



## ORIGINAL

## Editor

Diego de Melo Conti

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesse

## Recebido






16 out. 2023

## Aprovado

7 ago. 2024

# O acesso à água potável e os desafios da igualdade de gênero: um caminho a ser pavimentado

## *Access to potable water and the challenges of gender equality: a path to be paved*

Anna Carolina de Souza Santos<sup>1</sup> , Elisa Inácio da Silva<sup>2</sup> , Isadora Bartz<sup>2</sup> ,  
Fernanda Leoni<sup>3</sup> , Thelmo de Carvalho Teixeira Branco Filho<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Mucuri, Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia. Teófilo Otoni, MG, Brasil. Correspondência para: A. C. S. SANTOS. E-mail: <anna.santos@ufvjm.edu.br>.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande, Campus Carreiros, Faculdade de Direito. Rio Grande, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal do ABC. Santo André, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande, Faculdade de Direito. Rio Grande, RS, Brasil.

**Como citar este artigo:** Santos, A. C. S. O acesso à água potável e os desafios da igualdade de gênero: um caminho a ser pavimentado. *Sustentabilidade: Diálogos Interdisciplinares*, v. 5, e2410045, 2024. <https://doi.org/10.24220/2675-7885v5a2024e10045>

### Resumo

O presente artigo é fruto de um projeto acadêmico interdisciplinar realizado entre a Universidade Federal do Rio Grande e a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Este estudo teve como objetivo analisar a intersecção entre gênero e saneamento básico, observando o papel das questões de gênero na disponibilidade e no acesso aos serviços referentes à salubridade básica no âmbito rural. À vista disso, foram aglutinadas as matrizes SWOT (em português: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças – “FOFA”) e GUT (Gravidade, Urgência e Tendência do problema) como procedimentos metodológicos, que serviram de alicerce para a observação dos principais desafios impostos às mulheres rurais, no que concerne, sobretudo, à acessibilidade à água. Apurou-se, de forma tabelada, os resultados da pesquisa, identificando-se um cenário favorável para a melhoria das condições de saneamento básico relacionado à questão de gênero, embora ainda haja muitos desafios a serem superados para que a água tratada contemple de forma efetiva essa parcela populacional.

**Palavras-chave:** Água. Gênero. Saneamento básico.

### Abstract

This article is the result of an interdisciplinary academic project between the Federal University of Rio Grande and the Federal University of the Jequitinhonha and Mucuri Valleys. The aim of this study is to analyze the intersection between gender and basic sanitation, highlighting how gender issues play a significant role in the availability of and access to basic health services in rural areas. Furthermore, the SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) and GUT (Problem Severity, Urgency and Tendency) matrices were used as methodological procedures to observe the main challenges facing rural women, especially with regard to access to water. The results of the research were tabulated and, for example, a favorable scenario was found for improving basic sanitation conditions in relation to the gender issue, although there are still many challenges to overcome to ensure that treated water serves effectively reaches this segment of the population.

**Keywords:** Water. Gender. Basic sanitation.

## Introdução

É reconhecido que o saneamento básico é um dos setores da infraestrutura nacional com maior complexidade em termos de regularização e ampliação de acesso de serviços à população, apresentando, ainda hoje, passada mais de uma década da edição do Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 11.445/2017), números precarizados de atendimento (Bertoccelli, 2020). Os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de 2020, por exemplo, estimam que cerca de 35 milhões de brasileiros não tenham acesso à água potável, sendo que o cenário é ainda mais grave no que concerne ao acesso ao esgoto, com quase metade da população assolada pela precariedade e pela carência nesse setor (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2020).

Se a questão conta com contornos drásticos em números gerais, a realização de recortes de gênero, raça, renda, localização geográfica, entre outros, pode tornar a análise ainda mais sensível. Especialmente sobre o recorte de gênero, que é o foco deste estudo, aponta-se que, entre os anos de 2016 e 2019, o número de mulheres que residiam em domicílios sem infraestrutura de coleta de esgoto aumentou de 26,9 milhões para 41,4 milhões (38,2% da população feminina), além do crescimento de 56,3% do índice de mulheres sem banheiro em casa, passando de 1,6 milhões para 2,5 milhões (O saneamento e a vida da mulher brasileira, 2022).

