem detalhados pelos homens. Por outro lado, quando eram demandadas informações relativas à limpeza do domicílio, e aos cuidados com alimentação e higiene dos membros da família, as respostas prontamente remetiam à responsabilidade feminina, e os homens raramente sabiam respondê-las com precisão: "Ih! Isso aí você sabe que eu nem sei, nem entendo, porque não sou eu que [faço]... (...) Ei, [nome da esposa], essa vela desse filtro foi trocada no mês passado?" (BA11H, 49 anos)¹⁷. No Quadro 5.4 são elencadas as atividades relacionadas ao abastecimento de água e o respectivo responsável.

Quadro 5.4 - Dedicação de homens e mulheres às atividades relacionadas ao abastecimento de água

Mulheres	Ambos	Homens
Coleta da água;	_	Construção da solução individual;
Tratamento domiciliar;		
Enchimento dos filtros de barro;	Operação do sistema	Troca das bombas;
Inspeção da qualidade da água (cor, odor e gosto);	(ligar e desligar a bomba).	Tratamento com hipoclorito de sódio, quando realizado diretamente na caixa d'água e/ou na fonte;
Armazenamento da água (em		na caixa d agua e/od na ionte,
garrafas, vasilhames e tambores);		Troca / conserto de peças e

¹⁷ Nesta entrevista, embora a mulher e o homem estivessem presentes no local, era ele quem respondia às perguntas e interagia com a equipe. A mulher falou apenas quando requisitada e em momento posterior, quando uma das pesquisadoras percorreu o domicílio ao seu lado, sem a

presença do marido.

Separação da água para os diferentes usos de acordo com a fonte/qualidade;	es
Uso da água para limpeza, lavagem das louças e roupas;	
Gestão da água em nível domiciliar.	

No esgotamento sanitário, independentemente do tipo de estrutura presente, as mulheres assumiam cotidianamente sua limpeza e organização diária, assim como as meninas, que desde criança, também ficavam encarregadas destas tarefas pelas mães. Nos domicílios com banheiros, foi observado que eles eram lavados de uma a três vezes por semana, a depender do número de usuários, da disponibilidade hídrica e da pertinência/necessidade julgada pelas mulheres. Nos dias em que era preciso lavar os banheiros as mulheres destinavam mais tempo a esta função, vez que precisavam esfregar o vaso sanitário, a pia e o chão, aspectos que as expõem a riscos de contaminação maiores comparativamente aos que não realizam esta função. Quando a defecação era a céu aberto, em cercados de lona, foi relatada a varrição diária do local para evitar o acúmulo de folhas e possíveis esconderijos de animais. Sempre que necessário, a vegetação rasteira ao redor e dentro da estrutura era arrancada ou podada pelas mulheres. Os homens, apesar de utilizarem tais espaços, não se envolviam na manutenção da limpeza, encarregando-se, em geral, de manutenções relacionadas à parte técnica, sua construção ou resolução de problemas específicos.

Não foram coletados relatos que sinalizassem a participação equânime de mulheres e homens na escolha, planejamento e construção das soluções adotadas para o esgotamento sanitário. Na maioria dos casos a escolha da estrutura era advinda de um modelo preexistente e reproduzido pelas sucessivas gerações ou conhecidos em outras localidades, sendo adaptados ao terreno, à disponibilidade econômica para sua instalação e à capacidade técnica.

Observou-se que a dedicação das mulheres é maior porque as tarefas que desempenham são relacionadas a cuidados rotineiros envolvendo a casa e a família, ressaltada no diálogo a seguir:

Entrevistada 5: Com certeza é a mulher, né? [a responsável pelas tarefas relacionadas ao abastecimento de água]

Entrevistadora: É a mulher? Por quê?

Entrevistada 5: Porque é a gente quem usa. Além da tarefa da casa, lavar prato, lavar roupa, e quando tem criança pequena, né? Para lavar roupa de criança (BAEG).

A divisão foi atribuída à maior permanência das mulheres no lar, o que, por sua vez, tem relação com o atendimento das demandas cotidianas interpretadas como essenciais, mas evidenciadas como mais leves e de mais fácil realização. Já a dedicação dos homens a outras tarefas foi justificada pela necessidade de um maior saber técnico (dominado por eles) e força física para a construção e manutenção das soluções, vez que não havia estruturas que possibilitassem a execução dessa atividade por pessoas com menor força física. Uma das entrevistadas relata: "Para a limpeza dos tanques é com ele mesmo, né [se referindo ao esposo]? Eles [os homens] quem têm que subir, quem têm que limpar. Trabalho bruto é com ele!" (NE04M, 58 anos). Percebe-se que a realização do trabalho pesado pelos homens é naturalizada pelas próprias mulheres. Sabe-se, contudo, que a participação de pessoas com menor força física pode ser possibilitada pelo uso de equipamentos adequados ou a adaptação dos instrumentos já existentes, e que, portanto, esta não é uma justificativa plausível para a exclusão das mulheres de tarefas neste âmbito.

Contraditoriamente, constata-se que a coleta da água, cuja responsabilidade é das mulheres, consiste em uma atividade que exige força e esforço físico, muitas vezes diário. Paulilo (2016) salienta que o trabalho considerado "leve" não significa trabalho agradável, desnecessário ou pouco exigente em termos de tempo dedicado e esforço. O trabalho é considerado "leve" justamente pelo fato de ser realizado por mulheres e crianças, mas pode ser cansativo, moroso e até mesmo nocivo à saúde de quem o realiza (PAULILO, 2016; FEDERICI, 2017). A literatura aponta que a divisão de tarefas é respaldada por critérios que refletem a vulnerabilização das mulheres a determinadas situações e a sua subordinação a atividades que, na verdade, ocupam menor prestígio por constituírem tarefas manuais (SAFFIOTI, 2004; BIROLI, 2018), nas quais, segundo a maioria dos relatos, não são necessários planejamento e engenhosidade. Todavia, percebeu-se que as atividades consideradas leves possuem sim planejamento de quem as executa (definição do horário, do dia, da quantidade necessária, da forma de coleta), mas esse trabalho

mostrou-se invisível aos olhos das pessoas entrevistadas. Sendo assim, o trabalho é "leve" não pelas suas características próprias, mas sim pela posição que os seus realizadores ocupam na hierarquia familiar (PAULILO, 2016). Em contrapartida, observou-se que a coleta de água tem importância reconhecida por homens e mulheres, embora o ônus relacionado a esta atividade seja relatado pelas mulheres, que revelam a própria fadiga e sobrecarga emocional. Tais impactos na vida das mulheres não são percebidos nem valorizados pelos homens e, para as mulheres, são parte da divisão natural de tarefas. Percebeu-se, então, uma subvalorização da força e do esforço gastos nas atividades relacionadas à água por parte das próprias mulheres, que entendem o quão desgastante ele pode ser, mas ainda assim, acreditam que o trabalho bruto é exclusivamente realizado pelos homens. Infere-se que esta naturalização ajuda a manter a invisibilização do trabalho que demanda o mesmo esforço físico quando realizado por elas.

As mulheres despendem tempo, diariamente, para buscar a água em fontes como poços comunitários, cisternas, barreiros e açudes. Embora seja uma atividade cotidianamente desempenhada pelas mulheres, há participação esporádica de homens, em dias ou momentos específicos como: o adoecimento da mulher responsável; a ausência da mulher no domicílio; e a necessidade de obtenção de mais água ou a impossibilidade de coletar água na fonte mais acessível. Esta participação é entendida e foi destacada como "ajuda". Ou seja, não cabe aos homens realizá-la, mas eles a fazem para ajudar as mulheres ou por necessidade. Diante da clara divisão sexual das funções atribuídas à água, a codificação dos dados permite definir algumas generalizações de acordo com quem executa a coleta da água, conforme apresentado na Figura 5.23.

Recipiente COLETADAÁGUA Quem Frequência Onde Como Horário Duração Quant. **Impactos** usado Fonte mais À pé Tambor Dores no corpo Diariamente/ Início da róxima com Bicicleta Lata 40 min. a Desconforto Mulher conforme manhã 5L a 20L Cansaço físico melhor Carrinho de Pote 4 horas necessidade Fim da tarde qualidade mão Balde Estresse Fonte com Tambores Carro Esporadicamente 30 min. > 20L Não relatados Homem melhor Recipientes Fim da tarde Carroça qualidade com tampa

Figura 5.23 - Aspectos associados à coleta de água

A coleta da água foi identificada como uma tarefa majoritariamente realizada pelas mulheres. Foram, então, reunidos diferentes relatos que identificam o responsável por esta função e algumas características inerentes a esta atividade: "Essa [atividade] são as meninas [que realizam]. Trazem 15 litros [de água]. É todo dia, quando tem [água no manancial]... Traz no balde, na cabeça. (...) o peso que dá" (BA08M, 40 anos); "[Trazem] É, na cabeça e na mão mesmo, dois baldes. Ou então a gente paga o menino carroceiro para pegar de 'dorna'" (NE10M, 23 anos). Além do responsável pela atividade, a quantidade, a frequência da coleta da água e como ela é realizada, é possível perceber que, quando as mulheres não podem realizar esta tarefa – de graça - elas precisam desembolsar dinheiro para que outra pessoa a realize, geralmente homens.

A coleta da água, realizada por mulheres, acontecia durante as primeiras horas do dia ou no final da tarde, quando o sol não é tão forte: "De manhazinha, cedo [a busca da água]. De tardinha quando o sol esfria eu vou pegar outra viagem. É, duas vezes" (NE06M, 62 anos); "Tem que ser cedo. Porque se não fosse cedo nem tinha quem aguentasse" (BA01M, 51 anos). Quanto ao número de viagens para coletar água, quando uma única vez não é suficiente para atender à demanda familiar do dia, há novos deslocamentos para a coleta: "Ah, dou mais de uma [viagem] porque eu pego [água] para toma banho, eu pego para lavar, eu pego para beber..." (NE08M, 59 anos).

O tempo gasto na coleta da água depende da fonte escolhida, da distância e do meio de locomoção usado. No Assentamento Pontal do Buriti, mesmo nas casas que não possuíam instalações hidráulicas em seu interior, em todas havia algum tipo de solução alternativa individual que disponibilizava água no peridomicílio. Na Comunidade Nova Esperança, onde havia sistema de abastecimento de água intermitente, as pessoas recorriam aos vizinhos mais próximos ou aos açudes, quando seus reservatórios não conseguiam suprir a demanda, nos dias em que a água não chegava. Nestes dois casos eram gastos no máximo 30 minutos para coletar a água nas fontes disponíveis. Quando havia interrupção no fornecimento de água, seja por razões naturais, como períodos prolongados de seca, ou por intermitência no sistema de abastecimento de água, as mulheres recorriam à ajuda dos vizinhos que possuíssem reservatórios maiores: "eu peguei [água] ali na casa da

minha vizinha, ali no tanque, de cisterna. Pego no balde. Traz na cabeça" (NE03M, 42 anos); "Peço aos vizinhos. Eu peço dos outros, no tanque dos outros, pra beber" (NE08M, 59 anos).

Já na Comunidade Barreiro Amarelo, eram gastos cerca de 30 minutos para coletar a água disponibilizada via solução alternativa coletiva e, quando esta água, considerada de melhor qualidade e usada para ingestão, faltava, as pessoas precisavam recorrer às comunidades vizinhas. A coleta de água nessas Comunidades demorava até duas horas, podendo ser realizada duas vezes ao dia, a depender da demanda, conforme relatado pelas moradoras:

(...) é mais de hora que gasta só para ir [buscar a água]. Eu mesma [que vou]... daqui até Unha de Gato é longe [se referindo à comunidade vizinha]. Aqui é mais ou menos uma meia hora [se referindo à solução alternativa coletiva da Comunidade]. Lá na Unha de Gato a gente gasta uma hora para ir... (BA02M, 49 anos).

O critério da escolha da fonte de água era pautado, primeiramente, na disponibilidade da água, seguido pela distância da residência até a fonte e na qualidade da água disponível. Sendo assim, as pessoas optavam pela fonte mais próxima, cuja qualidade da água atendia à demanda dos diferentes usos (higiene, ingestão, limpeza, lavagem de roupas etc.). Destaca-se que, quando a qualidade da água da fonte mais próxima não era considerada adequada para a ingestão humana, as moradoras se submetiam a caminhadas mais longas em busca de uma água com melhor qualidade. O trecho a seguir ilustra a coleta da água por uma das moradoras de Barreiro Amarelo:

Sou eu direto [quem coleta a água]. [nome da adolescente], essa menina, tem hora que apanha. Eu apanho no balde com o carrinho. Eu ponho o balde no carrinho. Não é muito longe não, mas é um pedacinho. A gente tá apanhando só até agora, na seca a gente nem consegue apanhar água ali para beber. Só vem água na época das águas, aí entra a seca e nem vem água mais [se referindo à solução alternativa coletiva de abastecimento de água] (BA01M, 51 anos).

Os recipientes usados variavam de acordo com os recursos disponíveis. Quando a coleta era realizada pelas mulheres, geralmente era coletada uma quantidade menor de água, transportada em baldes e bacias. Como aspecto cultural da Macrorregião Nordeste foi identificado o uso de recipientes denominados "botija", "bujão" ou potes

(Figura 5.24). Estes recipientes são localmente produzidos em barro ou borracha, sendo capazes de transportar e armazenar cerca de 20 litros de água. O uso deste recipiente é feito principalmente pelas mulheres e remontam à tradição local.

Figura 5.24 – A e B: Potes de barro usados para coletar água nas comunidades quando não há baldes; C: Botija



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Fazia os potes com o barro. Pegava o barro dali desse riacho e fazia os potes. Eu tinha o forno para queimar... fazia e vendia em Boquira [comunidade rural vizinha]. De 15 em 15 dias ia em Boquira para vender e comprar coisas para dar aos filhos (BA03M, 73 anos).

Conforme observado em diversos relatos, as mulheres faziam o transporte da água manualmente, nos braços e na cabeça, geralmente a pé. Quando disponíveis eram usados carrinhos de mão ou bicicletas para auxiliar no transporte e possibilitar a coleta de uma maior quantidade de água por vez: "Coloca na cabeça e vem, ou no carrinho" (BA03M, 73 anos). Observa-se que o consumo da água é limitado pela quantidade que as mulheres conseguem carregar, variando de acordo com o recipiente usado e a forma com que elas a transportam. A Figura 5.25 registra o momento em que uma mulher de Barreiro Amarelo coletava água no reservatório da Comunidade. Após encher os dois galões de 20 litros ela os transportou em carrinho de mão por 700 metros até a própria casa. O reservatório ficava cercado para evitar o acesso de animais. Não havia em sua proximidade nenhum tipo de cobertura para proteger as pessoas das intempéries enquanto coletavam a água.

Figura 5.25 - Coleta de água no reservatório central de Barreiro Amarelo e transporte em carrinho de mão



Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

O uso de tecidos enrolados sob os recipientes que transportam água é comum entre as mulheres da Comunidade. Elas comentam que as "rodilhas" servem para aliviar as dores e ajudar a equilibrar os baldes sobre as cabeças. Uma entrevistada fez a demonstração e descreveu como usa a rodilha (Figura 5.26).

Figura 5.26 - Uso da rodilha para transportar o balde com água



Sim, eu pego ele [o balde] e boto assim, na cabeça. Coloco a rodilha. Pode botar a rodilha? [para obter a aprovação da entrevistadora quanto à demonstração]. Vou botar a rodilha. Eu pego assim [mostrando como carrega o balde de água] (NE03M, 42 anos).

Quando os homens realizavam a coleta da água eram usados recipientes maiores e com tampa. No transporte dos recipientes eram usados carros, carroças, bicicletas ou animais. Geralmente, quando isso ocorre, a água era coletada em locais mais distantes das residências e em maior quantidade. Uma mesma viagem podia ser aproveitada para transportar água para mais de uma família da Comunidade: "Sou eu [quem coleta a água]. Acontece que eu ia de moto (...). Agora eu vou de carro e todo mundo coloca o bujão em cima e eu trago" (BA05H, 33 anos). Quando a coleta e o transporte da água eram realizados por homens, geralmente eram usados veículos e o tempo gasto nessa atividade costumava ser menor, embora envolvesse a ida a comunidades mais distantes. O horário da coleta de água por homens é vinculado ao seu expediente de trabalho, ocorrendo ao final do dia.

Meu marido pega [a água] na garupa da bicicleta, no "bujão". Ele tem a bicicleta, coloca o "bujão" na garupa da bicicleta e vai pegar. Ele vai só uma vez por dia. (BA06M, 48 anos).

Algumas entrevistadas evidenciaram a participação masculina na coleta da água, destacando o quanto a tarefa se torna mais "leve" e menos desgastante quando os homens se propõem a realizá-la:

Tinha hora que a gente nem aguentava [coletar água]. Tinha hora que esses meninos que têm moto e são parente da gente trazia um balde. Já aliviava mais (BA01M, 51 anos).

Quando eles [os homens] colocam na bicicleta fica mais leve. Eu dou umas quatro viagens... Quando ele pega, eu não vou. É um perto, a gente acha perto, né, e um longe, porque para pegar um "bujão" de 20 litros fica difícil! (BA02M, 49 anos).

Em uma das residências visitadas foi constatada a divisão de tarefas mais equânime com relação à coleta de água: "Eu faço, meu marido faz, nós todos, os dois fazem. Todo mundo aqui faz." (BA06M, 48 anos). A entrevistada reconhecia que a atividade era considerada feminina e praticada por mulheres em todas as casas da Comunidade, salientando a diferença que ocorre na sua residência:

As mulheres aí tudo vão com balde na cabeça para pegar água. Tem hora que é mais as mulheres, porque os homens estão trabalhando de diária de serviço, sabe? Trabalha por dia de serviço. Quando os homens estão aqui parados eles mesmos pegam, mas eles não estando tem que ser as mulheres. Agora, eu mesma sou difícil [se referindo à baixa frequência que ela vai coletar a água]. O [nome do marido] faz tudo. Eu mesma não vou em fonte pegar água (BA06M, 48 anos).

Em atenção à especificidade relatada, investigou-se mais sobre o fato e a entrevistada resgatou aspectos referentes à parceria construída com o seu marido desde o início do casamento:

Entrevistadores: O marido da senhora faz mais do que os outros? BA06M (48 anos): É, ele ajuda. Certeza! (risos). Eu nem vou no mato caçar lenha, pegar água fora, ele faz tudo!

Entrevistadores: Aí facilita, né?

BA06M: É. Nós temos 29 anos de casados, nós nunca nos separamos. Os três primeiros anos que nós casamos ele bebia, depois ele não bebeu nunca mais. Nem em festa nós não vamos. Eu só vou num velório ou então em um casamento, assim... é a coisa mais difícil, mas nós não vamos em lugar nenhum. Todo mundo fala que tem festa, festa, o pessoal dançando aí nos lugares e a gente não vai. Nem ele nem eu. No tempo que ele bebia nós não perdíamos nada, aí quando ele parou, nós largamos tudo também.

A partir deste relato, observa-se que a construção da relação conjugal foi preponderante no estabelecimento da divisão sexual do trabalho, que adquiriu caráter mais participativo do homem em quanto à tarefa de coleta da água, embora ainda seja mencionada como ajuda. A menção à "ajuda" dada pelos homens, por se tratar de uma tarefa naturalizada como feminina, oculta uma noção de trabalho e coresponsabilidades na gestão familiar.

As tarefas relacionadas ao abastecimento de água domiciliar começam com a coleta (ou captação) da água, seguida pelo transporte, tratamento e armazenamento no domicílio. Nas comunidades deste estudo a hierarquização de usos da água é prerrogativa das mulheres, que realizam a separação para os distintos usos, armazenando-a e tratando-a, conforme a finalidade. Uma entrevistada foi observada coletando água e comentou a separação para os diferentes usos: "(...) Pego ali no reservatório do menino [vizinho] e divido as [quantidades] que pego com balde" (NE10M, 23 anos). Na fala de outra entrevistada, são as mulheres que manejam a água: "colocam em filtro, colocam dentro de casa, dão banho em criança, quem

cuida" (NE21M, 58 anos). A mesma mulher acrescenta que as mulheres levam mais à sério as tarefas, cuidam melhor delas, pelo impacto que sofrerão caso essa gestão não seja realizada. Não foi identificada a participação dos homens nas tarefas relacionadas ao manejo da água no interior das residências.

A separação da água para os diferentes usos dependia da origem e qualidade. A água destinada aos banhos, por exemplo, costumava ser diferente da usada para a preparação dos alimentos ou a ingestão. A água de melhor qualidade era destinada aos usos mais nobres, ingestão e higiene. Quando a quantidade era limitada, determinados usos eram priorizados, como os banhos em relação à lavagem das roupas.

Na Comunidade Barreiro Amarelo, onde havia dois tipos de soluções alternativas de abastecimento de água (com água de poço profundo e água de nascente aduzida até o reservatório no centro da Comunidade), as mulheres optavam por usar a água da nascente – chamada de água doce – em detrimento da água do poço que era considerada salobra e, por isso, pior para determinadas tarefas como cozinhar e lavar roupas. Uma das entrevistadas mencionou 30 litros como a quantidade de água doce usada por dia. Nos relatos a seguir os diferentes usos da água decorrentes de sua origem estão presentes:

Enchendo os baldes que eu tenho aí dá quase 100 litros... passam uns 3 dias [sem ter que coletar mais água]. Eu cozinho com água salgada também, mas se não tiver jeito [referindo-se à água do poço profundo]. [gasto] uns 50 litros [referindo-se à quantidade de água destinada à ingestão]. Porque a gente faz café... Tomar banho é de água salgada mesmo (BA02M, 49 anos).

A água para beber eu apanho ali em cima, perto da casa de mãe. Aqui vem água do poço, mas para beber não dá. É na caixa d'água [que fica no centro da Comunidade] que cai água doce. A gente apanha lá para beber. Nós lavamos a roupa e nos banhamos [com a água do poço]. (...) Agora, o feijão é só com água doce. Se botar [a água do poço] ele fica é duro (risos). Para fazer café também ninguém faz com ela [a água do poço]. Mas se não fosse esse poço aí nós já tínhamos mudado daqui por causa da água doce. Eu mesma não estava aqui mais não (BA01M, 51 anos).

As queixas relativas ao uso da água oriunda do poço profundo para cozinhar justificam-se pelo tempo de cocção, que se torna maior. Também foi notada uma

preferência pela água de nascente para a lavagem de roupas e banhos, vez que esta faz espuma com mais facilidade e, consequentemente, demanda menor uso de sabão, segundo a narrativa das mulheres. Apesar da preferência, a quantidade de água cuja origem é a nascente era insuficiente para o atendimento de todas as demandas.

Nas residências que possuíam ligações hidráulicas, o armazenamento da água era feito em caixas d'água conectadas por tubos a torneiras, chuveiros e sanitários. Nas residências que não possuíam instalações hidráulicas ou em que o abastecimento de água era intermitente, a água era armazenada em caixas d'água apoiadas no chão, em tambores, bacias, potes ou qualquer outro recipiente disponível. Estes recipientes ficavam dentro das casas ou nas varandas, bem próximas a pias e tanques. Dos recipientes maiores a água era extraída em potes ou canecos e destinada ao uso final, conforme ilustrado na Figura 5.27 e na narrativa que a segue.



Figura 5.27 - Água sendo coletada para lavagem de roupas

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

(...) quando cai [a água da torneira] eu aproveito e encho [a caixa d'água]. Eu tenho seis baldes desses de cozinha, dois baldes desse grande, e enche cada balde... enche tudo. Acabou a água da caixa tem que pegar no balde. Na casa do meu pai tem uma cisterna grande, aí eu vou pra casa do meu pai pegar [quando a água acaba] (NE19M, 21 anos).

A limpeza destes recipientes de armazenamento de água era realizada pelas mulheres, de acordo com a necessidade por elas percebida. Cisternas de água de chuva, quando presentes, também eram usadas como reservatórios de água proveniente de outras fontes, especialmente nos períodos de seca.

Independente da presença da instalação hidráulica, a água usada diretamente para a ingestão ficava armazenada em filtros, potes ou garrafas acomodadas na geladeira, nas comunidades que possuíam energia elétrica. Em Barreiro Amarelo, a água para a ingestão costumava ser armazenada em potes de barro que, segundo as moradoras, mantêm o frescor da água mesmo em temperaturas mais elevadas.

Em relação ao tratamento da água, foram identificadas diferentes estratégias: a desinfecção com hipoclorito de sódio, a filtração em filtro de vela cerâmica, a fervura e a coagem em tecidos para a retenção dos sólidos mais grosseiros. O relato abaixo ilustra a visão de um homem sobre o tratamento domiciliar realizado e o manejo da água. Apesar de começar a frase com a expressão "a gente", ele logo se corrige, indicando que a tarefa é realizada pela sua esposa:

Não, a gente sempre... Ela usa ferver, né? [se referindo à esposa]. Inclusive, ela ferve, põe no tambor, aí do tambor ela põe as garrafas na geladeira e aí gela [a água], né? (PB08H, 55 anos).

