



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

ENTRE TORNEIRAS SECAS E ÁGUAS IMPRÓPRIAS: LEVANTAMENTO DOS PROBLEMAS DE ABASTECIMENTO E QUALIDADE DA ÁGUA EM TOBIAS BARRETO-SE.

Eric dos Santos Sampaio¹, Icaro Riquelme de Jesus Santos², Alerrandro Santana Matos², Wanderson Almeida dos Santos²

¹Professor do Instituto Federal de Sergipe – Campus Tobias Barreto – Tobias Barreto – SE

²Estudante do Instituto Federal de Sergipe – Campus Tobias Barreto – Tobias Barreto – SE

E-mail: eric.sampaio@ifs.edu.br

RESUMO

A cidade de Tobias Barreto-SE enfrenta recorrentes problemas de abastecimento e má qualidade da água, afetando diretamente o cotidiano e a saúde de seus moradores. Muitos bairros relatam longos períodos sem fornecimento, consumo de água imprópria e omissão dos setores responsáveis. Este trabalho tem como objetivo realizar o levantamento dos problemas mais frequentes para, posteriormente, mapear as regiões mais afetadas, reunindo informações por meio de relatos da população e observações locais. Os dados coletados serão organizados e disponibilizados em um site, facilitando a visualização das áreas críticas e contribuindo para uma resposta mais rápida e eficiente dos órgãos responsáveis.

INTRODUÇÃO

A água é um recurso essencial para a vida, a saúde e o desenvolvimento das comunidades. Estudos revelaram a importância do monitoramento de características físico-químicas e microbiológicas referentes à qualidade da água armazenada e destinada ao consumo humano, no sentido de garantir a sobrevivência nas regiões semiáridas e diminuir os riscos à saúde, principalmente nos períodos de estiagem (NAKADA *et al.*, 2014).

O município de estudo foi Tobias Barreto, distante 131 km da capital estadual Aracaju, possui uma área territorial de 1.024,645 km² e uma população estimada de 52.783 habitantes (IBGE, 2022). De acordo com o Núcleo de Comunicação do Ministério Público de Sergipe, desde 2017 foi instaurado um procedimento extrajudicial para investigar o fornecimento inadequado de água aos moradores. Amostras coletadas em diversos pontos da cidade foram analisadas pelo Instituto Tecnológico e de Pesquisas do Estado de Sergipe (ITPS), que



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

identificou, em alguns casos, índices de contaminação acima dos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde. Embora a empresa responsável tenha adotado medidas recomendadas, para solucionar o problema, persistem relatos e denúncias da população indicando que a situação ainda não foi efetivamente resolvida.

Diante dessa realidade, o presente projeto tem como objetivo realizar o levantamento dos problemas mais frequentes na perspectiva dos moradores para posteriormente mapear áreas mais impactadas, criando uma base de dados acessível por meio de um site. A relevância dessa iniciativa está em possibilitar uma visão ampla e organizada do problema, fornecendo subsídios para a atuação dos órgãos responsáveis e contribuindo para a melhoria das condições de abastecimento e qualidade de vida da população local.

MATERIAL E MÉTODOS

A fim de realizar o levantamento dos problemas mais frequentes para, posteriormente, mapear as regiões mais afetadas pela escassez de abastecimento e qualidade da água, criou-se um formulário online através do Google Forms, com 15 questões (algumas de múltipla escolha e outras abertas), onde os participantes iriam responder questões relacionadas ao seu bairro, sua percepção sobre qualidade da água, quais as impurezas observadas, prestação e manutenção dos serviços ofertados pela rede de distribuição na cidade, etc. O formulário foi disponibilizado nas redes sociais do Instituto Federal Campus Tobias Barreto e também nas redes sociais dos alunos e professores vinculados ao projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por se tratar de um levantamento inicial, essa primeira análise buscou averiguar os problemas mais frequentes relatados pela população relacionados ao abastecimento e qualidade da água, assim como, sua satisfação com relação à eficiência e a agilidade por parte dos setores responsáveis na resolução das reclamações. Esses dados servirão de aporte para

posteriormente iniciarmos o mapeamento das áreas mais afetadas por cada problema e dessa forma, possibilitar uma visão ampla e organizada do problema, contribuindo para a atuação dos órgãos responsáveis e para a melhoria das condições de abastecimento e qualidade de vida da população local.

Para essa amostragem, selecionamos as respostas mais relevantes que ilustram as perspectivas dos entrevistados acerca da qualidade e distribuição da água na cidade de Tobias Barreto. Após a aplicação do questionário, analisamos as respostas obtidas através dos gráficos a seguir.