De acordo com o estudo “O Saneamento e a Vida da Mulher Brasileira”, realizado pelo Instituto Trata Brasil<sup>5</sup>, 25% das brasileiras não têm acesso à água tratada ou não são abastecidas com regularidade (diariamente), afetando a vida de 24,7 milhões de mulheres. Importante salientar que, devido ao papel desempenhado pela mulher nas atividades domésticas e nos cuidados com as pessoas, a falta de água afeta de maneira mais intensa a vida das mulheres (O saneamento e a vida da mulher brasileira, 2022).

No ano de 2019, um relatório sobre a situação da paternidade no Brasil apontou o fato de que as mulheres desempenham trabalhos não remunerados (domésticos) pelo menos duas vezes e meia a mais do que os homens (Pinheiro *et al.*, 2023). Assim, como cuidadoras, as mulheres são mais afetadas quando membros da família adoecem como resultado da inadequação do acesso à água, ao esgotamento sanitário e à higiene. Também, devido a esse papel, as mulheres estão em maior contato físico com a água contaminada e com dejetos humanos quando a infraestrutura de saneamento é inadequada (Silva; Rezende, 2017).

A incidência de afastamentos do trabalho oriundos de doenças ocasionadas por condições precárias de saneamento é reduzida em 45,4% com a existência de banheiros de uso particular nas residências das mulheres, além de o serviço de coleta de esgoto na morada diminuir em 18,1% a chance de uma mulher ter um afastamento por doença ginecológica e o acesso pleno ao saneamento reduzir em 63,4% a incidência de doenças ginecológicas na população feminina (BRK Ambiental, 2020).

A ausência de banheiros privativos resulta no atraso médio de três anos na fase escolar das mulheres jovens. No estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil, aponta-se uma relação das notas das provas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) com a disponibilidade de banheiro para a população feminina, cuja média das mulheres que residiam em moradias sem banheiro de uso exclusivo ficaram abaixo da média das mulheres que moravam em domicílio com banheiro,

<sup>5</sup> Cuida-se de Organização da Sociedade Civil de Interesse Público que tem por missão “contribuir para a melhoria da saúde da população e a proteção dos recursos hídricos do país através da universalização do acesso aos serviços de água tratada, coleta e tratamento dos esgotos, bem como a redução das perdas de água”. Para mais informações: <https://tratabrasil.org.br/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

sendo que as maiores diferenças ocorreram na redação (73.3 pontos) e na prova de matemática (64.6 pontos).

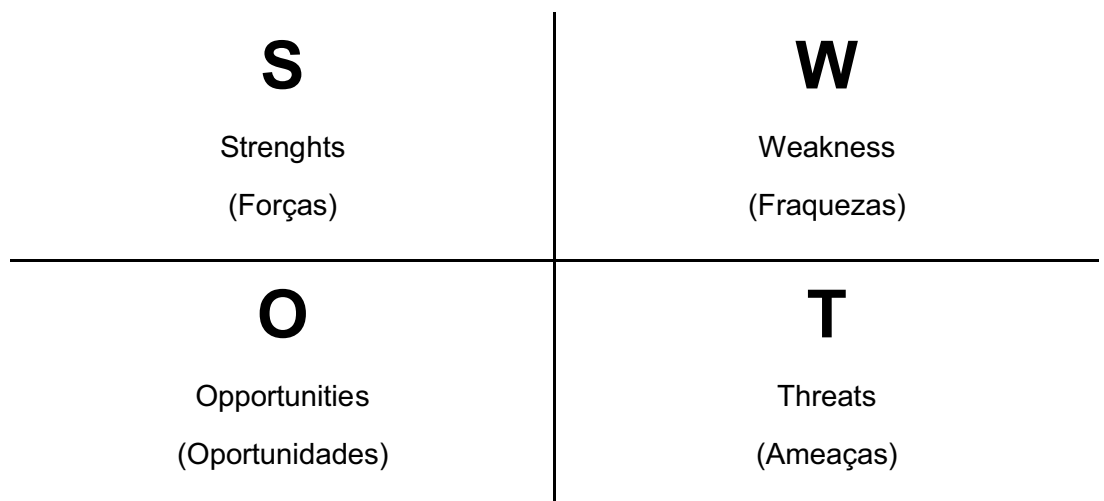
Os dados esparsos apresentados, que correlacionam as questões de acesso a serviços de saneamento básico de qualidade e a vida das mulheres, demonstram que o recorte de gênero traz uma visão crítica essencial a qualquer debate que se proponha sobre o tema. A problemática aqui debatida traz, ainda, um segundo recorte, buscando avaliar as desigualdades enfrentadas pela população rural feminina, cujas desigualdades identificadas podem ser ainda mais acentuadas (Cordeiro et al., 2012).

