

CURVAS ESPECTRAIS DE SOLOS DA ALTA BACIA DO RIO BAGAGEM, ROMARIA (MG)

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

SANTOS; Luã Carlos da Cunha¹, LUNA; Crislayne Aparecida², SILVEIRA; Alan³

RESUMO

Introdução: A espectroscopia de solos é uma geotecnologia que faz uso de luz emitida por sensores para estudar a composição, a estrutura e as propriedades de amostragens. Na alta bacia do rio Bagagem no Alto Paranaíba (Romaria/MG) são encontradas diferentes classes de solos que envolvem Latossolos (Vermelhos, Vermelho-Amarelos e Acinzentados), além de Plintossolos, Gleissolos e Organossolos. **Objetivo:** Organizar as curvas espectrais de amostras de solos coletadas em uma topossequência da Alta Bacia do Rio Bagagem. **Método:** O trabalho teve o apoio do Grupo GeoCIS/ESALQ-USP, a partir do projeto Carbono Brasil. Primeiramente foram coletadas 120 amostras por tradagens na referida topossequência, em profundidades de 0-20 e 80-100 cm. No GeoCIS, após procedimentos de secagem, moagem e peneiramento, as mesmas foram submetidas ao sensor espectral (espectrorradiômetro). As respostas adquiridas sobre as ondas do visível, infravermelho próximo e infravermelho de ondas curtas (VIS-NIR-SWIR) foram projetadas em planilhas, as quais possibilitaram a organização de gráficos que representam as curvas espectrais. **Resultados:** Geraram-se curvas espectrais para 8 amostras de Latossolo Vermelho (LV); 8 de Latossolo Vermelho-Amarelo (LVA); 6 de Latossolo Acinzentado; 6 de Plintossolo Pétrico (FF); 8 de Gleissolo Háplico (GX); e, 8 de Organossolo Háplico (OX). Os resultados indicaram diferenças no comportamento de suas curvas, que evidenciam distintas assinaturas espectrais para a caracterização da mineralógica, granulométrica e de concentração de carbono. **Conclusão:** Os dados projetados nas curvas espectrais contribuem para a caracterização das classes de solos da topossequência estudada, que junto a outros dados amostrais, indicam estágios distintos quanto à gênese e desenvolvimento.

PALAVRAS-CHAVE: Sensores espectrais, Latossolos, Pedologia

¹ Universidade Federal de Uberlândia, lua.santos@ufu.br

² Universidade Federal de Uberlândia, crislayneluna@ufu.br

³ Universidade Federal de Uberlândia, alan.silveira@ufu.br