

VIII-832 - AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS QUANTO AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE MARIANA PIMENTEL-RS

Maria Cristina de Almeida Silva⁽¹⁾

Engenheira de Bioprocessos e Biotecnologia pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre e Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pelo Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da UFRGS.

Alessandro Cassiano Vargas do Nascimento

Engenheiro Ambiental e Sanitarista pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pelo IPH/UFRGS.

Lígia Conceição Tavares

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Mestre e Doutoranda em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pelo IPH/UFRGS.

Viviane Mezzomo

Engenheira Hídrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestranda em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental no IPH/UFRGS.

Vinícius Duarte Soroka

Engenheiro Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestrando em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental no IPH/UFRGS.

Endereço⁽¹⁾: Avenida Bento Gonçalves, 9500 - Prédio 44302 - Agronomia, Porto Alegre-RS, 91501-970- e-mail: maria.almeida@ufrgs.br

RESUMO

Conhecer as expectativas dos usuários dos serviços de saneamento é essencial para a empresa prestadora dos serviços, para definição de metas e de prioridades. Contudo, são poucas as pesquisas realizadas com esse propósito, sendo em geral realizadas pelas próprias companhias de saneamento. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a satisfação e percepção dos usuários quanto aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Mariana Pimentel – RS. Para isso, foram preparados formulários que foram disponibilizados para a população, de forma impressa e no formato digital. Como o município é predominantemente rural, os resultados encontrados tendem a representar em maior parte essa parcela da comunidade. Foi verificada satisfação da população quanto ao fornecimento do serviço de abastecimento de água. Verificou-se discrepância quanto aos dados de esgotamento adequado segundo o último censo e as informações levantadas na mobilização social. A maioria da população possui sistema de esgotamento inadequado (fossas rudimentares, lançamento inadequado em rio/lago/córregos e rua). Mesmo assim, os participantes da pesquisa não destacaram problemas com vazamentos e maus odores gerados por esgotos.

PALAVRAS-CHAVE: Satisfação e percepção dos usuários, serviços de saneamento, abastecimento de água, esgotamento sanitário.

INTRODUÇÃO

O saneamento, uma necessidade humana básica, é um setor significativo de desenvolvimento que leva a uma vida mais saudável e a boas condições econômicas. (ALAM e MONDAL, 2019). No Brasil, segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021), 84,2% da população é atendida com abastecimento de água tratada e 55,8% da população conta com rede de esgoto.

De acordo com a Lei Federal 14.026 de 2020 (BRASIL, 2020), os serviços públicos de saneamento básico deverão ser prestados com base no controle social, entre outros princípios fundamentais. A mesma Lei define que o *“controle social é conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados com os serviços públicos de saneamento básico”*.

Desta forma, para atendimento desse princípio fundamental, além da pressão crescente para a efetiva prestação de contas, os gestores públicos de todos os níveis também se voltam para a avaliação da satisfação do cidadão com os serviços públicos, a fim de medir o seu desempenho. As pesquisas de satisfação do cidadão são um método estabelecido para muitos governos locais e pesquisadores da administração pública para avaliar a qualidade dos serviços oferecidos (BADRI, AL KHAILI, AL MANSOORI, 2015).

Além disso, a avaliação dos cidadãos sobre a qualidade do serviço tornou-se fator importante nos principais processos de tomada de decisão pública. Esses instrumentos são projetados para fornecer aos gestores públicos informações sobre os serviços que seus clientes desejam e como desejam que sejam entregues (SEPPÄLÄ, RAJALA e KATKO, 2004).

O serviço público de saneamento básico, principalmente o operado em municípios por instituições locais, carece de estudos de avaliação do seu desempenho. As principais pesquisas que avaliam a satisfação dos consumidores, acerca dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, são realizadas a partir do emprego de formulários temáticos de satisfação. Com os resultados obtidos, é possível avaliar os próprios serviços prestados, alimentando o banco de dados referente à qualidade, objetivando a melhoria contínua (GOMES et al., 2018).

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a satisfação e percepção dos usuários quanto aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Mariana Pimentel – RS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Mariana Pimentel está inserida na Região Hidrográfica do Guaíba, situada a nordeste do Estado do RS. A população total integrante do município era de 3.888 habitantes em 2020, segundo estimativas do censo demográfico (IBGE, 2020), o que corresponde à densidade populacional de 11,49 hab/km², considerando a área da unidade territorial de referência igual a 338.450 km². No ano de 2020, 82,5% dos moradores habitavam a zona rural, e 17,5% a região urbana da cidade.