Para essa análise, emprega-se, de forma combinada, as matrizes “SWOT” (*strengths, weaknesses, opportunities e threats*) e “GUT” (gravidade, urgência e tendência), para o enfrentamento da problemática das desigualdades no acesso ao saneamento básico pelas populações femininas rurais, buscando-se analisar os desafios específicos dessa população.

### Procedimentos Metodológicos

Este estudo tratou-se de uma pesquisa do tipo descritiva, separada em duas etapas. A etapa inicial correspondeu ao levantamento teórico de publicações disponibilizadas em meio digital com livre acesso, tendo como direcionadores a existência e abrangência de legislações acerca do saneamento básico nas áreas de estudo, o panorama da questão de gênero e estudos relacionados ao uso dos instrumentos SWOT e GUT. A segunda etapa compreendeu a estruturação das matrizes SWOT e a elaboração da matriz GUT.

Conforme Fernandes (2012), a análise SWOT (em português: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças – “FOFA”) é uma ferramenta utilizada como instrumento de relevância para ajudar na construção da estratégia enfatizando a necessidade de bem realizar o diagnóstico dos ambientes interno e externo para a construção de um caminho orientado pelo pensamento estratégico e convergente com as necessidades futuras. A partir disso, a Figura 1 apresenta o funcionamento da matriz SWOT.



**Figura 1** – Matriz SWOT.

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Em complemento, utiliza-se a metodologia GUT, considerada por Santos, Paim e Tibiriçá (2013, p. 03) como “uma técnica simples que ajuda muito quando existem vários problemas para resolver, mas não se sabe qual deve ser focado e priorizado”. Para isso, a matriz GUT leva em conta a Gravidade (implicação do problema sobre operações e pessoas envolvidas; efeitos que surgirão caso não haja resolução), a Urgência (o tempo disponível ou necessário para resolver o problema) e a Tendência do problema (potencial do problema piorar). Cada problema a ser analisado deve receber uma nota de 1 a 5 em cada aspecto (gravidade, urgência e tendência), e as pontuações são atribuídas conforme o Quadro 1.

**Quadro 1** – Matriz GUT.

Valor	Gravidade	Urgência	Tendência
5	Extremamente grave	Necessita de ação imediata	Irá piorar rapidamente
4	Muito grave	Muito urgente	Irá piorar no curto prazo
3	Grave	Urgente	Irá piorar no médio prazo
2	Pouco grave	Pouco urgente	Irá piorar no longo prazo
1	Sem gravidade	Pode esperar	Não irá mudar

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Por fim, multiplicou-se os fatores  $G \times U \times T$  e, por meio dos resultados, foi possível discutir qual dos problemas deve receber o maior grau de prioridade em sua resolução, indicando uma possível tendência de atuação das gestões das respectivas áreas de estudo. Considerando o valor final da multiplicação dos fatores, foram selecionados os 5 itens de maior pontuação como prioritários para a discussão.

## Resultados

A partir da análise da literatura pré-existente, foram identificadas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relacionadas ao saneamento básico e à questão de gênero no Brasil e demais países do sul global. Os resultados são apresentados nos Quadros 2, 3, 4, 5 e na Tabela 1. É interessante notar, pelo Quadro 3, que há um cenário favorável para a melhoria das condições de saneamento básico relacionado à questão de gênero, pois esta temática tem sido discutida em esferas importantes e globais.