Abastecimento e qualidade da água

Gráfico 1. Falta de água nas residências

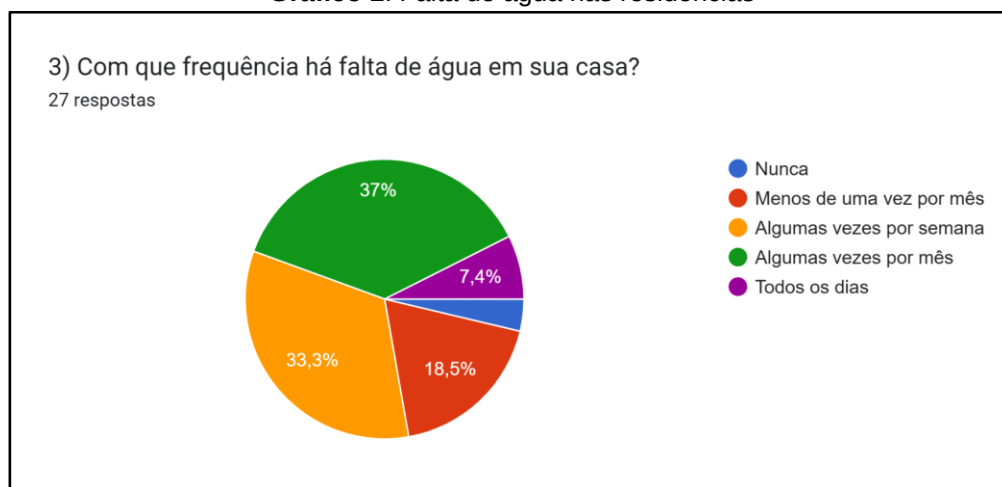
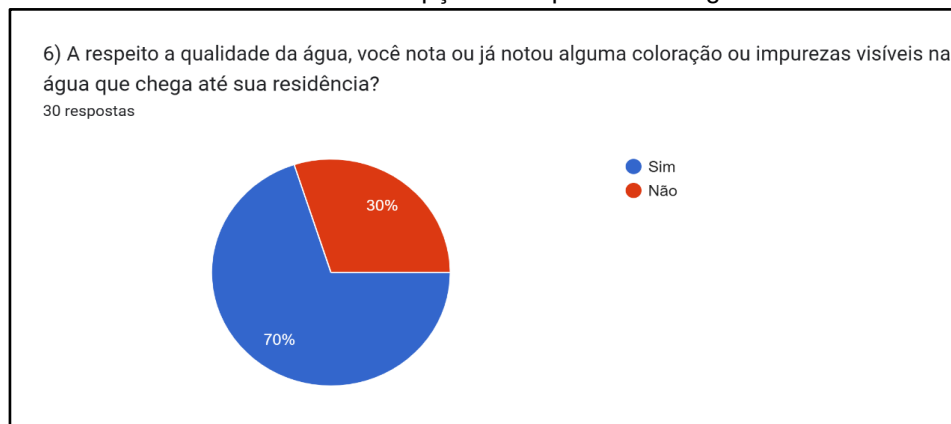


Gráfico 2. Duração da falta de água



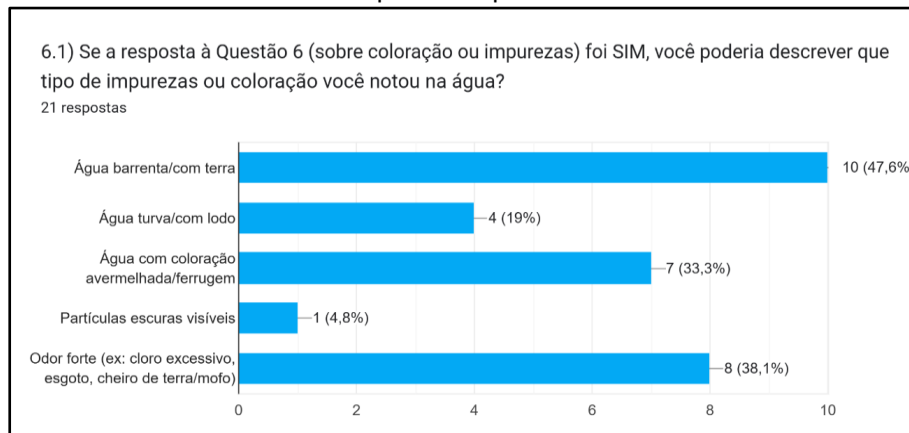
A análise de dados demonstra que o problema do abastecimento de água na cidade continua presente na maioria dos bairros, sendo que a frequência pode variar de acordo com cada região. No Gráfico 1 - 7 % dos entrevistados relataram esse transtorno diário e 33,3 % algumas vezes na mesma semana. Em algumas localidades, a falta de água é notada todos os dias, chegando a durar por mais de 24 horas, como relataram 48,1 % dos entrevistados (Gráfico 2).

