



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	CRESCIMENTO VEGETAL DE M. SATIVA (ALFAFA) EM SOLOS FABRICADOS COM REJEITO FINO DE CARVÃO MINERAL
Autor	EDUARDO KERCHER DE OLIVEIRA
Orientador	IVO ANDRE HOMRICH SCHNEIDER

CRESCIMENTO VEGETAL DE *M. SATIVA* (ALFAFA) EM SOLOS FABRICADOS COM REJEITO FINO DE CARVÃO MINERAL

Aluno: Eduardo Kercher de Oliveira

Orientador: Ivo André Homrich Schneider

Instituição: UFRGS

O presente trabalho teve como objetivo estudar o crescimento vegetal em solos fabricados com um rejeito fino de carvão mineral. Solos fabricados são aqueles produzidos a partir do processamento e mistura de materiais de tal forma a compor um substrato que permita o crescimento vegetal. Montou-se um experimento com diferentes tratamentos em vasos com amostras de rejeitos finos de carvão da Mina de Moatize, Moçambique, e um composto de resíduos sólidos urbanos como fonte de nutrientes e de matéria orgânica. Não foi necessário o uso de agentes alcalinos para correção de pH. Escolheu-se para o plantio a forrageira *Medicago sativa* (Alfafa) por se tratar de uma planta acumuladora de enxofre, elemento este presente em concentrações elevadas nos rejeitos de carvão. Para comparação, também se realizou o cultivo em solo agrícola. Assim, o planejamento experimental foi conduzido em vasos com 2 kg de solo, com três repetições, irrigados com água deionizada em casa de vegetação durante o verão do ano de 2018 com o seguinte planejamento experimental: (a) solo composto apenas por rejeito de carvão; (b) solo composto por rejeito de carvão com adição 2,5% de matéria orgânica; (c) solo composto por rejeito de carvão com adição de 5% de matéria orgânica; e (d) solo agrícola adubado (controle). Simulando uma condição de pastagem, em um período de 120 dias, as plantas foram cortadas em três ocasiões e a parte aérea medida em relação à altura e massa seca. O crescimento vegetal teve sucesso nas condições em que o rejeito de carvão recebeu o composto orgânico, com resultados semelhantes ao solo agrícola. As plantas atingiram 30 cm de altura e 10 g de massa seca na parte aérea. Entretanto, o tratamento que possuía apenas rejeito fino de carvão atingiu um crescimento de apenas 5 cm de altura e 0,6 g de massa seca, muito abaixo dos demais. Concluiu-se que, com a adição de uma fonte de nutrientes, como um composto de resíduos sólidos urbanos, os rejeitos finos de carvão da Mina de Moatize podem ser usados como matéria prima em solos fabricados para a recuperação de áreas degradadas no próprio empreendimento mineiro.