Todavia, apesar dos relatos iniciais mencionarem o uso do hipoclorito de sódio, foram observadas discrepâncias na narrativa da quantidade e da frequência com que ele é usado, apontando para a falta de informação sobre o uso correto ou a não utilização conforme se prevê. Ficou constatado que, nas três comunidades pesquisadas, há a rejeição da cloração da água. Dentre os motivos abordados está a alteração do gosto e o medo do aparecimento de doenças. Notou-se que a cloração e/ou fervura é, deste modo, realizada de acordo com a pertinência julgada pelas mulheres, baseada nos aspectos físicos da água. Em alguns casos, em que as mulheres estavam mais sensibilizadas quanto à necessidade da cloração da água bruta, foi relatado que a prática é escondida dos demais moradores da casa, para que não haja a rejeição automática da ingestão da água clorada. Quando esta estratégia é adotada, a entrevistada alegou que os demais membros da família ingerem a água sem perceber ou relatar alterações. Tal fato leva a crer que não se

trata de uma rejeição apenas sensorial, mas que também é justificada por aspectos culturais ou pré-conceitos relacionados à inserção de uma substância química na água.

Nesse sentido, vale salientar a importância do papel das mulheres, vez que elas são as responsáveis pela tarefa de prover água ao domicílio e à família. Elas, ainda, exercem notória influência sobre a aceitação ou não de determinado fator pelos demais membros da família. Ressalta-se que não se trata de, nem se pretende, reificar o papel das mulheres em atividades relacionadas ao abastecimento de água, que são diárias e penosas, mas que as suas preferências devem ser observadas e a sua atuação considerada preponderante para melhorias referentes, por exemplo, à sua saúde e à dos demais membros do domicílio. Desta forma, se torna urgente a participação das mulheres em reuniões e encontros referentes à água, expandindo a sua participação para além da esfera domiciliar e proporcionando a expansão do seu conhecimento técnico, tornando-as mais independentes e empoderadas.

Já o tratamento da água por meio da filtração foi relacionado à capacidade financeira dos moradores para a compra dos filtros e troca periódica das velas, conforme ilustra o relato a seguir:

BA10M (46 anos): Uhm.. para falar a verdade só tem uma vela. Não é todo mês que tem como comprar. Mas eu lavo ela quase todo mês. *Entrevistadora:* Lava quase todo mês?

BA10M: Quase todo mês não, lavo ela quase toda semana. Aí coloca a água lá.

Entrevistadora: Você lava com água só? Água doce?

BA10M: É... na água doce. Para poder encher o filtro. Eu lavei ela não faz nem uma semana. [lavo] de três em três dias.

Observou-se que a alta frequência de lavagem da vela justifica-se pela origem da água usada (água bruta com turbidez elevada). Ademais, no reservatório no centro da Comunidade e nos recipientes de armazenamento de água no interior das casas também pode haver a entrada de sólidos que ficarão retidos no processo de filtração por vela. Outro costume comum nas três comunidades pesquisadas era o uso de coadores de tecido: "É, esses dias eu não estou filtrando porque meu filtro quebrou. Eu estou só passando no pano" (NE14M, 49 anos). Notou-se que esta é uma prática frequente nas três comunidades e que, embora não seja um tratamento capaz de

reter microrganismos, os sólidos em suspensão visíveis são retidos durante a passagem da água pelo pano, aparentando uma água de maior qualidade, segundo a visão das moradoras.

Após o uso da água, muitas vezes ainda ocorria seu reuso. Nesta etapa, as mulheres atuavam mais uma vez como protagonistas, direcionando a água servida para determinados usos menos prioritários como, por exemplo, regar as plantas do quintal, conforme o trecho a seguir: "a água que eu lavo roupa eu esparramo em pé de planta" (PB03M, 63 anos). Assim, a água usada para a lavagem de roupas e vasilhames da cozinha era reaproveitada e direcionada às árvores dos quintais e demais plantações. Quando não havia canalização a água servida era transportada manualmente em baldes.

Diante do apresentado, nota-se que as atividades relacionadas ao abastecimento de água são divididas de forma desproporcional entre os membros da família. As mulheres dedicam-se com constância a essas atividades enquanto os homens dedicam-se a elas de forma esporádica, em situações específicas, em que, geralmente, as mulheres não podem desempenhá-las. Infere-se, assim, que o papel historicamente confiado às mulheres, referente à esfera domiciliar, as colocam como responsáveis por estas funções, embora o seu papel fundamental não seja protagonizado. Salienta-se, neste sentido, a necessidade de uma prática mais equânime das tarefas e a revisão da construção histórica da divisão sexual do trabalho, que acaba por restringir a atuação em diferentes funções, sendo destinadas às mulheres aquelas de menor destaque e prestígio. Cabe, ainda, a reflexão: as tarefas diárias relacionadas ao saneamento ficam destinadas às mulheres porque os homens não querem realizá-las por falta de tempo ou os homens não querem realizá-las porque as mulheres já fazem isso, e assim, carregam o estigma da inferioridade? Estas são questões-chave que tentarão ser respondidas nas seções a seguir.

5.4.2 Impactos associados: o diferente peso que mulheres e homens carregam Mulheres e homens sentem impactos negativos da precariedade de soluções para o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. Nas comunidades visitadas o

impacto na vida das pessoas decorria da solução presente e, quanto mais improvisada, mais negativo era esse impacto. Em relação ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, a comunidade em que foram observadas maiores dificuldades foi Barreiro Amarelo, seguida de Nova Esperança e do Assentamento Pontal do Buriti.

Os impactos, tanto negativos quanto positivos, são sentidos de formas diferentes por mulheres e homens. Ambos reconheceram que elas são as mais impactadas quando há falta ou precariedade do abastecimento de água. Necessariamente, cabe a elas o uso mais intenso da água e em condições adversas trazendo-lhes maiores efeitos negativos resultantes do trabalho cotidiano.

A maior parte dos impactos físicos identificados decorrem da coleta da água, atividade cotidiana que se torna mais desgastante à medida que as distâncias da fonte aumentam. É também uma atividade intensa que requer gestão para os diferentes usos. A forma de coletar água é relatada na seção 5.4.1. Todavia, vale destacar que a forma de coleta da água variava com a comunidade, podendo ser realizada individualmente ou em grupo, no caso de maiores distâncias a serem percorridas, inclusive até outras comunidades. Não raro observou-se que a tarefa de coletar água era exercida por meninas. Ao relatarem sua história, as mulheres com mais de 30 anos mencionaram que a coleta da água se intensificava na adolescência ou quando ganhavam tamanho suficiente para transportar baldes mais pesados, por volta dos 12 anos de idade. As mulheres mais jovens, no entanto, não manifestaram a lembrança da coleta da água, o que pode estar associado à mudança comportamental a partir da melhoria no abastecimento de água. Evidentemente as mudanças comportamentais podem estar associadas a outros fatores, como foi observado em campo, quando meninas e adolescentes em idade escolar eram poupadas da tarefa pelas mães, que assumiam o trabalho a fim de não comprometerem a dedicação das filhas aos estudos. Almeida (1986) revela que, entre os camponeses, a impossibilidade de prover estudo aos filhos é interpretada como privação sendo, por isso, a ida à escola uma prioridade. Assim, ainda que represente maior esforço para as mães, elas poupavam as crianças desta função, sempre que possível. De forma esporádica, as meninas se revezavam com as mães na coleta da água, especialmente durante as férias escolares ou em caso de adoecimento; ou precisavam coletar quantidade extra em caso de aumento de demanda.

Os impactos negativos aparecem sob a forma de intenso cansaço físico e dores agudas e crônicas na cabeça, no pescoço, nas costas, nos braços e nas pernas. As dores são atribuídas ao carregamento de peso excessivo em condições adversas: grandes distâncias, sob temperaturas elevadas e sol forte. Vários relatos destacam, sobretudo, as dores advindas do carregamento de baldes pesados:

BA03M (73 anos): Eu apanho água é muito! É mais que ela [referindo-se a uma adolescente].

Entrevistadores: O que a senhora sente?

BA03M: Minhas costas ficam doendo por modo do peso. Eu apanho os potes dali de baixo, e chego aqui pra morrer. Agora eu fui fazer, ela [a adolescente]. disse que levava no carrinho porque nem aquentava trazer nas costas.

Em outras entrevistas, reações semelhantes:

Minhas costas ficam abertinhas (risos). As costas da gente ficam... Dói! As costas, os braços. Porque a gente vem fazendo força para empurrar o carrinho. E o sol é queimando! (risos) Ave Maria! Não tem quem aguenta o sol aqui não! Ave Maria! Eu nem sinto dor de cabeça agora, mas de primeiro eu ficava era de cama com essa dor de cabeça minha! Mandei rezar assim... aí, agora aliviou (BA01M, 51 anos).

Dor nas pernas. Eu sinto muita dor nas costas também. Quando eu coloco muito mais peso, eu sinto muita dor nas costas. Sempre dói assim (BA02M, 49 anos).

Tais impactos crônicos são sentidos principalmente pelas mulheres com mais de 50 anos, que acumularam o ônus desta tarefa, realizada desde crianças. A partir desta idade as mulheres começam a ter comorbidades associadas ao modo de vida com intensas e desgastantes jornadas de trabalho. Ademais, ainda podem somar morbidades desencadeadas na gravidez ou associadas ao sistema reprodutor feminino que lhes impõem maiores dificuldades e dores constantes para coletar água. Assim, sempre que possível as mulheres idosas contam com a ajuda das mulheres mais novas para coletarem água. O relato abaixo destaca a relação entre o peso carregado ao longo da vida e as dores sentidas, que levaram a entrevistada a uma cirurgia no períneo:

Eu sinto dor nas costas. Eu nem posso botar peso na minha cabeça. Eu peguei muito peso na minha cabeça desde nova e hoje eu nem posso mais, sabe? Eu sinto muita dor nas costas... e também eu tenho a bexiga baixa, eu tenho que fazer a [cirurgia] períneo e não posso pegar peso. (...) Por isso que eu não posso carregar peso (BA06M, 48 anos).

Simiyu et al. (2021) mostram que pessoas com mais de 50 anos, especialmente moradores de áreas rurais e com baixa escolaridade, estão mais susceptíveis a episódios de depressão quando possuem soluções de abastecimento de água e esgotamento sanitário precárias ou ausentes. O estudo aborda como em situação de abastecimento de água precário, as mulheres têm 75% de chance de desenvolver depressão, enquanto para os homens, a chance é de 24%. Em ausência de solução adequada de esgotamento sanitário, as mulheres também estão mais propensas a desenvolverem quadros de depressão, 67% das chances versus 24% das chances dos homens. Tal constatação pode estar associada ao fato de que, no âmbito familiar, a água é usada para várias atividades relacionadas ao bem-estar dos idosos, como beber, preparar alimentos e higiene. Quando a água em quantidade suficiente e qualidade considerada segura, não está presente no domicílio, tais atividades podem ser comprometidas e, ademais, as dificuldades físicas decorrentes da idade também podem impedir ou dificultar a coleta de água por pessoas idosas. No caso do esgotamento sanitário, os idosos podem ter o seu acesso comprometido se as soluções forem distantes do domicílio, em locais de difícil acesso, que tenham estrutura física incompatível com as necessidades dos idosos.

O desgaste emocional das mulheres também foi perceptível, sobretudo, quanto ao fato de não conseguirem suprir a necessidade de água da família com a qualidade desejada e em quantidade suficiente. As expectativas historicamente construídas e relacionadas ao tipo de comportamento esperado entre mulheres podem ser associadas à sobrecarga emocional de gerir as responsabilidades relacionadas ao ambiente doméstico. Diante de precariedades do abastecimento de água, algumas mulheres relatam as dificuldades de cumprirem suas atribuições da forma como gostariam ou da forma como seus familiares esperam. Percebeu-se a frustração de algumas mulheres ao relatarem as próprias dificuldades na manutenção das tarefas domésticas, sendo a baixa disponibilidade de água a principal razão. Embora vivenciem as dificuldades, as mulheres, instintivamente, assumem a culpa e a

insatisfação. O relato a seguir ilustra esta situação, onde a mãe se esforça para manter a higiene das filhas e a organização da residência, apesar das adversidades e do fardo negativo que tal tarefa lhe impõe:

Eu mesmo pego [a água]. É pesado. É ruim. Trazer lá de baixo aqui pra cima. É ruim, nesse sol quente. Para dar banho nessas duas meninas, que eu não gosto de deixar sujas. É... agora elas tomaram banho lá, neste instante eu vou ter que dar banho para dar almoço. De tarde, antes de dormir, tem que dar outro banho. Aí gasta muita água. Eu dou banho mesmo, não gosto de menino sujo. Fica ali brincando na terra chega aqui toda preta (NE10M, 23 anos).

Quando a água tem baixa qualidade, por exemplo, as mulheres ficam angustiadas por fazerem uso de fontes alternativas, por usarem quantidade de água insuficiente ou por não serem capazes de manter práticas de higiene adequadas (MUSHAVI et al., 2020). A higiene das crianças, idosos ou pessoas doentes também impõe certa responsabilidade e repercute no trabalho. Neste sentido, além de orientar e auxiliar na higienização adequada da família, as mulheres precisam disponibilizar a água necessária aos diferentes usos, já que essas pessoas, pela saúde debilitada ou idade, não têm condições de se dedicar a tais tarefas. Paulilo (2016) destaca que pesa sobre as mulheres rurais uma forte condenação moral quando são identificados problemas de saúde durante a criação dos filhos. Para a autora, este fato ainda está associado ao discurso higienista, que responsabilizava às mães e esposas pela higiene e saúde da família, vez que tarefas de casa eram entendidas como obrigações das mulheres.

Estudos apontam que a pressão emocional constante, resultante da carga mental associada ao trabalho e à responsabilidade feminina em prover água para o domicílio, culmina em estresse e quadros de depressão (BISUNG; ELLIOTT, 2017; COOPER-VINCE, 2018). Foi percebido que a frustração advinda da falta de água constante era sentimento recorrente nas três comunidades. Desde que as pessoas começaram a ocupar as localidades e a construir suas vidas, a falta de água (especialmente nas Comunidades Nova Esperança e Barreiro Amarelo, localizadas na Macrorregião Nordeste) aliada à ausência de soluções sanitárias garantidoras da fruição de direitos básicos se tornou realidade e, em grande medida, não foi modificada. O relato a seguir demonstra a noção de sofrimento e desgaste emocional que a entrevistada relaciona à falta de água e ilustra a esperança da

melhora na qualidade de vida associada a uma nova solução de abastecimento de água:

É, aqui é duro. É pesado... não é coisa leve não! A gente sofre demais! Nunca vi um lugar desse! Quando falta água na caixa aí a gente vai [em outra comunidade rural]. Faz dois anos que esse buraco aí está aberto, para colocar essa caixa aí, e nada dessa caixa sair [referindo-se à escavação para a instalação das cisternas de placa]. Porque se nós tivéssemos essa caixa [se referindo à cisterna] nós nem sofreríamos para pegar água fora para beber (BA01M, 51 anos).

A presença de alguma morbidade, dor ou avanço da idade não são fatores que impedem que as mulheres ainda sejam as responsáveis pela coleta da água nas comunidades visitadas. Foi observado que a necessidade de água, não apenas para a ingestão, faz com que elas contornem ou ignorem seus agravos físicos e se submetam a situações de dor e sofrimento, vez que consideram a atividade vital para a manutenção de seu modo de vida e dos seus familiares. Uma das entrevistadas, que tinha a saúde bastante comprometida, relatou a sua persistência em coletar água, mesmo em situações adversas: "Porque eu que tenho que lutar pra pegar água para fazer as coisas em casa. Eu sou uma pessoa fraca, mas eu não guardo uma vez, pode tá chovendo, pode tá fazendo sol, eu luto ali até o fim" (NE08M, 59 anos). Mais uma vez é preciso destacar a intensidade e o esforço físico necessário para a coleta da água. Embora a entrevistada alegue ser uma pessoa fisicamente "fraca", sua narrativa evidencia a força na lida diária para realizar tarefas que lhes competem, indicando que não se trata de um sexo frágil e que, tampouco, este tipo de atividade fica a cargo das mulheres por ser mais leve, menos intenso ou menos desgastante.

O abastecimento de água precário pode dificultar ou impossibilitar algumas atividades domésticas, realizadas de acordo com a disponibilidade hídrica. Neste sentido, o acúmulo de roupas e utensílios de cozinha era comum, até que a água chegasse às torneiras ou que as moradoras coletassem água. Quando necessário, as moradoras recorriam aos açudes mais próximos para lavar as roupas. O trecho a seguir exemplifica a necessidade de remanejar as atividades domésticas cotidianas devido à falta de água, o acúmulo das tarefas, a busca de alternativas para

estocarem a água e o quanto a responsabilidade por gerir e desempenhar estas tarefas é estressante:

> Deixo de lavar roupa [quando falta água]. Eu mesma junto muita roupa. Para beber eu encho o bebedouro que tem ali. Aí eu deixo lá. A roupa deixa juntar para o dia que chega água. Aí guando chega água a gente lava. Quando chega [água], pode olhar no varal de todo mundo que tá assim [faz sinal com as mãos de que está cheio] de roupa. Todas as casas lavam roupa. Ave Maria, vixe! Quando faltou água aí a gente tentou lavar roupa sem [a água] cair na torneira, com água de balde. Aí estressa! (NE19M, 21 anos).

Com quantidade limitada, as pessoas passam a restringir o uso da água para determinados usos, como o banho: "Ontem mesmo eu peguei dois baldes para beber, fui tomar banho lá na casa da minha vizinha, lá em cima, porque não tinha água. A água que tinha pra beber, eu não queria gastar. É ruim" (NE03M, 42 anos). A água destinada a ingestão é sempre priorizada em detrimento daguela usada nos demais usos, contudo, já houve momentos em que não havia água nem para a ingestão, conforme abordado no relato a seguir:

Entrevistadores: Você já deixou de fazer alguma coisa por não ter

água?

BA08M (40 anos): Tem vez que fico sem cozinhar.

Entrevistadores: Já ficou com sede?

BA09H (77 anos): Ah já! Por diversos dias! Agora não [naqueles dias], porque agora a água doce vem porque choveu. Mas agui passava era 15, 20 dias sem água doce.

O compartilhamento da água disponível nos reservatórios domésticos, com os vizinhos, também diminui à medida que a oferta de água diminui: "É, começa a regrar [o consumo de água]. Tem vizinho que vem pedir aqui eu dou um balde, dou dois..." (NE19M, 21 anos). Vale ressaltar, contudo, que o compartilhamento da água com vizinhos pode ser fonte de conflitos e disputas, mas, de forma geral, impera o sentimento de cooperação e partilha do recurso escasso.

O reordenamento das atividades para os dias em que a água está disponível culmina na sobrecarga das tarefas, impossibilitando a execução de outros tipos de afazeres e causando um intenso cansaço. Além da impossibilidade de não se realizar determinadas tarefas no momento julgado como mais adequado, a falta de água encanada intensifica o esforço para a realização de atividades cotidianas como

a lavagem de vasilhas e roupas, vez que a água tem que ser previamente coletada em baldes. A Figura 5.28 mostra um tanque em que não há torneiras. A água para a lavagem das roupas precisa ser coletada na caixa d'água no lado esquerdo da Figura 5.28, de onde é retirada com balde e usada no tanque. O relato a seguir descreve como as louças são lavadas quando a água não chega nas torneiras, na Comunidade Nova Esperança:



Figura 5.28 – Lavagem de roupas: tanque sem torneira e água armazenada na caixa

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

(...) É, porque não tá dando pra lavar [louça] na torneira. Aí você põe uma bacia com sabão e a outra com água limpa pra enxaguar (NE12M, 29 anos).

Quanto aos impactos decorrentes da realização da coleta e do transporte da água, os homens não relataram impactos físicos e/ou emocionais. Apesar de reconhecerem o protagonismo das mulheres e a essencialidade do abastecimento de água, eles não souberam relatá-los. Acredita-se que os efeitos negativos são intensificados pela responsabilidade na realização cotidiana da coleta, transporte e gestão da água. Desta forma, por realizarem a tarefa esporadicamente, os efeitos negativos ocorrem de forma pontual e menos intensa para os homens.

Aspectos relacionados à higiene pessoal também foram apontados como impactados pela falta de abastecimento de água, especialmente em relação ao banho, que demanda maior quantidade de água. Por vezes, banhos acontecem em menor frequência, conforme descrito por uma das entrevistadas: "Aqui o que a gente deixa de fazer mais é tomar dois banhos. Toma um só (risos)" (NE19M, 21 anos); "Nem dá pra gente tomar muito banho, tem hora que é duas vezes, tem hora que é só uma vez porque não dá" (BA02M, 49 anos).

Foram descritos desconfortos em relação ao banho devido à pouca quantidade de água e sua qualidade fora dos padrões requeridos. A quantidade de água varia de acordo com o recipiente disponível para ser usado para coletá-la e destiná-la ao banho e a qualidade de acordo com a fonte disponível. Na falta de instalações hidráulicas, o banho é realizado com a água coletada em baldes, com auxílio de caneca. A quantidade de água usada para o banho pode ser inferida das narrativas a seguir:

O banho? Nós pegamos um balde na caixa d'água do poço e aí nós vamos ali [referindo-se ao local do banho] (BA11H, 49 anos).

Uns 10 [litros de água]... porque a gente toma banho em um balde que tem aí, e ele é uns 5 litros. A gente toma banho umas duas vezes. Aí cada banho usa um balde (BA02M, 49 anos).

A coleta da água para o banho, na torneira instalada no peridomicílio de uma das casas da Comunidade Barreiro Amarelo, é demonstrada na Figura 5.29. A torneira – não há ligação intradomiciliar na Comunidade - fica a 20 metros do local do banho e a 30 metros da cozinha. Na Figura 5.29A observa-se, ainda, os baldes e tambores usados para coletar e armazenar água coletada no reservatório que é parte da solução alternativa coletiva da Comunidade Barreiro Amarelo:

A B B

Figura 5.29 - Mulher coletando água na torneira de água do poço profundo para tomar banho

Fonte: Acervo fotográfico do PNSR (2016)

Especialmente em relação à qualidade da água observou-se sua maior importância entre as mulheres, pois gera consequências diretas na realização das tarefas domésticas. Muitas vezes é preciso remanejar a água para usos considerados menos nobres, quando a sua qualidade se encontra comprometida. Ademais, geralmente é destinada uma água de pior qualidade para determinados usos domésticos, o que pode expor mulheres a potenciais riscos de contaminação.

Há ainda, a rejeição de determinadas fontes de água para usos específicos, como no caso da água do poço profundo da Comunidade Barreiro Amarelo. Por ser considerada salobra, as moradoras evitavam utilizá-la para cozinhar, sempre que possível, e relatavam o desconforto ao usá-la para lavar o cabelo. O relato abaixo ilustra esta situação e a dinâmica feita para lavar o cabelo: "Cabelo fica bom não, ele fica duro! É, eu pego lá [a água] e lavo. Vou jogando água com a canequinha que tem ali" (BA04M, 21 anos).

A falta de chuveiros elétricos não foi relatada como um problema, sobretudo nas comunidades visitadas na Bahia, em pleno verão: "*Tá calor de mais, tomamos banho de chuveiro não, vixe...*" (NE19M, 21 anos). Todavia, a ausência de banheiros com paredes dificultava os banhos nos dias frios. Uma das entrevistadas ressalta a

sua insatisfação: "Ave Maria! E tempo do frio pra gente tomar banho do lado de fora? Ô Jesus Cristo! (Risos)" (NE06M, 62 anos). Além da temperatura, as chuvas também impactavam o banho realizado do lado de fora, já que o local não possui cobertura.

Ademais, diferenças entre mulheres e homens quanto à realização dos banhos também foram observadas. Os relatos realçam a logística mais difícil vivenciada por mulheres: "O homem ia até para os tanques tomar banho. Chegava lá, pegava a água, ficava de short e tomava seus banhos lá. Mas nós não podíamos fazer isso." (NE06M, 62 anos).

As mulheres de Barreiro Amarelo relataram que quando na Comunidade não há água, juntavam-se para buscá-la em outra comunidade, aproveitando para tomar banho lá, direto na fonte. "À tarde, umas cinco horas, a gente voltava na fonte. Era engraçado que lá a gente tomava banho e [após] esse banho tinha que dormir quando chegava em casa porque não podia tomar banho mais." (BAEG). A coleta da água na casa da vizinha ou a caminhada coletiva até uma fonte pode representar um momento de socialização, muitas das vezes, referente a apenas estas situações para muitas mulheres. Embora fosse uma atividade penosa, quando participaram da entrevista em grupo, as mulheres mencionaram o momento com leveza. Revelou-se um momento de interação entre as mulheres em que aproveitavam para conversar, cantar, se divertir e estabelecer uma lógica de organização e cooperação. Nesta situação, elas aproveitavam para tomar banho e organizarem uma logística na qual, enquanto os baldes de água enchiam, elas se banhavam de modo que as outras vigiavam para garantir que ninguém se aproximasse e as visse. Segundo os relatos, "ia uma a uma, trocando, até todas terminarem. A hora que terminava, todo mundo vinha embora. As outras ficavam olhando pra ver se não vinha alguém pra vigiar a gente." (BAEG). Federici (2017) destaca o quanto estes momentos de socialização e troca entre as mulheres tem importância histórica, pois neles é possível o compartilhamento de notícias, conselhos e a formação de um ponto de vista sem a interferência da perspectiva masculina.

