

ELABORAÇÃO DE PANFLETOS INFORMATIVOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA BIORREMEDIAÇÃO NO MEIO AMBIENTE

Geovana Pereira Severo¹, Rafaela Oliveira Ramos¹, Danielle Boin Borges¹, Dayane Caldeira Pintado¹

¹Colégio Status – Campo Grande - MS

geovanapsevero@hotmail.com, rafaolaoliv@gmail.com, danboin@gmail.com, dayane_caldeira@yahoo.com.br

Área/Subárea: Ciências Biológicas

Tipo de Pesquisa: (Científica)

Palavras-chave: Poluição, Descontaminação, Ecologia.

Introdução

A biorremediação é um processo no qual organismos vivos, normalmente plantas ou microrganismos, são usados tecnologicamente para remover ou reduzir o número de poluentes no ambiente (GAYLARD, BELLINASSO e MANFIO, 2005). Esse processo biotecnológico tem sido intensamente pesquisado e recomendado pela comunidade científica atual como uma alternativa viável para o tratamento de ambientes contaminados, tais como águas, tanto superficiais quanto subterrâneas, e solos, além de resíduos e efluentes industriais em aterros ou em áreas de contenção.

O processo biológico e químico de biorremediação é uma alternativa ecologicamente mais adequada e eficaz para o tratamento de ambientes contaminados com moléculas orgânicas de difícil degradação e metais tóxicos. Sendo que esse processo, pode inclusive, descontaminar solos poluídos até mesmo com petróleo (ANDRADE, AUGUSTO e JARDIM, 2010).

Inúmeras vezes são usados pesticidas que poluem os solos e conseqüentemente o lençol freático, essa contaminação é um processo que pode degradar os solos, além de durar muitos anos. Por esse motivo, é importante saber quais processos são ideais para tal descontaminação e lembrando que o Brasil é um dos países que mais tem sofrido nos últimos anos com uso crescente de agrotóxicos e também com casos como o derramamento de óleo nas praias da região nordestina.

Assim, O presente estudo tem como objetivo levar a informação a população sobre o que é a biorremediação, elaborando um folder com informações sobre o que é a biorremediação e quais as vantagens de utilizar essa técnica para descontaminação de solos e água.

Metodologia

Para introduzir o assunto, foram levantadas pesquisas bibliográficas sobre a biorremediação, seus processos biológicos, suas técnicas, utilidades e importância no meio ambiente.

O trabalho contou ainda com a formulação de questionários que foram aplicados para alunos de um colégio particular, e para professores, para saber qual seria o conhecimento deles referente a tal assunto.

A partir de tal momento, foi possível verificar o quão pouco conhecida essa biotecnologia tão importante era, e então foi elaborado um panfleto com caráter informativo sobre a biorremediação.

Pretende-se ainda entrevistar especialistas da área e montar um experimento para ver como a biorremediação é eficaz para recuperação do solo, porém com a pandemia tais práticas não puderam ser colocadas em prática. Espera que no ano de 2021 seja possível finalizar o projeto.

Resultados e Análise

O levantamento sobre a quantidade de pessoas que conheciam tal assunto (Tabela 1), teve como resultado que 92% das pessoas que foram entrevistadas, não sabiam o que era e nem o que se tratava a biorremediação. Os outros 8% são estudantes ou professores que já tinham ouvido falar ou que eram especializados nessa área.

Tabela 1. Quantidade de pessoas que tinham o conhecimento da biorremediação

Pessoas que não conheciam a biorremediação	Pessoas que conheciam a biorremediação
97 pessoas	11

Fonte: Severo et al., 2019.

Com os resultados obtidos percebeu-se que as pessoas entrevistadas tem pouco conhecimento sobre a importância e necessidade da biorremediação no meio ambiente, e a ocorrência de seus processos biológicos, em virtude do pouco acesso a literatura bibliográfica sobre tal tema. Por este motivo, mostrou-se importante a elaboração e distribuição de panfletos para estudantes e professores que não são da área (Figura 1). Embora seja um processo que envolva um conhecimento químico aprofundado sobre o solo, é importante levar este tipo de conhecimento para população, como forma de cobrar dos governos mais investimentos nesta área de pesquisa, para um melhor aproveitamento dos recursos do solo.

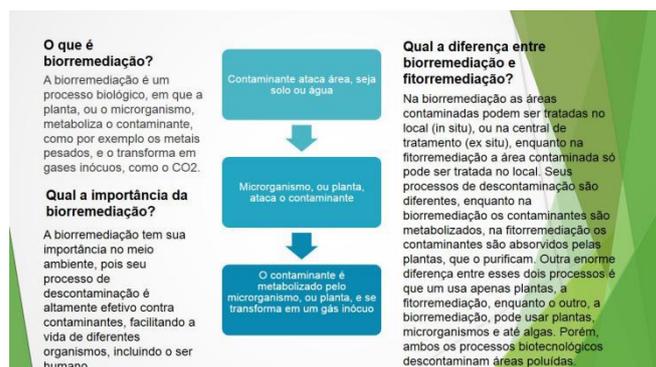


Figura 1. Folheto Informativo.

Fonte: Severo et al., 2019.

Considerações Finais

Concluiu-se que a biorremediação pode auxiliar na recuperação de diversos danos causados ao meio ambiente e que o conhecimento sobre a ela é pouco, o que mostrou importante a elaboração de panfletos de caráter informativo, para alertar a população sobre esta técnica, para que seja possível cobrar de autoridades o uso dela também para descontaminação dos solos e até mesmo do mar.

Referências

ANDRADE, J.A., AUGUSTO, F. e JARDIM, I.C.S.F. Biorremediação de solos contaminados por petróleo e seus derivados. Eclética Química. 2010.

GAYLARD, C.C., BELLINASSO, M.L. e MANFIO, G.P. Biorremediação: Aspectos biológicos e técnicos da biorremediação de xenobióticos. Biotecnologia, Ciência e Desenvolvimento. 2005.

UCHÔA, V. Biorremediação: os métodos naturais que podem ajudar a recuperar áreas manchadas pelo petróleo. BBC News Brasil. 2019. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50399607>. Acesso em 03 de maio de 2020.