

## OFICINA SANEAMENTO E SAÚDE: FOSSA VERMIFILTRO

TORRES, Emilly Maria da Silva<sup>1</sup>; COSTA, Hana Talyta Máximo<sup>3</sup>; ARAÚJO, Marcela Nayara Barros<sup>3</sup>; SANTOS, Ravyla Rafaella Bürgel<sup>3</sup>; SILVA, Jaine dos Santos<sup>1</sup>; SILVA, Luiz Fernando Ferreira<sup>1</sup>; BARREIRA, João Victor Barbosa<sup>1</sup>; COSTA, João Lucas Araújo<sup>1</sup>; REIS, Alan Silva<sup>1</sup>; LIMA, Nataniel Rodrigues<sup>3</sup>; PAZ, Ana Clara da Silva<sup>2</sup>; SOUSA, Bruna Rodrigues<sup>2</sup>; CUNHA, Aguirregaray Brito<sup>3</sup>; XAVIER, Otoniel Ferreira<sup>3</sup>; Gomes, Renan Maycon Mendes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>. Graduando em Engenharia Civil pela Uninovafapi/Afya

<sup>2</sup>. Graduando em Enfermagem pela Uninovafapi/Afya

<sup>3</sup>. Graduando em Direito pela Uninovafapi

<sup>4</sup>. Professor orientador do trabalho

E-mail do discente apresentador: [marcelanayara002@gmail.com](mailto:marcelanayara002@gmail.com)

**Palavras Chave:** Saneamento Básico, Saúde e Fossa Vermifiltro.

**Introdução:** O saneamento básico é um direito fundamental garantido pela Constituição Federal Brasileira, mas, na atual realidade contemporânea, ainda há locais onde o saneamento não é adequado, podendo resultar em uma poluição ambiental severa, contaminando principalmente pessoas em condições de vulnerabilidade socioeconômica. Diante disso, a construção de uma fossa vermifiltro, com o círculo bananeira em uma residência na comunidade rural Árvores Verdes, foi um projeto de grande relevância social, tanto para a proprietária da residência, como para as pessoas que participaram do curso, que podem replicar em suas casas, diminuindo então a poluição naquela comunidade.

**Objetivos:** O objetivo deste projeto é oferecer um treinamento para os moradores do Povoado Árvores Verde, ensinando-os a construir uma fossa vermifiltro e seus benefícios. Além disso, busca-se implementar um sistema de tratamento de esgoto individual, composto por uma fossa vermifiltro e um círculo bananeira, visando melhorar a gestão de resíduos sanitários e promover a saúde ambiental na comunidade.

**Método:** A implementação do sistema de fossa vermifiltro foi realizada em uma intervenção prática, dividida em duas etapas principais: a pré-montagem da bombona e a construção do sistema no dia da intervenção. Dias antes da atividade, foi realizada a pré-montagem da bombona, garantindo que todos os materiais estivessem prontos para a execução no dia do evento. No dia da intervenção, os participantes foram divididos em três grupos: um responsável pela construção da bombona, outro para realizar atividades lúdicas com as crianças da comunidade e um terceiro grupo encarregado da documentação fotográfica do processo. A fossa vermifiltro foi explicada para a comunidade, destacando o funcionamento do sistema, que consiste em coletar o efluente do vaso sanitário e direcioná-lo para um tambor tipo bombona. Nesse tambor, os dejetos passam por camadas filtrantes, incluindo terra adubada, serragem e minhocas vermelhas, o que resulta na transformação do efluente em composto orgânico. A construção da fossa foi realizada com a colaboração de profissionais da engenharia civil, que forneceram orientação técnica, e de alunos do projeto, que participaram ativamente de todo o

processo, assegurando o engajamento da comunidade e a transferência de conhecimento sobre o sistema.

**Resultados:** O projeto atingiu importantes objetivos, como capacitar os participantes na construção da fossas, promovendo práticas sustentáveis no tratamento de esgoto. Além disso, sensibilizou a comunidade sobre a importância de soluções ecológicas no manejo de resíduos. A dinâmica com as crianças fortaleceu os laços familiares e ampliou a conscientização ambiental. A colaboração entre a ONG, o professor Renan Gomes e os alunos foi crucial para o sucesso da ação. O evento também educou os moradores sobre alternativas sustentáveis e contribuiu para uma mudança de mentalidade em relação à sustentabilidade e preservação ambiental.

**Conclusão:** Portanto, com o presente projeto concluímos que, com a ajuda da população e com a informação necessária é possível proporcionar uma melhor qualidade de vida para os habitantes de zonas que não possuem um saneamento básico adequado, e a diminuição da poluição no meio ambiente, tudo isso, sem a necessidade de um grande investimento financeiro e de forma orgânica. A construção da fossa vermifiltro junto ao círculo bananeira foi considerado um sucesso, graças a ajuda do discente, da Associação das Mães Gaivotas que Voam Longe, dos demais alunos, entre outros.

### **Referências**

Manzaro, Vitória Preto. **Avaliação das tecnologias de baixo custo para tratamento de esgotos em zona rural**. Rio Claro, 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Ambiental) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 79 f.