Considerando que o município de Mariana Pimentel não possuía este tipo de estudo, foi realizada a mobilização social, como atividade integrante da elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). O processo de consulta popular em relação aos serviços de água e esgotamento sanitário foi realizado com objetivo de coletar informações locais e identificar a percepção da população, no contexto rural e urbano.

Tendo em vista o contexto pandêmico devido ao novo Coronavírus (COVID-19) da época em que as atividades foram realizadas, tanto as propostas quanto as ações vinculadas a execução das atividades de mobilização social foram excepcionalmente adaptadas. Desta forma, foi possível

atender tanto as orientações do Ministério da Saúde quanto ao processo legítimo de participação popular. Os formulários foram disponibilizados para a população de forma impressa e no formato digital, e puderam ser respondidos no intervalo de 3 meses.

Foram realizadas 2 perguntas para levantamento de informações gerais: 1) número de moradores na residência? 2) localidade onde mora?

Em relação ao abastecimento de água, foram realizados os seguintes questionamentos:

- Qual a fonte de água que abastece a sua residência?
- A água que chega em sua residência é de boa qualidade?
- Quais são os principais problemas que a água apresenta?
- Há falta de água na sua residência? Se sim, com que frequência?
- Próximo à sua casa existem pontos com vazamento de água?

Já para o esgotamento sanitário, os questionamentos foram:

- A sua residência possui rede de coleta de esgoto sanitário?
- Para onde vai o esgoto sanitário de sua residência?
- Próximo à sua casa existem pontos com vazamento de esgoto?
- Próximo à sua casa existem pontos com mau cheiro causado pelo lançamento inadequado do esgoto?

No formulário, também havia espaço para manifestações e sugestões para a oferta dos referidos serviços.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, foram obtidas 213 respostas, somando-se os questionários impressos e aplicados no formato digital. De acordo com a população amostrada no estudo, percebe-se que grande parte dos moradores consultados residem na região rural do município (79%) e os demais participantes são habitantes da região urbana e/ou comunidades/distritos, com contribuições de 20 e 1% das respostas obtidas, respectivamente. Portanto, é importante destacar que os dados amostrados estão mais propensos a refletir as condições relativas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário na região rural do município.

Dentre as principais formas de abastecimento de água, segundo dados obtidos na pesquisa, percebe-se que boa parte dos participantes dispõem de poços para garantia de água em 47% dos casos, seguido daqueles que contam com a rede pública de abastecimento, com 37% dos entrevistados. Quanto às questões relacionadas a percepção pública sobre a qualidade da água distribuída pelas diferentes formas de abastecimento, a pesquisa mostra que 80% dos moradores consultados estão satisfeitos com a água fornecida.

Em relação àqueles que atribuem algum tipo de problema com a água, cabe destacar os mais frequentes segundo a percepção pública pela ocorrência de partículas de sujeira (6,9%), sabor (5,4%) e cor (5,0%). Quanto à frequência de eventos relacionados a falta de água, cerca de 90% dos moradores consultados não possui problema com a falta d'água ou sofrem com faltas ocasionalmente. Além disso, a pesquisa também destacou a não verificação de pontos de vazamento de água próximos às residências dos moradores consultados em 91% das respostas obtidas.

A primeira questão sobre esgotamento sanitário teve como objetivo avaliar se as residências possuíam instalações hidráulicas para recolhimento dos efluentes domésticos e sanitários produzidos. Das respostas, 70% informaram que não possuíam essas estruturas. Sobre o destino dos esgotos gerados, a maioria dos respondentes (64%) relataram o encaminhamento dos efluentes gerados nas residências para fossas rudimentares ou fossas negras, ou seja, de forma inadequada. Em segundo lugar, 19% dos respondentes informaram a existência de fossas sépticas.

O terceiro e quarto questionamento buscaram verificar a existência de pontos de vazamentos de esgotos, que podem contribuir, principalmente, com a emanção de maus odores e com a transmissão de doenças. A grande maioria dos participantes (92%) relatou que não constataram tais derramamentos e 83% informaram que não há problemas com os maus odores.

De acordo com o SNIS (2020), 16,92% da população total de Mariana Pimentel tem acesso aos serviços de água. A média do estado do Rio Grande do Sul é 86,69% e, do país, 83,96%. É importante destacar a predominância da população na zona rural no município, fazendo com que a maior parte da população seja atendida com soluções alternativas coletivas (SAC) ou individuais (SAI) de abastecimento de água.

