



DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO DA POPULAÇÃO RURAL PRESENTE NO MUNICÍPIO DE SANTANA DA BOA VISTA/RS

DIOVANA DA SILVA GUTERRES¹; MARTHA FERRUGEM KAISER²; TIRZAH MOREIRA SIQUEIRA³

¹*Universidade Federal de Pelotas – guterresdiovana@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – marthafkaiser@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – tirzahsiqueira@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O saneamento básico é um direito garantido à toda população brasileira (BRASIL, 2020), sendo definido como um instrumento para a estabilização da saúde pública e meio ambiente (SILVA, 2014). Quando relacionado às zonas rurais, merece maior atenção pela sua implementação em comunidades mais afastadas, que carecem de cuidados e políticas públicas (RESENDE et al., 2018). Porém, o saneamento se torna, muitas vezes, insatisfatório nessas áreas (TONETTI et al., 2018). Como um dos pilares do saneamento básico, existe o tratamento de água (BRASIL, 2020), e embora a sua potabilidade e limpeza seja um direito de todos (ONU, 2010), as zonas rurais enfrentam situações de deficiência quanto à acessibilidade à água tratada. Além disso, a população que utiliza recursos hídricos oriundos de uma fonte não segura, encontra-se, em maior número, nessas regiões (UNICEF; OMS, 2015), devido, principalmente, à rede de abastecimento municipal nem sempre chegar aos imóveis por conta do baixo adensamento populacional (IBGE, 2017).

A falta de acesso à água potável e limpa coloca em risco a saúde da população, sendo o número de internações em hospitais maior quando a qualidade desse recurso é baixa. Esse cenário está diretamente relacionado à disposição de esgotos (FUNASA, 2019), pois, ao precisar utilizar a água subterrânea ou outros corpos hídricos próximos para abastecimento, os proprietários rurais ficam à mercê de possíveis contaminações provocadas pelo tratamento doméstico insuficiente ou inapropriado do esgoto (HELLER; PÁDUA, 2010). No Brasil, até o ano de 2013, somente 5,3% dos moradores da zona rural possuíam conexão com a rede municipal de esgoto em suas residências (IBGE, 2015). Além disso, no Rio Grande do Sul, menos da metade da população rural tem acesso à rede de abastecimento de água, encarregando um grande número de moradores das zonas rurais de prover sua própria água (IBGE, 2017). Em Santana da Boa Vista/RS, ainda que previsto na Lei Municipal nº 2.264/2010 a garantia de esgotamento sanitário, o município não oferece rede de esgoto a todas as suas regiões, de forma que os moradores ficam encarregados por tal processo (SANTANA DA BOA VISTA, 2010).

Diante do exposto, é possível notar a importância de haver saneamento adequado nas propriedades das zonas rurais, que muitas vezes abrigam cidadãos que sofrem pela falta de políticas públicas (MACHADO et al., 2016). O presente trabalho iniciou através do trabalho de conclusão de curso da primeira autora, e visa conhecer e analisar o atual cenário de saneamento rural no município de Santana da Boa Vista/RS.

2. METODOLOGIA



Para conhecer e entender a atual situação de saneamento rural de uma parcela da sociedade, bem como a sua visão com relação ao assunto, foi escolhido o município de Santana da Boa Vista, localizado na região sudeste do Rio Grande do Sul (IBGE, 2020), para aplicação do questionário para levantamento das informações.

Tabela 1. Questões utilizadas no questionário aplicado a residentes da zona rural do município de Santana da Boa Vista/RS (Dez/2020-Mar/2021).

Questão	Alternativas	Objetivo
Como ocorre o abastecimento de água na residência?	Água encanada vinda da cacimba; poço artesiano; rede de distribuição municipal.	Conhecer o nível de entendimento dos moradores com relação à qualidade da água consumida.
Qual tipo de tratamento de água é utilizado na residência?	Fervura; cloração; filtro; não possui; outro.	
Já foi realizada alguma análise de qualidade da água?	Sim; não.	
Algum morador da residência já teve alguma das doenças a seguir:	Diarreia; cólera, hepatite A; amebíase; giardíase; leptospirose; poliomielite; amarelão; lombriga; teníase; cisticercose; filariose; esquistossomose.	Saber se os moradores sofrem com doenças relacionadas ao abastecimento de água.
Qual tipo de tratamento o esgoto do vaso sanitário possui na residência?	Ligado à rede coletora; fossa séptica; fossa rudimentar; disposição em corpos d'água; não possui tratamento.	Buscar saber se existe a possibilidade dessas doenças estarem relacionadas a presença de esgoto próximo ao local de captação da água.
Distância do sistema de tratamento do esgoto proveniente do banheiro existe captação de água:	0 a 5 metros; 5 a 10 metros; 10 a 15 metros; 15 a 20 metros; contato mais distante.	
Você sabia que o tratamento adequado do esgoto pode ajudar a prevenir a ocorrência de doenças relacionadas ao saneamento inadequado?	Sim; não.	

A presente pesquisa é de cunho exploratório, feita de forma a aprimorar a compreensão sobre determinada situação ou problemática (MALHOTRA, 2001). Para tal, foi aplicado um questionário através da plataforma Google Forms®.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



Após o período em que o questionário esteve disponível, foi contabilizado um total de 36 respostas. Conforme os resultados obtidos pelo questionário, apenas 16,7% possui acesso à rede de água da Corsan, enquanto o restante (83,3%) realiza o abastecimento por cacimba (fonte d'água) ou poço artesiano. Durante a pesquisa desenvolvida por GONÇALVES et al. (2017) em Pelotas/RS, um cenário mais positivo foi encontrado, apresentando uma cobertura da concessionária local de água de 28,1% na área rural do município. Em relação ao tratamento de água, 61,1% dos entrevistados declararam não realizar nenhum tipo de tratamento, ao passo que no uso de filtro, de cloração ou de fervura, os percentuais foram apenas de 25, 8,3 e 5,6%, respectivamente. Segundo as pesquisas de NASCIMENTO (2018), a maioria dos seus entrevistados (47,2%) alega não fazer nenhum tratamento, corroborando com a atual pesquisa. Por fim, 66,7% dos entrevistados declararam nunca terem realizado nenhum tipo de análise de água, demonstrando fragilidade quanto a possíveis patógenos e contaminantes presentes, além de desconhecimento sobre as propriedades do recurso hídrico.