**Quadro 2** – Forças relacionadas ao saneamento básico e à questão de gênero no Brasil e demais países do sul global.

Forças	Referência
Há experiências, principalmente no Nordeste do Brasil, que têm criado estratégias sustentáveis para garantir o acesso à água pelas famílias rurais. As mulheres das comunidades quilombolas têm participado desse processo.	Cordeiro et al. (2012)
Todos os países da América Latina e Caribe têm políticas públicas, estratégias e planos setoriais relacionados ao saneamento.	Latinosan (2019)
O setor de saneamento básico no Brasil está avançando nos locais em que há investimento privado.	BRK Ambiental (2020)
Existência de programas como o Programa Água para as cidades na América Latina e Caribe (WatSan-LAC), cujo principal objetivo é aumentar o fluxo de investimentos para a água e saneamento por meio de parcerias estratégicas entre diversos atores.	Water and Sanitation [...] (2010)
Organizações não-governamentais assumiram um papel de liderança para incentivar as mulheres a se envolverem na construção de instalações de higiene em diversos países do sul global.	Biran (2011)

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Em termos de forças apresentadas pelas análises literárias realizadas, verifica-se que o Brasil se destaca em projetos sustentáveis voltados às mulheres rurais, sendo que o investimento privado possui relevância para o setor. Na América Latina também existem políticas públicas de saneamento básico com recorte de gênero, buscando, ainda, a ampliação de investimentos. Nos demais países do sul global, o enfoque está nas políticas de incentivo à higiene das mulheres, lideradas por organizações não governamentais.

**Quadro 3** – Fraquezas relacionadas ao saneamento básico e à questão de gênero no Brasil e demais países do sul global.

Fraquezas	Referência
A falta de água tratada no Brasil se concentra nas mulheres mais jovens, prejudicando o desempenho escolar; em especial de mulheres pardas, indígenas e do meio rural.	O saneamento e a vida da mulher brasileira (2022)
Cerca de 38,2% das mulheres brasileiras não dispunha de sistema de esgotamento sanitário adequado em 2019.	O saneamento e a vida da mulher brasileira (2022)
Em toda a América Latina e Caribe, cerca de 14 milhões de pessoas defecam ao ar livre.	Latinosan (2019)
Na América Latina e Caribe há baixa participação feminina nos processos de consulta, desenho e operação de iniciativas relacionadas à gestão da água.	Comissão Econômica Para América Latina (Cepal) (2020)
Nos países do sul global há falta de informações recentes e confiáveis sobre as condições das infraestruturas e práticas de higiene existentes, principalmente em áreas rurais.	Kumwenda (2019)

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Com relação às fraquezas, a falta de acesso à água no Brasil está centrada na população mais jovem, afetando outras esferas de sua vida social. Na América Latina, além da falta de esgotamento adequado, há baixa participação feminina nas iniciativas do setor. Por fim, os países do sul global carecem de fontes de análise quanto à estrutura e práticas de higiene, limitando os resultados da pesquisa.

**Quadro 4** – Oportunidades relacionadas ao saneamento básico e à questão de gênero no Brasil e demais países do sul global.

Oportunidades	Referência
É crescente a presença feminina em diversas instâncias da governança da água, embora a participação nos processos decisórios ainda seja bastante reduzida na América Latina e Caribe.	REBOB (2022)
Instituição do Direito Humano à Água e ao Esgotamento Sanitário (“DHAES”), em julho de 2010.	O Direito Humano à Água (2022)
No Brasil, o Marco Legal do Saneamento foi aprovado em julho de 2020.	Brasil (2020)
A importância da saúde menstrual é cada vez mais reconhecida e avanços foram feitos, tanto em termos de normas como de monitoramento, incluindo uma definição global recente do termo que aborda o bem-estar físico, mental e social.	Ayrimoraes <i>et al.</i> (2022)
Parceria global dos países signatários da Agenda 2030 em prol da concretização dos ODS, com destaque para os ODS 5 e 6.	As perguntas mais frequentes [...] (2016)

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

No que se refere às oportunidades, verifica-se que tanto o Brasil como as demais localidades estudadas se estruturam em termos de edição de normativas para regular os serviços de saneamento básico, assim como para adequarem-se aos objetivos de desenvolvimento sustentável fixados pela Agenda 2030. Ainda que sem um enfoque específico de gênero, a ampliação dessas oportunidades pode representar um ganho de escala nos serviços de forma geral e, conseqüentemente, no alcance das mulheres por essas políticas.