Dentre as sugestões ou reclamações mais demandadas pelos moradores consultados, quanto ao abastecimento de água, destacam-se aqueles que não contam com abastecimento de água ou pela falta da mesma, as quais somam mais da metade (59,38%) de todas as respostas obtidas.

A mesma observação referente à adoção de sistemas individuais, devido ao perfil rural da população, também é válida para o serviço de esgotamento sanitário. Contudo, conforme dados obtidos pela mobilização social, bem como visitas técnicas realizadas pela equipe durante a elaboração do PMSB, constatou-se que os valores de atendimento adequado de esgotamento sanitário fornecidos pelo último censo, de 93% e 47% de domicílios na zona urbana e rural, respectivamente (IBGE, 2010), considerando a existência de fossas sépticas, podem não refletir a realidade do município. De acordo com a mobilização social realizada, 81% dos respondentes informaram que os seus domicílios possuem sistema inadequado de esgotamento (fossas rudimentares, lançamento inadequado em rio/lago/córregos e rua).

A principal sugestão em relação ao esgotamento sanitário, dada por 40% dos respondentes, é a implementação de um sistema de esgotamento sanitário no município e em segundo, correspondendo a 30% dos participantes, é a instalação de unidades de fossas sépticas. Em menores proporções, está a proposta de tornar obrigatória a instalação de fossas sépticas (5%), realização de fiscalização das fossas (5%), maior atenção aos moradores das comunidades da área rural (5%), necessidade de investimento público (5%), maior atenção individual (5%). Como principal reclamação, destaca-se o mau cheiro decorrente do lançamento de esgotos (5%).

CONCLUSÕES

Os resultados apresentados possibilitaram a melhor compreensão os aspectos que devem ser melhorados, destacando os bairros que precisam de maior investimento para a efetiva prestação dos serviços. Ressalta-se que os dados amostrados estão mais propensos a refletir as condições relativas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário na região rural do município.

Em relação ao abastecimento de água, 47% da população é atendida com poços, e 90% dos moradores consultados não possui problema com a falta d'água ou sofrem com faltas ocasionalmente. De uma forma geral, foi verificada satisfação da população quanto ao fornecimento desse serviço.

Verificou-se discrepância quanto aos dados de esgotamento adequado segundo o último censo e as informações levantadas na mobilização social. A maioria da população possui sistema de

esgotamento inadequado (fossas rudimentares, lançamento inadequado em rio/lago/córregos e rua). Mesmo assim, não foi destacado problemas com vazamentos e maus odores gerados por esgotos.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho recebeu o apoio financeiro parcial da CAPES – Brasil e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAM, M. S.; MONDAL, M. Assessment of sanitation service quality in urban slums of Khulna city based on SERVQUAL and AHP model: A case study of railway slum, Khulna, Bangladesh. **Journal of Urban Management**, v. 8, n. 1, p. 20-27, 2019.

BADRI, M.; AL KHAILI, M.; AL MANSOORI, R. L. Quality of service, expectation, satisfaction and trust in public institutions: the Abu Dhabi citizen satisfaction survey. **Asian Journal of Political Science**, v. 23, n. 3, p. 420-447, 2015.

BRASIL (2020). Lei Federal nº 14.026 de 2020 - Atualiza o marco legal do saneamento básico. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/web/dou/-/lei-n-14.026-de-15-de-julho-de-2020-267035421> >. Acesso em: dez. 2022.

GOMES, C. C., TAVARES, F. L., DE SOUZA, A. R., & MOREIRA, Y. W. N. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS QUANTO AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO NO MUNICÍPIO DO CRATO-CE (2018). In 48º Congresso Nacional de Saneamento da ASSEMAE – Alternativas de financiamento para o saneamento público. Disponível em < <https://www.saneamentobasico.com.br/wp-content/uploads/2019/08/avaliacao-da-satisfacao-e-percep%C3%A7%C3%A3o-dos-usuarios-quanto-ao-abastecimento-de-agua-e-coleta-de-esgoto-no-municipio-do-crato-ce.pdf> >

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Atlas de saneamento de 2011 - Rede coletora de esgoto. Disponível em < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv53096_cap8.pdf >. Acesso em 05 de maio de 2021.

SEPPÄLÄ, O. T.; RAJALA, R. P.; KATKO, Tapio S. Customer-Responsive water and sanitation services. **Journal-American Water Works Association**, v. 96, n. 6, p. 83-95, 2004.

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico anual de água e esgotos. Municípios – Mariana Pimentel. Ano de Referência 2019. Disponível em <<http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-agua-e-esgotos/diagnostico-dos-servicos-de-agua-e-esgotos-2019>> . Acesso em 02 de junho 2021.