A despeito estritamente das comunidades localizadas na Macrorregião Nordeste, observa-se que as características físicas inerentes à sua localização implicam em

um peso extra sobre as mulheres quando somadas aos trabalhos aos quais se dedicam. Além do maior desgaste físico, entre as mulheres é mais intensa a sobrecarga emocional em saber que a água é um recurso escasso, a despeito da necessidade de lidar diariamente com tarefas relacionadas ao cuidado e/ou a higiene. Nogueira (2009) já assinalava a necessidade de caminhar maiores distâncias para se obter água nessas regiões e o quanto o patriarcado reforça e intensifica os efeitos negativos na vida dessas mulheres sertanejas. O clima e a localização geográfica, além das condições econômicas desfavoráveis, justificam a dominação do patriarcado nas regiões mais pobres do mundo, onde a sua extinção definitiva depende de melhorias econômicas (THERBORN, 2006; BIROLI, 2018). Importância central ao patriarcado é atribuída na construção histórica da Macrorregião Nordeste, alvo da expressão, operacionalização e enraizamento do sistema patriarcal oriundo da colonização portuguesa no Brasil (FREYRE, 1996).

Com relação ao esgotamento sanitário, os impactos negativos mais recorrentes foram relacionados à falta ou precariedade das estruturas sanitárias. Todas as pessoas entrevistadas concordaram com a fala a seguir, de que para o "homem é mais fácil, mulher é mais complicado. Muito mais!" (NE12M, 29 anos) quando o assunto era a falta de banheiro. Infere-se que tal associação considera a estrutura corporal das mulheres, que dificultava a micção em qualquer lugar. Nesse sentido, dois dos entrevistados reforçaram as diferenças corporais entre mulheres e homens, ressaltando as maiores dificuldades para elas: "Para mulher é pior (risos). Porque mulher é mais escondido que o homem, né [se referindo ao órgão genital]? É ruim." (BA05H, 33 anos); "Homem é coisa boba, abaixou [a calça] ali e ó... xiiii... [imitando o barulho de água caindo]." (NE25H, 67 anos). Baseada na sua experiência, uma das entrevistadas ressaltou: "É difícil, né? Pra homem tudo é mais fácil" (NE08M, 59 anos).

A diferente relação observada entre mulheres e homens com o saneamento permitiu o estabelecimento de códigos que realçam desigualdades na forma com que as pessoas são impactadas pela ausência ou precariedade no esgotamento sanitário, no âmbito do domicílio, o que interfere diretamente nos hábitos e gera situações adversas. A localização do banheiro pode ter relação direta com a maior exposição das pessoas a riscos, situações constrangedoras ou desconforto na hora de acessá-

lo. Já a distância do local usado para a defecação e micção, em relação ao domicílio, tem interferência no tempo despendido, fator que influencia o uso e impacta negativamente os usuários. Em uma das residências visitadas, as pessoas utilizavam um buraco escavado no chão, localizado a cerca de 30 metros da casa, para urinar e defecar. A dona da casa relatou que o excessivo tempo gasto atrapalhava a realização das suas tarefas rotineiras e, sempre que preciso, era necessário reter a urina por um período maior para que as tarefas não fossem prejudicadas:

"Uai, porque, vamos supor, eu estou com a panela no fogo, né? Aí eu quero ir na privada. Se eu vi que dá tempo de eu ir lá e voltar e ela não queimar, eu vou lá e venho, né, de boa. Mas se ela tiver perto [de ficar pronta] eu não posso deixar ela no fogo, porque eu cozinho no fogão à lenha. (...) Ou eu tiro [a panela] ou então eu espero... Já sendo o banheiro aqui dentro de casa já é mais fácil, né?" (PB07M, 48 anos).

Foi, então, observado que a presença de um banheiro mais próximo a casa facilitaria a conciliação das vontades fisiológicas e as atividades cotidianas desempenhadas pelas mulheres. A retenção da micção ou defecação foi relatada pelas entrevistadas, especialmente durante o período noturno, em domicílios que não possuíam banheiros internos. Uma das moradoras relatou: "Tem hora que eu tenho que segurar [a vontade de defecar ou urinar], né? Porque de noite eu não vou" (PB18M, 63 anos). O principal motivo destacado pelas moradoras para não irem ao mato ou a banheiros distantes das casas foi o medo originado pela escuridão, que intimida quanto ao ataque de animais, e também quanto ao medo de "gente morta". Uma das entrevistadas ilustra essa situação: "À noite a gente tinha medo de cobra, né? Principalmente na época da chuva, 'coisar' [defecar] em cima da cobra! (risos)." (PB18M, 63 anos). Algumas das entrevistadas relataram apenas a presença de medo, sem fazer nenhuma associação direta a alguma situação específica. Tais sentimentos, contudo, não eram sentidos ou não foram expressos pelos homens, que disseram usar o mato ou as soluções distantes, independente da hora do dia. Uma das entrevistadas marca a diferença entre ela e os homens da sua família em relação ao uso do mato: "Meu pai e meus avôs todos iam." (NE06M, 62 anos).

Como estratégia para superar ou burlar o medo, as mulheres optavam por irem sempre acompanhadas ao mato ou ao banheiro externo durante a noite. Uma das

moradoras da Comunidade Barreiro Amarelo contou sobre o uso do mato no período noturno: "È ruim. Quando eu vou [ao mato], o [nome do esposo] vai comigo. Eu não vou sozinha não. Chamo ele e ele tem que levantar! (risos)" (BA04M, 21 anos). Segundo os relatos, quando há homens no domicílio, são eles quem geralmente acompanham as mulheres. Todavia, foram identificadas situações em que não havia homens nas casas e as mulheres relataram recorrer à companhia de outras mulheres adultas, residentes no mesmo domicílio, quando presentes. Caso não houvesse outra mulher adulta, as mulheres preferiam ir sozinhas do que chamar as filhas jovens para acompanhá-la. O depoimento de uma das entrevistadas ilustra esta situação: "Agora eu, não [chamo outra pessoa]. Sou eu e Deus, se me deu vontade eu vou." (BA02M, 49 anos). Considera-se que tal atitude está relacionada à proteção das filhas, evitando expô-las a riscos. Jovens e crianças, independente do sexo, eram sempre acompanhadas pelas suas mães, tias ou outras mulheres que estivessem presentes. Considera-se que a companhia de um adulto ocorre não apenas para acabar com o medo de jovens e crianças, mas como forma de proteção, especialmente das meninas e adolescentes. Uma das mães, quando questionada sobre a ida das filhas ao mato, relatou: "*Elas não vão sozinhas não*, quando vão tem que ser acompanhadas. Sempre sou eu que vou" (BA06M, 48 anos).

Outra estratégia era a adoção de penicos – ou embalagens plásticas reaproveitadas - para urinar à noite, nos quartos: "A gente tem um pote de creme grande. A gente usa uma vasilha, um pote cortado ou uma garrafa de dois litros." (BA02M, 49 anos). Segundo as observações, o uso do penico ocorria sempre que necessário durante o período noturno, tanto por homens quanto por mulheres, e seu conteúdo era lançado no mato, geralmente nos arredores das casas, pela manhã. Embora comum, o uso do penico não era preferência para algumas moradoras, que não o consideravam higiênico: "Eu sou mais ir lá fora. Não gosto de mijar nessas coisas dentro de casa não." (BA02M, 49 anos). Ademais, o penico geralmente era usado apenas para urinar. Quando havia vontade de defecar durante a noite era preciso recorrer ao mato.

Para iluminar o caminho até um local afastado da casa ou mais privado eram usadas lanternas e lamparinas. A lua também foi mencionada como um fator que impacta na

ida ao mato no período noturno. A claridade decorrente da presença da lua cheia facilitava a ida ao mato quando comparada às outras fases: "Tempo escuro é [ruim]. Mas quando tem lua é bom. Fica tudo claro. Mas a gente sempre tem que levar o farol também." (BA01M, 51 anos). Ademais, a presença da lua cheia foi associada com sentimentos positivos: "Quando a lua estava bonita a gente ia mais alegre, mas quando era noite ia com mais medo, mas ia." (NE06M, 62 anos).

Na Comunidade Barreiro Amarelo, uma das moradoras relatou como geralmente ocorre o uso do mato: "É no mato porque a gente não tem banheiro. Cocô é pra lá no mato, lá na frente. Xixi é por aqui mesmo. Quando a gente usa o papel a gente joga lá, deixa lá mesmo." (BA06M, 48 anos). A escolha do local para urinar e defecar no mato segue, mesmo que instintivamente, alguns critérios como privacidade, segurança, distância em relação ao domicílio, afastamento das excretas. Foi observado que a utilização destes critérios prevalece entre as mulheres. A obtenção da privacidade foi aspecto considerado fundamental tendo em vista a proteção do corpo e da dignidade. Diversos foram os relatos sobre a busca de um lugar "Onde é mais fechadinho, que aí ninguém vê." (BA01M, 51 anos) ou ainda "É no mato! É em qualquer lugar aí, achando uma moita escondida..." (BA10M, 46 anos). Na Comunidade Barreiro Amarelo foi relatado que durante o período mais seco a vegetação perde as folhas e se torna mais esparsa, fato que dificulta a obtenção de um local mais privado e obriga as mulheres a recorrerem a locais mais distantes das casas. Uma das entrevistadas relatou:

"Dá mais trabalho [ir ao mato na seca]. Agora, quando está verde assim é tão bom! Na seca é triste. A gente fazia as necessidades era bem longe. Procurava um pedacinho de pau para encostar. Agora não, agora está bom demais, com esse verdão aí." (BA02M, 49 anos).

Como forma de resguardar os seus corpos durante a utilização do mato, as mulheres da Comunidade Barreiro Amarelo relataram o uso de saias no dia a dia para que o tecido pudesse cobrir seus corpos enquanto urinavam e defecavam a céu aberto. Quando questionada se preferia o uso de saias uma das moradoras

¹⁸ A pesquisa de campo foi realizada no mês de fevereiro, considerado um mês chuvoso onde a vegetação estava adensada.

confirmou: "Uhum! [Risos] porque aí ninguém nem vê o que você está fazendo." (BA02M, 49 anos). Outra moradora comentou sobre o uso do mato e as saias:

Para as mulheres que usam short fica mais complicado ainda. Às vezes a gente está de saia ou de vestido aí fica mais comportado para a gente sentar, né? Às vezes chega uma pessoa e nem percebe o que a gente está fazendo. Porque depende da saia que a gente está usando, se for uma saia rodada é melhor ainda! (BA06M, 48 anos).

Ainda que as mulheres adotem estratégias evitarem a exposição dos próprios corpos, os relatos demonstram que estas não são suficientes quando a defecação ocorre ao ar livre: "Tem jeito de ver, porque todo lado tem gente, aí acaba que vê." (BA01M, 51 anos).

Conforme apresentado, foram observados e relatados alguns sentimentos e sensações negativas associadas à defecação a céu aberto ou à precariedade dos banheiros, como o desconforto, o medo e a falta de higiene. O desconforto era decorrente da ausência de uma solução fisicamente acessível, a qualquer hora do dia e também se relacionava ao fato de as mulheres terem que ficar de cócoras, sem nenhum tipo de apoio e expostas às intempéries climáticas: "É ruim porque não tem banheiro nem nada, não tem chuveiro, nada para cobrir." (BA08M, 40 anos). A relação do clima e o desconforto na utilização das soluções mais distantes ou a céu aberto foi mencionada em dois momentos. Durante o verão, o calor e sol forte tornavam as idas ao mato mais desgastantes e durante o período chuvoso, o uso das soluções ficava dificultado. As mulheres, especialmente, relatavam com pesar as dificuldades enfrentadas: "Quando chovia era aquela questão: a gente ia porque não tinha outro jeito... você tinha que ir! [defecar/urinar no mato]" (PB11M, 44 anos); "Só que tempo de chuva era preciso muita coragem pra gente ir lá naquele lugar fazer" (NE06M, 62 anos). Como forma de se proteger da chuva uma senhora mencionou que usava um pano na cabeça.

Uma das entrevistadas reforçou o desconforto da falta de banheiros e sua relação com a higiene: "Ah, nem... é desconfortável, né? E sem contar que higiene você não tem nenhuma. Nada, nada..." (PB11M, 44 anos); "Até a questão da higiene é complicada. Não podia sentar, não podia fazer nada..." (NE24M, 61 anos). O

desconforto também era relatado por pessoas idosas, que por possuírem alguma limitação ou dificuldades de locomoção tinham maiores dificuldades para acessarem um local no mato e permanecerem agachadas por muito tempo.

Outro importante fator observado é a dificuldade associada ao período menstrual. Foram coletados relatos que demonstram o quanto a falta de uma solução de esgotamento sanitário implica em maiores dificuldades na gestão menstrual devido à necessidade constante de troca dos absorventes em locais privados; à falta de água corrente para higienizar as partes íntimas e as mãos; à falta de um banheiro dentro de casa para realizar as trocas de absorventes no período noturno; à falta de um local para dispor os absorventes usados; e à falta de absorventes descartáveis. Uma das jovens entrevistadas relatou: "É mais difícil. Porque tem que ir [trocar o absorvente] direto, né? Porque tem que ficar trocando [o absorvente] de noite... é ruim." (BA02M, 49 anos). Na casa desta entrevistada não havia banheiros e nem torneiras com água corrente. Segundo o seu relato, ela ia ao mato quando tinha que trocar o absorvente, em um local mais afastado da casa. Segundo as entrevistadas, a maior implicação da ausência dos banheiros foi o comprometimento da higiene durante o período menstrual: "mexer com isso [higiene menstrual] é mais complicado. Não tem nem como [limpar] direito." (BA01M, 51 anos). Foi relatada a preferência por absorventes descartáveis, que pudessem ser jogados no mato depois de usados. Todavia, muitas famílias não dispunham de recursos financeiros para custear a compra periódica e, de vez em quando, as mulheres e jovens usavam panos para conter o fluxo menstrual. Destaca-se que a menstruação foi tratada como tabu por parte das entrevistadas, que demonstraram timidez em relatar a higiene necessária, neste período, na ausência de banheiros.

A relação da falta do esgotamento sanitário com a maior vulnerabilidade de pessoas doentes e dos seus cuidadores também foi presenciada. Em uma das casas visitadas havia uma mulher adulta portadora de comorbidades físicas e psicológicas que impediam sua locomoção. A filha era a responsável pela sua higiene corporal, que além do banho, também envolvia troca das fraldas, nem sempre descartáveis. Como não havia banheiro, era preciso que seu banho, sem água corrente, fosse realizado na estrutura feita de lona, sem cobertura ou piso. A movimentação da cadeira de rodas era dificultada por pedaços de pedras, plásticos ou madeiras

colocadas no chão para evitar o contato direto com a água servida. A baixa disponibilidade hídrica e o pouco recurso financeiro da família comprometiam a higienização pessoal da mulher, das suas roupas e fraldas de tecido, quando usadas.

Foram observadas situações em que a presença do banheiro proporcionava maior conforto às pessoas, mas que, em contrapartida, seus dejetos eram lançados em fossas que extravasavam constantemente. Tal situação era frequente na Comunidade Nova Esperança, expondo mulheres e crianças a riscos de adoecer potencialmente maiores. Como as mulheres ficavam responsáveis pela limpeza do peridomicílio elas tinham que lidar diariamente com aqueles efluentes, na tentativa de afastá-los dos quintais. As crianças, por sua vez, brincavam nas redondezas e acabavam tendo contato com o esgoto não tratado. As verminoses eram doenças recorrentes entre as pessoas entrevistadas e o cuidado com os doentes recaía sobre as mulheres e intensificava a sua já laboriosa jornada de trabalho.

Nas três comunidades, mesmo nas quais havia banheiros (Assentamento Pontal do Buriti e Comunidade Nova Esperança), foram coletados relatos sobre a defecação a céu aberto. Geralmente, ocorria enquanto as pessoas estavam trabalhando no mato, longe das casas. Os homens, por trabalharem longe das casas, nas lavouras ou em locais afastados, urinavam e defecavam no mato com maior frequência. Um dos entrevistados declarou sua preferência pelo mato, mesmo tendo banheiro em casa. Sua esposa relatou: "Agora, meu marido, toda vida ele não gosta de banheiro, gosta de mato!" (PB18M, 63 anos). O uso do mato pode ser explicado segundo preferencias associadas à liberdade, à manutenção da limpeza, nas proximidades do domicílio, e à ventilação.

O uso do mato também foi relacionado a dois sentimentos distintos: coragem e medo. As mulheres, geralmente se consideravam "medrosas" para lidar com possíveis imprevistos ou situações que pudessem coloca-las em risco: "Eu acho que toda vida eu sou mais medrosa, né [que o marido]?" (PB18M, 63 anos). Em contrapartida, os homens eram considerados portadores de maior coragem: "Porque se aparecer algo o homem tem mais coragem que nós. Mulher 'pega a carreira' [sai correndo] e grita!" (BA01M, 51 anos).

Em síntese, salienta-se que a maior susceptibilidade das mulheres aos impactos decorrentes das características das estruturas sanitárias (ou a ausência delas) se dá ao fato de que o domicílio constitui o lócus primeiro da atuação cotidiana delas. Ao assumirem as tarefas relacionadas ao lar, estabelecem relação mais estreita com a água e o esgotamento sanitário assumindo também os ônus desta dedicação desigual, quando comparadas aos homens.

5.4.3 Cultura, Relações Sociais dos Sexos e Relações Patriarcais: entendendo os porquês

As sociedades organizam-se por meio de relações sociais que, formalmente ou instintivamente, guiam o comportamento humano. Um dos *lócus* principais das relações sociais refere-se ao sexo das pessoas, e se expressa pela Relação Social dos Sexos (RSS). A Relação Social dos Sexos, todavia, é perceptível em todos os níveis e esferas da vida, privada e coletiva, e traduz-se em relações de poder, dominação e antagonismos nas tarefas culturalmente realizadas por mulheres e por homens. A base material da RSS é observada na Divisão Sexual do Trabalho que também é fundamentada em construções histórico-sociais, e ambos abarcam como principal desafio a desconstrução da divisão sexual das tarefas e das responsabilidades entre os sexos. Assim, esta seção de dedica à busca de explicações para a relação desigual entre mulheres e homens com respeito ao saneamento, segundo o ponto de vista das pessoas entrevistadas.

Os dois princípios fundamentais da divisão sexual do trabalho se refletem nas descobertas deste estudo: o princípio da separação – relativo aos trabalhos considerados masculinos, realizados por homens, e aos trabalhos considerados femininos e realizados por mulheres; e o princípio da hierarquização – que reconhece a diferente valorização dos trabalhos femininos e masculinos (KERGOAT, 2009).

Em relação à divisão das tarefas entre os membros da família, notadamente, os homens são os responsáveis pelas atividades laborais fora do domicílio, monetariamente remuneradas e/ou relacionadas ao aspecto produtivo. Já as mulheres, se incumbem das tarefas domésticas, de cuidado com a casa e seus

moradores, da limpeza, organização e gestão domiciliar. Os filhos, especialmente as meninas, também auxiliam na execução destas atividades. Tal organização é reveladora do princípio da separação (KERGOAT, 2009), sendo ilustrada pelos trechos que seguem, onde é enfatizada a divisão das tarefas entre homens e mulheres:

Tarefa de casa é da mulher (NE10M, 23 anos).

Ele trabalha na roça [marido]. Eu não. Só fico dentro de casa, fazendo comida, lavando roupa... (NE03M, 42 anos).

[a responsabilidade pelas tarefas da casa] é da mulher. Eu acho que é mais da mulher porque quem fica mais dentro de casa é a mulher, né? O homem sai lá para os matos... Os homens nem param muito dentro de casa. Às vezes vai trabalhar, chega em casa cinco horas, chega cansado, vai tomar o banho e quieta. A mulher não, tá ali na luta, né? Aí quem cuida somos nós (BA02M, 49 anos).

Além de desempenharem atividades em esferas diferentes, o trecho "chega em casa cinco horas, chega cansado, vai tomar o banho e quieta. A mulher não, tá ali na luta" expõe a jornada infindável das mulheres em relação aos trabalhos domésticos. Enquanto a jornada de trabalho do homem se encerra às cinco horas, quando ele chega em casa e vai descansar, a da mulher continua até a hora de dormir, fazendo o jantar, arrumando a cozinha e cuidando dos filhos. No trecho abaixo, uma das mulheres relata a própria rotina:

Eu acordo cedo, geralmente dou uma arrumada na casa, lavo as vasilhas, dou banho na menina. Aí 11 horas eu já vou fazer almoço para os meninos irem para a escola. Aí na parte da tarde eu vou arrumar a casa, lavar roupa, se tiver, lavar vasilha. Aí às vezes eu trato de uma galinha, da horta (PB01M, 36 anos).

A fala demonstra a dedicação das mulheres às tarefas relacionadas à limpeza da casa, ao cuidado dos filhos e à realização de atividades rotineiras no peridomicílio, que também envolvem uso da água e a limpeza dos espaços, como a criação de animais e o cultivo de hortas.

A dedicação desigual está pautada na constituição histórica dos modos de (sobre)viver nas áreas rurais, especialmente no que determina a dedicação de mulheres e homens a diferentes âmbitos do trabalho. A entrevista a seguir é de um

casal que exprime o senso comum, segundo o qual homens e mulheres reconhecem a superioridade dos impactos negativos decorrentes do manejo de soluções precárias de saneamento sofridos por elas. Ademais, o trecho que segue também exemplifica a dedicação desigual a diferentes tipos de trabalho, ficando a mulher, em geral, restrita ao âmbito doméstico/privado e o homem ao âmbito externo/público:

(...)

Entrevistadores: Para quem é mais difícil [ficar sem água]?

BA08M (40 anos): A água? É para as mulheres, é para as mulheres!

BA09H (77 anos): É para as mulheres!

Entrevistadores: Por que?

BA09H: Porque o homem sai para trabalhar, para um lado e outro... já a mulher fica em casa, então ela tem que usar mais [da água] e cuidar de caçar água.

É mais ela [a esposa, quem usa] porque eu [fico] mais na roça (BA11H, 49 anos).

Neste excerto é preciso enfatizar o seguinte trecho em que o entrevistado relata a saída do homem para trabalhar enquanto a mulher permanece em casa: "Porque o homem sai para trabalhar, para um lado e outro... já a mulher fica em casa, então ela tem que usar mais e cuidar de caçar água.". Tal trecho descortina o fato de que as tarefas domésticas não são reconhecidas como trabalho, sobretudo por homens, e exemplifica a invisibilidade do trabalho doméstico.

Nas comunidades rurais camponesas materializam relações diferenciação na dedicação nas esferas do trabalho de acordo com o sexo de quem as desempenha. Mintz (1971) elucida que essa divisão de tarefas reflete o arranjo da vida familiar camponesa e a determinação de papéis sociais culturalmente definidos. A exploração agrícola, representada pelo sítio ou roçado, constitui-se como unidade de produção, ao passo que a unidade de consumo tem na casa o eixo de suas atividades. Neste sentido, García e Heredia (2009) sinalizam uma relação de hierarquização destas duas esferas inspirada nas relações de trabalho: o homem, pai de família, centraliza as decisões nas atividades agrícolas, ao passo que à mulher mãe de família cabe a responsabilidade pela organização do consumo (a casa). Em se tratando do trabalho no sítio ou roçado como o fornecedor das condições de existência da casa, atribui-se à exploração agrícola a condição de pólo dominante na oposição (GARCÍA; HEREDIA, 2009). A oposição casa e roçado/sítio ou a oposição masculino/feminino na ordenação das tarefas cotidianas, demarca o lugar de cada membro do grupo doméstico segundo o reconhecimento social das atividades produtivas, consistindo em uma poderosa forma reveladora das hierarquias sociais no interior do grupo doméstico. Vale ressaltar, contudo, que segundo esta lógica, a manutenção da casa e do consumo, não são considerados passíveis de serem valorizadas como equivalentes em importância e merecedores da designação de trabalho (GARCÍA; HEREDIA, 2009). Ao discorrer sobre os diferentes tipos de lavoura praticadas em áreas rurais, Mintz (1971) destaca que, embora mulheres e homens se dediquem a atividades relacionadas ao plantio, o produto plantado por eles carrega maior prestígio. O autor sugere, ainda, que a área destinada às mulheres é de pior qualidade e a produção é secundária em relação à do homem.

A divisão do trabalho praticada exige habilidades diferentes e implica em "respostas temperamentais diferentes" (MINTZ, 1971). Este último termo, pode ser, então, relacionado aos sentimentos e sensações que os diferentes gêneros vivenciam ao se dedicaram ao seu âmbito de trabalho, socialmente pré-determinado. Mill (2019), sugere que os sofrimentos que surgem dessa naturalização da divisão sexual do trabalho são pouco compreendidos e imprimem sentimentos de inferioridade, infelicidade, muitas vezes de causas desconhecidas pelas pessoas que as sofrem, justamente pela falta de reflexão dos padrões históricos e culturalmente arraigados e impostos pela sociedade.

Ademais, infere-se que a organização doméstica não pode ser reduzida a determinismos biológicos, mas deve ser considerada como reflexo das relações sociais dos sexos que embutem inferioridade nas atividades realizadas pelas mulheres. O fato é que as questões que diferenciam os gêneros implicam em uma relação desigual que infringe sofrimento às mulheres, vez que, segundo Mill (2019), elas são excluídas de atividades nobres para submeterem-se a atividades que "não podem ser exercidas por outros ou que outros não consideram aceitáveis" (p.124). Associar a dedicação das mulheres às atividades como a coleta da água ou a limpeza das estruturas sanitárias provem de uma lógica na qual tais atividades, desgastantes física e emocionalmente, expõem os corpos a riscos e consequências que não são aceitas pelos homens. Lidar com excretas envolve objeção natural, pelo

senso de sujeira, algo impuro e a ser evitado. A sujeição das mulheres a este tipo de atividade reflete o caráter de inferioridade ao qual elas se sujeitam, mesmo que inconscientemente. Não existe um papel natural para os gêneros, mas sim atividades que são historicamente naturalizadas para cada segmento, que precisam ser desconstruídas em prol da superação das desigualdades no provimento e no acesso aos serviços de saneamento.