**Quadro 5** – Ameaças relacionadas ao saneamento básico e à questão de gênero no Brasil e demais países do sul global.

Ameaças	Referência
Investe-se mais em saneamento nas áreas desenvolvidas e menos nas zonas periféricas.	Anúnciação (2019)
Dificuldade de acesso aos recursos já disponíveis para investir em saneamento.	Mota (2019)
Infraestrutura de saneamento básico é subterrânea.	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (2019)
Projetos mal elaborados.	Mota (2019)
Legislações ineficientes.	Mota (2019)

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

Por fim, as ameaças visualizadas para todos os países analisados estão centradas no direcionamento de investimentos para espaços mais estruturados (como o meio urbano e áreas mais abastadas, por exemplo), infraestrutura e projetos mal elaborados que impactam nas soluções idealizadas, dificuldade de acesso a recursos públicos e privados e legislações ainda ineficientes, mesmo que apresentam alguns avanços.

**Tabela 1** – Aplicação da matriz GUT nas fraquezas no ODS6.

Local	Problemas	G	U	T	GUT
Brasil	Falta de água tratada concentrada nas mulheres mais jovens (prejudicando o desempenho escolar), mulheres pardas, indígenas e do meio rural.	5	5	4	100
	38,2% das mulheres brasileiras não dispunham de sistema de esgotamento sanitário adequado em 2019.	5	5	3	65
América Latina	Cerca de 14 milhões de pessoas defecam ao ar livre.	5	5	3	65
	Baixa participação feminina nos processos de consulta, desenho e operação de iniciativas relacionadas à gestão da água.	5	5	3	65
Países do sul global	Falta de informações recentes e confiáveis sobre as condições das infraestruturas e práticas de higiene existentes, principalmente em áreas rurais	5	5	3	65

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

## Discussão

Na Tabela 5, que contempla a aplicação da matriz GUT, tem-se que a maioria dos itens de fraquezas analisadas receberam a mesma nota. O item de maior pontuação foi assim designado pelos autores por reverberar em outros aspectos da sociedade, como o trabalho, a educação e a intensificação da marginalização de grupos sociais culturalmente invisibilizados. Nota-se que o meio rural é fortemente prejudicado pela falta de saneamento básico, o que impacta também nos ODS relacionados à conservação da vida terrestre e aquática. Ainda que os outros problemas elencados tenham tido a mesma pontuação, isso demonstra que os desafios devem ser priorizados em conjunto, pois são inter-relacionados.

A respeito da América Latina e Caribe, a maioria dos países reconhece o acesso à água e saneamento como um direito humano, porém, nota-se a necessidade de fortalecer o quadro institucional para monitorar os ODS. Além disso, modelos mistos de gestão podem ser promovidos para cuidar do uso da água. Também se faz necessário melhorar a sustentabilidade do gerenciamento de serviços rurais, bem como a política de subsídios aos serviços de água potável e higiene (Latinosan, 2019).

Os benefícios do acesso ao saneamento básico à população em geral são muitos. Em publicação sobre os benefícios econômicos e sociais do saneamento no Brasil, o Instituto Trata Brasil, aponta, por exemplo, a melhoria nos indicadores de educação, a valorização imobiliária, a valorização do turismo, a geração de empregos e a redução de custos com tratamento de doenças (Benefícios econômicos e sociais [...], 2018). Se realizado um recorte de gênero, o acesso a esses serviços pelas mulheres permite a entrada em atividades das quais são muitas vezes privadas, a exemplo da dedicação aos estudos e o ingresso no mercado de trabalho (O saneamento e a vida da mulher da mulher brasileira, 2022).

Nesse sentido, não há como se pensar em soluções de saneamento básico ou políticas públicas para o setor sem o necessário enquadramento às necessidades das mulheres em seus diferentes recortes. Isso se inicia, principalmente, com a ocupação de posições de liderança, de modo que o desenho de alternativas para mulheres seja feito por mulheres. Assim, a cooperação, a participação, a oportunidade de ingresso em organizações ou grupos voltados à garantia de direitos femininos e a formação continuada devem ser asseguradas às mulheres para que possam atuar não somente como usuárias dos serviços de saneamento básico, mas como formuladoras de suas políticas.