Gráfico 3. Percepção de impurezas na água



**FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE**

Gráfico 4. Tipos de impureza observada



Ao analisarmos os Gráficos 3 e 4 percebe-se que grande parte dos entrevistados 70% já percebeu alguma mudança na coloração ou impureza visível na água. Nos resultados observados, do Gráfico 4, 47,6% dos entrevistados alegam que a água que chegam em suas residências vem de forma barrenta, 19% água turva ou com lodo e 33% que a água chega com coloração avermelhada. Mesmo após as constantes denúncias e recomendações do Ministério Público, as medidas tomadas pela empresa responsável ainda não se mostraram satisfatórias na percepção da população.

Gráfico 5. Qualidade da água para uso diário



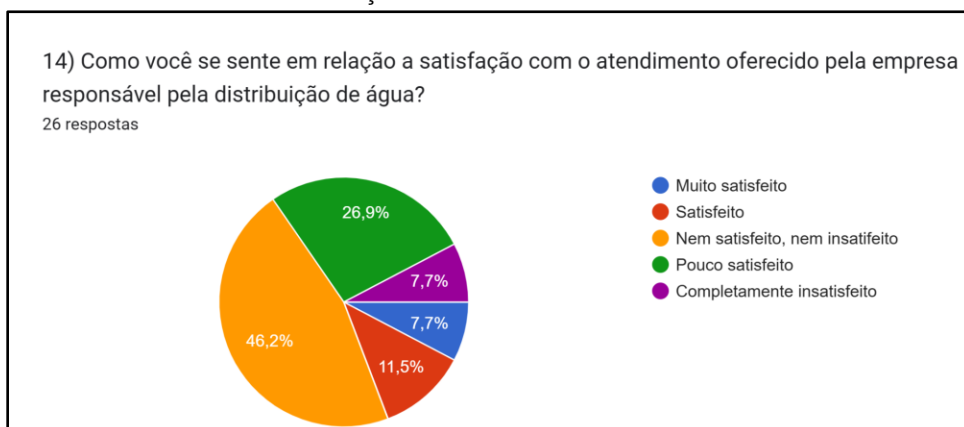
Neste gráfico foi observado que 61,5% dos entrevistados consideram a água imprópria para consumo (beber ou cozinhar), sendo um indicativo de preocupação com a qualidade da água que chega em sua residência e os possíveis malefícios para a saúde. A maioria deles alega realizar algum tipo de tratamento (ferver, coar ou filtrar) antes de consumir ou até mesmo que precisa comprar água mineral, pois não confiam na potabilidade da água.

Satisfação com o atendimento oferecido pela empresa responsável pela distribuição de água

Gráfico 6. Agilidade na resolução de problemas



Gráfico 7. Satisfação com o atendimento da distribuidora





FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

Nesta última análise, relacionada à satisfação da população com o serviço de abastecimento, os entrevistados alegam que ao entrar em contato com a empresa de distribuição não tem o retorno satisfatório para a solução dos problemas, cerca de 75% dos entrevistados não têm seus problemas resolvidos com rapidez e apenas 8,3% têm suas solicitações atendidas. No Gráfico 7, isso se reforça no que tange a insatisfação com o atendimento oferecido pela empresa, um grupo de 34,6% relatou algum nível de insatisfação, 46,2% dos participantes demonstraram indiferença na satisfação do atendimento, provavelmente por não conseguirem relacionar os problemas com a empresa, muitos associam a falta de chuva, vazão do rio, clima, etc.

CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho evidenciam a persistência dos problemas referentes ao abastecimento e qualidade da água na cidade de Tobias Barreto, assim como a insatisfação da população a respeito do serviço e das medidas tomadas pelos órgãos responsáveis. Garantir o acesso à água potável e de qualidade é um direito fundamental e um dos principais desafios ambientais e sociais da atualidade. Nesse sentido, compreender e monitorar os problemas relacionados ao abastecimento é fundamental para promover políticas públicas eficazes e sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE. **Cidades e Estados**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/se/tobias-barreto.html>>. Acesso em: 02/10/2025.

MORAIS, G. F. O.; VASCO, A. N. do; BRITTO, F. B.; SANTOS, N. A. dos. **Qualidade da Água de Cisternas em Comunidades Rurais do Semiárido de Sergipe**. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, [S. l.], v. 14, n. 7, 2018. DOI: 10.22292/mas.v14i7.793. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistameioambiente/index.php/meioAmbiente/article/view/793>. Acesso em: 26/09/ 2025.



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

MPSE. MP de Sergipe realiza audiência e inspeções para solucionar problemas de abastecimento de água em Tobias Barreto. Disponível em: <<https://www.mpse.mp.br/index.php/2025/02/05/mp-de-sergipe-realiza-audiencia-e-inspecoes-para-solucionar-problemas-de-abastecimento-de-agua-em-tobias-barreto/>>. Acesso em: 15/09/2025.