

UMA ANÁLISE SANITÁRIA DO TRANSPORTE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO POR CAMINHÕES PIPA EM MINAS GERAIS

RESUMO

A desigualdade na distribuição da água ainda é recorrente, nota-se principalmente em países em desenvolvimento, a escassez deste recurso, devido ao aumento de práticas poluentes que ameaçam sua integridade. Diante disso, caminhões pipa são utilizados para que o acesso a este recurso permaneça. O objetivo do trabalho é analisar os registros de fiscalização sanitária dos veículos utilizados para transporte de água para o consumo humano (Carros pipa) em Minas Gerais, através de notificações realizadas. A falta de fiscalização dessa atividade contribui para as negligências observadas durante as inspeções, o que corrobora a falta de qualidade do recurso oferecido para população.

Palavras-chave: Caminhão pipa; Abastecimento de Água; Saúde Pública; Inspeção Sanitária..

1 INTRODUÇÃO

A garantia da oferta de água para o abastecimento e consumo humano é um desafio para as áreas urbanas e rurais, particularmente entre os países em desenvolvimento. No Brasil o acesso à água é marcado pela desigualdade, não limitada às regiões de sertão e semiárido, e nem sempre relacionada a escassez do recurso, mas frequentemente, resultado de determinantes sociais e políticos, e da má gestão deste recurso sobre fatores como poluição e desastres ambientais (CÁCERES E RODRIGUES, 2019; BRANCO, 2007). Diante da escassez, uma das alternativas é o uso de caminhões pipa (CARVALHO, 2015), um fator preocupante, já que são considerados fonte não-ideal de abastecimento (WHO, 2006).

De acordo com a norma vigente, Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, caminhões que transportam água para consumo humano, devem garantir a potabilidade e adequadas condições sanitárias, além de possuir cadastro e autorização da Secretaria de Saúde dos municípios para tais atividades, sendo uma responsabilidade da vigilância sanitária fiscalizar, inspecionar e autorizar o funcionamento desses veículos (BRASIL, 2011).

Apesar da variedade de estudos sobre o padrão sanitário da água transportada (CARVALHO, 2015; SILVA E ALCOCER, 2020), há uma limitação na análise dos registros que avaliam o padrão sanitário desse serviço, em escala subnacional. Assim, o presente trabalho

objetiva analisar os registros de fiscalização sanitária dos veículos pipas no estado de Minas Gerais por meio dos dados institucionais de monitoramento.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

A presente pesquisa é um estudo descritivo do tipo série de casos, baseada em fontes secundárias de informação, retrospectivo e quantitativo, das notificações de risco e situações de risco da Vigilância Sanitária de Minas Gerais, que informam o resultado das inspeções sanitárias em carros e caminhões pipas, sendo que a metodologia segue o descrito por Merchán-Hamann e Tauil (2021), estando igualmente sujeito a subnotificação e aos vieses dos serviços de saúde descritos pelos autores.

2.2 Resultados e Discussão

Em Minas Gerais, nos anos de 2018 e 2019 foram declarados apenas 11 registros de inspeções em caminhão pipa. Esse diminuto número chama a atenção por compreender o período imediatamente posterior ao rompimento da Barragem de Brumadinho, ocorrida em 25 de janeiro de 2019.

Durante o período as águas do rio Paraopeba, apresentavam riscos à saúde humana e animal. O que levou os municípios buscarem novas fontes de consumo, como o uso de caminhão pipa (NEVES SILVA, 2020). Esse impacto, de acordo com os dados, não foi traduzido em aumento das fiscalizações e vigilância, ou não foi percebido em razão de subnotificação, o que corrobora o achado de Da Silva (2005) de que os órgãos governamentais não materializam seus esforços em medidas de controle da água.

A grande maioria dos registros (10; 90,90%) declaram irregularidades encontradas na inspeção, sendo três de estrutura física; três de equipamentos (incluindo manutenção preventiva e calibração; duas de Documentação / Garantia de Qualidade; uma de organização e higiene e, também uma de qualidade de produtos. De fato, apenas um registro declarou conformidade.

A Resolução SES/MG nº 6458, de 05 de novembro de 2018, norma que rege esse transporte em Minas Gerais, só possui três artigos dedicados ao transporte de água potável para consumo humano. O primeiro (artigo 39) trata das condições do tanque, o segundo de documentação (artigo 40) e o terceiro sobre a identificação obrigatória (artigo 41).

Os procedimentos de limpeza e manutenção do tanque são essenciais, pois são os principais meios de anular as possíveis incidências de patologias, falhas neste processo comprometem a qualidade do produto (SILVA E ALCOCER, 2020; BRITO, 2020). Ainda, os documentos obrigatórios são relativos à higienização do tanque; aos dados sobre o fornecedor e fonte de água; as análises de controle de qualidade da água, previstas nas normas vigentes; além da autorização para fornecimento de água pelas autoridades de saúde pública (BRASIL, 2011).