## Conclusão

Os dados analisados ao longo deste ensaio demonstram que o acesso ao saneamento básico, já bastante precarizado nas localidades avaliadas, apresenta resultados ainda mais preocupantes a partir do viés de gênero. A falta de acesso, para as mulheres, de serviços básicos de abastecimento de água prejudica diversos aspectos de suas vidas, em especial daquelas mais jovens, que ficam privadas de outros direitos correlacionados, como o acesso à educação e ao mercado de trabalho.

Se avaliada a situação das mulheres residentes no espaço rural, foco desta análise, verifica-se que a temática tem contornos ainda mais próprios, visto que o acesso à água é relevante tanto para o uso pessoal como para a produção agrícola, tornando esse recurso ainda mais essencial. Além disso, as estruturas mais precarizadas de abastecimento impõem às mulheres rurais dificuldades nem sempre presentes em meio urbano, como a necessidade de percorrerem longas distâncias para esse acesso e todas as decorrências que esses desafios impõem a outras esferas de suas vidas.

A partir dos dados levantados e da aplicação combinada das matrizes SWOT e GUT, pretendeu-se avaliar os principais desafios impostos às mulheres rurais no que se refere ao acesso à água. Os resultados dessa análise contribuem para a constatação quanto à necessidade de produção de políticas públicas de saneamento básico que sejam idealizadas e pensadas por mulheres e para mulheres, considerados os desafios específicos dessa condição.

Como limitações do estudo, pode-se apontar a dificuldade na obtenção de dados estatísticos que correlacionem o acesso à água em meio rural a partir do recorte de gênero em suas diversas especificidades (raça, condição social, escolaridade etc.). Também pode ser apontada a dificuldade de acesso a dados da população rural em outros países do sul global como um limitador da pesquisa.

A proposta do texto, portanto, é de contribuir com a abertura do diálogo e a criação de uma agenda de pesquisa que traga o debate das políticas de saneamento básico para as mulheres rurais ao centro da discussão, permitindo soluções integradas a esses diferentes recortes de análise e a atenção do Poder Público às necessidades específicas desse público quando da criação de alternativas aos seus problemas de acesso.



## Referências

- Anúnciação, G. Saneamento básico no Brasil: por que não se investe mais? *Politize!*, [S. l.], 20 fev. 2019. Disponível em: <https://www.politize.com.br/saneamento-basico-no-brasil/>. Acesso em: 19 ago. 2022.
- As perguntas Mais Frequentes sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. [S. l.]: PNUD, 2016. Disponível em: <https://www.estrategiaods.org.br/wp-content/uploads/2016/05/FAQ.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2022.
- Ayrimoraes, S. R. et al. Relação água e gênero nas ações de saneamento e gestão de recursos hídricos no Brasil. In: Matos, F.; Carrieri, A. (org.). *Água e gênero: perspectivas e experiências*. Editora Barlavento: Ituiutaba, 2022.
- Benefícios econômicos e sociais da expansão do saneamento no Brasil. *Instituto Trata Brasil*, 2018. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/wp-content/uploads/2022/09/Relatorio-Beneficios-do-saneamento-no-Brasil-04-12-2018.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2022.
- Bertoccelli, R. P. Saneamento básico: a evolução jurídica do setor. In: Dal Pozzo, A. N. (coord.). *Lei Federal nº 14.026/2020: O novo marco regulatório do saneamento básico*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.
- Biran, A. Enabling Technologies for Handwashing with Soap: A Case Study on the Tippy-Tap in Uganda. *Water and Sanitation Program*, 2011. Disponível em: <https://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/uganda-tippy-tap-hwws.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2022.
- Brasil. Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020. *Diário Oficial da união*: seção 1, ano 158, n. 135, 16 jul. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=1&data=16/07/2020&totalArquivos=91>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- BRK Ambiental. *Setor do saneamento: quais são os avanços e desafios da área?*. 2020. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/setor-do-saneamento/>. Acesso em: 15 ago. 2022.
- Comissão Econômica Para América Latina. *Webinar Agua, género y clima en América Latina y el Caribe: mejores datos para mejores estrategias de adaptación*, [S. l.]: UNESCO WWP, 2020. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/eventos/participacion-cepal-webinar-agua-genero-clima-america-latina-caribe-mejores-datos-mejores>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- Cordeiro, R. L. M. et al. Mulheres e água: a experiência da rede de mulheres rurais da América Latina e do Caribe. *Revista Antropológicas*, v. 23, n. 1, p. 160-178, 2012.
- Diagnóstico dos serviços de água e esgotos. *Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – SNIS*, 2008. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/>. Acesso em: 08 ago. 2022.
- Fernandes, D. R. Uma visão sobre a análise da matriz SWOT como ferramenta para elaboração da estratégia. *Revista de Ciências Jurídicas e Empresariais*, v. 13, n. 2, p. 57-68, 2012. Doi: <https://doi.org/10.17921/2448-2129.2012v13n2p%25p>.
- Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia. ETES Sustentáveis. *A importância da Engenharia no saneamento básico*. Programa Nacional de ETES Sustentáveis, 2019. Disponível em: <https://etes-sustentaveis.org/engenharia-no-saneamento-basico-2/>. Acesso em: 15 dez. 2024.
- Kumwenda, S. *Challenges to Hygiene Improvement in Developing Countries, in The Relevance of Hygiene to Health in Developing Countries*. United Kingdom: IntechOpen, 2019. Doi: <https://doi.org/10.5772/intechopen.80355>.
- Latinosan. *V Conferencia Latinoamericana de Saniamento*. San José, Costa Rica, 2019. Disponível em: <https://www.susana.org/en/knowledge-hub/resources-and-publications/library/details/3600#>. Acesso em: 5 ago. 2022.
- Mota, C. V. Por que quase metade do Brasil não tem acesso a rede de esgoto? *BBC News Brasil*, São Paulo, 26 ago. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-49399768>. Acesso em: 18 ago. 2022.
- O Direito Humano à Água e ao Esgotamento Sanitário é uma conquista histórica social, coletiva e feminina. *Instituto Água e Saneamento*, [S. l.], 12 jul. 2022. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/o-direito-humano-a-agua-e-ao-esgotamento-sanitario-e-uma-conquista-historica-social-coletiva-e-feminina/>. Acesso em: 15 ago. 2022.
- O saneamento e a vida da mulher brasileira. *Instituto Trata Brasil*, 2022. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/o-saneamento-e-a-vida-da-mulher-brasileira-2022/>. Acesso em: 10 ago. 2022.



