

RESUMO

Uso e manejo do solo
**COMPORTAMENTO ESPECTRAL DA MATÉRIA ORGÂNICA EM
ARGISSOLO SOB DIFERENTES USO E COBERTURA**

Luciana da Luz Silva¹, Francielle Nascimento dos Santos², Bruna Suellen Oliveira Mota³, Lázaro Pinheiro de Brito⁴, Deorgia Tayane Mendes de Souza⁵, Washington de Jesus Sant'anna Franca Rocha⁶

¹Estudante de doutorado em Ciências Ambientais do PPGM em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: lucisilva.luz@gmail.com; ²Estudante de graduação em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: nascimento francielle@outlook.com; ³Estudante de doutorado em Ciências Ambientais do PPGM em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: brunasuellen.om@gmail.com; ⁴Estudante de graduação em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: lazarobrito.agro@gmail.com; ⁵Professora Dr^a do PPG em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM/UEFS), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: dtmsouza@uefs.br; ⁶Professor Phd. do PPG em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM/UEFS), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: wrocha@uefs.br.

RESUMO: O uso e cobertura do solo possui relação direta com as suas características, tais como textura, teor de matéria orgânica e nutrientes, o que impacta na saúde do solo (SILVA; CARDOSO; FONTANETTI, 2021). A partir das técnicas de sensoriamento remoto é possível verificar essa relação, com a espectrorradiometria de reflectância juntamente com o mapeamento de uso e cobertura do solo realizado pelo MapBiomas. Desse modo, o presente trabalho visa avaliar a relação do uso e cobertura do solo com o comportamento espectral de um Argissolo do município de Morro do Chapéu-BA. Foram coletadas 4 amostras compostas desta classe sob diferentes usos e cobertura, denominadas Pa2, Pa3, Pa4 e a Pa5. As amostras foram destorroadas e peneiradas em malha de 2mm e seca em estufa a 40° por 24 horas, depois foi realizada análise espectral. Em posse dos dados foram construídas bibliotecas espectrais para avaliar o comportamento espectral e relacionar com o mapa de uso e cobertura da área. verificamos a presença do mineral de caulinita nas faixas de 1400 e 2200nm, bem como óxidos de ferro e alumínio, nas faixas de 429 e 900nm. A amostra Pa5 apresentou a maior quantidade de matéria orgânica e está sob uso e cobertura de formação florestal, já as outras amostras que estão sob o uso de pastagem e possui baixo teor de Matéria orgânica no solo (MOS), apresentou alta reflectância em relação à amostra com maior teor de MOS, o que corrobora como (DALMOLIN et al., 2005). Tal processo ressalta que a cobertura florestal e o manejo do solo influenciam na incorporação da MOS no solo. Logo, verifica-se a importância da cobertura vegetal para saúde do solo, bem como a adoção da espectrorradiometria para avaliar os solos em ambiente semiárido, visando a conservação do mesmo.

Palavras-chave: Solo, Semiárido, Espectrorradiometria, Manejo, Conservação.

Referências:

- DALMOLIN, R. S. D. et al. Relação entre os constituintes do solo e seu comportamento espectral. **Ciência Rural**, v. 35, n. 2, p. 481–489, 2005.
- SILVA, L. F. S. DA; CARDOSO, T. M.; FONTANETTI, A. **Saúde do Solo**. Araras, SP: Comissão Permanente de Publicações Oficiais e Institucionais - CPOI, 2021.





“Solos do semiárido baiano: representatividade, potencialidades e fragilidades”



Guanambi
29/10 a 01/11

Agradecimentos: Ao Laboratório de Espectrorradiometria (LABESPECTRO) do PPG em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana - Bahia. A Capes pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa.

