



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

SUSTENTABILIDADE EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA: UMA ABORDAGEM SOBRE SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA

GABRIELA BASTOS LIMA PANTOJA¹, INGRID ALENCAR COSTEIRA², SAMARA GONÇALVES MORAES³, NAIZA CUNHA CARDOZO⁴, AUGUSTO DA GAMA REGO⁵

¹Acadêmico(a) do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, IFPA, Campus Tucuruí, gabastos80.1@gmail.com

²Acadêmico(a) do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, IFPA, Campus Tucuruí, ingridcosteira20@gmail.com

³Acadêmico(a) do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, IFPA, Campus Tucuruí, sam.moraes@gmail.com

⁴Acadêmico(a) do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, IFPA, Campus Tucuruí, naizacardozo7@gmail.com

⁵Docente do Curso de Engenharia Sanitária e Ambiental, IFPA, Campus Tucuruí, augusto.rego@ifpa.edu.br

Área de conhecimento/Subárea: Engenharias/Engenharia Sanitária

ODS vinculado(s): ODS06

RESUMO: Este estudo analisou a percepção da comunidade acadêmica do IFPA – Campus Tucuruí sobre os serviços de abastecimento de água no município. A pesquisa foi motivada pela relevância da água potável para a saúde pública e os compromissos da Agenda 2030. Aplicou-se um questionário online, após revisão bibliográfica, e os dados foram analisados de forma descritiva. Os resultados indicam insatisfação com a qualidade e a regularidade do fornecimento, além de baixo conhecimento sobre o sistema. Foram relatados sintomas relacionados a doenças de veiculação hídrica, inclusive entre usuários de fontes alternativas, evidenciando fragilidades sanitárias. Conclui-se que há deficiências na gestão e na infraestrutura, sendo necessárias melhorias técnicas e ações educativas para garantir o uso seguro da água e reduzir riscos à saúde.

PALAVRAS-CHAVE: qualidade da água; percepção pública; doenças de veiculação hídrica; saneamento básico.

INTRODUÇÃO

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), lançada em 2015, estabelece um conjunto de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), entre os quais destaca-se o ODS 6, que visa assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento para todos. (UNITED NATIONS, 2015). Os serviços de saneamento básico, principalmente em relação ao acesso à água potável, exercem influência direta sobre os objetivos da ONU, uma vez que tais serviços impactam diretamente nos indicadores de saúde pública, principalmente aqueles relacionados à erradicação de doenças de veiculação hídrica (Galvão Júnior AC, 2008) A ausência ou ineficiência no tratamento e na distribuição da água compromete sua potabilidade, tornando-a suscetível a contaminações, e impactando negativamente a saúde pública. Diante disso, a pesquisa parte da problemática: Qual é a percepção da comunidade acadêmica do Instituto Federal do Pará (IFPA) – Campus Tucuruí sobre os serviços de abastecimento de água no município de Tucuruí-PA? Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo realizar um estudo piloto para identificar a percepção da comunidade acadêmica do IFPA quanto aos serviços de água no município de Tucuruí-PA.

METODOLOGIA

A pesquisa se desenvolveu no município de Tucuruí-PA e foi efetuada em três etapas. Na primeira, foram realizadas pesquisas bibliográficas para embasar o tema, e a partir de um brainstorming, foi definido os tópicos centrais e a estrutura do questionário. Na segunda etapa, foi aplicado o formulário na versão online, o qual foi amplamente divulgado junto ao público-alvo. A