Pinheiro, L. et al. *Gênero é o que importa: determinantes do trabalho doméstico não remunerado no Brasil*. Brasília: Ipea, 2023. (Texto para Discussão, n. 2920). Doi: [http:// dx.doi.org/10.38116/td2920-port](http://dx.doi.org/10.38116/td2920-port).

Santos, J. W.; Paim, C. V.; Tibiriçá, A. C. G. Uma metodologia sistêmica de solução de problemas construtivos: Estudo de caso do reservatório de água superior em edifício residencial. In: *Congresso Internacional da Habitação do Espaço Lusófono*, 2013.

Seminário debate temática da relação entre água e gênero na América Latina e CPLP. *Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas (REBOB)*. 2022. Disponível em: <https://www.rebob.org.br/post/semin%C3%A1rio-debate-tem%C3%A1tica-da-rela%C3%A7%C3%A3o-entre-%C3%A1gua-e-g%C3%AAnero-na-am%C3%A9rica-latina-e-cplp>. Acesso em: 15 dez. 2024

Silva, B. B.; Rezende, S. A contemplação das questões de gênero no saneamento rural brasileiro. In: Congresso Internacional de Engenharia de Saúde Pública e de Saúde Ambiental da FUNASA, 1., 2017, Belém. *Anais [...]*, Belém: FUNASA, 2017.

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. *26º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos (ano base 2020)*. Brasília: SNIS, 2022. Disponível em: <http://antigo.snis.gov.br/diagnostico-anual-agua-e-esgotos>. Acesso: 25 jan. 2023.

Water and Sanitation in Latin American and The Caribbean. *United Nations Habitat*, 2010. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/uploads/water-sanitation.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2022.

## Colaboradores

A. C. S. SANTOS, E. I. SILVA e I. BARTZ pesquisaram dados, respectivamente, sobre Brasil, América Latina e Países do Sul Global, além de elaborarem a metodologia. As mesmas autoras realizaram a análise em conjunto, com o apoio de T. C. T. BRANCO FILHO o qual auxiliou na determinação dos objetivos do artigo e elaboraram a discussão. F. LEONI elaborou a introdução e revisou o artigo.