

## **CONSTRUÇÃO DE LIVRO E JOGO PEDAGÓGICO COMO FERRAMENTAS PARA A CONSCIENTIZAÇÃO DA PRESERVAÇÃO DA ÁGUA NAS ESCOLAS**

Andrigo Maineri Faxina<sup>1</sup>, Vanderlei Nestor Koefender<sup>1</sup>, Thalita Gabriella Zimmermann<sup>1\*</sup>  
\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*  
Vacaria. Vacaria, RS

A escassez de saneamento básico, além de contaminar os recursos hídricos, é veículo de transmissão de várias doenças. Como o tratamento físico-químico de efluentes apresenta alto valor, uma alternativa eficiente e com baixo custo é a fitorremediação com o uso de plantas aquáticas. Assim, um dos objetivos do projeto de pesquisa “Avaliação do potencial fitorremediador das macrófitas no tratamento de efluentes em regiões de clima frio”, que está sendo desenvolvido pelo IFRS Campus Vacaria, foi a criação de um livro e jogo didático, que serão aplicados em escolas públicas desse município. O livro irá conscientizar os alunos sobre a importância do saneamento básico na preservação dos recursos hídricos e dos cuidados para evitar contrair doenças através da água contaminada. Os desenhos estão sendo confeccionados em formato de charges, em que os rascunhos são feitos a mão, com a utilização de lápis 6B, papel e borracha, sendo posteriormente utilizado o programa de desenhos digitais Paint Tool Sai. No livro, intitulado “Luna e Miguel em busca da preservação da água”, os personagens principais são os estudantes Luna e Miguel, que com a ajuda dos professores Adair e Dalila, tentam descobrir a doença que seus colegas estão contraindo. Luna e Miguel atuam como estudantes pesquisadores, onde procuram informações sobre as condições de saneamento básico e de captação de água dos moradores do bairro e dados sobre as doenças nos postos de saúde como a amebíase, leptospirose e hepatite A. Para auxiliar a evitar que as doenças continuem se propagando no bairro, os educandos, junto com os docentes, irão construir um sistema de alagados, com intuito de avaliar o potencial fitorremediador das plantas aquáticas no tratamento de efluentes. Nesse sistema serão construídos três “córregos” com o efluente da escola, em que serão colocadas as espécies aguapé (*Eichhornia crassipes*) e taboa (*Typha domingensis*). O sistema de fitorremediação ilustrado no livro será construído no IFRS Campus Vacaria após o retorno das atividades presenciais, para pesquisar a sua eficiência. No final do livro terá um jogo pedagógico em formato de tabuleiro, sendo que esta atividade lúdica irá auxiliar na assimilação do conhecimento. Assim, o livro mostra a realidade de vários municípios brasileiros que não apresentam sistema de saneamento. A aplicação do livro e do jogo irá desenvolver a consciência de que não é necessário ser um cientista para ser pesquisador, e que os alunos podem ser agentes de ação e auxiliarem as dificuldades em suas comunidades.

Palavras-chave: Palavaluno pesquisador. Doenças. Fitorremediação.