



# FEPEG

FÓRUM DE ENSINO,  
PESQUISA, EXTENSÃO  
E GESTÃO

TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS

23 A 26 SETEMBRO DE 2015  
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

ISSN 1806-549X

A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

REALIZAÇÃO



APOIO



## ESTUDO DO POTENCIAL FITOEXTRATOR DA ESPÉCIE VERNONIA CONDENSATA BACKER NA REMOÇÃO DE METAIS PESADOS COM A TÉCNICA DE FITORREMEDIAÇÃO.

Autor(es): Mayra Sabrina de Jesus Silva, Paulo Fernando Rodrigues Matrangolo

**Objetivo:** Verificar o potencial fitoextrator da espécie *Vernonia condensata* Backer (Boldo baiano) em solo previamente contaminado por Cobre (Cu) para uso como fitorremediadora. **Metodologia:** O experimento está sendo desenvolvido na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) campus Bocaiúva em um espaço sombreado. Após a coleta, o solo foi seco e peneirado em malha de 4 mm e subamostras de 2mm foram encaminhadas para análise física e química no laboratório de solos do Instituto de Ciências Agrárias de Montes Claros (ICA) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em Montes Claros. As mudas com 30 dias, após averiguação da altura e desnudamento das raízes, foram transplantadas em vasos individuais contendo solo previamente contaminado e selados na parte inferior, para evitar perda por drenagem. Foram empregados solos contaminados com as dosagens crescentes de cobre (60, 130 e 200 mg/Kg) e seu desenvolvimento comparado com uma prova em branco. A umidade foi mantida durante o experimento para evitar estresse hídrico. Após 45 dias foi feita uma nova averiguação da altura das mudas. **Resultados:** A espécie em estudo apresentou desde o primeiro momento fácil monitoramento e grande capacidade de adaptação após o transplante. De acordo com a taxa de crescimento observou-se que a espécie apresentou um crescimento ótimo para os experimentos 1 e 2 com concentração de 60 e 130 mg de Cu com crescimento médio da altura máxima de 25,5cm e do galho secundário de 23,16cm para o experimento 1. Para o experimento 2 a altura máxima foi de 23,16cm e do galho secundário de 19,16cm. Nas duas amostras a taxa de desenvolvimento da espécie foi acima de 100% em comparação com o branco que apresentou crescimento médio da altura máxima de 12,33cm e do galho secundário de 11,5cm. O experimento 3 teve o crescimento afetado na faixa de 200 mg de Cu, seguindo a mesma comparação, apresentando altura máxima de 4,66cm e do galho secundário de 7cm. **Conclusão:** Diante do exposto, pode-se observar que os espécimes submetidos às concentrações de 60 e 130mg/kg obtiveram um crescimento superior quando comparados aos espécimes do grupo controle, entretanto, em comparação com o grupo controle, os espécimes submetidos à concentração de 200mg/kg apresentaram um crescimento abaixo da média, o que pode ser resultado de um nível indicativo de toxicidade para a espécie.