Embora as notificações não tragam especificamente quais as irregularidades documentais, a autorização, licenciamento e a fiscalização geralmente emitida pela Secretaria Municipal de Saúde são os principais. Esse contrassenso corrobora as conclusões de Dos Santos (2021) sobre a defasagem dos processos de gestão de saúde, já que a disponibilização da informação das autorizações se articulada com a fiscalização poderia permitir um planejamento de ações que melhor atenderia as necessidades da população.

3 CONCLUSÃO

O principal achado deste estudo relaciona-se a baixa fiscalização e compartilhamento de dados sobre o transporte de água em caminhões pipa, o que, considerando o carácter intermunicipal da atividade contribui negativamente para uma política de adequação sanitária desse tipo de serviço. Soma-se a baixa fiscalização, uma ampla ocorrência de irregularidades que, extrapolada para a totalidade do serviço, pode levar a inferir que a maioria dos prestadores está sanitariamente aquém dos padrões ideais.

REFERÊNCIAS

BRANCO, António de Carvalho Lourenço. **Novos paradigmas para a gestão da água e dos serviços de água e saneamento: o caso de Portugal**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente) – Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências, Lisboa, 2007.

BRASIL. **Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX**. Dispõe sobre o controle e a vigilância da qualidade da água. Brasília, DF: Ministério da Saúde. [2017] Disponível: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html#ANEXOXX. Acesso em: 15/10/2021.

BRITO, Enamara O. B.; FARIAS, Amanda da S.; DOS SANTOS, Jocinei; RIBEIRO, Karla T. S. Água de consumo em dois bairros do Município de Oriximiná-PA. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 3, n. 4, p. 4310-4324, 2020.

CARVALHO, A. M. Qualidade da água distribuída pelos caminhões-pipa para consumo humano. *In: Exposição de experiências municipais em saneamento, XIX.; Assembleia Nacional da ASSEMAE, 45^a. 2015, Poços de Caldas. Anais eletrônicos* Disponível em: <https://trabalhosassemoe.com.br/sistema/repositorio/2015/1/trabalhos/297/418/t418t1e1a2015.pdf> Acesso em: 11/10/2021.

DA SILVA, Rita de C. A.; ARAÚJO, Tânia M. Consumo humano de água de manancial subterrâneo em áreas urbanas de Feira de Santana-BA. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 29, n. 2, p. 326-326, 2005.

CARDOSO, Alzilene dos Santos; COSTA, Andréia Silva; DOS REIS, Brunna Lucena Cariello. A qualidade da água para consumo humano e a incidência de doenças de veiculação hídrica: estudo de caso do bairro Jardim Tropical–Breves–Marajó–PA. *In: Sales, Reinaldo Eduardo da Silva Sales; Sales, Reginaldo da Silva (org.). Educação ambiental e cidadania: pesquisa e práticas contemporâneas - Volume 1 2021. Disponível: https://www.editoracientifica.org/books/isbn/978-65-87196-74-9. Acesso: 11/10/2021*

CÁCERES, N. D.; RODRIGUES, B. H. M. A gestão comunitária da água: caminhos para promoção da justiça hídrica e mitigação de conflitos socioambientais. **Cadernos do Leste**, [S. l.], v. 19, n. 19, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/caderleste/article/view/13156>. Acesso em: 15 out. 2021.

MERCHÁN-HAMANN, Edgar; TAUILL, Pedro L. Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

MINAS GERAIS. **Resolução SES/MG nº 6458, de 05 de novembro de 2018**. Divulga o Regulamento Técnico que estabelece os requisitos mínimos de Boas Práticas de armazenamento, distribuição e transporte de alimentos para consumo humano. Belo Horizonte, MG. [2018] Disponível em: vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/resolucao-ses-6458-de-05-11-2018/?wpdmdl=7003. Acesso em: 10/09/2021.

NEVES-SILVA, Priscila; HELLER, Léo. Rompimento da barragem em Brumadinho e o acesso à água das comunidades atingidas: um caso de direitos humanos. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 72, n. 2, p. 47-50, Apr. 2020. Available from <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252020000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15/08/2021. <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602020000200013>.

SILVA, Maria E. D.; ALCÓCER, Juan C. A.; DE OLIVEIRA PINTO, Olienaiide R., DE MIRANDA PINTO, Ciro, & DA FONSECA, Aluísio M. Percepção de beneficiários do Programa Cisternas: manuseio de águas em Ibareta, Ceará. **Brazilian Journal of Development**, 6(6), p 37847-37867. 2020

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. **Core questions on drinking water and sanitation for household surveys**. Genebra, Suíça: 2006.