A categoria "cultura" foi levantada pelas pessoas para explicar o comportamento de homens e mulheres em diferentes esferas da vida – privada e não-privada. Todos os entrevistados reconhecem que mulheres e homens possuem responsabilidades sociais diferentes que são expressas na divisão do trabalho. A Divisão Sexual do Trabalho tem interface direta com aspectos relacionados à cultura e aos processos nela enraizados, como a presença de um comportamento predominantemente patriarcal. Para as mulheres entrevistadas, a cultura aparece como razão para muitas diferenças, sendo a principal a divisão das tarefas, especialmente as domésticas. A relação da divisão sexual do trabalho com aspectos culturais foi levantada por mais de uma entrevistada:

É por causa do machismo, é por causa da cultura, porque as mulheres fizeram os homens serem assim. Entendeu? Quem criou os homens foram as mulheres. Entendeu? E hoje os casais mais jovens já fazem uma divisão de tarefa. Mas nem todos, porque aí tem em conta a sogra que diz: 'Ela casou com meu filho e quis uma empregada pra ficar na rua' (risos). E para convencer a família toda de que ele [o esposo/homem] também é o dono da casa e que ele também tem a obrigação? Que não é só ela que é a dona da casa, ele também? Pelo menos manter limpo... tem uns que nem mantem limpo quanto mais limpar. Então sobra para a mulher. (NE26M, 72 anos).

É cultura né? Serviço de casa, quem rastela, capina quintal, cuida da água são as mulheres (PBEG-H).

Infere-se que a utilização da palavra "cultura" pelos entrevistados remete a um hábito cotidiano e de tradição familiar, passado de geração em geração. Sabe-se, todavia, que o conceito de cultura, segundo a literatura, refere-se a um esquema de relações mais amplo. Laraia (2009), um dos principais teóricos que tratam do conceito de cultura, a define como uma espécie de guia de comportamento que orienta cada sociedade. Assim, os comportamentos sociais, as posturas corporais,

as questões de ordem moral e a forma de ver o mundo são todos resultados dos padrões de uma determinada cultura (LARAIA, 2009). A cultura tem caráter dinâmico e é historicamente desenvolvida, variando ao longo do tempo e de sociedade para sociedade. A forma de se vestir, as ações consideradas adequadas e as consideradas inadequadas, a moral, os costumes, o comportamento e as formas de socialização, todos estes aspectos são definidos pela categoria cultura de determinado local.

A análise de conteúdo das entrevistas permite constatar que os hábitos e os costumes, transmitidos entre as gerações e denominados como cultura, imperam como elementos-chave amparando e interferindo nos demais fenômenos observados. Diante da identificação da palavra cultura e sabendo do significado que ela adquire nas narrativas dos entrevistados, optou-se pela utilização de um esquema relacional, da sua contribuição para a construção do modo de vida atual e impactos decorrentes. Esta relação é ilustrada na Figura 5.30.

Trabalho invisível Trabalho doméstico/ não remunerado/Reprodutivo **CULTURA** Divisão sexual Vulnerabilidade feminina do trabalho Trabalho externo/ Remunerado/Produtivo Cuidado com idosos/doentes Decisões Áreas rurais Patriarcal Sobrecarga feminina Gestão financeira do lar Submissão feminina Diferenças de gênero **Diferentes** sentimentos e sensações entre homens e mulheres

Figura 5.30 - Esquema da relação da categoria cultura com as demais

As caixas presentes na Figura 5.30 representam códigos criados a partir das entrevistas e demonstram como a cultura como categoria geral influencia no contexto e em todos os tipos de códigos que dela decorrem. Em outras palavras, a cultura é ao mesmo tempo determinada e determinante pelo/do contexto socioambiental.

Em relação aos aspectos gerais que caracterizam a cultura vigente, diante da perspectiva dos gêneros foi possível constatar condutas patriarcais que influenciam toda a variedade de outros códigos. O sistema patriarcal, embora legalmente extinto, ainda é refletido no padrão comportamental de muitas brasileiras e brasileiros, constituindo-se como efeito histórico-cultural não superado na prática (THERBORN, 2006). Foi observado que as questões culturais, patriarcais, tradicionalmente internalizadas, ainda implicam em julgamentos e recriminação de algumas mulheres que assumem determinadas posições de poder ou prestígio, como pode ser observado na fala de um dos entrevistados que relata a reação de pessoas quanto à atuação da presidente da associação comunitária do Assentamento Pontal do Buriti:

Ainda tem gente que é, como se diz, machista, né? Aí critica o que ela [a presidente da associação comunitária] fala (PB02H, 38 anos).

A expressão "machista", utilizada no sentido de relatar situações de preconceito contra as mulheres, também pode ser associada à noção da presença de relações patriarcais, onde os homens desfrutam de maior poder e posição de superioridade em relação à mulher. As críticas mencionadas estão pautadas em certo descrédito ou desconfiança em relação às falas e decisões da presidente da associação, uma mulher. Percebeu-se que, naquele contexto, a presença de uma mulher ocupando um cargo de maior destaque, ao qual é atribuído poder de decisão, ainda é vista com estranhamento, por mais que ela seja competente e qualificada. A partir do relato sobre o comportamento de muitos homens, percebeu-se que a participação ativa da mulher na vida política e econômica ou em atividades externas ao ambiente familiar repercute em infração da ordem natural das coisas, um desvio do que ainda é considerado normal em certos ambientes. A literatura revela que a divisão sexual do trabalho é baseada em princípios que remetem ao processo de legitimação e naturalização, ou seja, o gênero é reconhecido como e limitado ao sexo biológico. As práticas sociais são, então, reduzidas a "papéis sociais", indicando o destino natural da espécie (KERGOAT, 2009, KOLONTAI, 2011). Assim, homens e mulheres tendem a ocupar lugares distintos, historicamente legitimados, e delegam às mulheres decisões concernentes à esfera privada. Desta forma, Biroli (2018) remete à participação feminina na esfera pública como cerceada de responsabilidades que as mantêm fortemente ligadas à esfera privada, na qual impera a noção da domesticidade feminina, que incita julgamentos e restringe alternativas.

A influência patriarcal, muitas vezes, não foi relatada de forma direta pelos entrevistados, mas sim, observada nas falas, expressões de sentimento e inquietações. Tal observação foi majoritariamente estabelecida nas entrevistas realizadas com mulheres, que relataram maiores dificuldades pelo fato de serem mulheres. As narrativas dos homens trazem elementos que remetem à superioridade masculina. Eles não relataram impactos ou incômodos advindos da relação desigual em termos de atuação rotineira nas tarefas domésticas, que poupam os homens de determinados impactos negativos. O reconhecimento da desigualdade na divisão das tarefas partiu, desta forma, majoritariamente das mulheres.

A soberania masculina e/ou submissão feminina remete a dependência das mulheres em relação aos homens, seja pai ou marido, quem detém autoridade e poder de controle sobre variados aspectos da vida das mulheres (FEDERICI, 2017). Foi identificada em uma entrevista na qual uma mulher manifesta a dependência das mulheres da Comunidade em relação aos maridos:

(...) as mulheres são mais submissas. Aqui é uma dependência tão grande que eu não dou conta, é muito ruim isso pra nós. Sabe por quê? Porque mulher, hoje, (...) tem que trabalhar, tem que estudar, não pode depender de homem... desculpa você aí [referindo-se ao entrevistador homem], mas não dá pra depender, por que é muito, o homem é... tudo bem, se ele ajudar com a despesa, participar, tudo bem, mas você ficar dependendo dele para administrar... (...) Não pode depender, eu faço tudo... (PB15M, 59 anos).

Embora este relato não possa exemplificar a visão da maioria das mulheres entrevistadas, sinaliza que esta mulher rompeu com verdades morais herdadas de suas avós ou mães e adaptou-se às novas condições para a sua existência. Segundo Kolontai (2011), muitas mulheres defrontam-se com a realidade e se dão conta, com assombro, da inutilidade dos princípios morais de sua educação para percorrerem o caminho da vida. Algumas mulheres enxergam que as virtudes consideradas femininas – doçura, passividade, submissão – tornaram-se supérfluas,

inúteis e prejudiciais e lançam mão, cada vez mais, de virtudes consideradas masculinas como firmeza, decisão e energia (KOLONTAI, 2011).

A sujeição das mulheres ao trabalho doméstico/reprodutivo é apontada como fator que contribui para o aumento da submissão feminina, vez que constitui tarefa não remunerada (FEDERICI, 2017). A submissão foi observada não apenas no âmbito econômico, mas no das decisões e liberdades, para fazerem o que lhes parecer conveniente. Assim, pressupõe-se que os homens ditam as regras e as mulheres as acatam, majoritariamente. Durante a entrevista com um grupo de mulheres, é reforçada a dominação dos homens e o desejo de uma relação em que ambos concordem, para que as decisões sejam o resultado de uma parceria. Desta forma, é possível perceber certa imposição das vontades dos homens, a falta de diálogo e a dominação baseada no medo ou rispidez:

Entrevistada 5: Tem homem que é bravo.

Entrevistada 1: Porque tem homem que nem gosta que conversa.

Entrevistada 5: E outros, assim, né... eles mandam nas mulheres, e as mulheres são mandadas por eles. Mas onde tem o homem e a mulher, e todos dois concordam, aí é bom.

Entrevistada 1: Mas tem aquele marido que quer que a mulher fique, que só faça as coisas se ele mandar, né? "Ah não vou fazer não porque meu marido briga!" Aqui tem muita (BAEG).

A divisão sexual do trabalho foi, segundo Federici (2017), uma forma de externar a relação de poder entre mulheres e homens, especialmente diante do trabalho não remunerado direcionado às mulheres. Ainda sobre a relação de poder, notou-se a demonstração do poder masculino, como no trecho: "A minha [esposa] não é muito brava porque eu já botei no costume! [risos]" (NE25H, 67 anos). A palavra "costume" remonta à perspectiva cultural ou de tradição familiar, na qual é naturalizado o poder e a soberania masculina, tornando-a normal, corriqueira.

A necessidade de expressar o "poder" masculino também foi observada durante as entrevistas. Quando o casal estava presente – esposa e esposo – a tendência era a de que os homens dominassem o momento da fala, tentando responder até mesmo os assuntos relacionados ao domicílio, com os quais se percebia que não possuíam afinidade. Nestes momentos, quando as mulheres respondiam a questionamentos feitos diretamente a elas, o faziam de forma tímida, percebendo-se o tom de voz

baixo, desvio de olhares e respostas curtas. Também foram notórias as interrupções nas falas das mulheres pelos companheiros, quando estes tomavam a palavra ou explicavam novamente o que as esposas já haviam dito, como se validassem a fala delas. Tais comportamentos são denominados de *mansplaining* e, segundo a literatura resultam de uma estratégia que desqualifica a fala e a opinião das mulheres ou, quando assertivas, tenta dar aos homens o crédito. Tal ação nem sempre é proposital, mas ocorre em decorrência da necessidade dos homens de mostrarem domínio sobre as decisões e conhecimento sobre os variados assuntos.

Apesar do contexto mais geral, aquele que extrapola a realidade estudada em profundidade, confirmar as descobertas empíricas desta tese, a Comunidade Barreiro Amarelo tem uma singularidade que deve ser sublinhada, o poder de decisão delegado a uma mulher, reconhecido e aceito pelos demais membros daquela Comunidade. A especificidade da estrutura organizacional da Comunidade, onde todos os seus moradores compõem uma família, evidencia o poder do membro mais velho, uma mulher. Neste sentido, observa-se que a relação de poder se justifica pela idade e pela relação de parentesco e compadrio, sendo a perspectiva de gênero, nesse particular, bastante distinta da convencional. Woortmann (1990) evidencia que a hierarquia familiar é um dos componentes centrais da moral camponesa, embora também configure um lócus de inúmeras tensões. A dependência financeira dos demais membros da família em relação à mulher idosa, pode ser outro fator que motiva a participação expressiva dela nas decisões gerais da Comunidade, vez que o recurso advindo da sua aposentadoria, sempre que preciso, é destinado à manutenção da grande família. A cooperação econômica é apontada por Almeida (1983) como estratégia comum das áreas rurais familiares, onde um ou demais membros podem conceder suporte econômico aos demais quando a produção é escassa ou impossibilitada. Ashraf et al. (2022) mostram que as pessoas mais velhas, independente do gênero, têm papel importante na tomada de decisões em organizações comunitárias pautadas em sistemas de parentesco. Tal influência também foi relatada quanto à decisão de se instalar soluções sanitárias. Todavia, mesmo que as mulheres tenham independência financeira ou chefiem o domicílio, os autores ressaltam que elas sempre precisam da autorização e se sentem na obrigação de consultar outros membros da família quanto a instalações sanitárias. É preciso diferenciar, contudo, que na Comunidade Barreiro Amarelo, as decisões que tangenciam aspectos mais técnicos relacionados às estruturas sanitárias ficam a cargo de homens, especialmente dois dos filhos da senhora.

A despeito da localização geográfica das comunidades, algumas entrevistas remontam às diferenças entre o campo e a cidade, bem como a aspectos relacionados à sua organização, que reforçam e intensificam as divisões:

Eu fico pensando que isso dos homens [mandarem] é porque nós moramos na roça. Sabe por quê? Porque na cidade não tem isso de mulher faz uma coisa e homem outra. Faz de tudo... agora, aqui tem o negócio [...] que homem tem que mexer com trator e mulher tem que se lascar mexendo com porco, mexendo com cabra, o pão, fazer os negócios de casa... (PB15M, 59 anos).

O trecho relaciona-se à divisão sexual do trabalho que, em áreas rurais, é mais arraigada em tradições familiares. Entende-se que tal divisão é a base principal que sustenta as hierarquias de gênero nas sociedades contemporâneas e é a responsável por restrições e desvantagens que modulam a trajetória das mulheres (BIROLI, 2018). Em áreas rurais, as mulheres estão inseridas em contextos que intensificam o seu desfavorecimento no que diz respeito ao saneamento, por comprometer seu tempo e energia e coibir o seu desenvolvimento intelectual formal. Nesta pesquisa, a localização geográfica das duas comunidades da Bahia também implica em maiores dificuldades para as mulheres, vez que se inserem em cenários de escassez hídrica e baixa disponibilidade de recursos financeiros. Já dizia Kolontai (2011) que o comportamento da mulher está diretamente relacionado ao grau histórico de desenvolvimento econômico. Biroli (2018) versando sobre a influência de fatores interseccionais, como localização geográfica e renda, nas análises de gênero, destaca que uma combinação entre eles pode culminar em situações de vulnerabilidade relativa ampliada dessas mulheres em relação às demais.

O referencial teórico reforça os achados desta tese sobre a presença intensa de traços do patriarcado em áreas rurais. A reprodução de costumes e normas pelas gerações recriam o conjunto de condições simbólicas e materiais que mantêm o espaço rural (SILVA, 2016). A manutenção das características fundantes do

patriarcado, iniciadas no Brasil, no período colonial, consolida e perpetua características organizacionais que implicam na prevalência da soberania masculina e em maiores impactos negativos às mulheres, decorrentes das relações sociais dos sexos e da divisão sexual do trabalho (FREYRE, 1996). Na dedicação das mulheres aos trabalhos relacionados ao lar, consolidada desde o período colonial, são a baixa visibilidade e o prestígio do trabalho doméstico e, consequentemente, das tarefas relacionadas ao saneamento (BIROLI, 2018). Paulilo (2016) destaca que nas áreas rurais há certa contradição entre os papéis aceitos e aqueles efetivamente desempenhados pelas mulheres. Esta contradição está apoiada no fato de que as relações de produção ainda se assentam na exploração do trabalho doméstico, o que impede o surgimento e a consolidação de uma nova ideologia sobre o papel da mulher (PAULILO, 2018). Ao discorrer sobre a participação feminina no trabalho, em áreas rurais, inclusive naqueles realizados dentro dos seus próprios terrenos, Paulilo (2016) conclui que o principal fator que impede a participação das mulheres em atividades produtivas é a sua dedicação ao trabalho doméstico.

Por outro lado, é preciso marcar que, embora haja um antagonismo entre as tarefas confiadas às mulheres e as confiadas aos homens, foi observado que as mulheres participam, pontualmente, de algumas atividades relacionadas à esfera produtiva. Tais atividades relacionam-se, por exemplo, ao período do plantio ou da colheita e são embasadas pelo princípio da solidariedade (ALMEIDA, 1986). A participação das mulheres no campo agrícola é bem referenciada na literatura. Almeida (1986) destaca que, muitas vezes, essa participação ativa das mulheres tem conotação negativa entre os camponeses. Todavia, a referida participação é necessária tendo em vista o contexto familiar e a escassa mão de obra para o trabalho produtivo. Embora a participação das mulheres em âmbitos dominados por homens seja demarcada e entendida como cooperação, o contrário não ocorre, e os homens raramente adentram na esfera de atividades domésticas. Desta forma, os achados empíricos desta tese, assim como seu referencial teórico, expõem que as mulheres não são liberadas dos afazeres domésticos, rotineiros, repetitivos, que seguem invisibilizados e não definidos como trabalho, submetendo-as a duplas jornadas.

Quando se investigou a perspectiva histórica da maior dedicação das mulheres às atividades relacionadas ao saneamento foi possível constatar que há reprodução de transferência intergeracional deste tipo de trabalho, bem como a divisão sexual do trabalho e todos os demais impactos decorrentes. Os ensinamentos sobre as tarefas realizadas no domicílio, assim como a responsabilidade feminina na dedicação às atividades relacionadas à água vão passando de mãe para filha, desde a infância, resultando em um processo cíclico e contínuo. Quando crianças, meninos e meninas ajudam as mães na execução dos trabalhos domésticos, mas, à medida que crescem, os meninos vão sendo liberados para que se dediquem às atividades geradoras de renda, consideradas produtivas. Já as meninas, vão assumindo cada vez mais as responsabilidades rotineiras de cuidados da casa, perpetuando a dedicação feminina às atividades domésticas e às atribuições frente às demandas de saneamento. Os relatos a seguir ilustram a perspectiva histórica da divisão sexual do trabalho, enfatizando a dedicação às atividades relacionadas ao saneamento desde a infância, ensinadas pelas mães: "A mãe da gente era quem sempre pegava [a água] antes. A mulher tem esse trabalho de pegar água de manhã cedo, logo antes do sol esquentar, e trazer para a casa, né?" (NE01H, 45 anos).

Entrevistadores: Desde quando a senhora busca água?

BA01M (51 anos): Desde pequena (risos). Eu já apanhei água longe daqui. Já apanhei lá na Vargem, na Canela de Ema, perto dos morros...

Entrevistadores: Ficam há quanto tempo daqui [os lugares mencionados]?

BA01M: Eu nem sei quantos quilômetros, mas é longe. É quase perto do asfalto. Dá mais de uma hora. É longe demais...

Entrevistadores: E você ia a pé ou de bicicleta?

BA01M: A pé. A gente ia apanhar água sozinha e trazia na cabeça.

Entrevistadores: Trazia na cabeça?

BA01M: É. De primeiro nem tinha bicicleta.

Entrevistadores: E quem ia com você?

BA01M: O povo dagui ia mais eu. Irmã minha ou filho meu ia comigo.

Esse daí [o marido] é daquele modo antigo, sabe? Não é dos de hoje não. É novo também, mas não pensa igual a gente. Pensa diferente, do jeito do pai e a mãe pensar, é o mesmo jeito (NE10M, 23 anos).

Alguns trechos ainda ressaltam a interferência do modo de criação dos filhos no comportamento praticado pelos homens ao se tornarem maridos. Esta responsabilidade, conforme a tradicional divisão sexual do trabalho, é atribuída às mulheres/mães que replicam os costumes imbuídos na sua própria criação para a

formação dos filhos. Quando indagada sobre os motivos da não-participação dos homens nas tarefas atribuídas à esfera doméstica, uma das entrevistadas ressaltou: "É por causa do machismo, é por causa da cultura, porque as mulheres fizeram os homens serem assim. Quem criou os homens foram as mulheres. Entendeu?" (NE26M, 72 anos). No trecho anterior, observa-se a culpabilização das mulheres pela transferência intergeracional deste tipo de comportamento, vez que os pais se isentam desta responsabilidade direta. Infere-se que esta transmissão de costumes ocorre, muitas vezes, pela falta de conhecimento sobre questões de gênero ou de reflexão crítica dos costumes e comportamentos, que são naturalmente internalizados e replicados por gerações. É preciso reconhecer que as mulheres estão imersas na ideologia que sustenta o patriarcado (SAFFIOTI, 2004). Kolontai (2011) considera que, de objeto da tragédia masculina, as mulheres convertem-se em sujeito da própria tragédia. Assim, elas assumem o papel de vítimas da sua própria situação e comportamento, replicando aspectos que as expõem a situações de subordinação e desfavorecimento social. Essa realidade é naturalizada e reforça a divisão social do trabalho decorrente das relações sociais entre os sexos (SAFFIOTI, 2004; KERGOAT, 2004; BIROLI, 2018).

O primeiro passo para a superação do dualismo presente na divisão sexual do trabalho é a compreensão de que ele não é natural. As observações, contudo, sugerem que alguns destes impactos na vida das mulheres não são percebidos e nem ganham muita importância para os homens e que, para as mulheres, foram naturalizados como parte da divisão das tarefas praticadas. Tal fato, contudo, não impede o questionamento sobre a sua situação de maiores impactadas e a identificação de situações de opressão, ainda que de forma tímida.

Um ensejo de mudança quanto à divisão mais equânime do trabalho foi observado no comportamento e relato das entrevistadas, especialmente as mais jovens (por volta dos 20 anos) e as adolescentes. Tais mulheres têm vontade de exercer atividades fora da Comunidade, mas sentem que as suas possibilidades são parcialmente tolhidas pela sua dedicação a tarefas relacionadas ao âmbito domiciliar e responsabilização pelo cuidado com os mais idosos. Apesar de não existirem impedimentos legais para a busca de outros caminhos, o *modus operandi* não possibilita muitas escolhas ou alternativas que não sejam cerceadas pela desigual

divisão sexual do trabalho (BIROLI, 2018). Assim, suas vontades individuais submergem e desaparecem no esforço de adaptarem-se às condições de vida.

Todavia, a identificação da necessidade de uma nova divisão sexual do trabalho, que incitaria uma mudança comportamental, não foi observada nos homens e, tampouco, pode ser generalizada nas comunidades pesquisadas, mesmo nos casais por volta dos 20-30 anos de idade. Apesar da identificação de relações patriarcais, novas gerações tendem a reproduzi-las com menor intensidade. A mudança do comportamento dos homens, mais participativo e colaborativo com os afazeres domésticos, é recente e dependente do contexto de criação, onde os pais têm grande influência. Embora algumas mulheres identifiquem a posição de inferiorização e subordinação a que são submetidas, seus companheiros ainda não a reconhecem e replicam os costumes adquiridos durante a própria criação, dificultando o rompimento da cultura que penaliza as mulheres. Os trabalhos que as mulheres assumem, desta forma, não constituem escolhas voluntárias.

O trecho a seguir ilustra uma situação vivenciada por um dos casais entrevistados. Nele é possível observar a dedicação da mulher e do homem a diferentes funções; a falta de conhecimento de como fazer as tarefas domésticas por parte dos homens; a rejeição e falta de interesse do homem em aprender uma tarefa considerada feminina; o descontentamento da mulher pelo marido alegar não saber fazer atividades domésticas; a intenção em demarcar o trabalho de homem e o trabalho de mulher e não aceitar interferências; a transição da mulher em tarefas consideradas masculinas e femininas. O marido, NE15H (53 anos), revela como participa da realização dos serviços domésticos:

Eu faço uma parte. Quando eu estou no quintal, que tem uma coisinha assim, eu faço. Agora, na realidade, quem faz esse serviço não sou eu. É ela [a esposa] e a sobrinha, essa que tá aqui. Eu aqui só sei, na realidade, sujar, né? É porque assim [...] ali na cozinha eu não sei lavar um prato essas coisas.

A esposa reage e ele reforça as tarefas que já desempenha, destacando que não são para mulheres, que têm os próprios serviços:

NE14M (49 anos): Mas tem homem que sabe, viu?

NE15H: Não discordo, eu não discordo, sei que... eu conheço de longe. Sei que tem homem que sabe fazer tudo. [...] Eu, por exemplo, passei pelo exército. Tinha que fazer tudo, mas não me acostumei, não me adaptei. A minha área é diferente. Eu sou da construção, então, no meu serviço eu não quero mulher perto de mim também. [...] Que a minha área ali é para eu fazer meu serviço tranquilo e tal. O que for pra fazer, limpeza, o que for. Aí, eu também não aprendi a mexer com o serviço delas. Não...

A esposa, mais uma vez, busca se igualar ao marido no quesito "aprender", destacando que em seu contexto, depende da necessidade:

NE14M: Na verdade, a mulher tem que aprender de tudo um pouquinho. Não é só o homem não. Eu aprendi caça, aprendi pesca... Homem nunca me ensinou. É coisa do homem também, né? [aprender tarefas consideradas femininas].