Diante da vulnerabilidade exposta, foi questionado sobre a ocorrência de doenças que possam ser veiculadas pelo possível precário saneamento na residência, onde 88,9% dos entrevistados alegaram já terem sofrido de diarreia, bem como 8,3, 2,8 e 2,8% tiveram giardíase, amarelão e lombriga, respectivamente. Conforme RESENDE et al. (2018), a diarreia possui forte ligação com a debilidade dos sistemas básicos de saneamento, assim como com o tratamento e abastecimento de água. Ainda, foi questionado sobre o tipo de tratamento do esgoto do vaso sanitário das residências, onde somente 11,1% possui ligação com a companhia, bem como 47,2% informaram fazer uso de fossa séptica e 22,2% de fossa rudimentar. Por último, 19,4% admitiram não fazer nenhum tratamento. Nos trabalhos de GONÇALVES (2017) e NASCIMENTO (2018), a maioria dos respondentes também realizam o tratamento através de fossas, o que está de acordo com a presente pesquisa.

Quanto à distância entre o sistema de tratamento do esgoto e a fonte de captação de água, 83,3% dos entrevistados declararam que esta distância é superior à 15 m, o que condiz com o recomendado pela FUNASA (2013) para o uso de fossas e sumidouros. Por fim, após a aplicação da última questão, foi dado que 88,9% dos entrevistados possuem conhecimento sobre o tratamento adequado do esgoto e a prevenção de ocorrência das doenças citadas. Em um estudo feito por NASCIMENTO (2018), os resultados se apresentaram mais preocupantes, onde 47,17% dos moradores das zonas rurais não sabia ou não acreditava que a água poderia ser um meio transmissor de doenças.

Assim, é possível afirmar que a parcela mais significativa dos entrevistados não possui tratamento de água e coleta de esgoto pela Corsan, o que impõe ao próprio morador a responsabilidade sobre o tratamento do efluente e garantia da qualidade da água para o abastecimento. Além disso, apesar de grande parte dos entrevistados conhecerem a ligação entre tratamento ineficiente de esgoto e ocorrência de doenças, a maioria não conhece a qualidade da sua água.

4. CONCLUSÕES

Conforme as respostas apresentadas, é possível notar certa relação entre a falta de conhecimento da qualidade da água da própria casa e a ocorrência de doenças, podendo ter como origem a deficiência ou falta de tratamento de esgoto. Sendo assim, esse cenário evidencia uma vulnerabilidade quando a garantia da



qualidade da água para abastecimento, a qual encontra-se sob responsabilidade do próprio morador.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Novo Marco do Saneamento Legal. Brasília, 15 jul. 2020.
- Fundação Nacional da Saúde - FUNASA. Manual de orientações técnicas para o programa de melhorias sanitárias domiciliares.** Brasília: FUNASA, 2013.
- Fundação Nacional da Saúde - FUNASA. Manual do saneamento.** 5.ed. Brasília: FUNASA, 2019. 545 p.
- HELLER, L.; PÁDUA, L. Abastecimento de água para consumo humano.** 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, v.1, 2010.
- GONÇALVES, H. et al.** Estudo de base populacional na zona rural: metodologia e desafios. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n. 52, ed. 8, 2017.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. CensoAgro 2017: Estabelecimentos.** Rio de Janeiro, 2017. Acessado em: 8 mar. 2021. Online. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/estabelecerimentos.html?localidade=43
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Indicadores de desenvolvimento sustentável.** 2015. Acessado em: 30 set. 2020. Online. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1160#resultado>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Santana da Boa Vista.** Brasil, 2020. Cidades. Acessado em 14 jul. 2021. Online. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/santana-da-boa-vista/panorama>
- MACHADO, A. V. M. et al.** Acesso ao abastecimento de água em comunidades rurais: o desafio de garantir os direitos humanos à água. **VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, XII CNEG & III INOVARSE**, 2016.
- MALHOTRA, N. K. Pesquisa de marketing:** uma orientação aplicada. 3.ed. Porto Alegre: 2001. 361 p.
- NASCIMENTO, H. C. do. Caracterização das condições de saneamento em comunidades rurais com ênfase na qualidade da água utilizada para diversos usos - Estudo de caso Três Lagoas.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2018.
- RESENDE, R. G.; FERREIRA, S.; FERNANDES, L. F. R.** O saneamento rural no contexto brasileiro. **Revista Agrogeoambiental**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, 2018.
- SANTANA DA BOA VISTA. Lei nº 2.264 de 10 de dezembro de 2010.** Dispõe sobre a Política do Meio Ambiente do Município de Santana da Boa Vista. Santana da Boa Vista/RS, 2010.
- SILVA, W. T. L. da.** **ABC da agricultura familiar:** saneamento básico rural. Brasília: Embrapa, 2014. 68 p.
- TONETTI et al. Tratamento de esgotos domésticos em comunidades isoladas:** referencial para a escolha de soluções. 1.ed. Campinas: Biblioteca/Unicamp, 2018. 153 p.
- UNICEF; OMS. Progress on sanitation and drinking water – 2015: update and MDG assessment.** 2015.