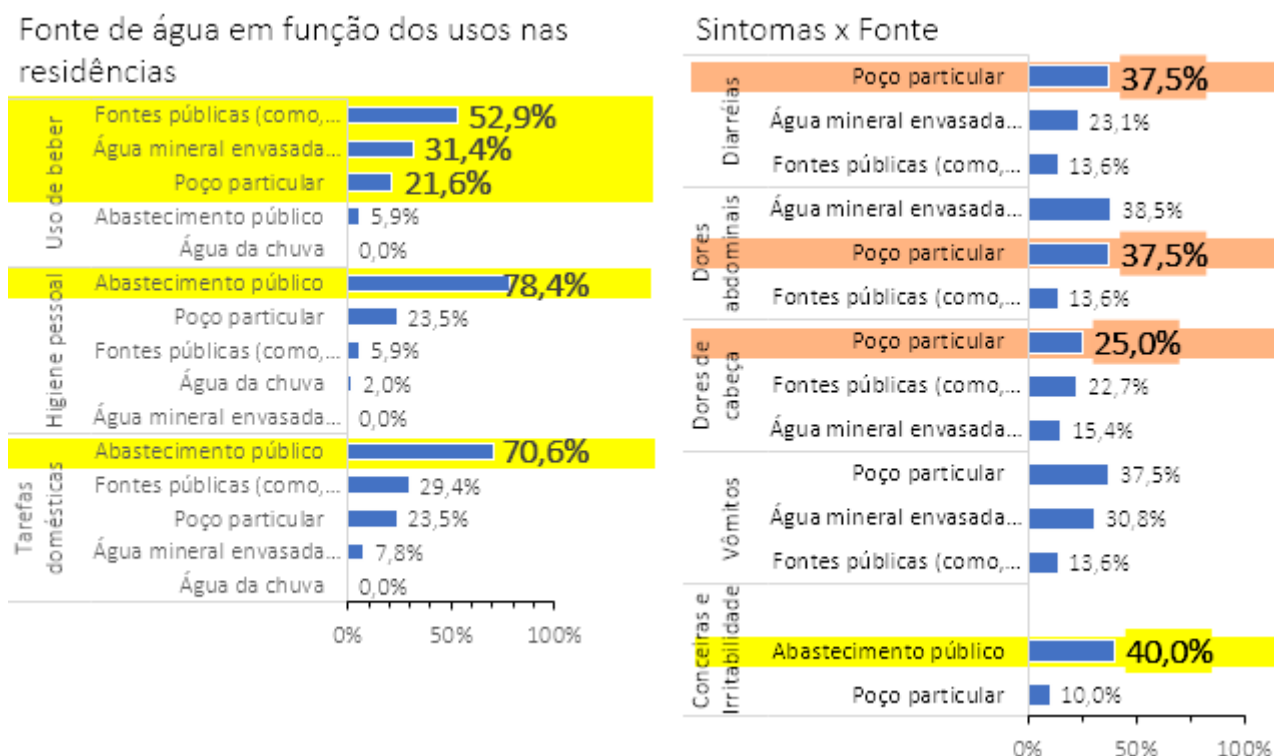
terceira etapa se concentrou na sistematização dos dados obtidos, os quais foram transformados em gráficos descritivos e, por fim, foram analisados com o objetivo de extrair correlações relevantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos revelam que a população analisada apresenta um perfil de residência consolidada, com 90% vivendo em moradias próprias e 43% residindo no local entre 10 e 30 anos. A maioria das residências abriga entre 4 e 6 pessoas (63%) e 66% da população possui escolaridade até o ensino médio, indicando baixa qualificação formal. Em relação à renda familiar, 80% vivem com até dois salários mínimos, sendo 41% com até um salário, o que evidencia uma condição socioeconômica vulnerável. Além disso, 39% dos entrevistados consideram seu conhecimento sobre o sistema de abastecimento de água (SAA) apenas regular. Um dado alarmante é que quase metade das famílias (49%) relataram ocorrência de doenças relacionadas à água ou à sua escassez, com 39% das famílias tendo até 30% dos membros acometidos, o que demonstra um impacto direto da precariedade do SAA sobre a saúde pública.

Os dados revelam que, embora 82% das residências sejam atendidas por abastecimento público de água, há uma alta ocorrência de sintomas associados a doenças de veiculação hídrica, como diarreias (41,2%), coceiras e irritabilidade (35,3%) e dores abdominais (23,5%). Isso indica possíveis falhas na qualidade da água distribuída ou em sua forma de uso e armazenamento, evidenciando que o acesso ao serviço não garante, por si só, segurança sanitária. Esses resultados reforçam a necessidade de melhorias na qualidade do abastecimento e de ações educativas voltadas à prevenção de riscos à saúde. O cenário é apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Fontes de Abastecimento, Uso da Água e Sintomas Relacionados.



Fonte: Autores, 2022.



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

Os dados evidenciam um padrão preocupante quanto aos riscos à saúde associados às diferentes fontes de água utilizadas nas residências. Sintomas relacionados à ingestão, como diarreias e dores abdominais, são mais frequentes entre usuários de poços particulares e água mineral envasada – por exemplo, 37,5% dos casos de diarreia e 37,5% das dores abdominais estão associados ao consumo de água de poço, enquanto 38,5% das diarreias ocorrem entre consumidores de água mineral. Isso aponta possíveis falhas na potabilidade ou no armazenamento dessas fontes alternativas. Por outro lado, sintomas decorrentes do contato com a água, como coceiras e irritabilidade na pele, estão fortemente relacionados ao abastecimento público, responsável por 40% desses casos. Este mesmo sistema é utilizado em 78,4% das residências para higiene pessoal e em 70,6% para limpeza doméstica, indicando que, embora amplamente utilizado, pode estar comprometendo a saúde da população por falhas no tratamento da água para usos não potáveis.

CONCLUSÕES

A insatisfação da população com a má qualidade e a intermitência no fornecimento de água incentivou o uso de fontes alternativas, sem garantia de potabilidade, o que eleva os riscos à saúde. Tais problemas contribuem diretamente para o surgimento de doenças, gerando impactos significativos na saúde pública. Assim, torna-se necessário investir na melhoria da infraestrutura e na gestão do sistema de abastecimento, além de promover ações educativas que esclareçam a importância da água tratada. Nesse contexto, a pesquisa representa uma contribuição relevante ao revelar a situação do abastecimento da cidade e subsidiar o planejamento de ações corretivas por parte do poder público.

REFERÊNCIAS

GALVÃO JUNIOR, A. C. Desafios para a universalização dos serviços de água e esgoto no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, [S. l.], v. 25, n. 6, p. 548-556, 2009.

UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. [S. l.], 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 13 maio 2025.