Ressalta-se que este diálogo surgiu naturalmente entre os participantes, e remonta a presença de dissensos entre o casal. Durante uma das entrevistas em grupo foi observado o quanto o tema da divisão sexual do trabalho pode ser gerador de conflito entre os entrevistados de sexo oposto. Quando perguntados sobre quem se dedica mais às atividades da casa é possível observar que os homens raramente assumem a responsabilidade ou fazem questão de participar. Um deles enfatiza: "nem em sonho". As mulheres reconhecem as imposições patriarcais, que resultam na sensação de infinitude do trabalho, e que este não é reconhecido como intenso e desgastante. Esta tensão é percebida no trecho a seguir:

Entrevistada 3: Na verdade, quem cuida mais [da casa] é a mulher. Entrevistadora 2: É? Quem que cuida mais o homem ou a mulher?

Entrevistado 1: A mulher.

Entrevistada 6: Os homens chegam com o pé sujo, vai lá pro

Entrevistado 1: 'Eu não faço e não vou fazer'... isso não existe [tarefas domésticas]. Agora lavar prato todo dia, lavar roupa, não adianta querer. Nem em sonho!

Entrevistada 4: É machista demais.

Entrevistado 1: Eu estou valorizando mais as mulheres porque elas merecem ser valorizadas porque não é pesado o trabalho, mas trabalha todo dia, todo dia.

Entrevistada 3: A gente amanhece botando água no fogo, botando água no filtro, vai fazer café.

Entrevistado 1: A gente almoça, a mulher vai lá e lava, a gente janta, a mulher vai lá e lava.

Entrevistada 4: A primeira coisa é o café, né?

Entrevistada 3: Prato para lavar, casa para varrer, banheiro para limpar.

Entrevistada 3: Tem roupa para lavar todos os dias (NEEG).

A tensão identificada durante as entrevistas em grupo reflete os conflitos, na maioria das vezes, latentes, que atravessam o campo social, onde mulheres e homens exprimem seus interesses e visões antagônicas. Segundo Kergoat (2003), estes dois grupos estão em tensão permanente em torno de uma grande questão: o trabalho e as suas divisões. O problema central evidenciado nesta análise é constituído pela alocação desigual das responsabilidades. As mulheres assumem desproporcionalmente as tarefas relacionadas ao saneamento, nos cuidados com a casa e a família. Tal dedicação implica em uma série de desvantagens devido ao ônus de ter que manejar o tempo e energia gastos nestas funções, resultando em desigualdades no acesso a variados recursos e direitos básicos (BIROLI, 2018).

Ainda na mesma entrevista em grupo a lógica da divisão sexual do trabalho continuou sendo discutida com certa tensão. Na ocasião, mulheres e homens tiveram a oportunidade de apresentar pontos de vista e discuti-los. Na visão dos homens, a divisão de tarefas é normal; na visão das mulheres, considerada injusta. A participação dos homens em certas tarefas consideradas femininas foi vista com certo deboche por outros homens, como revela o trecho da entrevista a seguir:

Entrevistada 2: Quem faz mais essa parte [cuidar da casa] é a mulher. Eu acho que é a mulher, a maioria.

Entrevistado 1: É cultura né? Serviço de casa, quem rastela quintal, cuida da água são as mulheres. E os homens assistem um pouco de televisão durante o dia, a tarde tira o leite...

Entrevistadora: O quê mais tem que ser a mulher?

Entrevistado 1: Tirar o leite tinha que ser as mulheres.

Entrevistadora: Cuidar da água vocês acham que seria uma função de mulher?

Entrevistado 1: Lógico!

Entrevistada 2: Dos homens, dos dois.

Entrevistado 1: Essas coisas fáceis tinham que ser coisa de mulheres.

Entrevistadora: As mulheres são mais cuidadosas com a questão da água em casa?

Entrevistada 3: Sim.

Entrevistado 4: Mulher é mais cuidadosa. Homem é mais desleixado.

Entrevistado 5: Eu faço de tudo. Lavar roupa, lavar vasilha, chão.

Entrevistada 3: O certo é esse, uai!

Entrevistado 4: Lá em casa eu tento virar, dar uma voltinha, mas não tem jeito não [sobre escapar das tarefas domésticas].

Entrevistada 3: Tá certinho [em tom irônico].

Por vezes, o trabalho doméstico foi considerado "mais simples" ou "mais fácil" do que o realizado pelos homens, justificando-se a dedicação das mulheres a estes tipos de funções: "Essas coisas fáceis [buscar água e tirar leite] têm que ser coisas de mulheres" (PBEG-H). Para Stuart Mill (2019), as mulheres são treinadas e educadas para assumirem o gerenciamento de pequenos, mas múltiplos, detalhes. Embora a mente das mulheres possa estar ocupada com pequenas coisas, ela nunca fica vazia, ao contrário do que acontece quando os homens não estão envolvidos com as suas ocupações. Tal constatação justifica o desgaste emocional e o cansaço que se acumula ao longo dos anos nos quais as mulheres se dedicam às atividades domésticas e relacionadas ao saneamento. Os discursos sugerem, ainda, a dominação da cultura patriarcal, percebida em falas que imprimem inferioridade à mulher e às tarefas delegadas a ela. Nas falas de homens foi perceptível até mesmo uma sensação de alívio ao afirmarem que as tarefas domésticas são realizadas pelas mulheres, demonstrando o baixo prestígio social dessas atividades, fato que remete ao segundo princípio da divisão sexual do trabalho: o princípio da hierarquização (KERGOAT, 2009). Este trabalho sem remuneração e invisibilizado, realizado pelas mulheres, proporciona liberdade aos homens para seu engajamento no trabalho remunerado, enquanto restringem a participação de mulheres em ocupações fora de casa (BIROLI, 2018). O fato de as atividades não serem consideradas trabalho pode ser relacionado a um condicionante histórico, no qual impera uma lógica sexista que reconhece a dedicação das tarefas referentes ao domicílio como função natural e intrínseca das mulheres, assim como o caráter de provedor ao homem (FEDERICI, 2017).

O papel de provedor de recurso financeiro associado ao homem ficou evidenciado em todas as comunidades, por vezes, verbal e diretamente referenciado, ou apenas relatado como trabalho, sem fazer menção direta ao dinheiro auferido. Por outro lado, o maior engajamento das mulheres em atividades remuneradas e fora do domicílio foi salientado como recente e minoritário:

Entrevistadora: E papel de homem é fazer o quê? Entrevistado 1: Ah, ganhar dinheiro para pagar conta (PBEG-H).

A questão financeira é mais do homem. Mas hoje tem lugar que já tem mulher também. Antigamente era só o homem. Em todo local,

mulher não tem muita participação em nada. Mas aqui já tem alguns lugares que a mulher trabalha, é professora... (PB02H, 38 anos).

Apesar da dualização das atividades em relação aos gêneros, foi observado que as mulheres transitam entre atividades consideradas de homens e de mulheres, enquanto os homens tendem a não ultrapassar a esfera de trabalhos considerados masculinos. Não raros foram os relatos que constatavam a participação das mulheres em atividades produtivas, como o roçado, as plantações ou mesmo trabalhos realizados fora da Comunidade, enquanto os homens transitavam pelas atividades das mulheres de forma muito pontual. Uma das entrevistadas destacou o fato de que o seu marido, quando chega em casa depois de um dia de trabalho externo, não assume nenhuma função relacionada ao domicílio, encerrando suas atividades, enquanto as mulheres seguiam na luta:

Homem, você sabe como é. Ele gosta de trabalhar assim, que fez uma tarefa ali, tá trabalhando, não precisa fazer mais nada. A mulher sempre tem que fazer tudo. Ele [o marido] trabalha como pedreiro, ele fala que trabalha [...] e quando chega dentro de casa ainda tem que fazer [tarefas de casa]? (NE10M, 23 anos).

Alguns casos de participação dos homens em tarefas domésticas foram observados, todavia, com a ressalva de serem uma espécie de ajuda. A literatura revela que o trabalho doméstico se ampara nas relações afetivas que se desdobram no interior das famílias, fundadas sobre o preceito da disponibilidade materna e conjugal das mulheres que é realizada de forma gratuita (FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, 2009). Tal fato libera os homens da execução dessas tarefas de forma legítima, ou os torna, em melhor medida, ajudantes (YANNOULAS, 2013; FEDERICI, 2017). A internalização da participação do homem na esfera domiciliar como "ajuda" é internalizada pelos entrevistados, como reforçado nos trechos a seguir: "Aqui tudo é eu. De vez em quando eu falo com ele [o marido]: Oh, ajuda eu aí..." (PB01M, 36 anos); "Ele me ajudava muito nas tarefas da casa, sabe?" (NE18M, 65 anos).

Mesmo em situações em que as mulheres se ausentam do domicílio foi relatado que o trabalho doméstico e de cuidado com os filhos permanece sobre sua responsabilidade, ocasionando a sobrecarga de funções e a execução de jornadas múltiplas. O trecho seguinte demonstra a concordância de duas mulheres durante a entrevista em grupo, remetendo à própria insatisfação a este despeito:

Entrevistada 3: Quando o homem sai pra trabalhar a mulher faz, quando o homem sai e a mulher fica, ela faz [as tarefas domésticas]. Mas quando a mulher sai e o homem fica, é o homem quem tem que fazer mesmo.

Entrevistada 4: Mas o homem não faz (NEEG).

A responsabilidade é inerente à vida das mulheres, mesmo quando há participação dos homens na realização dessas atividades. Ademais, as tarefas domésticas são encaradas como funções naturais da vida de mulheres. Este tipo de visão dificulta a compreensão de que as atividades relacionadas ao âmbito reprodutivo também configuram trabalho e são infindáveis. Esta foi uma queixa predominantemente das mulheres e pode ser observada no trecho: "Aqui, às vezes, não acham que é trabalho, né? Mas você trabalha mesmo: você lava um prato, faz uma coisa, torna a fazer de novo" (NE04M, 58 anos).

Além da questão cultural, mulheres e homens justificam a divisão das tarefas pelo maior "cuidado" que as mulheres têm com a casa e a família. A falta de "habilidade" dos homens para lidarem com atividades domésticas e com o cuidado dos filhos também é encarada como "desleixo": "Dar banho [nos filhos]... Às vezes a mulher também tem mais cuidado do que o homem" (BA02M, 49 anos); "Mulher é mais cuidadosa. Homem é mais desleixado" (PBEG-H). A literatura aponta que essa noção de cuidado se ampara na noção de que o trabalho feminino é voltado para o bem-estar de outras pessoas, conforme preceitos da "natureza feminina", do dever e do amor maternal (KERGOAT, 2004; BIROLI, 2018; HIRATA, 2020). Esta relação, contudo, abarca uma importante crítica do movimento feminista, que luta pela desmistificação do papel natural das mulheres. Mulheres e homens são, à priori, produtos de construções sociais, e constituem seres biologicamente distintos, mas esta distinção de base natural não é, contudo, a razão da diferenciação entre mulheres e homens. Constatou-se, a partir das análises realizadas, que a diferenciação das tarefas delegadas a mulheres e homens extrapola a questão sexual, relacionando-se com o que é tradicionalmente esperado e reconhecido como "ser mulher" e "ser homem". Indo ao encontro de Kolontai (2011), é possível afirmar que as atividades consideradas de natureza frágil ainda continuam fortemente vinculadas ao lar, remetendo ao âmbito no qual, diante da perspectiva histórica, as mulheres deveriam estar inseridas.

É preciso salientar que os homens também sofrem impactos negativos decorrentes das atividades que, em grande medida, ficam incumbidos. Tais impactos, contudo, diferem dos sentidos pelas mulheres, por estarem muito mais enraizados na forma com que, culturalmente, foi construído o senso de inferioridade, subordinação e não participação da esfera pública (SAFFIOTI, 2004; KERGOAT, 2004; FEDERICI, 2017). O principal impacto notado por homens foi o distanciamento da família pela realização de trabalhos, muitas vezes, em outros estados. Outro impacto é relativo ao esforço físico na realização de atividades que, muitas vezes, dependem da força física, como o roçado ou a construção. Não foram coletados relatos referentes ao estresse ou fadiga emocional.

Na verdade, o trabalho dos homens é pesado, né? É pesado porque eles trabalham demais. Mas eles fazem o serviço sozinho e não trazem serviço pra casa e a mulher tem o serviço de casa pra fazer (BAEG).

A dedicação de homens e mulheres está intrinsecamente relacionada a aspectos históricos, tradicionalmente construídos, em que a supremacia dos homens ainda é destacada e refletida nas ações relacionadas ao saneamento. É importante compreender estas relações, pois, a superação das desigualdades de gênero perpassa a compreensão destes fatores e de ações integradas de saneamento e sensibilização sobre gênero (BIROLI, 2018). Embora as mulheres transitem entre atividades consideradas femininas e masculinas, sua entrada em novas áreas não é aspecto de ruptura com a divisão sexual do trabalho. Para Paulilo (2016) a transformação da estrutura social não conduz, necessariamente, a uma nova visão do papel social da mulher: a divisão das tarefas continua rígida e tradicional, delegando-se a elas os afazeres domésticos. Segundo Oliveira et al. (2016), a inclusão das mulheres em novos âmbitos sem estratégias de sensibilização quanto às desigualdades de gênero, no trabalho, as submete às mesmas regras de dominação de gênero e condições discriminatórias que podem ser ainda mais perversas. Assim, a maior visibilidade dos trabalhos desempenhados no âmbito doméstico adquire notória importância devido à sua essencialidade e ao reconhecimento de direitos e garantias para as mulheres que os realizam (BIROLI, 2018).

As relações sociais de sexo e a divisão sexual do trabalho estabelecem padrões de conduta e dedicação ao saneamento que diferenciam mulheres e homens. As relações determinam como homens e mulheres se vêm na sociedade, em termos de comportamento e atitudes, e são geradoras de desigualdades no acesso aos recursos materiais e, por conseguinte, aos recursos naturais (MATHIEU, 2009). A divisão sexual do trabalho, por exemplo, atua como organizadora do acesso a questões fundamentais para a autonomia, o acesso a recursos e o reconhecimento e a participação das mulheres em diferentes esferas da vida pública (BIROLI, 2018). A relação social dos sexos permite perceber a presença de atividades tipicamente realizadas pelas mulheres e outras por homens. Kergoat (2009) e Yannoulas (2013), salientam que a divisão das atividades é fundamentalmente antagônica, significando que há atividades que não são desejadas ou cobiçadas. Como exemplo, podem ser citadas as funções relacionadas ao saneamento no âmbito domiciliar: coletar água, limpar banheiros e privadas, recolher resíduos. Tais atividades indesejáveis são exercidas pelas mulheres e elas entendem a urgência na sua realização.

Por meio da análise da divisão sexual do trabalho, pode-se interpretar que as comunidades pesquisadas seguem os princípios de Kergoat (2003), o da separação e o da hierarquização. O primeiro é observado na divisão que estabelece as atividades que são "trabalho de mulheres" (reprodutivo¹⁹, privado, não remunerado) e "trabalho de homens" (produtivo, externo, remunerado). O segundo princípio aplica-se à valorização do trabalho realizado pelos homens, pelos ganhos monetários auferidos. Os trabalhos exercidos por mulheres, no âmbito doméstico, são invisibilizados e possuem menor prestígio dentro das comunidades.

5.4.4 Quando as melhorias no saneamento realmente representam avanços (?)

A dedicação das mulheres a atividades relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário beneficia a todos os membros da família, todavia, o ônus desta atividade recai desproporcionalmente sobre as mulheres, que comprometem muito tempo desempenhando o papel esperado, sem alcançar ganho econômico

_

¹⁹ O trabalho reprodutivo é definido como "o conjunto das tarefas ligadas ao cuidado das pessoas realizado na família - lar conjugal e parentesco - trabalho gratuito efetuado essencialmente pelas mulheres" (FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, 2009, p. 249).

com tal trabalho. Assim, o alcance de melhorias nas soluções sanitárias remete diretamente ao aumento na qualidade de vida, sobretudo das mulheres, demonstrando o quão essenciais são as soluções sanitárias para a equidade de gêneros e maior qualidade de vida (SINHAROY; CARUSO, 2019).

A partir dos relatos inspirados na memória de pessoas entrevistadas, que já viveram em contextos de precariedade, é possível identificar melhorias na qualidade de vida promovidas pelo avanço das soluções de abastecimento de água. Os trechos abaixo associam a liberação da realização da coleta de água a uma vida melhor e mais fácil:

Eram as mulheres [quem coletavam a água]. [Eu] punha na cabeça e buscava. Quando não tinha, ia na comunidade vizinha. Um sofrimento porque era longe, buscava no pote. Hoje ainda é balde, que é mais leve, mas antes era no pote. Mas aí veio a água tratada e aí melhorou muito (NE24M, 61 anos).

Antes de ter água encanada aqui a gente pegava. Na cabeça, trazia na cabeça. Eu mesmo ou os filhos da gente. Tinha uns potes, antigamente (risos), que quebravam tudo no caminho, cheio. As crianças não aguentavam, caíam com os potes, quebrava e voltava pra trás pra buscar mais. Era um sofrimento. (...) Quando não tinha [água] a gente ia lá pras campinas, mais longe ainda, pegar pra pôr na cabeça. Tudo a pé. Hoje que tá bom, né? (NE12M, 29 anos).

No Assentamento Pontal do Buriti é possível observar o impacto das melhorias no abastecimento de água na vida das mulheres, visto que a maioria dos lotes possui solução alternativa individual considerada satisfatória. Durante a realização do campo, em 2016, até mesmo nos lotes em que a solução era considerada precária, as mulheres não precisavam mais caminhar por grandes distâncias para acessarem a água para os diferentes usos. Ainda assim, alguns relatos sobre como era antes da instalação da solução alternativa no domicílio, denotam como a tarefa ocupava as mulheres da casa: "Ali era eu e minha menina que buscávamos, mas foram pouquinhos dias. A água nós íamos buscar, nessa época tinha o filtro, aí eu punha no filtro pra beber" (PB03M, 63 anos).

Na Comunidade Nova Esperança, que teve consideráveis melhorias recentes no abastecimento de água, também foi relatada a diminuição dos problemas de saúde a

partir do momento que as mulheres pararam totalmente de fazer essa atividade ou diminuíram a frequência:

(...) eu tinha um problema de coluna que 'largou vista' do que eu passava [coletando água], eu sarei (PB03M, 63 anos).

Eu sentia é dor nas costas. Quando a gente chegava com aquele peso dava dor nas costas, com aquela lata de água. Mas não tinha jeito, tinha que ir buscar. Depois Deus via o sofrimento da gente, Ele mandava chuva, limpava os tanques, aí enchia e parava aquela caminhada. Era uma luta muito grande quando não tinha água encanada aqui (NE06M, 62 anos).

Ah, era pesado! Dor nas costas, cansaço. Não. Graças a Deus acabou [a dor] (NE21M, 58 anos).

Sei que a gente sofreu um pouco. Mas passou (NE18M, 65 anos).

Os relatos acima sugerem, ainda, a diminuição da pressão emocional, representada pelas expressões que imprimem alívio e gratidão.

Melhorias em relação ao banho também foram relatadas. Foram observados o aumento na quantidade de água; o fim do desconforto relativo ao banho de bacia, de caneca etc.; mais conforto durante o frio; e fim do cansaço por ter que coletar água para o banho em locais distantes.

Para o banho, coava a água e tomava na bacia, da água que a gente pegava lá longe. Quando chegava, colocava a água fria e tomava banho com dois litros de água, porque era bem longe. Quando tinha no tanque [pequena represa próxima ao domicílio], [o banho] era com bastante água, mas quando tinha que pegar bem longe, ah meu Deus do céu! Era canseira, botava dois litros de água na bacia e sentava pra toma o banho (NE06M, 62 anos).

Em busca de um local mais privado, uma das moradoras relatou que os banhos de bacia, na sala de casa ou em cercados de pindoba (madeira típica da região). Quando o cercado de pindoba estava novo, foi destacado que era possível tomar banho completamente sem roupa, mas, à medida que a estrutura envelhecia, era preciso adicionar alguns tecidos para se ter privacidade. No banho de bacia, na sala de casa, nem sempre era possível ficar sem roupa, pelo risco de alguém chegar.

Uma das moradoras relatou a realidade de sua casa quando não havia banheiro: "Ô tempo atrasado! Era ruim. Tempo de chuva, sol quente, né? Não podia ficar à vontade [sem

as roupas, durante o banho]. E era mais perigoso [à noite]. Mas tinha que ir." (NE12M, 29 anos).

É preciso destacar, contudo, que a mesma comunidade pode possuir desigualdades de acesso entre os domicílios. Enquanto há casas abastecidas de maneira satisfatória por sistemas de água, há casas onde a coleta de água é diária, manual e feita pelas mulheres.

O tempo livre proporcionado pela chegada da solução alternativa de abastecimento de água e a liberação das mulheres de determinadas funções correlatas, nem sempre foi utilizado para desempenhar atividades relacionadas ao âmbito produtivo, externo à residência ou relacionado ao estudo e/ou ao lazer. O tempo continuou a ser utilizado em cuidados com a casa e à família. Ainda que as mulheres sejam liberadas das atividades relacionadas ao abastecimento de água, o ciclo da divisão sexual do trabalho não é totalmente quebrado com as melhorias sanitárias. As entrevistadas mencionaram de forma frequente o aproveitamento do tempo para se dedicar a atividades domésticas:

Eu ia fazer as outras coisas, já que não ia pegar água, a gente podia arrumar outras coisas. Às vezes ir pra roça ou caçar, arrumar cozinha, lavar um prato, varrer uma casa, né? É que se for pegar água tem que deixar essas coisas todas (BA02M, 49 anos).

Podia, assim, lavar a roupa... cuidar dos filhos... ir pra roça. Tem hora que quando a gente vai pra fonte e chega, a gente nem tem mais força para ir pra roça. Chega muito cansada (BA06M, 48 anos).

Ademais, também foi possível observar que, para além da dedicação às atividades domésticas e não remuneradas, a liberação do tempo outrora destinado à coleta de água representava mais tempo para descanso, lazer e estudo. Devido a mudanças na antiga rotina de coletar água com o nascer do sol, muitas entrevistadas mencionaram a possibilidade de dormirem até mais tarde e, consequentemente, ficarem mais descansadas para realizar outras tarefas.

(...) esse tempo que a gente ficava sem pegar água era o tempo que a gente dormia mais um pouco, porque as escolas também eram longe, né? la pra escola mais um pouco descansada (NE18M, 65 anos).

Ah, agora limpa terreiro. É, agora mudou. A gente já pode dormir mais um pouquinho, né? (NE12M, 29 anos).

Constata-se que a dedicação das mulheres a determinadas atividades relacionadas ao saneamento é reflexo da invisibilização do trabalho doméstico, da naturalização do papel de cuidadora do lar e de seus moradores (HIRATA, 2020). Biroli (2018) destaca que cuidar exige tempo e energia que podem ser gastos em descanso e lazer. O cuidado da família não é trabalho, ocupando um nível de valorização simbólica e material que contribui para a precarização do trabalho de quem cuida e da vulnerabilização de quem é cuidado (BIROLI, 2018). Assim, soluções adequadas de abastecimento de água podem contribuir para a mudança da perspectiva cultural, mas não devem ser dissociadas de estratégias de sensibilização e inclusão das mulheres em outras esferas produtivas. A compreensão dos processos que legitimam violências simbólicas ou a participação desigual de mulheres, como o caso do saneamento, é considerada relevante na pauta emergente do feminismo brasileiro (CASTRO, 2015). Kergoat (2003) assinala que a mudança de mentalidade não ocorrerá espontaneamente enquanto estiver desconectada da divisão sexual do trabalho na prática. Ou seja, é preciso que a lógica dominante da divisão sexual do trabalho, sobretudo em áreas rurais, seja compreendida para que a mudanca de paradigma possa acontecer. Biroli (2018) entende que a divisão sexual do trabalho é determinante da possibilidade de participação das mulheres na esfera política e de decisões, porque corresponde à alocação desigual de recursos fundamentais para a participação, sobretudo, o tempo, a renda e as redes de contato.

É esperado que as novas gerações reproduzam a cultura patriarcal com menor intensidade, reflexo do aumento das discussões sobre a temática e de conquistas e ampliações de direitos legais das mulheres (THERBORN, 2006). Melhorias nas estruturas de abastecimento de água e esgotamento sanitário podem trazer mais qualidade de vida e contribuir para a fruição de direitos básicos das mulheres e meninas, especialmente. Neste sentido, pode-se dizer que soluções de saneamento não garantem uma alteração na lógica das relações sociais de sexo, contudo, o desenvolvimento de tecnologias para o uso doméstico tende a tornar as tarefas menos penosas para as mulheres. Todavia, conclui-se que a resolução do déficit sanitário também depende da compreensão e alteração do comportamento social e

da divisão sexual do trabalho, que resultam em ônus para as mulheres. A implantação de melhores soluções de saneamento nas comunidades, por si, não garante que as mulheres sejam liberadas das atividades correlatas. Tal fato ainda depende da adesão da família e do estabelecimento de uma divisão das tarefas. Ademais, a despeito da solução presente, persistem as tarefas cotidianas que carecem de maior participação dos homens, como a limpeza dos banheiros, o enchimento dos filtros e recipientes de armazenamento de água, a lavagem de louças etc., gerando uma relação mais justa e equânime entre os gêneros. Hirata (2003) afirma que as mudanças na divisão sexual do trabalho ocorrem de forma lenta e que, observando o contexto histórico, apesar do avanço e maior inclusão das mulheres em outras esferas, a atribuição do trabalho doméstico às mulheres permanece.

