

GESTÃO COMUNITÁRIA DO SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES PERIURBANAS NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM

Elison José Mota¹, Antônio do Socorro Ferreira Pinheiro², Tony Marcos Porto Braga³

RESUMO

A universalização do acesso à água no Brasil enfrenta desafios, especialmente nas áreas periurbanas. Este trabalho, vinculado à linha de pesquisa Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos busca analisar as fragilidades e potencialidades da gestão comunitária de abastecimento de água (GCAA) em áreas periurbanas do município de Santarém (PA). A pesquisa é aplicada, com abordagem descritiva e exploratória, utilizando métodos como pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. A coleta de dados iniciais incluiu visitas exploratórias com gestores comunitários. Os resultados preliminares mostram que a GCAA tem sido fundamental para garantir o acesso a água nessas áreas, mas é necessário apoio institucional para evitar soluções precárias. O produto dessa pesquisa, Manual de Boas Práticas para a Gestão Comunitária de Abastecimento de Água, busca orientar e fortalecer essas iniciativas. A pesquisa apresenta aderência ao instrumento Plano de Recursos Hídricos, da Política Nacional de Recursos Hídricos, e alinha-se ao Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial as metas 6.1 e 6.b do ODS 6, que tratam do acesso universal à água potável e do fortalecimento da gestão participativa em nível local. Assim, o fortalecimento da GCAA é essencial para garantir o direito à água nesses territórios.

PALAVRAS-CHAVE: ODS 6. Periferia. Recursos Hídricos.

ABSTRACT

The universalization of water access in Brazil faces significant challenges, particularly in peri-urban areas. This study, linked to the research line Water Resources Planning and Management, aims to analyze the weaknesses and potentialities of Community-Based Water Supply Management (CBWSM) in peri-urban areas of Santarém, Pará. It is an applied research with a descriptive and exploratory approach, employing bibliographic and documentary research, as well as a case study. Initial data collection involved exploratory visits with community managers. Preliminary results indicate that CBWSM has been essential to ensuring water access in these areas; however, institutional support is required to prevent precarious solutions. The main output of this research, the Manual of Best Practices for Community-Based Water Supply Management, seeks to guide and strengthen such initiatives. The study aligns with the Water Resources Plan, an instrument of Brazil's National Water Resources Policy, and with the Sustainable Development Goals—particularly targets 6.1 and 6.b of SDG 6—which address universal access to safe drinking water and the strengthening of participatory management at the local level. Strengthening CBWSM is therefore crucial to ensuring the human right to water in these territories.

KEYWORDS: SDG 6. Periphery. Water. Resources.

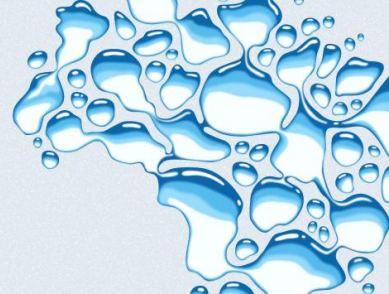
INTRODUÇÃO

A água é um direito fundamental associado à dignidade humana (Kishi, 2014). A efetivação desse direito deve estar no centro das políticas públicas voltadas à erradicação da pobreza, desenvolvimento econômico e proteção ambiental (Pes; Irigaray; Suza, 2024). A prestação desse serviço configura a garantia desse direito. Apesar dos avanços legais, como da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97), o Brasil ainda enfrenta sérios desafios para universalizar o acesso à água.

¹ Aluno da Universidade Federal do Oeste do Pará. Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos. Santarém, Pará, Brasil. E-mail: elisonmotastm@hotmail.com.

² Docente no Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos. Universidade Federal do Oeste do Pará. Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos. Santarém, Pará, Brasil. E-mail: antonio.pinheiro.prof@gmail.com.

³ Docente no Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos. Universidade Federal do Oeste do Pará. Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos. Santarém, Pará, Brasil. E-mail: tonybraga@gmail.com.



Segundo Barbosa e Mattos (2006), parte dessas limitações decorre da baixa capacidade institucional e financeira dos municípios. Soma-se a isso o crescimento desordenado das cidades, um processo que pressiona recursos, sobrecarrega redes e dificulta qualquer ação planejada (Prosab, 2009). As áreas periurbanas tendem a concentrar os maiores níveis de exclusão de acesso à água. Muitas vezes, as comunidades inseridas nessas áreas são ignoradas, tanto fisicamente quanto politicamente nos planejamentos urbanos (McConville, 2014).

Em Santarém (PA), esse cenário é evidente. O abastecimento de água municipal depende de poços profundos no aquífero Alter do Chão, operado pela COSANPA (Santarém, 2019). Porém o sistema atua no limite de sua capacidade, o que leva parte da população a procurar soluções alternativas. Diante disso, os microssistemas comunitários instalados pela prefeitura e pela FUNASA são apresentados como alternativas importantes. Trata-se de um modelo em que os próprios moradores organizam o abastecimento, com ou sem formalização jurídica (Souza et al., 2020). Ainda que limitados, são essenciais no abastecimento nessas áreas. Nesse cenário, a GCAA se apresenta como opção e, em muitos casos, a única viável para essas comunidades e pode consolidar-se como alternativa sustentável.

