CADERNOS MACAMBIRA

ISSN 2525-6580, Serrinha, Bahia - v.11, n. 2, 2026. https://doi.org/10.59033/cm.v11.i2.1834.
Anais do II Congresso de Educação do IF Baiano Campus Guanambi (CEIF)

RESUMO / ABSTRACT

Área temática: Comunidades Rurais e Tradicionais: Saberes, Culturas e Educação

Reúso de águas cinzas como prática de justiça socioambiental em comunidade tradicional de matriz africana no Sertão Produtivo

REUSE OF GREYWATER AS A PRACTICE OF SOCIO-ENVIRONMENTAL JUSTICE IN A TRADITIONAL AFRICAN-BASED COMMUNITY IN THE SERTÃO PRODUTIVO

Tais Carolane Souza Almeida[1]*, João Vitor dos Santos Ramos[2], Daniele de Brito Trindade[3]

[1] Graduanda em Bacharelado em Engenharia Agronômica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Guanambi. E-mail: taiscarolane@gmail.com.
[2] Licenciando em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Guanambi.
[3] Doutora em Estatística pela Universidade Federal de Pernambuco. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Guanambi.

RESUMO: A crise hídrica no semiárido brasileiro evidencia desafios sociais, culturais e ambientais que afetam, de modo particular, comunidades tradicionais de matriz africana, historicamente invisibilizadas pelas políticas públicas e marcadas pelo racismo ambiental. Nesses contextos, a água assume não apenas uma dimensão prática, mas também espiritual, sobretudo no Candomblé, em que constitui elemento sagrado central para os rituais e para os cuidados com a vida. O acesso à água potável e ao saneamento básico é reconhecido como um direito humano essencial e um dos pilares do desenvolvimento sustentável. No entanto, o *Ilé Àsé Ojú Dan Láyé*, localizado na Fazenda Tabúa Grande, na zona rural de Guanambi (BA), a apenas 4 km da sede urbana, enfrenta persistentes desafios relacionados à escassez hídrica e à ausência de infraestrutura sanitária adequada, sobretudo pela falta de acesso a redes públicas de abastecimento de água. A comunidade depende de caminhões-pipa, o que compromete diretamente a qualidade de vida dos moradores e evidencia a precariedade no fornecimento hídrico. Essa realidade reflete um cenário recorrente em áreas rurais do Brasil, onde dados do Censo Demográfico de 2022 apontam que mais de 4,8 milhões de pessoas vivem em domicílios sem acesso à água encanada, sendo que a maior parte, cerca de 67%, o equivalente a aproximadamente 3,2 milhões de indivíduos, está concentrada na região Nordeste. Além da limitação no acesso à água potável, a ausência de sistemas de tratamento de efluentes domésticos, especialmente das águas cinzas (provenientes de chuveiros, pias e máquinas de lavar), agrava a situação. O descarte inadequado contribui para a contaminação do solo e dos corpos hídricos e representa desperdício de um recurso que poderia ser reutilizado em práticas sustentáveis, como a irrigação de hortas comunitárias. Diante desse contexto, encontra-se em fase inicial a pesquisa "Entre a Escassez e a Resistência: tratamento de águas cinzas como prática sustentável em comunidade de matriz africana no Sertão Produtivo", vinculada ao PIBIC-Af/CNPq. O estudo tem como objetivo avaliar, em escala real, a eficiência de um sistema ecológico de tratamento e reúso de águas cinzas no terreiro *Ilé Àsé Ojú Dan Láyé*. A metodologia contempla diagnóstico participativo da produção de águas cinzas; implementação de um sistema composto por caixa de gordura, filtros biológicos e zona de raízes; análises físico-químicas e microbiológicas da água antes e após o tratamento; oficinas educativas sobre

Este trabalho está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

uso consciente da água; e a elaboração de protocolos de manutenção. Os resultados esperados incluem a expansão da autonomia hídrica da comunidade e a produção de materiais educativos e técnicos que subsidiem a replicabilidade da experiência em outros territórios com desafios semelhantes. Ao articular ciência e tradição, o projeto pretende não apenas validar a viabilidade técnica de tecnologias acessíveis e de baixo custo, mas também promover justiça hídrica e ambiental, fortalecer os modos de vida tradicionais e reafirmar os terreiros como espaços de resistência, espiritualidade e inovação socioambiental.

Palavras-Chave: Semiárido. Sustentabilidade hídrica. Racismo ambiental. Candomblé. Tecnologias sociais.

ABSTRACT: The water crisis in the Brazilian semi-arid region highlights social, cultural, and environmental challenges that particularly affect traditional African-based communities, historically rendered invisible by public policies and marked by environmental racism. In these contexts, water assumes not only a practical dimension but also a spiritual one, especially in Candomblé, where it is a sacred element central to rituals and practices of care. Access to safe drinking water and basic sanitation is recognized as a fundamental human right and one of the pillars of sustainable development. However, Ilé Àsé Ojú Dan Láyé, located in Fazenda Tabúa Grande, a rural area of Guanambi (BA), only 4 km from the urban center, faces persistent challenges related to water scarcity and the absence of adequate sanitation infrastructure, particularly the lack of access to public water supply networks. The community depends on water trucks, which directly compromises residents' quality of life and reveals the precariousness of water supply. This reality reflects a recurring scenario in rural areas of Brazil, where data from the 2022 Demographic Census indicate that more than 4.8 million people live in households without piped water access, with the majority, around 67%, approximately 3.2 million individuals, concentrated in the Northeast region. In addition to limited access to drinking water, the absence of domestic wastewater treatment systems, particularly for greywater (originating from showers, sinks, and washing machines), worsens the situation. Improper disposal contributes to soil and water contamination and represents a waste of a resource that could be reused in sustainable practices such as community garden irrigation. In this context, the research project "Between Scarcity and Resistance: greywater treatment as a sustainable practice in an African-based community in the Sertão Produtivo", currently in its initial phase and linked to PIBIC-Af/CNPq, aims to assess, on a real scale, the efficiency of an ecological system for greywater treatment and reuse in the Ilé Àsé Ojú Dan Láyé terreiro. The methodology includes a participatory diagnosis of greywater generation; implementation of a system composed of a grease trap, biological filters, and a root zone; physical-chemical and microbiological analyses of the water before and after treatment; educational workshops on conscious water use; and the development of maintenance protocols. Expected outcomes include expanding the community's water autonomy and producing educational and technical materials to support the replicability of the experience in other territories facing similar challenges. By articulating science and tradition, the project seeks not only to validate the technical feasibility of accessible, low-cost technologies but also to promote water and environmental justice, strengthen traditional ways of life, and reaffirm terreiros as spaces of resistance, spirituality, and socio-environmental innovation.

Keywords: Semi-arid. Water sustainability. Environmental racism. Candomblé. Social technologies.

Agradecimentos: A equipe do projeto agradece ao IF Baiano Campus Guanambi, à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PROPES), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro através do Edital 163/2025 – PIBIC-Af, ao Grupo de Pesquisa HAFROQI – História, Memória e Identidade Afro-Brasileira, Quilombola e Indígena do Sertão Produtivo pela colaboração e suporte essenciais para a execução deste trabalho e aos membros do Ilé Àsé Ojú Dan Láyé pelo apoio e contribuição.