Embora a perspectiva de gênero no que diz respeito ao saneamento esteja alcançando avanços nos últimos anos, especialmente quando analisamos a incorporação da temática em marcos e conferências internacionais, o que se vê, na prática, é a incorporação ainda tímida da questão em projetos relativos à água e ao saneamento. A falta de reconhecimento das questões de gênero e sua relação com o uso dos recursos hídricos pode ser observada diante de dois fatores: a cegueira quanto às questões de gênero (*gender blind*), que considera a questão irrelevante e, por isso, não é levada em consideração; e a neutralidade de gênero (*gender neutral*), que não considera as diferentes necessidades e impactos existentes na relação dos diferentes gêneros e o saneamento (NOGUEIRA, 2017).

O reconhecimento das diferenças de gênero constitui etapa fundamental na busca da equidade de gênero e do empoderamento feminino, especialmente às mulheres mais marginalizadas e em situação de vulnerabilidade (SINHAROY; CARUSO, 2019). A desconsideração das desigualdades de gênero, por outro lado, as reproduz continuamente, vez que reforça a desvalorização do trabalho feminino e intensifica a sua vulnerabilidade (BIROLI, 2018). Sendo assim, desmistificar a construção natural da divisão das tarefas e descortinar aspectos culturais que interfiram nessa divisão torna-se relevante para que o atendimento às demandas de saneamento, especialmente em áreas rurais, não seja promotor de desigualdade e violação de direitos.

O estudo do comportamento de mulheres e homens no âmbito privado se torna tão importante na busca por condições sanitárias mais equânimes pois, assume-se que, a ruptura de velhas – porém atuais – estruturas da sociedade, da mentalidade patriarcal e do papel de subordinação das mulheres, especialmente na vida privada, fazem parte de uma realidade que precisa ser modificada. Os avanços na área do saneamento, especialmente de viés mais técnico, não são suficientes para superar o déficit de acesso existente. Sem a incorporação efetiva do questionamento de valores, comportamentos e privilégios que reforçam a dominação masculina, a participação das mulheres no saneamento está fadada a continuar na execução de papéis e atividades que as colocam como figurantes e lhes ocasionam maiores impactos negativos. Kolontai (2011), já dizia que mudar radicalmente o mundo só será possível se as mulheres forem, com igualdade, sujeitos legítimos deste processo.

Espera-se que este processo de não-reconhecimento, desvalorização e invisibilização do trabalho realizado pelas mulheres no saneamento dê mais um passo rumo à superação. Entende-se que a organização doméstica e a divisão das tarefas é fundamental para o bom andamento da vida em áreas rurais, todavia, espera-se que a divisão sexual do trabalho se dê de forma mais equânime e que as ações de saneamento não contribuam para intensificar a, já penosa, realidade das mulheres. Caso a divisão sexual do trabalho não seja alterada, espera-se que a divisão das tarefas seja tomada de forma consciente e opcional por parte das mulheres e não signifique a desvalorização ou banalização de determinados tipos de trabalho. Acima de tudo, espera-se que as soluções de saneamento se tornem sensíveis às questões que expõem as mulheres a maiores desvantagens e que contribuam na construção de uma sociedade mais equânime.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este trabalho pretende dar visibilidade às relações de gêneros quando a questão é o saneamento domiciliar. Nessa perspectiva, demonstra-se, a partir de realidades vividas em comunidades rurais do País, no quartil inicial do século XXI, os papéis de mulheres e homens no ambiente doméstico frente às demandas existentes, assim como os impactos decorrentes dessa relação. Procurou-se, também, destacar a influência ambiental, sobretudo em contextos de extrema dificuldade de se obter água, que impacta fortemente as relações de gêneros e produz situações de vulnerabilidade. Na caracterização e análise dos contextos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, os princípios e critérios normativos dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento foram guias e permitiram a interpretação de aspectos que têm sido apontados em discussões sobre gênero.

A questão central do trabalho aborda a manutenção do *status quo* no atendimento de demandas domiciliares relacionadas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário em domicílios rurais no Brasil. A geração e o atendimento às demandas, na perspectiva das relações de gênero, foram discutidos à luz de um marco teórico-metodológico que aportou conceitos, teorias e formas de captura e análise de situações reais. E, principalmente, se desenvolveu a partir de dados empíricos reveladores, representativos das realidades de três comunidades rurais do Brasil, mas poderiam representar muitas outras, dentro e fora do País.

As hipóteses de que o atendimento às demandas domiciliares de saneamento, em áreas carentes de atuação do poder público, como as rurais, é de responsabilidade das mulheres, e de que elas são as mais impactadas em presença de soluções precárias, foram validadas. As três localidades pesquisadas possuem distintas realidades sanitárias, em geral, com dificuldades elevadas. Mulheres e homens são impactados por soluções precárias ou inexistentes, mas as mulheres são mais susceptíveis aos seus efeitos, sejam positivos ou negativos, dado o seu maior envolvimento com as tarefas domésticas. Homens, por sua vez, são mais requisitados a resolverem problemas técnicos, reparos e/ou manutenção de equipamentos e infraestrutura. Trata-se de uma divisão de atributos e atuações que reproduzem a lógica patriarcal e a divisão sexual do trabalho.

As informações coletadas revelam os aspectos que diferenciam a dedicação de homens e mulheres às atividades, sendo fato que elas se dedicam de forma contínua, dispondo grande parte de seu tempo ao trabalho doméstico voltado ao saneamento. As mulheres também se expõem a maiores riscos – de adoecer, de sofrer ataques de animais e de violência – em razão da coleta da água. Assim como é parte da rotina da casa, a higienização (de pessoas e habitações), o que envolve a gestão da qualidade e quantidade de água disponível. O manejo cotidiano dos resíduos e dejetos, também é parte do rol de tarefas que cabe às mulheres. Na ausência de banheiros, as mulheres são as mais impactadas por sentimentos negativos, como o medo, a vergonha, a exposição do corpo, o comprometimento da dignidade e segurança, o comprometimento das atividades cotidianas, gerando desde desconforto até o adoecimento.

A lógica organizacional das áreas rurais visitadas resulta em uma divisão sexual do trabalho que é dicotômica e excludente. Mulheres e homens possuem esferas de atuação distintas, sendo que as privadas, reprodutivas e não remuneradas, ficam a cargo delas, e as externas, produtivas e remuneradas a cargo deles. Essa divisão historicamente praticada, coloca as mulheres como responsáveis pelas tarefas relacionadas ao saneamento, o que ocasiona maior ônus e reflexos negativos em suas vidas. Grande volume de trabalho é realizado sem a devida valorização, financeira e social. O trabalho "de casa" mostrou-se invisível para a grande maioria de homens das comunidades, estando arraigado no paradigma de bem-estar que deve ser proporcionado à família pela mulher, segundo os preceitos da "natureza feminina", do dever e do amor maternal. Comprovou-se que quanto mais precária a solução sanitária, maior é seu impacto negativo na vida das mulheres.

O status quo revela a influência da cultura – tradições ou comportamentos – em especial do patriarcado, que submete as mulheres a situações de submissão e inferioridade. Essa é a situação corrente nas comunidades pesquisadas e os estigmas sociais produzidos são pesados para as mulheres. Nas áreas rurais essa lógica predomina e expõe as mulheres a situações desvantajosas e de maior vulnerabilidade em relação aos homens. E ainda que as melhorias sanitárias ou a implantação de novas tecnologias tornem as tarefas menos penosas, são insuficientes para alterar o modelo organizacional vigente, dado que as mulheres

permanecem executando atividades reprodutivas no âmbito doméstico. Ou seja, a quebra do paradigma que estabelece a divisão sexual do trabalho precisa de políticas transversais e correlacionadas para acontecer.

Assim, os avanços na área do saneamento, especialmente aqueles de viés mais técnico, não são suficientes para a superação do déficit. Neste sentido, os estudos que agregam teorias feministas ao saneamento têm fundamental importância na identificação de situações de inferioridade de gênero, visando à superação do déficit no saneamento, de forma justa e equânime. As mulheres e meninas não conseguirão alcançar direitos e oportunidades plenas enquanto determinados traços comportamentais forem considerados naturais e associados essencialmente a elas, controlando-as e limitando-as. Sem a incorporação efetiva do questionamento de valores, comportamentos e privilégios que reforçam a dominação masculina, a participação das mulheres no saneamento está fadada a continuar na execução de papéis e atividades que as colocam como figurantes e lhes ocasionam maiores impactos negativos.

Como recomendação geral para as futuras pesquisas sobre saneamento, salienta-se a necessidade da utilização da perspectiva feminista, que se dedique a reconhecer situações de desfavorecimento das mulheres e vislumbrem a sua superação. Especificamente em relação às áreas rurais, recomenda-se a incorporação do feminismo rural, que articula o tema da produção com as tecnologias sociais de saneamento. Ademais, pesquisadores precisam ter clareza do significado de expressões como sexo, identidade de gênero e relações de gênero, para que não sejam erroneamente usados como sinônimos.

Entende-se que especial atenção deve ser dada aos roteiros de pesquisa aplicados às áreas rurais. É preciso que a linguagem seja clara e coesa à população estudada. Questões que visem identificar as necessidades específicas das mulheres também devem passar a integrar todos os tipos de pesquisas relacionadas ao saneamento. Salienta-se que quando o objetivo era investigar a relação das mulheres com o saneamento, foi encontrada maior facilidade de abordagem e aprofundamento quando a entrevistadora era mulher. Ademais, determinadas informações só puderam ser obtidas depois de algumas horas de conversa ou no final das

entrevistas. Assuntos como menstruação, higiene íntima e defecação a céu aberto são tabus para muitas pessoas e devem ser investigados com cautela e sensibilidade.

Muitas lacunas ainda são encontradas na compreensão das relações de gênero no saneamento, dentre elas, a compreensão de realidades específicas. Recomenda-se, sempre que possível, o uso da interseccionalidade para análises de saneamento e mulheres. A análise e correlação da renda, classe, cor/raça e localização geográfica proporcionam a comparação entre as diversas camadas de características dos sujeitos e podem dar aportes mais robustos na identificação de grupos prioritários.

Em uma perspectiva de análise e atuação mais ampla, sugere-se a realização de estudos e projetos sensíveis às relações de gênero, atentos aos aspectos sociais intervenientes no saneamento. Recomenda-se, ainda, que estudos abarquem não apenas mulheres, mas também a população LGBTQIA+, identificando, reconhecendo e buscando caminhos resolutivos para as suas demandas.

7 REFERÊNCIAS

ABUBAKAR, I. R. Exploring the determinants of open defecation in Nigeria using demographic and health survey data. *Science of The Total Environment*, v. 637–638, p. 1455-1465, 2018.

ALMEIDA, A. Formas de acesso à terra e os sistemas de uso comum: Terras de preto, terras de santo, terras de índio: uso comum e conflito. In.: Diversidade do campesinato: expressões e categorias: estratégias de reprodução social. GODOI, E.; MENEZES, M. A.; MARIN, R. A. (orgs.). São Paulo: *Editora UNESP; Brasília, DF: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rura*l, 2009.

ALMEIDA, M. W. B. de. Redescobrindo a família rural. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo, v. 1, n.1, p. 66-83, 1983.

ANTWI-AGYEI, P.; DWUMFOUR-ASARE, B.; ADJEI, K. A.; KWEYU, R.; & SIMIYU, S. Understanding the barriers and opportunities for effective management of shared sanitation in low-income settlements — The Case of Kumasi, Ghana. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 12, p. 4528, 2020.

BANDEIRA, L.; Melo, H. P. A pobreza e as políticas de gênero no Brasil. Santiago: *ONU*, Serie Mujer y desarrollo, v. 66. p. 9-43, 2005.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. 5. ed. *Lisboa: Edições*, v. 70, 2011.

BAUER, M.; GASKELL, G.; ALLUM, N. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. (Ed). Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som – Um manual prático. Petrópolis, R.J. *Editora Vozes*, p. 17-37, 2002.

BAUMANN, S.; LHAKI, P. B.; TERRY, M.; *et al.* Beyond the Menstrual Shed: Exploring Caste/Ethnic and Religious Complexities of Menstrual Practices in Far-West Nepal. *Women's Reproductive Health*, February, 2021.

BEAUVOIR, S. O segundo sexo. São Paulo: Círculo do Livro, 1949.

BELUR, J. P.; PARIKH, N.; DARUWALLA, R.; JOSHI, R. Perceptions of gender-based violence around public toilets in Mumbai slums. *Int. J. Comp. Appl. Criminal Justice*, v. 41, n. 1 –2, p. 63 –78, 2017.

BENNETT, V.; RICO, M. N.; POBLETE, S. V. Water and gender: the unexpected conection that really matters. *Journal of international affairs*, Spring/Summer, v. 61, n. 2, 2008.

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

BISUNG, E.; ELLIOTT, S. Psychosocial impacts of the lack of access to water and sanitation in low- and middle-income countries: a scoping review. *Journal of Water and Health*, v. 15, n. 1, p. 17-30, 2017.

BISWAS, D.; JOSHI, S. Sanitation and gendered psychosocial stress in periurban. *Bangalore. Development in practice*, 2020.

BONETTI, A. Etnografia, gênero e poder: Antropologia Feminista em ação. *Mediações*, v. 14, n. 2, p. 105-122, Jul/Dez, 2009.

BRAH, A. Diferença, diversidade, diferenciação. *Cadernos pagu*, v. 26, p. 329-376, 2006.

BRANCO, A.; SUASSUNA, J.; PICCHIONI, S. A importância de gênero no contexto da captação da água de chuva: uma breve reflexão. 4º Simpósio de Captação e Manejo de Água de Chuva: uma proposta sustentável para o combate à fome e para a melhoria da qualidade de vida. Associação Brasileira de Captação e Manejo de Água de Chuva. Juazeiro, Bahia, 2003.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Programa Nacional de Saneamento Rural PNSR: relatórios de campo das regiões sul e centro-oeste/Fundação Nacional de Saúde. – 1. ed. – Brasília : Funasa, 2021.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Programa Nacional de Saneamento Rural PNSR: relatórios de campo da região nordeste/Fundação Nacional de Saúde. – 1. ed. – Brasília: Funasa, 2021.

BREWIS, A.; WUTICH, A.; DU BRAY, M.; MAUPIN, J.; SCHUSTER, R.; GERVAIS, M. Community hygiene norm violators are consistently stigmatized: Evidence from four global sites and implications for sanitation interventions. *Social Science and Medicine*, v. 220, p. 12-21, 2019.

BUTLER, J. Corpos em aliança e a política das ruas. Rio de Janeiro: *Civilização Brasileira*, 2018.

BUTLER, J. Corpos que pesam: sobre os limites discursivos do sexo. In: LOURO, G. L. O corpo educado. Belo Horizonte: *Autêntica*, 2000.

BUTTO, A. Políticas para as mulheres rurais: autonomia e cidadania. In: BUTTO, A.; DANTAS, I. (org.). Autonomia e cidadania: políticas de organização produtiva para as mulheres no meio rural. Brasília: MDA. p. 192, 2011.

CARTHY, J. How a lack of toilets puts India's women at risk of assault. *National Public Radio*. Washington, DC, June, 2014.

CARUSO, B. A.; COOPER, H. L. F.; HAARDÖRFER, R.; YOUNT, K. M.; ROUTRAY, P.; TORONDEL, B.; CLASEN, T. The association between women's sanitation

- experiences and mental health: a cross-sectional study in rural, Odisha India. SSM Population Health 5(August), p. 257–266, 2018.
- CARUSO, B. A.; SOMMER, M.; PHILLIPS-HOWARD, P. All of women's health needs are worthy of attention. *The Lancet, v.* 393, May 25, 2019.
- CARUSO, B. A.; CLASEN, T.; YOUNT, K.; COOPER, H.; HADLEY, C.; HAARDÖRFER, R. Assessing women's negative sanitation experiences and concerns: the development of a novel sanitation insecurity measure. *International Journal of Environmental Research and Public Health, v.* 14, n. 7, p. 755, 2017.
- CARUSO, B. A.; SEVILIMEDU, V.; FUNG, I. C. H.; PATKAR, A.; BAKER, K. K. Gender disparities in water, sanitation, and global health. *The Lancet, v.* 386, n. 9994, p. 650.
- CASSIVI, A.; GUILHERME, S.; BAIN, R.; TILLEY, E.; WAYGOOD, E. O. D.; DOREA, C. Drinking water accessibility and quantity in low and middle-income countries: a systematic review. *Int. J. Hyg Environ. Health, v.* 222, p. 1011–1020, 2019.
- CASTRO, M. G. Temas persistentes e enfoques emergentes resgatando o conceito de patriarcado em gênero: Resgatando o conceito de patriarcado em gênero. In: Arilha M., Caetano A., Guedes M., Marcondes G. S. (Orgs.). Diálogos Transversais em Gênero e Fecundidade: Articulações contemporâneas. Campinas: *Librum Editora*, Associação Brasileira de Estudos Populacionais, p. 174, 2015.
- CASTRO, M. G.; LAVINAS, L. Do feminino ao gênero: a construção de um objeto. In: COSTA, A. O.; BRUSCHINI, C. Uma questão de gênero. *Rio de Janeiro: Rosa dos tempos*, 1992.
- CHABAUD-RYCHTER, D., et al.. Espace et temps du travail domestique. Paris, La Librerie des Méridiens-Klincksieck, 1995.
- CHARMAZ, K. Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis. London, UK: Sage Publications, 2006.
- CHATTERJEE, A.; AGARWAL, S. Can Women Empowerment Help to Reduce Open Defecation in India: Evidence from NFHS 4, 2019
- COOPER-VINCE, C. E.; ARACHY, H.; KAKUHIKIRE, B. *et al.* Water insecurity and gendered risk for depression in rural Uganda: a hotspot analysis. *BMC Public Health*, v. 18, p. 1143, 2018.
- CORBIN, J.; STRAUSS, A. Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing Ground Theory. 4° ed. Los Angeles: *Sage Publications*, 2015.
- CORRÊA, M. Do feminismo aos estudos de gênero no Brasil: um exemplo pessoal. *Cadernos Pagu*, v 16, p.13-30, 2001.

CRESWELL, J. W. Investigação qualitative e projeto de pesquisa: escolhendo entre abordagens. Tradução: Sandra Mallmann. 3 ed. Porto Alegre: *Penso*, 2014.

CROW, B.; SWALLOW, B.; ASAMBA, I. Community organized household water increases not only rural incomes, but also men's work. *World Development*, v. 40, n. 3, p. 528–541, 2012.

DANKELMAN, I.; MUYLWIJK, C.; SAMWEL, M. Making sustainable sanitation work for women and men-integrating a gender perspective into sanitation initiatives. Utrecht, Netherlands: *Women Engage for a Common Future*, 2009.

DAVIS, A. Women, Race and Class. New York: Vintage Books, 1981.

DE LAURETIS, T. A Tecnologia do Gênero. In: HOLLANDA, H. B. (org.). Tendências e Impasses: o Feminismo como crítica da cultura. Rio de Janeiro, *Rocco*, 1994.

DELPHY, C. Teorias do patriarcado. P.173-178. In.: HIRATA, H., LABORIE, F., DOARE, H. *et al.* (Orgs.). Dicionário crítico do feminismo. *Editora Unesp*, 2009.

ELLEDGE, M.; PARKER, A.; TOOLARAM, A.; STONER, B. A. Gender Lens into Sanitation Technology Innovation. *Journal of Management in Engineering, v.* 36, n. 4, July 2020.

FAUSTO-STERLING, A. Dualismos em duelo. Cadernos Pagu, v. 17, p. 9-79, 2001.

FAUSTO-STERLING, A. Myths about gender: biological theories about women and men. Nova York, *Basic Books*, 1985.

FERNÁNDEZ, L. P. A. Género em el sector agua y saneamiento de la Región Andina: halazgos, recomendaciones y propuesta estratégica. *Programa del agua y saneamiento*. Janeiro, 2002.

FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL, D. Movimentos feministas. P. 144-149. *In.:* Hirata, H., Laborie, F., Doaré, H. *et al.* (Orgs.). Dicionário crítico do feminismo. *Editora Unesp*, 2009.

FREYRE, G. Sobrados e mocambos. Introdução à história da sociedade patriarcal no Brasil. 9ª edição. Rio de Janeiro: *Record*, 1996.

GARCÍA, A.; HEREDIA, B. Campesinato, família e diversidade de explorações agrícolas no Brasil. *In.:* Diversidade do campesinato: expressões e categorias: estratégias de reprodução social. GODOI, E.; MENEZES, M. A.; MARIN, R. A. (orgs.). São Paulo: *Editora UNESP*; Brasília, DF: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009.

GASKELL, G. Entrevistas Individuais e Grupais. In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. (Ed). Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som – Um manual prático. Petrópolis, R.J. *Editora Vozes,* p. 17-37, 2002.

- GEERE, J. A.; BARTRAM, J.; BATES, L.; DANQUAH, L.; EVANS, B.; FISHER, M. B.; GROCE, N.; *et al.* Carrying water may be a major contributor to disability from musculoskeletal disorders in low income countries: a cross-sectional survey in South Africa, Ghana and Vietnam. *Journal of global health*, v. 8, n. 1, 2018.
- GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GLASER, B. G. Emergence vs Forcing: Basics of Grounded Theory Analysis. *Sociology Press,* Mill Valley, California, 1992.
- GLASER, B. G. Theoretical sensitivity. Mill Valley, CA: Sociology Press, 1978.
- GODDARD, S. J.; SOMMER, M. Menstrual Health and Hygiene Management and WASH in Urban Slums: Gaps in the Evidence and Recommendations," wH2O: *The Journal of Gender and Water, v.* 7, Article 1, 2020.
- GOLD-WATTS, A.; HOVDENAKB, M.; DANIEL, M. et al. A qualitative study of adolescent girls' experiences of menarche and menstruation in rural Tamil Nadu. *India. International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being, v.* 15, 2020.
- HALL, R. P.; VANCE, E. A.; VAN HOUWELING, E. The productive use of rural piped water in Senegal. *Water Altern.* (WaA), v. 7, p. 480–498, 2014.
- HEILBORN, M. L. Fronteiras simbólicas: gênero, corpo e sexualidade. Cadernos Cepia nº 5, *Gráfica JB*, Rio de Janeiro, p. 73-92, 2002.
- HEISE, L.; GREENE, M, E.; OPPER, N.; STAVROPOULOU, M.; HARPER, C.; NASCIMENTO, M.; ZEWDIE, D. Gender inequality and restrictive gender norms: framing the challenges to health. *Lancet, v.* 393(10189), p. 2440-2454, 2019.
- HIRATA, H. Comparando relações de cuidado: Brasil, França, Japão. *Estudos avançados*, v. 34 (98), 2020.
- HIRATA, H. Gênero, patriarcado, trabalho e classe. *In.: Trabalho Necessário*. Ano 16, n. 29, 2018.
- HIRATA, H. Por quem os sinos dobram? Globalização e divisão sexual do trabalho. *In.: Trabalho e cidadania ativa para as mulheres:* desafios para as Políticas Públicas. Marli Emílio; Marilane Teixeira; Miriam Nobre; Tatau Godinho (org.). São Paulo, *Prefeitura Municipal Coordenadoria Especial da Mulher,* p. 15-30, 2003.
- HIRATA, H.; KERGOAT, D. Divisão sexual do trabalho profissional e doméstico: Brasil, França e Japão. *In.*: Costa, A., Sorja, B., et. al. (Orgs.). *Mercado de trabalho e gênero*. p. 263-278, 2009.
- HIRATA, H.; KERGOAT, D. Novas configurações da divisão sexual do trabalho. *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 132, p. 595-609. 2007.