A presente pesquisa propõe investigar essas experiências de GCAA nas áreas periurbanas de Santarém, compreender suas limitações e potencialidades. O estudo se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especialmente às metas 6.1 e 6b do ODS 6, que visam garantir o acesso universal à água e fortalecer a participação comunitária na gestão dos serviços.

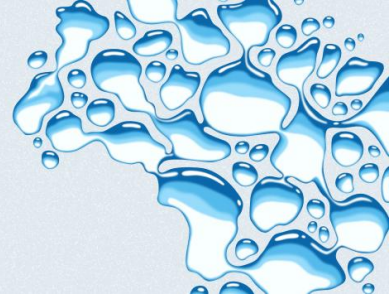
MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo está sendo realizado em comunidades periurbanas do Município de Santarém situado no oeste do Pará. A pesquisa baseia-se no Plano Diretor participativo do Município de Santarém (Lei N° 20.534/2018) e Lei Complementar nº 007/2012, que regulamenta o parcelamento, uso e ocupação do solo, que tem seu perímetro urbano dividido em onze zonas individualizadas. Neste trabalho vamos utilizar as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), áreas voltadas à recuperação urbanística, regularização fundiária e habitação de interesse social em assentamentos informais (Santarém, 2018).

A investigação abrange quatro comunidades já reconhecidas como bairros pelo Plano Diretor Municipal: Área Verde, Maicá e Jardelândia, inseridas na ZEIS I; e Mararu, pertencente à ZEIS III. A escolha das ZEIS e das comunidades baseou-se em dois critérios principais: a existência de GCAA e a preservação de características típicas de áreas periurbanas. A pesquisa é aplicada, com caráter descritivo exploratória. Os procedimentos metodológicos incluem pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. A coleta de dados está sendo realizada inicialmente por meio de visita exploratória para, em seguida, serem realizadas entrevistas semiestruturada e aplicação de questionários.

A visita exploratória com observação é realizada com o objetivo de apresentar o projeto à comunidade e compreender o funcionamento dos sistemas locais. Durante a visita, será adotado o método “bola de neve” (Bailey, 1982), iniciando-se o contato com lideranças comunitárias que tenham participado ou ainda participem ativamente da GCAA. Ao final de cada contato prévio será solicitado a cada liderança (informante) que indique outros membros considerados informantes-chaves na comunidade. Essas lideranças servirão como pontos de partida para a construção histórica e o envolvimento da comunidade pelo serviço de abastecimento de água.

Posterior, serão realizadas as entrevistas semiestruturadas para coletar informações dos gestores comunitários sobre o histórico, desafios e potencialidades da GCAA. Para os usuários, serão aplicados questionários para uma amostra estratificada de 144 família, estimadas a partir do cálculo de amostragem para população finita (Viegas, 1999), representando 12,33% do total atendido. O objetivo é coletar informações sobre a satisfação com o serviço, acesso à água e a



participação da comunidade na GCAA. Para cada comunidade a aplicação do formulário será a partir de seleção aleatória simples.

A análise dos dados utilizará planilhas e técnicas específicas: triangulação das observações, análise temática das entrevistas (Rosa; Mackedanz, 2021) e benchmarking baseado em indicadores de boas práticas (Oliveira; Bernardes, 2017), tendo o modelo Sistema Integrado de Saneamento Rural - SISAR do Ceará como referência (Rodrigues et al., 2025; Santos; Santana, 2020). Essa estrutura permitirá identificar fragilidades e propor recomendações para melhorar a gestão comunitária dos serviços de abastecimento de água.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo encontra-se em andamento. Porém, resultados preliminares indicam uma cobertura do abastecimento de água na área urbana de Santarém, com apenas 69,7% da população atendida, segundo dados da ANA (2021). O percentual restante é atendido por 19 microssistemas de abastecimento de água operados pelas associações de moradores e são compostos por poços rasos, captando água do lençol freático e, em alguns casos, por reservatórios e redes de distribuição simples.

Para orientar e fortalecer essas iniciativas locais de abastecimento comunitário é proposto como produto, o “Manual de Boas Práticas para a Gestão Comunitária de Serviço Público de Abastecimento de Água no Município de Santarém”. Será um documento orientador, desenvolvido para apoiar as comunidades urbanas e periurbanas na organização, operação e manutenção desses microssistemas de abastecimento de água. O material incluirá anexos com modelos práticos, como estatuto de associação, planilhas de controle financeiro e checklists de manutenção, visando facilitar a aplicação direta nas comunidades.

CONCLUSÃO

A pesquisa encontra-se em andamento, porém os dados preliminares e as observações iniciais reforçam a importância da gestão comunitária como uma alternativa relevante para garantir o acesso à água em áreas com cobertura limitada pelo sistema público. A expectativa é de que com a análise aprofundada das experiências nas comunidades estudadas os resultados obtidos possam contribuir para identificar boas práticas, apontar os principais desafios enfrentados e subsidiar a elaboração de propostas de fortalecimento desse modelo de gestão.

