

**ANÁLISE DA SEGURANÇA HÍDRICA E OS DESAFIOS PARA A
IMPLEMENTAÇÃO DOS PLANOS DE SEGURANÇA DA ÁGUA EM ÁREAS
RURAIS NO BRASIL**

**DOS SANTOS, K. R. A. [1]; MULLER, L. V. [1]; VELASQUES, L. A. [1];
MULLER, M. R. [4]; DOS SANTOS, A. [4]; ALVES, A. A. A. [2]; TONES, A. R. M.
[2];**

A água é um recurso natural primordial para a existência humana, crucial para o funcionamento dos ecossistemas e manutenção do equilíbrio ambiental. A disponibilidade e a qualidade da água determinam a saúde das populações e a sustentabilidade dos modos de vida e no progresso da humanidade. Neste estudo, a metodologia de revisão bibliográfica adotada, seguiu uma abordagem com o objetivo de identificar, analisar e sintetizar as principais publicações sobre segurança hídrica e os desafios para a implementação dos Planos de Segurança da Água (PSA) em áreas rurais no Brasil. Inicialmente, foi estabelecido um conjunto de critérios para a busca dos materiais que fariam parte da revisão bibliográfica. Palavras-chave e termos de pesquisa: como “segurança hídrica”, “Planos de Segurança da Água”, “saneamento básico em áreas rurais”, “água potável”, “políticas públicas de saneamento” e “desafios do saneamento rural” foram utilizados para a pesquisa em bases de dados acadêmicas, como Google Scholar, Scielo, Web of Science, ScienceDirect e Periódicos CAPES, incluindo artigos científicos, dissertações, teses, relatórios técnicos, legislações e documentos de organizações nacionais e internacionais. A partir da verificação, foi possível mensurar a atual situação da segurança hídrica nas áreas rurais, e tem apontado a necessidade de implementação dos PSAs como promoção da qualidade e segurança da água, considerando que 15,80% da população brasileira não têm acesso à água potável e 44,5% não tem alcance a coleta de esgoto, de acordo com o Painel de Saneamento, mesmo o país sendo o detentor de dois dos maiores aquíferos do mundo. Considerando que o Brasil a população de cerca de 213 milhões de pessoas, segundo o IBGE, 2022, isso significa que mais de 33 milhões de brasileiros vivem sem acesso à água potável. Dessa forma, garantir a segurança hídrica é fundamental para o desenvolvimento sustentável e representa um desafio significativo em comunidades rurais que dependem de fontes locais de água para consumo e atividades agropecuárias. Portanto, para a implementação dos PSAs, deve-se levar em consideração características e condições atuais dos recursos hídricos da região, condições das águas superficiais e subterrâneas, a degradação ambiental, a falta de infraestrutura adequada para o tratamento de água, e a fragmentação das políticas públicas voltadas para a gestão hídrica, como podemos verificar na Portaria GM/MS nº 888/2021 que estabelece procedimentos e responsabilidades visando o controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano. Dados secundários como relatórios de qualidade da água, estudos hidrológicos, entrevistas com gestores municipais locais, líderes comunitários, e população inserida nas áreas mostram a realidade da segurança hídrica na região, e os pontos principais para efetivar a execução dos PSAs como ferramenta eficaz na gestão dos recursos hídricos. A adoção dos PSAs pode contribuir para a melhoria da segurança hídrica nas áreas rurais, desde que a abordagem seja integrada, e envolva cooperação entre diferentes níveis com a participação ativa das comunidades, e do governo. Em suma, a implementação dos PSAs representa uma oportunidade para fortalecer a gestão dos recursos hídricos e garantir a qualidade e continuidade no abastecimento de água em áreas rurais no Brasil.

Palavras-chave: Saneamento Rural, Qualidade da Água, Água Potável, Infraestrutura Hídrica. Políticas Públicas de Saneamento.

Área do Conhecimento: Engenharias.

Origem: Pesquisa.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa de Pós Graduação em Ambiente e Tecnologias Sustentáveis (PPGATS), da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS.

[1] Kalyem Rafaela Antunes dos Santos. PPGATS. UFFS, campus Cerro Largo-RS. E-mail: kalyem.santos@estudante.uffs.edu.br.

[1] Luciene Viecili Muller. Eng. Ambiental e Sanitária. UFFS, campus Cerro Largo- RS. E-mail: lucieneviecilmuller@gmail.com.

[1] Leticia Andreola Velasques. PPGATS. UFFS, campus Cerro Largo-RS. E-mail: leticiaandreola@estudante.uffs.edu.br.

[4] Marjorie Reis Muller. Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UPRF, Curitiba

adm.marjorie@hotmail.com.

[4] Alexandre dos Santos. PPGEC - Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências, UNIJUI. E-mail: alexandre.santos@sou.unijui.edu.br

[2] Alcione Aparecida A. Alves. Prof.ª Dr.ª, Coorientadora. UFFS, campus Cerro Largo-RS. E-mail: alcione.almeida@uffs.edu.br.

[2] Aline Raquel Müller Tones. Prof.ª Dr.ª, Orientadora. UFFS, campus Cerro Largo-RS. E-mail: aline.tones@uffs.edu.br.