



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	CRESCIMENTO VEGETAL EM SOLOS FABRICADOS CONTENDO REJEITOS DA MINERAÇÃO DE CARVÃO NO LTM/UFRGS
Autor	DANIEL CAMPOS MORO
Orientador	IVO ANDRE HOMRICH SCHNEIDER

CRESCIMENTO VEGETAL EM SOLOS FABRICADOS CONTENDO REJEITOS DA MINERAÇÃO DE CARVÃO NO LTM/UFRGS

O carvão mineral está diretamente vinculado ao desenvolvimento industrial da humanidade. Sua extração na história recente remonta ao período da idade média na Europa, expandindo-se principalmente ao longo do século XX e representando atualmente 23,3% da matriz energética mundial, estando atrás apenas do petróleo. O processo de exploração mineral possui dentre seus principais desafios os impactos ambientais relacionados ao grande volume de solo retirado dos sítios e a geração de rejeitos que, se dispostos em superfície, podem afetar gravemente os sistemas hídricos, a qualidade de vida da população e a fertilidade do solo da região de depósito. A criação de solos fabricados a partir do rejeito de mineração de carvão surge como uma alternativa para amenizar os passivos relacionados aos métodos tradicionais de destinação. A partir da combinação de rejeitos finos e grossos, solo agrícola e lodo de uma estação de tratamento de esgotos, pôde-se gerar um solo com capacidade de abrigar diferentes espécies vegetais e contribuir para a estabilização de áreas degradadas sem a necessidade do uso de solo de área de empréstimo. O presente estudo busca analisar o crescimento vegetal controlado e o crescimento de vegetação nativa realizada em vasos durante o período de quatro anos em 7 configurações de tecnossolos com três repetições, atentando-se à massa vegetal seca gerada das diferentes espécies plantadas e à variedade de espécies detectadas durante o período de crescimento livre. O resultado de análises químicas da matéria mineral e da massa vegetal gerada indicam que os solos fabricados que utilizam rejeitos de carvão extraído da Província de Tete, Moçambique, possuem capacidade para acelerar o processo de revegetação de áreas exploradas, seja com a aplicação de plantas de interesse comercial ou vegetação nativa.

Daniel Campos Moro & Ivo André Homrich Schneider

LTM – UFRGS