AGRADECIMENTOS

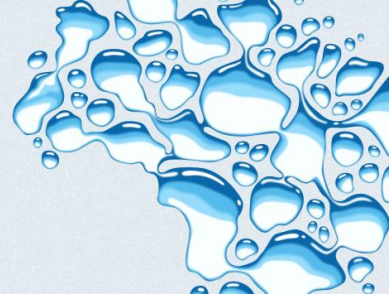
O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) através do Convênio CAPES/UNESP Nº. 951420/2023. Agradeço ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - ProfÁgua pelo apoio técnico científico aportado até o momento.

REFERÊNCIAS

ANA. Atlas Brasil. **Abastecimento Urbano de Água**, Brasília, 2021. Disponível em <http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/Home.aspx>. Acesso em: 14 julho 2025.

BAILEY, Kenneth D. **Methods of social research**. New York: McMillan Publishers, The free press, 1982. 553p.

BARBOSA, C. M. S; MATTOS, A. **Problemática da gestão das águas nas grandes cidades do Brasil**. In: XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2006. Disponível em: <https://iwra.org/proceedings/congress/resource/PAP00-6015.pdf>. Acesso em: 06 maio 2025.



KISHI, Sandra Akemi Shimada. **Acesso à água potável e ao saneamento básico como direito humano fundamental no Brasil**. In: VITORELLI, Edilson (Org.). Temas Aprofundados do Ministério Público Federal. Salvador: Editora Juspodivm, 2014.

McCONVILLE, J. Chapter 1: **The peri-urban context**. In: McCONVILLE, J.; WITTGREN, H. B. Peri-urban sanitation and water service provision: challenges and opportunities for developing countries. Stockholm: Stockholm Environment Institute, 2014. (SEI Project Report, 2014-01).

OLIVEIRA, G. G. de; BERNARDES, M. M. e S. **O que é benchmarking?** In: Design em Pesquisa – Vol. I. Porto Alegre: Marcavisual, 2017. p. 110-125. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/157483/001020183.pdf>. Acesso em: 15 julho 2025.

PES, J. H. F.; IRIGARAY, M. C.; SOUZA, E. A. de. **Democratização e Sustentabilidade do Acesso à Água Potável como Direito Humano Fundamental Social**. Revista de Direito Sociais e Políticas Públicas, Florianópolis, Brasil, v. 9, n. 2, 2024. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadsp/article/view/10165>. Acesso em: 25 junho 2025.

PROSAB. Programa de Pesquisa em Saneamento Básico. **Conservação de água e energia em sistemas prediais e públicos de abastecimento de água**. Ricardo Franci Goncalves (coord.). Rio de Janeiro: ABES, 2009.

RODRIGUES, V. L.; FREITAS, R. B. de; KITAHARA, E. I.; SILVA, F. A. da. **Importância Da Gestão Compartilhada Para Efetivar A Universalização Do Saneamento – Estudo De Caso Em Comunidades Quilombolas De São Paulo**. XXXIII Congresso ABES, 2025.

ROSA, L. S. da; MACKEDANZ, L. F. **A Análise Temática como Metodologia na Pesquisa Qualitativa em Educação em Ciências**. Revista Atos de Pesquisa em Educação / Blumenau, v.16, 2021 DOI: <https://dx.doi.org/10.7867/1809-0354202116e8574>. Acesso em: 14 julho 2025.

SANTOS, G. R. dos; SANTANA, A. S. de. **Gestão comunitária da água: soluções e dificuldades do saneamento rural no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2020. (Texto para Discussão, n. 2601). DOI: 10.38116/td2601.

SANTARÉM. Prefeitura Municipal de Santarém. **Revisão do Plano Municipal De Saneamento Básico De Santarém – PA 2020 – 2023**. 2019. Disponível em: https://transparencia.santarem.pa.gov.br/storage/midias/anexos/86_plano_municipal_de_saneamento_2020-2023_semdec-seminfra-versao_final_2.pdf. Acesso em: 31 agosto 2024.

SANTAREM. **Lei 20.534, de 17 de dezembro de 2018**. Plano Diretor de Santarém. 2018. Disponível em: https://www.engsergiomelo.com/_files/ugd/3a8523_93c0fb9664a74c73a6cbd17579dad097.pdf. Acesso em: 7 julho 2025.

SOUZA, A. C. da S. Valença de; ALVES, L. M. C.; ROCHA, B. B.; KAZADI, J. B.; GONÇALVES, R. P.; MACHADO, A. V. M. **A gestão comunitária dos sistemas de abastecimento de água: em busca dos compromissos da agenda 2030**. In: OLIVEIRA, Elizângela de Jesus (org.). Tópicos em Administração. v. 29. Belo Horizonte, MG: Poisson, 2020. p. 130-138.

VIEGAS, Waldyr. **Fundamentos de metodologia científica**. Brasília: Parelelo 15, Editora UNB, 1999.