- HIRATA, H.; ZARIFAN, P. O conceito de trabalho. *In.*: Hirata, H., Laborie, F., Doaré, H. *et al.* (Orgs.). Dicionário crítico do feminismo. *Editora Unesp.* p. 251-254, 2009.
- HIRVE, S.; LELE, P.; SUNDARAM, N.; CHAVAN, U.; WEISS, M.; STEINMANN, P.; JUVEKAR, S. Psychosocial stress associated with sanitation practices: experiences of women in a rural community in India. *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, v. 5, n. 1, p. 115–126, 2015.
- HORA, K. E. R.; SCALIZE, P. S.; ALVES FURTADO, C.; MONTEIRO FERNANDES, L. J. Gênero e gestão integrada dos recursos hídricos e saneamento: aproximações da realidade cabo-verdiana e brasileira (Gender and integrated management of water resources and sanitation: approximations of the Cape Verdean and Brazilian reality). *Revista Monografias Ambientais*, v. 4, n. 1, p. 166–175, 2015.
- HULLAND, K. R. S.; CHASE, R. P.; CARUSO, B. A.; SWAIN, R.; BISWAL, B.; SAHOO, K. C.; PANIGRAHI, P.; DREIBELBIS, R. Sanitation, stress, and life stage: a systematic data collection study among women in Odisha, India. *PLOS ONE*, v. 10, n. 11, 2015.
- IASC (Inter-Agency Standing Committee). The gender handbook for humanitarian action. *Geneva: IASC.* 2017.
- IBGE. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*, 2011.
- INEMA. Instituto de Meio Ambiente e Recursos. Precipitação Consolidada do Estado da Bahia. 2016. Disponível em: http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/uploads/2011/10/Boletim-Mensal-consolidado-das-precipita%C3%A7%C3%B5es-da-Bahia_agosto-de-2016.pdf. Acessado em 10/06/2021.
- IRIANTI, S.; PRASETYOPUTRA, P. The struggle for water in indonesia: The role of women and children as household water fetcher. *Journal of Water Sanitation and Hygiene for Development*, v. 9, n. 3, p. 540-548, 2019.
- JADHAV, A.; WEITZMAN, A.; SMITH-GREENAWAY, E. Household sanitation facilities and women's risk of non-partner sexual violence in India. *BMC Public Health*, v. 16, n. 1, p. 1139, 2016.
- JAIN, A; SUBRAMANIAN, S. V. Intrinsic and instrumental perspectives to sanitation. *Population Health, v.* 5, p. 267-269, 2018.
- JARDIM, G. S. A fonte que nunca seca: uma análise sobre o trabalho cotidiano de mulheres em contato com a água. *Tese. Universidade Federal do Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro. 2014

- KADOTA, J. L., *et al.* The Impact of Heavy Load Carrying on Musculoskeletal Pain and Disability Among Women in Shinyanga Region, Tanzania. *Annals of Global Health*, v. 86, n. 1, p. 1–13, 2020.
- KANSAL, S.; SINGH, S. & KUMAR, A. Menstrual hygiene practices in context of schooling: a community study among rural adolescent girls in Varanasi. *Indian Journal of Community Medicine:* Official Publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine, v. 41(1), p. 39–44, 2016.
- KEELER, W. Speaking of gender in Java. In.: Atkinson, J. e Errington, S. (orgs.). Power and difference: gender in Island Southeast Asia, Stanford, *Stanford University Press*, 1990.
- KERGOAT, D. Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. *In.:* Hirata, H., Laborie, F., Doaré, H. *et al.* (Orgs.). *Dicionário crítico do feminismo*. Editora Unesp, p. 67-75, 2009.
- KEVANY K.; HUISINGH D. A review of progress in empowerment of women in rural water management decision-making processes. *Journal of Cleaner Production*, v. 60, p. 53-64, 2013.
- KHANNA, T.; DAS, M. Why gender matters in the solution towards safe sanitation? Reflections from rural India. *Global Public Health*, v. *11* (10), p. 1185–1201, 2016.
- KOLONTAI, A. A nova mulher e a moral sexual. 2ª ed. São Paulo: *Expressão popular*, 152p, 2011.
- KWIRINGIRA, J.; ATEKYEREZA, P.; NIWAGABA, C.; GÜNTHER, I. Gender variations in access, choice to use and cleaning of shared latrines; experiences from Kampala slums, Uganda. *BMC Public Health*, v. 14(1180), p. 11, 2014.
- LARAIA, R. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: *Jorge Zahar Editor*, 2009.
- LÉVI-STRAUSS, C. Natureza e Cultura. In: As estruturas elementares do parentesco. Petrópolis: *Vozes.* 1982.
- LITTLE, P. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: Por uma antropologia da territorialidade. 2002.
- LOBO, E. S. O trabalho como linguagem: o gênero do trabalho. *In.:* COSTA, Albertina de Oliveira; BRUSCHINI, Cristina. *Uma questão de gênero. Rio de Janeiro*: Rosa dos tempos, 1992.
- MACHADO, L. Z. Perspectivas em confronto: relações de gênero ou patriarcado contemporâneo? In: Sociedade Brasileira de Sociologia (Ed.) Simpósio Relações de Gênero ou Patriarcado Contemporâneo, 52ª Reunião Brasileira para o Progresso da Ciência. Brasília: SBP.

- MATHIEU, N. C. L. Anatomie politique: catégorisations et idéologies du sexe. Paris: Côté-femmes "*Recherches*". 1991.
- MATHIEU, N. C. Sexo e gênero. *In.: Dicionário crítico do feminismo.* Hirata, H., Laborie, F., Doaré, H., Senotier, D. (Orgs.) Editora Unesp: 2009.
- MELO, L. A mulher agricultora: relação íntima com a água. *In.:* Seminário Internacional Fazendo Gênero, ed. 9, Anais eletrônicos. *FG: Florianópolis*, 2010.
- MELO, L. A. Relações de gênero na agricultura familiar: o caso PRONAF em Afogados da Ingazeira-PE. Tese. *Recife*, 215p. 2003.
- MELO, L. A. Relações de gênero na convivência com o Semiárido brasileiro: a água para o consumo doméstico. In.: Scott, P., Cordeiro, R. Org. (2006). *Agricultura familiar e gênero: práticas, movimentos e políticas públicas.* Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006.
- MILL, J. S. T. A Sujeição das Mulheres (1869). Coimbra: Almedina, 2019.
- MINAYO, M. C. S. Construção dos instrumentos e exploração de campo. *In.:* Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: *Hucitec*, p. 189-199. 2006.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 3.071, de 27 de dezembro de 2012. Redefine a composição e as atribuições do Grupo da Terra no âmbito do Ministério da Saúde.
- MINTZ, S. Men, women and trade. *In.: Comparative Studies in Society and History*, v. 13 (3), p. 247-269, 1971.
- MOORE, H. Compreendendo Sexo e Gênero. *In.:* INGOLD, T. (org.) Companion Encyclopedia of Anthropology, *London, Routledge*, 1997.
- MORAES, A. Advances and setbacks in women's participation in water management in Brazil. *In.:* Buechler, S.; Hanson, A. M. S. A Political Ecology of Women, Water and Global Environmental Change. Routledge: *Taylor & Francis Group*. London and New York, 2015.
- MORAES, A.; PERKINS, P. Women, Equity and Participatory Water Management in Brazil, *International Feminist Journal of Politics*, v. 9, n. 4, p. 485-493, 2007.
- MUSHAVI, R. C.; BURNS, B. F. O.; KAKUHIKIRE, B.; OWEMBABAZI, M.; VOŘECHOVSKÁ, D.; MCDONOUGH, A. Q.; TSAI, A. C. When you have no water, it means you have no peace: A mixed-method, whole-population study of water insecurity and depression in rural Uganda. *Social Science & Medicine*, v. *245*, n. 112561, 2020.

UNITED NATIONS. The Human Right to Water and Sanitation. Resolution 64/292. Resolution adopted by the General Assembly, New York, 2010.

NEVES-SILVA P.; HELLER, L. O Direito Humano à água e ao esgotamento sanitário com instrumento para a promoção de saúde de populações vulneráveis. *Cadernos de Saúde Pública*, 2016.

NOGUEIRA, D. Gênero e água – Desenhos do Norte, alternativas do Sul: Análise da experiência do Semiárido Brasileiro na construção do desenvolvimento democrático. Tese de doutorado. *Universidade de Brasília*. Brasília- DF. 2009.

NOGUEIRA, D. Segurança hídrica, adaptação e gênero: o caso das cisternas para captação de água de chuva no semiárido brasileiro *Sustentabilidade Em Debate*, v. 8, n. 3, p. 22 – 36, 2017.

NOVOTNÝ, J.; HASMAN, J.; LEPIČ, M. Contextual factors and motivations affecting rural community sanitation in low- and middle-income countries: A systematic review. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, v. 221, n. 2, p. 121-133, 2018.

OLIVEIRA, T. S.; YANNOULAS, S. C. Qualificação profissional de mulheres para a indústria da construção civil: entre o enfrentamento e a reprodução da divisão sexual do trabalho. In.: *Entrelaçando gênero e diversidade : matizes da divisão sexual no trabalho.* / Nanci Stancki da Luz, Lindamir Salete Casagrande (org.). – Curitiba: *Ed. UTFPR*, 396p., 2016.

ONG, A. Japanese factories, malay workers: class and sexual metaphors in West Malaysia. In.: Atkinson, J. e Errington, S. (orgs,). Power and difference: gender in Island Southeast Asia, Stanford, *Stanford University Press.* 1990.

O'REILLY, K. From toilet insecurity to toilet security: creating safe sanitation for women and girls. Wiley Interdisciplinary Reviews: *Water*, v. 3, n. 1, p. 19-24, 2016.

ORTNER, S. Está a mulher para o homem assim como a natureza para a cultura? In ROSALDO, Michelle Zimbalist; LAMPHERE, Louise (org.). A mulher, a cultura e a sociedade. *Rio de Janeiro: Paz e Terra*, 1979.

ORTNER, S.; WHITEHEAD, H. Introduction: accounting for sexual meanings. In.: Ortner, S. e Whitehead, H., eds., Sexual meanings: the cultural construction of gender and sexuality. *Cambridge, Cambridge University Press.* 1981.

PAULILO, M. I. Mulheres rurais: quatro décadas de diálogo. *Ed. da UFSC.* Florianópolis. 383 p. 2016.

PNSR - Programa Nacional de Saneamento Rural. Acervo fotográfico. 2018.

POMMELLS, M.; SCHUSTER-WALLACE, C.; WATT, S.; MULAWA, Z. Gender Violence as a Water, Sanitation, and Hygiene Risk: Uncovering Violence Against

- Women and Girls as It Pertains to Poor WaSH Access. *Violence Against Women*, v. 24, n. 15, p. 1851–1862, 2018.
- RAJ, G.; RANGANATHAN, S.; HALL, R.P.; Does Rural Water System Design Matter? A Study of Productive Use of Water in Rural Nepal. *Water, v. 11,* 2019.
- REDDY, B.S.; SNEHALATHA, M. Sanitation and Personal Hygiene: What Does It Mean to Poor and Vulnerable Women? *Indian Journal of Gender Stududies, v.* 18, n. 3, p. 381–404, 2011.
- ROUTRAY, P.; TORONDEL, B.; CLASEN, T.; SCHMIDT, W. Women's role in sanitation decision making in rural coastal Odisha, India. *PLOS ONE, v.* 12, n. 5, 2017.
- SAFFIOTI, H. Gênero, Patriarcado, Violência. Ed Perseu Abramo, São Paulo, 2004.
- SAHOO, K. C.; HULLAND, K. R. S.; CARUSO, B. A.; SWAIN, R.; FREEMAN, M. C.; PANIGRAHI, P.; DREIBELBIS, R. Sanitation related psychosocial stress: a grounded theory study of women across the life-course in Odisha, India. *Social Science & Medicine*, v. 139, p. 80–89, 2015.
- SALEEM, M.; BURDETT, T.; HEASLIP, V. Health and social impacts of open defecation of women: A systematic review. *BMC Public Health*, v. 19, n. 1, 2019.
- SARDENBERG, C. Revisitando o campo: autocrítica de uma antropóloga feminista. *Mora*, v. 20, p. 137-166. 2014.
- SCLAR, G. D.; PENAKALAPATI, G.; CARUSO, B. A.; REHFUESS, E. A.; GARN, J. V.; ALEXANDER, K. T, *et al.* Exploring the relationship between sanitation and mental and social well-being: A systematic review and qualitative synthesis. *Social Science Medicine*, v. 217, p. 121–34, 2018.
- SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Revista Educação e Realidade*, v. 15, n. 2, Porto Alegre, p. 5-22, 1990.
- SCOTT, J. Gender and the politics of history. New York: Columbia Univ. Press, 1988.
- SHARMA, S.; MEHRA, D.; BRUSSELAERS, N.; MEHRA, S. Menstrual hygiene preparedness among schools in India: A systematic review and meta-analysis of system-and policy-level actions. *International Journal Environment Research Public Health*, v. 7, n. 2, 2020.
- SHEAR, M. Review of A Feminist Dictionary by Cheris Kramarae and Paula a Treichler. New Directions for Women, 1986.
- SHRESTHA, G.; CLEMENT, F. Unravelling gendered practices in the public water sector in Nepal. *Water Policy, v.* 21, p. 1017–1033, 2019.

- SILVA, A. P. S. da. Espaço rural e relações intergeracionais: considerações a partir de uma experiência em assentamento da reforma agrária. *Universidade de São Paulo*, Ribeirão Preto, 2016.
- SILVA, B. B. As Relações de Gênero e o Saneamento: Um Estudo de Caso Envolvendo Três Comunidades Rurais Brasileiras (Gender Relations, Water and Sanitation: A Case Study Involving Three Brazilian Rural Communities). *Universidade Federal de Minas Gerais*, Brazil. 2017. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12356.94088.
- SILVA, B. B.; SALES, B. M.; LANZA, A. C.; HELLER, L.; REZENDE, S. Water and sanitation are not gender-neutral: human rights in rural Brazilian communities. *Water Policy*. v. 22 (1), p. 102–120, 2020.
- SILVA, B. B.; REZENDE, S. Social relations of gender in contexts of precarious water supply and their impacts on women in rural areas. *Environmental Science & Policy*, v. 135, p. 96-103. 2022.
- SIMIYU, S.; BAGAYOKO, M.; GYASI, R. M. Associations between water, sanitation, and depression among older people in Ghana: empirical evidence from WHO-SAGE Wave 2 survey, *Aging & Mental Health*, 2021
- SIMIYU, S.; SWILLING, M.; CAIRNCROSS, S.; & RHEINGANS, R. Determinants of quality of shared sanitation facilities in informal settlements: Case study of Kisumu, Kenya. *BMC Public Health*, v. 17, n. 1, p. 68, 2017.
- SINHAROY, S. S.; CARUSO, B. A. On World Water Day, gender equality and empowerment require attention. *Lancet Planet Health*, 2019.
- SOMMER, M.; CARUSO, B. A.; SAHIN, M.; CALDERON, T.; CAVILL, S.; MAHON, T. et al. A Time for Global Action: Addressing Girls' Menstrual Hygiene Management Needs in Schools. *PLoS Medicine*, v. 13, n 2, 2016.
- SOUZA, E. Diálogos entre corpo, gênero e sexualidade. *Revista Entretextos Entresexos*, n 4, p. 69-85, dez. 1999.
- STEVENSON, E. G. J.; GREENE, L. E.; MAES, K. C.; AMBELU, A.; TESFAYE, Y. A.; RHEINGANS, R.; HADLEY, C. Water insecurity in 3 dimensions: an anthropological perspective on water and women's psychosocial distress in Ethiopia. *Social Science & Medicine*, v. 75(2), p. 392–400, 2012.
- STRAUSS, A.; CORBIN, J. Grounded theory methodology: An overview. *In.:* N. K. Denzin & Y. S. Lmcoln (Eds.), Handbook of qualitative research *Thousand Oaks,* CA:Sage, p. 273-285, 1994.
- STRAUSS, A.; CORBIN, J. Basics of qualitative research. Thousand Lage Daks: *Lage Publications, v.* 267, 1990.

- TAUKOBONG, H. F. G.; KINCAID, M. M.; LEVY, J. K.; BLOOM, S. S.; PLATT, J. L.; HENRY, S. K., DARMSTADT, G. L. Does addressing gender inequalities and empowering women and girls improve health and development programme outcomes? *Health Policy and Planning*, v. 31, n. 10, p. 1492–1514, 2016.
- THERBORN, G. Sexo e Poder. A Família no Mundo 1900-2000. Editora Contexto: São Paulo, Tradução de Elisabete Dória Bilac. Touraine, Alain. *O Mundo das Mulheres. Petrópolis*, Editora Vozes, 2006.
- TILLEY, E.; BIERI, S.; KOHLER, P. Sanitation in developing countries: A review through a Gender Lens. *Journal of Water Sanitation Hygiene Development*, 2013.
- TSAI, A. C.; KAKUHIKIRE, B.; MUSHAVI, R.; VORECHOVSKÁ, D.; PERKINS, J. M.; MCDONOUGH, A. Q.; BANGSBERG, D. Population-based study of intra-household gender differences in water insecurity: reliability and validity of a survey instrument for use in rural Uganda. *Journal of Water and Health, v. 14*, n. 2, p. 280-291, 2016.
- TSETSE, D.; P. ALLEMAN. Gender-responsive water, sanitation and hygiene: Key elements for effective WASH programming, (March). *New York: United Nations Children's Fund*, 2017.
- UNDP-SIWI Water Governance Facility. Women and Corruption in the Water Sector: Theories and Experiences *From Johannesburg and Bogotá. Stockholm, Sweden,* 2017.
- UNITED NATIONS. Report of the Special Rapporteur of Human Rights and Access to Safe Drinking. *Water and Sanitation*, v. 33, 2016.
- VASHISHT, A.; PATHAK, R.; AGARWALLA, R.; PATAVEGAR, B. N.; & PANDA, M. School absenteeism during menstruation amongst adolescent girls in Delhi, India. *Journal of Family and Community Medicine*, v. 25, n. 3, p. 163–168, 2018.
- WEBER, A. M; CISLAGHI, B; MEAUSOONE, V; ABDALLA, S; MEJI'A, G; LOFTUS, P; *et al.* Gender norms and health: insights from global survey data. *The Lancet, v.* 393, p. 2455–68, 2019.
- WEBER, R. Relatos de quem colhe relatos: pesquisas em história oral e ciências sociais. DADOS-*Revista de Ciências Sociais*. Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 63-83, 1996.
- WINTER, J.; DARMSTADT, G.; DAVIS, J. The role of piped water supplies in advancing health, economic development, and gender equality in rural communities. *Social Science and Medicine*, v. 270, 2021.
- WINTER, S. C.; BARCHI, F. Access to sanitation and violence against women: evidence from demographic health survey (DHS) data in Kenya. *International Journal of Environmental Health Research*, v. 26, n. 3, p. 291–305, 2016.

WOORTMANN, K. Com parente não se Neguceia: o campesinato como ordem moral. In Anuário Antropológico/87. Brasília: *EdUnB*, 1990.

YANNOULAS, S. C. Introdução – Sobre o que nós, mulheres, fazemos. *In.:* YANNOULAS, Silvia Cristina (Coord.). *Trabalhadoras: análise da feminização da profissões e ocupações*. Brasília: Editorial Abaré, 2013.

ZWARTEVEEN, M.; KEMERINK-SEYOUM, J. S.; KOOY, M. *et al.* Engaging with the politics of water governance. WIREs *Water*, 2017.

8 ANEXOS

8.1 Carta de aprovação da pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG aprovado em janeiro de 2016



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Projeto: CAAE - 49966015.5.0000.5149

Interessado(a): Profa. Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental Escola de Engenharia- UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 15 de janeiro de 2016, o projeto de pesquisa intitulado "Práticas, potenciais e responsabilidades em saneamento: um estudo de percepções em diferentes realidades rurais do Brasil" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto através da Plataforma Brasil.

> Profa. Dra. Telma Campos Medeiros Lorentz Coordenadora do COEP-UFMG

9 APÊNDICES

9.1 Roteiro de entrevistas

A - QUEBRA-GELO

- 1. Conte-nos um pouco da sua história nessa comunidade.
- 2. Há quantos anos essa comunidade existe?
- 3. Você sabe quantas pessoas residem aqui?
- 4. Há quanto tempo você mora aqui?
- 5. Quantas pessoas moram nessa casa?

B - QUESTÕES INICIAIS

Saúde e Saneamento

1. Quais são os serviços de saúde que atendem à comunidade?

Objetivo: Identificar serviços aos quais a comunidade tem acesso e que têm algum papel de apoio.

2. Existem agentes comunitários de saúde na comunidade? Que atividades de apoio à comunidade esses agentes desenvolvem?

Objetivo: Identificar atores que exercem papel de apoio à comunidade.

3. Você considera que existem fatores de risco à saúde dos moradores e à saúde do ambiente nessa comunidade? Quais seriam?

Objetivo: Identificar problemas existentes na comunidade; identificar questões relacionadas ao saneamento.

Comunidades em que há agricultura

1. A agricultura é fonte de renda da família? Se sim, que tipo de agricultura é praticada (forma de produção: larga, média ou pequena escala).

Objetivo: Identificar as comunidades praticantes de agricultura familiar. Caracterizar a agricultura segundo a forma de produção.

2. Utiliza defensivos agrícolas? Se sim, investigar os possíveis riscos de contaminação da água/de cursos d'água. Se não, investigar a forma de manejo encontrada para não utilização das substâncias.

Objetivo: Evidenciar as práticas agroecológicas e o saneamento ambiental.

3. Como as pessoas da casa envolvidas na agricultura fazem xixi e cocô e bebem água quando estão no local de trabalho (hortas, cultivo, campos, quintais)?

Objetivo: identificar possível necessidade de estruturas sanitárias simplificadas nos locais de trabalho dos agricultores.

C - ABASTECIMENTO DE ÁGUA

<u>INFRAESTRUTURA EXISTENTE</u> - caracterização das tecnologias existentes, operação dos sistemas e principais soluções individuais

1. Quais fontes de água são utilizadas pela sua família? Onde se localizam?

Objetivo: Identificar as fontes de água e sua distribuição espacial.

2. **Vocês utilizam essa água para quê?** (diferenciar usos: beber, dessedentar criação, irrigação, cultivo, banheiro, limpeza doméstica).

Objetivo: Identificar os diferentes usos da água.

 Vocês já tiveram que buscar água para usar em casa, para cozinhar, beber ou tomar banho? (Em caso afirmativo, explorar: motivo, freqüência, tipos de transporte, a pessoa responsável, os riscos envolvidos nessa atividade, a distância percorrida ou o tempo gasto)

Objetivo: Identificar inexistência de acesso à água no domicílio e aspectos relacionados ao deslocamento para obtenção de água.

4. É a fonte mais próxima da sua casa? (Se for água trazida por membro da família, questionar o porquê de coletar água em fonte que não seja a mais próxima).

Objetivo: Identificar a percepção sobre a qualidade da água ou riscos relacionados; identificar o motivo de se optar por uma fonte ou outra.

5. NO CASO DE HAVER SISTEMA DE ABASTECIMENTO: Como a água utilizada chega até a sua casa? (Buscar detalhes sobre a captação, se existe elevatória de água e adutora).

Objetivo: Identificar as características estruturais e operacionais do sistema de abastecimento de água; os detalhes do sistema de transporte da água, da captação até as residências.

<u>OPERAÇÃO</u> - caracterização da operação rotineira dos sistemas e soluções individuais

6. Quem é o responsável pelo funcionamento do sistema e, ou, de soluções individuais de abastecimento de água?

Objetivo: Identificar quem é a pessoa responsável pelo sistema coletivo. Em caso de um sistema individual, qual pessoa da família realiza essa tarefa. Atentar também para a questão de gênero.

7. Como é a atuação desta pessoa no abastecimento de água? (operação e manutenção do sistema, tratamento e armazenamento da água).

Objetivo: Identificar todas as tarefas realizadas pela pessoa. Identificar se a pessoa atua sozinho na realização da tarefas ou se existe mais pessoas que o auxilia nas tarefas. Qual é a assiduidade/responsabilidade, com as tarefas.

8. A água que você utiliza em seu domicílio passa por algum tipo de tratamento antes de ser consumida? Se sim, porque isso é necessário? Qual é o tipo de tratamento? (Verificar se há tratamento de água domiciliar – filtros caseiros, ferver água, desinfecção solar em garrafa PET, adição de hipoclorito de sódio, etc)

Objetivo: Identificar a percepção da comunidade em relação a importância da qualidade da água para consumo, se este ato é feito com o objetivo de evitar doenças. Identificar qual tratamento a pessoa considera como efetivo para o motivo apontado.

9. Há falta de água no dia a dia da sua comunidade em alguma época do ano? (motivos, atividades atingidas pela falta de água, freqüência, duração, providências)

Objetivo: Identificar se existe falta d'água devido a problemas no sistema (falta de energia, operação inadequada, falta de manutenção). Identificar se há escassez de água, se há sazonalidade, se a água disponível está em quantidade suficiente. Identificar as alternativas adotadas em situação de escassez e a organização dos moradores para solucionar o problema.

<u>GESTÃO</u> - identificação do envolvimento individual com a gestão e se há conhecimento acerca da atuação de terceiros na gestão dos sistemas e, ou, das soluções individuais.

10. Você saberia dizer quais as dificuldades encontradas na rotina do sistema de abastecimento de água ou solução?

Objetivo: Identificar e compreender as dificuldades para gerir sistemas ou soluções.

11. Para você, os membros (ou algum membro) da comunidade estariam dispostos a assumir algum papel no abastecimento de água? Em qual função? (operação, manutenção, distribuição)

Objetivo: Identificar a disposição em assumir a gestão do sistema, em que tipo de funções, e disposição de pagar alguma pessoa para realizar os serviços de abastecimento.

12. Existem perdas de água na comunidade? (explorar a existência de vazamentos e o desperdício de água)

Objetivos: Identificar se existem problemas relacionados ao sistema (falta de manutenção, operação inadequada) ou à solução; se existe desperdício.

13. São tomadas providências para combater ao desperdício? Fale a respeito.

<u>INFRAESTRUTURA ANTERIOR</u> - caracterização das tecnologias utilizadas anteriormente ao sistema atual

14. Como era o abastecimento de água utilizado pela família antes do atual? Foi desativado?

Objetivo: Identificar a evolução da forma de abastecimento, atentando para qual foi a mudança realizada, quais técnicas foram alteradas/incorporadas. Identificar quando ocorreu a mudança e o que aconteceu com o sistema/solução anterior - no caso de mudança -, e se ainda opera em situações de necessidade ou para outro fim.

15. Em caso de mudança do tipo de tecnologia, qual foi o motivo? (imposição do Estado ou órgãos financiadores, tecnologia disponível na região, qualidade da água, comodidade, custo, etc)

Objetivo: Identificar o que levou as pessoas a mudarem a forma de abastecimento, as características do novo sistema/solução que o tornaram mais interessante/viável (pode ser: qualidade final da água, intervenção de algum órgão na comunidade, disponibilidade na região de uma nova tecnologia, comodidade do novo sistema, custo, etc).

