

## FITORREMEDIAÇÃO: DESPOLUIÇÃO DO MEIO AMBIENTE ATRAVÉS DE PLANTAS

Amanda Fontoura de David<sup>1</sup>  
Marina de Assis Brasil Mendes Monteiro<sup>2</sup>  
Sofia Jabbour Pereira<sup>3</sup>  
Eliane de Lourdes Fontana Piffero<sup>4</sup>

24

Fitorremediação é o processo que utiliza as plantas como agentes de purificação de ambientes aquáticos ou terrestres, contaminados ou poluídos pelo depósito de substâncias inorgânicas, como elementos químicos e dejetos de minério. Assim que os poluentes são absorvidos, eles podem ficar armazenados nas raízes, caule ou folhas das plantas, causando a transformação do poluente em gases menos perigosos para a natureza. Uma vez que as plantas removem estes contaminantes do ambiente, elas ajudam para que os mesmos não sejam transportados por vento e chuva, não deixando acontecer a dispersão do poluente para outras áreas. O uso desse método é extremamente importante e benéfico para o meio ambiente, uma vez que ele se utiliza apenas de processos naturais, é muito mais econômico, ajuda no controle da erosão do solo, reduz os ruídos e melhora consideravelmente a qualidade do ar. Tem-se como problema de pesquisa deste trabalho estudar como a fitorremediação pode atuar na despoluição do meio ambiente. Além disso, foram estabelecidos como objetivos analisar as etapas necessárias para o implemento da fitorremediação; verificar se há aspectos negativos no uso da fitorremediação; identificar os benefícios do emprego da fitorremediação; comparar os métodos de despoluição e destacar os diferenciais em relação à esse método de despoluição. Para exemplificar esse processo, foram feitos experimentos práticos em plantas fitorremediadoras utilizando corante para simular agentes poluidores. Após a realização do experimento, observou-se evidente eficácia e rapidez na despoluição efetuada pela planta utilizada, o jacinto d'água (**Eichhornia crassipes**). Posto isso, verifica-se que, de fato, plantas com capacidade fitorremediadora apresentam recursos favoráveis a uma forma alternativa de combate à poluição. Ademais, conclui-se que a fitorremediação é uma ferramenta no avanço da biotecnologia que busca minimizar os efeitos antropogênicos em solos e em corpos aquáticos. É viável, pois se comparada com outras técnicas de remoção de contaminantes é menos invasiva e de baixo custo econômico, possuindo muitas vantagens e inúmeras aplicações para diversos contaminantes.

**Palavras-chave:** Fitorremediação; Poluição; Meio Ambiente.

<sup>1</sup>Aluna do Ensino Médio do Colégio Raymundo Carvalho, Alegrete/RS. E-mail: amandadedavid@gmail.com

<sup>2</sup>Aluna do Ensino Médio do Colégio Raymundo Carvalho, Alegrete/RS. E-mail: mmonteiro2004@gmail.com

<sup>3</sup>Aluna do Ensino Médio do Colégio Estadual Emílio Zuñeda, Alegrete/RS. E-mail: sofiajper@gmail.com

<sup>4</sup>Professor(a) orientador(a) do Colégio Raymundo Carvalho, Alegrete/RS. E-mail: elianepiffero@urcamp.edu.br