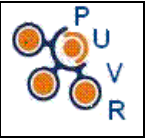




ESCOLA DE ENGENHARIA INDUSTRIAL METALÚRGICA DE VOLTA REDONDA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE AGRONEGÓCIOS



Título: Avaliação de métodos de extração de metais em solos e plantas

Aluno: Vitor de Souza Campbell

Orientadora: Fabiana Soares dos Santos

RESUMO

A validação de metodologias analíticas para determinação de metais em solos e plantas é essencial para garantir a confiabilidade dos resultados e a rastreabilidade metrológica das análises ambientais e agrícolas. Este estudo teve como objetivo validar as técnicas de digestão ácida USEPA 3050B para solos e Tedesco et al. (1995) para plantas utilizadas no Laboratório de Solos da EEIMVR/UFF, empregando Materiais de Referência Certificados (MRCs) como parâmetro de controle. Os extratos obtidos foram analisados para Fe, Cu, Mn, Ni, Zn, Cd e Pb em espectrofotômetro de absorção atômica utilizando equipamento SpectrAA 55B. Os teores recuperados de metais tanto para solos quanto para as plantas foram satisfatórios, obtendo-se taxas de recuperação acima de 70% para os dois métodos de digestão avaliados, indicando a eficiência da metodologia usada no Laboratório de Solos da EEIMVR/UFF, contribuindo para a padronização de protocolos analíticos e para a confiabilidade de estudos ambientais e agrícolas.

Palavras-chave: amostra de referência, digestão ácida, sustentabilidade, validação analítica

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Engenharia de Agronegócios da Escola de Engenharia Industrial Metalúrgica de Volta Redonda da Universidade Federal Fluminense.

Data da defesa: 29 de janeiro de 2025

Email do autor: vitorcampbell@id.uff.br