PERCEPÇÃO SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA E SOBRE A EFETIVIDADE E EFICIÊNCIA DO SISTEMA E, OU, SOLUÇÃO INDIVIDUAL

16. Você acha que a água utilizada por você para beber, cozinhar e para outros usos domésticos é boa? (verificar aspectos de cor, odor, gosto, quantidade, o que é levado em consideração para a decisão de se utilizar aquela água e se a água atende as necessidades básicas do domicílio).

Objetivo: Identificar a percepção da pessoa quanto à qualidade da água e suas preferências de consumo, o que ela leva em consideração para essa decisão, se a água atende às suas necessidades básicas.

17. Existem diferentes formas de armazenamento de água para diferentes usos em seu domicílio (hierarquização dos usos conforme a qualidade da água)?

Objetivo: Identificar a forma e o local do armazenamento da água. Identificar se existe armazenamento da água distinto para os diferentes usos (cozinhar, beber, limpar casa). Identificar o armazenamento de água com diferentes qualidades para diferentes usos (hierarquização realizada para as águas disponíveis no local).

18. Você e as pessoas de sua família estão satisfeitos com o sistema de abastecimento de água e, ou, solução individual, que utilizam? (Se sim, porque? Se não, como deveria ser?)

Objetivo: Identificar o grau de satisfação das pessoas em relação ao sistema de abastecimento. Identificar quais motivos/parâmetros levam a pessoa a considerar o sistema bom ou o que ela considera que o sistema deva conter para se tornar melhor/ideal.

<u>DISPOSIÇÃO EM PAGAR PELA ÁGUA —</u> Verificação da existência de pagamento, percepção acerca da magnitude do valor cobrado e disposição em pagar (ou pagar mais) pelo acesso à água potável.

19. Vocês têm que pagar pela água que vocês utilizam? Se sim, desde quando?

Objetivo: Identificar se existem custos para a obtenção de água. Identificar o contexto histórico do abastecimento de água em relação a custos.

20. Há pagamento pela energia elétrica utilizada para o fornecimento de água? (exemplo: energia elétrica usada para o funcionamento de bombas)

Objetivo: Em casos em que não há pagamento direto pela água, se a pessoa paga pela energia elétrica gasta no funcionamento do sistema (no caso de haver sistema de abastecimento) ou se não sabe que está pagando pela água quando paga pela energia elétrica utilizada para o funcionamento do sistema.

21. Você considera alto o valor cobrado pela água dentro do seu orçamento? Se sim, porque?

Objetivo: Identificar a percepção das pessoas sobre o impacto do valor pago pela água em relação a sua situação financeira, e se considera o valor justo. Identificar se a comunidade tem condições econômicas de sustentar o abastecimento de água ou se é necessário auxílio de alguma instituição para manter o sistema.

22. Você estaria disposto a pagar (ou pagar mais) pela água potável? Se sim, porque?

D - ESGOTAMENTO SANITÁRIO

INFRAESTRUTURA, GESTÃO, OPERAÇÃO E HÁBITOS SANITÁRIOS

1. Onde vocês fazem suas necessidades (xixi e cocô)?

Programa de Pós-graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da UFMG 212

Se lugar ABERTO → Ir para a questão 1.1
Se lugar FECHADO → Ir para a questão 1.2
Se faz em AMBOS → Responder os tópicos 1.1 e 1.2

Objetivo: Identificar, primariamente, o tipo da solução sanitária adotada, para que as perguntas posteriores possam ser adequadas.

Observação: Nessa questão o entrevistador poderá se deparar com, geralmente, três tipos de resposta:

- Locais abertos (defecção a céu aberto);
- Locais fechados (banheiros ou "casinhas");
- Ambos (parte da família faz em lugar aberto, outra parte em local fechado.

O tipo de local requererá diferentes tipos de perguntas

1.1. LOCAL ABERTO: (mato, córrego, ribeirão etc)

Localização

a) Há algum local específico em que costuma ir? Onde? Porque este local? (Verificar: se for em manancial, perguntar em qual ponto específico e observar se este ponto está à montante ou à jusante da fonte de captação de água; se for no mato/solo, perguntar se recobre as fezes com solo ou se abre algum buraco para este fim).

Objetivo: Identificar o local exato onde a família, ou parte dela, faz suas necessidades, com a finalidade de entender se o grupo tem noção de possível contaminação ambiental e proliferação de doenças com essa prática, e identificar qual técnica utilizada.

<u>Gênero</u>

b) Essa prática (cagar no mato) causa ou já causou algum desconforto ou impedimento de uso à algum membro da família ou da comunidade (ataque por animais ou violência), em algum período do dia (especificar uso por homens, mulheres e crianças)?

Objetivo: Entender as questões de gênero, as preferências, incômodos e medos inerentes a cada membro da família.

Observação: Geralmente no período da noite, por ser escuro e a possível presença de animais perigosos, pode-se observar que alguns membros da família não se sentem à vontade para fazer suas necessidades.

Hábitos/ práticas

c) Você possui banheiro em casa ou na comunidade? (Verificar: se em caso positivo, o porquê de preferir a defecação a céu aberto, em detrimento do banheiro).

Objetivo: Saber se a família, ou parte dela, opta pela defecação a céu aberto mesmo possuindo banheiro em casa ou na comunidade. Entender o motivo pelo qual esse grupo continua a escolher tal prática.

Observação: Nessa etapa da conversa é importante ser o mais natural possível, para que a pessoa não se sinta vexada em explicar o porquê prefere defecar no mato.

d) Todos da casa também fazem assim? E na comunidade?

Objetivo: Entender se a prática de defecação a céu aberto é individual ou coletiva. Se coletiva tentar entender as "regras" estabelecidas pela comunidade.

Observação: Por regras entendem-se os protocolos sociais não escritos.

1.2. LOCAL FECHADO: (banheiro, "casinha" etc)

<u>Localização</u>

a) Este local (banheiro, "casinha" etc) fica dentro ou fora de casa?

Objetivo: Identificar se a solução adotada é um banheiro ou uma "casinha" (fossa seca).

Gênero

b) (FAZER ESSA QUESTÃO APENAS SE BANHEIRO FORA DE CASA)

Isso causa ou já causou algum desconforto ou impedimento de uso à algum membro da família ou da comunidade, em algum período do dia (especificar uso por homens, mulheres e crianças)?

Objetivo: Entender as questões de gênero, as preferências, incômodos e impedimentos inerentes a cada membro da família.

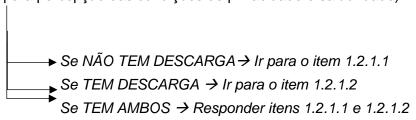
Observação: Geralmente no período da noite, por ser escuro e a possível presença de animais perigosos, pode-se observar que alguns membros da família não se sentem à vontade para usar a casinha.

Usos e características

c) Só a família usa ou ele é para toda a comunidade?

Objetivo: Identificar se o sistema em questão é uma solução de uso coletivo ou individual.

d) O que tem nesse local (banheiro, "casinha" etc)? (<u>Verificar</u>: vaso, descarga, pia e chuveiro para percepção se há ou não veiculação hídrica e paredes, porta, azulejos etc, para percepção das condições de privacidade e salubridade).



Objetivo: A descrição da solução adotada, especialmente a presença ou não de descarga, permitirá ao entrevistador identificar se a tecnologia é conta ou não com veiculação hídrica. Novamente, deverá ser adotada uma abordagem distinta para ambas as soluções.

1.2.1.1. SOLUÇÃO SEM VEICULAÇÃO HÍDRICA

Aspecto construtivo (presente e passado)

a) Você construiu ou ajudou a construir esse local (banheiro, "casinha" etc)? Ou sabe como foi construído? Você sabe como funciona? (Verificar: profundidade, impermeabilização, compartimentação ou número de câmaras, altura do lençol, distância e localização relativa à fonte de abastecimento, quem construiu e custo).

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado.

Observação: Ressalte-se que existem muitas tipologias de fossas e a diferenciação entre elas se dá por detalhes, logo, se faz necessário ter o máximo de informações possível.

b) Quando esse local foi construído? Como era antes? Porque mudou? (<u>Verificar detalhe sobre tecnologia ou hábito anterior</u>)

Objetivo: Identificar a evolução da forma de esgotamento. Identificar o que levou as pessoas a mudarem a forma de esgotamento.

Operação/ manutenção

c) Tem mau cheiro? E quando chove (apresenta mau cheiro ou piora o existente)? Atrai mosquitos ou outros bichos? Vocês fazem alguma coisa para evitar isso? (Verificar: tubo de ventilação, telamento e pintura do tubo, calagem ou uso de serragem, cinzas, etc).

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado, além de saber sobre a gestão do sistema.

d) O buraco (fossa) enche de quanto em quanto tempo? Quando enche, o que é feito? Quem realiza essa ação? (Verificar: formas de limpeza (quem faz, como faz, e custo) e utilização dos resíduos).

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado, além de saber sobre a gestão do sistema. Questão de gênero.

e) As águas da cozinha, banho e lavagem de roupas vão para onde? (<u>verificar</u> para onde vão essas águas e seus usos: agrícola, limpeza, lança direto no solo ou outros)

Objetivo: Identificar e caracterizar a solução adotada, além de saber se há tratamento ou reuso e qual a disposição dos efluentes oriundos da cozinha, chuveiro e da lavagem de roupas.

1.2.1.2. SOLUÇÃO COM VEICULAÇÃO HÍDRICA

Aspecto construtivo (presente e passado)

a) Você construiu ou ajudou a construir esse local (banheiro, "casinha" etc)? Ou sabe como foi construído? Você sabe como funciona? (Verificar: profundidade, impermeabilização, compartimentação, altura do lençol, distância e localização relativa à fonte de abastecimento, quem construiu e custo)

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado.

Observação: Ressalte-se que existem muitas tecnologias e a diferenciação entre elas se dá por detalhes, logo se faz necessário ter o máximo de informações possível.

b) Quando esse local foi construído? Como era antes? Porque mudou? (verificar detalhe sobre tecnologia ou hábito anterior)

Objetivo: Identificar a evolução da forma de esgotamento. Identificar o que levou as pessoas a mudarem a forma de esgotamento.

Operação/manutenção

c) Você sabe para onde vai seu esgoto? (Outro membro da família sabe?)

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado, além de saber se existe alguma forma de tratamento do efluente.

d) A água do vaso vai junto com a do chuveiro e da pia? E a da cozinha? E a do tanque de lavar roupas? (Verificar para onde vão essas águas e seus usos: agrícola, limpeza, lança direto no solo ou outros)

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado, além de saber sobre o reuso da água.

a) Vocês já tiveram algum problema? Quais? Como resolveram? (Verificar: frequência)

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado, além de saber sobre a manutenção e gestão do sistema.

b) **Como é feita a limpeza (manutenção)?** (Verificar: formas de limpeza, quem faz, como faz, frequência e custo e utilização agrícola dos resíduos ou outra destinação)

Objetivo: Identificar e caracterizar o sistema adotado, além de saber sobre a gestão do sistema.

DEJETOS DE ORIGEM ANIMAL

1. **Você cria animais? Quais? Quantos?** (Verificar: uso agrícola dos dejetos, proximidade com os cursos d'água e possibilidade de contaminação)

Objetivo: Identificar possíveis problemas de contaminação hídrica por disposição incorreta de águas residuárias e excretas. Risco de contaminação do cultivo.

SAÚDE PÚBLICA

Que tipo de doenças podem ocorrer em contato com o xixi e o cocô (esgoto)?

Objetivo: Saber qual o nível de associação que o entrevistado faz entre o esgotamento sanitário e as doenças.

2. Há esgoto escorrendo a céu aberto perto das fossas ou nas ruas?

Objetivo: Identificar o nível de salubridade que a comunidade possui e possíveis riscos de doença.

GESTÃO

1. De maneira geral, você está satisfeito com o sistema de esgoto (solução) que vocês usam (casa e comunidade)? Porquê?

Objetivo: Identificar a satisfação da comunidade em relação ao sistema/solução adotada.

2. Você acha que deveria ser feito algo diferente? O que pode melhorar?

Objetivo: Identificar se o entrevistado tem alguma sugestão para melhorar o sistema/solução.

3. Em sua opinião, alguém, ou algum grupo, deveria ser responsável por lidar com esgoto da comunidade? (Limpeza das fossas, por exemplo)

Objetivo: Identificar se o entrevistado prefere que a gestão dos sistemas seja feita individualmente, ou por um responsável, ou grupo.

4. Você gostaria de conhecer outras formas de lidar com o esgoto?

Objetivo: Entender se o entrevistado tem interesse em saber mais sobre outros tipos de solução ou parece estar satisfeito ou acomodado com a situação atual.

Observação: Importante tentar fazer a diferenciação entre satisfação e acomodação do entrevistado. Nesse caso a pessoa pode estar falsamente satisfeita, já que tal sensação pode estar atrelada à falta de conhecimento em relação a outras técnicas.

5. Quais gastos você tem com seu sistema (especificar qual)? Acha caro? Estaria disposto a pagar, ou se já paga, pagar um pouco à mais para ter um sistema melhor?

Objetivo: Quantificar os custos atrelados à solução atual, na implantação e na manutenção (frequência), e se estaria disposto a pagar mais por um sistema melhor.

E - RESÍDUOS SÓLIDOS

PERGUNTAS CHAVES:

- 1 O que é considerado lixo?
- 2 Quais os tipos de lixo?
- 3 O que é feito com cada tipo de lixo?

PERCEPÇÃO E GERAÇÃO DE LIXO

Objetivo: Avaliar a percepção da comunidade sobre lixo, identificar os tipos de resíduos gerados e a percepção da comunidade a respeito dos riscos relacionados aos resíduos sólidos.

- 1. O que é lixo para você?
- 2. Que tipo de lixo é gerado por você e sua família? (dentro de casa; na agricultura (há uso de defensivos agrícolas); remédios vencidos; seringas; pilhas e baterias; lâmpadas fluorescentes; eletrônicos; pneus; resíduos de saúde animal).
- 3. Você considera algum desses lixos perigosos? Por quê?

MANEJO E APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS

Objetivo: Identificar de que forma a comunidade maneja os resíduos gerados.

4. O que você faz com cada tipo de lixo gerado? Já foi diferente? (dentro de casa; na agricultura; embalagens de agrotóxicos; remédios vencidos; seringas; pilhas e baterias; lâmpadas fluorescentes; eletrônicos; pneus; resíduos de saúde animal)

5. Você aproveita alguma parte do lixo? (reciclagem, compostagem, alimentação de animais, reutilização). Se houver reaproveitamento: você recebe algum dinheiro por isso, ou conhece alguem que recebe dinheiro?

DESCARTE E ACONDICIONAMENTO

Objetivo: Avaliar a disposição do lixo, as questões de gênero e riscos à saúde associados.

- 6. **Onde o lixo fica armazenado até o descarte?** (cestos de lixo, quintal ou algum quartinho)
- 7. Quem faz o descarte do lixo? A pessoa que faz essa atividade já teve/tem algum problema de saúde por causa deste trabalho? (dor muscular, intoxicação, dor de cabeça, problema respiratório, tosse....) Onde o lixo é colocado? (caçamba, lixeira coletiva, ou local de disposição final)
- 8. Você acha que o cuidado/gestão do lixo gerado na sua casa é papel do homem ou da mulher? Por quê?

COLETA DE RESÍDUOS

Objetivo: Caracterizar o sistema de coleta existente

- 9. Existe a coleta do lixo? (de que tipo: convencional; seletiva)
- 10. Quem faz a coleta? (prefeitura; associação) Qual é a relação entre os gestores deste serviço e da comunidade, existe alguma orientação?
- 11. Quando é feita a coleta? (dias da semana; horários)
- 12. Como é feita a remoção do lixo? (caminhão, carroça, trator com reboque; etc)
- 13. Você paga pelo serviço de coleta? Você pode dizer quanto?
- 14. Você sabe o que é feito com o lixo depois de coletado? Se sim, sabe para onde é levado o lixo?

SAÚDE E SATISFAÇÃO

Objetivo: Percepção dos moradores com relação aos riscos e eficiência do serviço.

15. Existe algum problema nos locais onde o lixo é acumulado? (mau cheiro; mosquitos; roedores; outros insetos)

- 16. Você está satisfeito com a forma de descarte do lixo? Por quê?
- 17. Você acha que alguma coisa poderia melhorar com relação ao lixo? O quê?
- 18. A pessoa que separa o lixo dentro de casa ou dispõe o lixo fora de casa (queima, recicla, coloca na porta para coleta) já teve/tem algum problema de saúde por causa desse trabalho? (dor muscular, intoxicação, dor de cabeça, problema respiratório, tosse...)
- 19. Você já ouviu falar de algum tratamento do lixo diferente do realizado em seu domicílio ou comunidade? (geração de biogás; composto orgânico)
- 20. Você estaria interessado a conhecer mais sobre outras formas de aproveitamento do lixo?

GESTÃO DOS RESÍDUOS

Objetivo: Percepção da gestão de resíduos pelos moradores; da responsabilidade pela gestão.

- 21. Na sua opinião qual deveria ser o papel dos moradores da comunidade na operação e manutenção do sistema de coleta de lixo?
- 22. Para você, os moradores da comunidade estariam dispostos a assumir a responsabilidade pela operação, manutenção, custos e vantagens dessas operações?

F - DRENAGEM PLUVIAL

ESTRUTURAS DE DRENAGEM EXISTENTES NA COMUNIDADE

1. Atualmente, quando chove, o que ocorre na comunidade? No passado ocorria o mesmo?

Objetivo: conhecer a evolução do sistema ao longo dos anos.

2. Existem estruturas que direcionam a água da chuva para outro lugar para evitar inundações?

Objetivo: analisar a existência de estruturas de drenagem.

3. Alguma coisa é feita na construção das casas para se proteger de deslizamentos e inundações?

Objetivo: avaliar a preocupação da comunidade relacionada ao tema e técnicas de construção utilizadas.

OCORRÊNCIA DE ESCORREGAMENTOS E DESLIZAMENTOS DE TERRA

4. Ocorreu escorregamento e/ou deslizamento de terra na comunidade nos últimos anos, como foi? Como está o local atingido atualmente? (Onde? Alguma casa ficou soterrada? Alguém faleceu ou ficou ferido?)

Objetivo: identificar área de risco

5. Na sua opinião, o que causou o deslizamento de terra? Vocês tomam algum cuidado para evitar que ocorra novamente?

Objetivo: identificar a percepção da comunidade quanto aos fatores de risco.

OCORRÊNCIA DE INUNDAÇÕES

6. Ocorreu inundação na comunidade nos últimos anos?

Objetivo: verificar a pluviometria do local e a recorrência de inundações

7. Com qual frequência ocorrem inundações na comunidade? (Em qual época do ano?)

Objetivo: verificar a recorrência de inundações.

8. Muitas casas são alagadas ou apenas as ruas? Aonde a água batia? (Pelo menos até o tornozelo, pelo menos até o joelho...)

Objetivo: verificar a intensidade das inundações e áreas de risco.

9. Em inundações já ocorreram falecimentos ou acidentes graves?

Objetivo: verificar a intensidade das inundações e suas conseqüências.

10. Na sua opinião, por quais motivos ocorreram as inundações?

Objetivo: identificar a percepção da comunidade quanto aos fatores que aumentam o risco de inundações.

GESTÃO DOS DESASTRES

11. Quando ocorrem deslizamentos de terra ou inundações vocês recebem alguma ajuda? De que tipo? (financeira, orientações, doações...) De quem vem a ajuda (órgão do governo municipal ou de outra esfera; igreja, ONG, etc)?

Objetivo: identificar a atuação governamental e de outros atores sociais.

RELAÇÃO ENTRE DRENAGEM E SAÚDE PÚBLICA

1. Tem algum lugar na comunidade onde a água fica parada? Esse lugar tem mau cheiro? Lá é possível perceber larvas de mosquito?

Objetivo: verificar focos de contaminação.

G - GÊNERO

<u>ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADES</u>

Objetivo: Identificar o papel das mulheres e homens no desempenho das atividades relacionadas ao saneamento e como essas atividades podem influenciar na saúde e bem estar dessas pessoas. Motivo: Identificar os principais agentes envolvidos (atribuição de responsabilidades) no saneamento e possíveis consequências pela realização desses trabalhos.

Obs.: A questão pode ser desmembrada nas questões dos outros eixos.

- 1. Há alguma liderança mulher na comunidade?
- 2. Como são recebidas pelos homens as decisões que partem das lideranças femininas?
- 3. Sua família é beneficiada por algum programa de governo? Em caso positivo, quem decide como esse dinheiro será utilizado?
- 4. Quem assume a responsabilidade pelo sustento da família? Pela educação dos filhos? E pelos cuidados com a casa? Descreva rapidamente o dia-a-dia típico do homem da casa
 - (atividades que exerce, horários, rotina). E o das mulheres? É diferente? O quê é diferente?
- 5. Quando ocorre alguma reunião na comunidade, quem da casa é que participa, representando a família?
- 6. As mulheres da sua família trabalham fora? O dinheiro que ganham é gasto de que maneira?
- 7. Você acha que quem realiza as atividades relacionadas <u>ao abastecimento de</u> <u>água/esgotamento sanitário/ manejo dos resíduos sólidos</u> poderia gastar o seu tempo com outras atividades? (Anotar a resposta sem dar sugestões)
 - a- Quais (estudar, trabalhar, lazer, outros)? (o entrevistador pode dar exemplos de atividades)
 - b- Quanto tempo em média você/o responsável gasta por dia para fazer essas tarefas?

H - EDUCAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Objetivo: Traçar o perfil da participação social

- 1. Como a comunidade se organiza para discutir questões que dizem respeito ao coletivo? (Associação...)
- 2. Onde ocorrem as reuniões/encontros/festas da comunidade?
- 3. Todos participam?
- 4. Quem a comunidade procura quando acontecem problemas (que instituições dão apoio à comunidade na resolução de problemas: igreja, prefeitura, ONG, etc)?
- 5. Qual a sua participação na solução dos problemas da comunidade?

- 6. Você exerce algum papel de liderança na comunidade? Caso negativo, gostaria de exercer? Por quê?
- 7. Quem são os líderes/lideranças na comunidade?

EDUCAÇÃO

Objetivo: Identificar atores e instituições que desempenham algum papel de apoio/educativo à comunidade, na perspectiva do saneamento.

1. São realizadas ações educativas relacionadas ao abastecimento de água, ao esgoto e ao lixo nessa comunidade? De que tipo (palestra, folder...)? Quem realiza (escola, igreja...)?

9.2 Roteiro de observações

1 - ASPECTOS GERAIS, PREGRESSOS E ATUAIS

Questão: Caracterizar a comunidade hoje (tipo de produção - agricultura familiar, extrativismo, pesca, etc; vegetação; relevo; drenagem; solo; cursos d'água; condições sanitárias; aspectos sociais/acesso a serviços públicos como escola, unidades de saúde, e acesso a bens como energia elétrica)? Como era aqui antes? Alguma coisa mudou?

Objetivo: Caracterizar a comunidade a partir de uma visão histórica, dos contextos social, econômico, ambiental; identificar elementos que possam auxiliar na sua alocação em uma tipologia de rural.

2 - CHECK LIST - ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Objetivos: Diagnosticar a situação local em relação ao abastecimento de água. Caracterizar a área e o sistema de abastecimento de água ou solução individual para auxiliar na sugestão de soluções técnicas de abastecimento de água que sejam adequadas às comunidades.

- Que tipo de mananciais estão disponíveis na localidade (regime do curso d'água, se intermitente ou perene).
- Que tipo de mananciais abastecem a comunidade.
 - Se o manancial utilizado for água subterrânea:
 - Poço profundo ou poço raso: (profundidade, nível de água do poço na época de chuva);
 - Distância entre o poço de água e o local utilizado para disposição do esgoto (horizontal)).
 - Se for manancial superficial:
 - Açude ou córrego/rio;
 - O manancial é protegido ou exposto a contaminações (criação de animais, depósito de resíduos, esgoto, existência de mata ciliar).
- Distância das fontes e acesso aos núcleos populacionais.
- Topografia, hidrografia locais, distribuição espacial das residências, caracterização dos potenciais pontos de contaminação nos mananciais.
- Outras atividades relacionadas à água dos mananciais (pesca, banho, lavagem de roupa).

CHECK LIST - ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- 1- Para onde vai o efluente da fossa séptica:
 - Possibilidade de infiltração → Sumidouro e vala de infiltração
 - Não existe possibilidade de infiltração → Filtro anaeróbio, Filtro de areia,
 Wetlands/Jardim Filtrante/Filtros Plantados

- Disposição final -> Infiltração em Sumidouro ou vala; lançamento superficial em galeria de água pluvial, corpo d'água ou no solo.
- 2- Existe prática de irrigação utilizando esgoto tratado/não tratado.
- 3- Condições dos banheiros (casinhas):
 - Vaso ou laje;
 - Possuí tubo de ventilação (em geral é o tubo de 100mm pintado de preto e telado);
 - Tem/usa papel higiênico;
 - Tem como limpar/lavar as mãos;
 - Como é a casinha? Material da construção;
 - Está construída acima do nível do solo, para não entrar água de chuva;
 - Como é o acesso à casinha (segura, distante, iluminado (caminho/casinha);
 - Horários de uso (para mulheres principalmente);
 - Conforto e asseio:
 - Privacidade (porta ou outro recurso);
 - Verificar quem limpa a casinha;
 - Observar se tem odores, mosquitos e outros vetores.

9.3 Folder entregue pelos pesquisadores nas comunidades



