

## **BASES TEÓRICAS PARA A UTILIZAÇÃO DE MICROALGAS COMO BIORREMEDIADORES DE EFLUENTES**

Mayra Xavier de Oliveira <sup>1</sup>, Samuel Gonçalves da Silva <sup>2</sup>, Eveline Pinheiro de Aquino <sup>3</sup>, Elisabeth Linhares Catunda <sup>4</sup>

### **RESUMO**

A busca pela regeneração dos recursos hídricos é um dos grandes desafios da atualidade. Um dos principais poluentes desses ambientes são os resíduos do petróleo, que por meio de ações antrópicas, causam prejuízos a saúde humana e à biota aquática. Diante desse contexto, se faz imprescindível discutir acerca de novas tecnologias de revitalização das águas, em que, dentre as técnicas, a aplicação das microalgas reduz naturalmente a matéria orgânica da água, para uso no metabolismo fotossintético. Dessa forma, o objetivo consiste em levantar bases teóricas sobre a utilização de microalgas como biorremediadores de efluentes, de modo que seja possível conhecer além do seu caráter bioindicador da qualidade da água, compreender sua função no ecossistema aquático. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema em questão, a partir de artigos tanto da literatura brasileira quanto da literatura internacional, além de consultas a projetos de políticas públicas já finalizados e levantamento de notícias de jornais e blogs informativos. Como resultados, a literatura aponta que a biorremediação com o uso de microalgas não constitui a principal escolha como modelo de reparação ambiental, visto o tempo de recuperação do local por meio dessa técnica, que é natural. Além disso, estudos ressaltam que, para a obtenção de resultados satisfatórios, são necessários os conhecimentos dos princípios, das aplicações e do manejo correto da técnica. Portanto, faz-se necessário observar as condições específicas do local, a origem e composição do contaminante, o nível do impacto ambiental, o tempo de remediação e, por fim, considerar a aceitação pública da técnica.

### **Palavras-chave:**

Fitorremediação. Bioindicadores. Algas.

---

<sup>1</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, e-mail: mayraolivey@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, e-mail: samueldaagro22@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Docente, e-mail: evelineaquino@unilab.edu.br

<sup>4</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Docente, e-mail: bethcatunda@unilab.edu.br