

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



RESUMO

Uso e manejo do solo

COMPORTAMENTO ESPECTRAL DO CARBONO ORGÂNICO EM NEOSSOLOS EM MORRO DO CHAPÉU-BA

Francielle Nascimento dos Santos¹, Luciana da Luz Silva², Higo Batista Ferreira³, Tatiana Silva Ribeiro⁴, Deorgia Tayane Mendes de Souza⁵, Washington de Jesus Sant'anna Franca Rocha⁶

¹Estudante de graduação em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, nascimento francielle@outlook.com; ²Estudante de doutorado em Ciências Ambientais do PPG 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; ³Estudante de mestrado em Ciências Ambientais do PPG em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: higoferreira8@gmail.com; ⁴Professora Ms. do Departamento de Ciências Exatas (DEXA/UEFS), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. E-mail: tsribeiro@uefs.br; 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: No ciclo biológico do carbono, as plantas por meio da capacidade fotossintética realizam o sequestro de CO₂ da atmosfera e durante o processo libera o O₂, como produto final tem-se uma abundância de matéria orgânica incorporada ao solo com auxílio da macro e microfauna. No desenvolvimento do trabalho foram coletados 10 pontos amostrais de amostras compostas em Neossolos litólicos na camada superficial (0 - 20 cm) localizado no município de Morro do Chapéu-BA e foram realizadas análises espectrais com auxílio do espectrorradiômetro. O presente trabalho visa avaliar o comportamento espectral do COS em Neossolo Litólicos, a assinatura espectral das amostras foram analisadas a partir do formato das curvas espectrais e das feições de absorção, onde foi possível notar ao comparar os dados químicos e espectrais com os já existentes na literatura, mostrando que a matéria orgânica tem influência na reflectância (DALMOLIN, 2002), uma vez que quanto menor o teor de MO maior a reflectância, principalmente se tratando de Neossolos com material de origem arenito, no entanto na presença de alto teores de carbono ocorre um mascaramento no material granular e gera uma reflectância baixa. Outro ponto que vale ressaltar é que as amostras que apresentaram maiores teores de COS estão em áreas florestais, o que proporciona maior incorporação da MO e consequentemente melhor qualidade do solo em relação a atividade microbiana aumentando os níveis de fertilidade, como exemplo, temos a amostra PN13 que apresentou maior quantidade de carbono orgânico total devido ao uso e cobertura na qual estava inserida (formação campestre), gerando assim uma relação inversamente proporcional pois possui baixa reflectância devido à maior absorção da energia incidente no solo.

Palavras-chave: Espectrorradiometria, Matéria orgânica, Solos.

Referências:

DALMOLIN, R. S. D. Matéria orgânica e características físicas, químicas, mineralógicas e espectrais de latossolos de diferentes ambientes. **Tese** de doutorado—Porto Alegre - RS: UFSM, 2002.

Agradecimentos: ao Laboratório de espectrorradiometria (LABESPECTRO); ao Programa de pós-graduação em modelagem e ciência da terra (PPGM); à Universidade Estadual de Feira de Santana pelo apoio no ensino, pesquisa e extensão.

