

# **AVALIAÇÃO ESPECTRAL DO SOLO EM DIFERENTES USOS E OCUPAÇÃO NO ASSENTAMENTO VIDA NOVA - ARAGÃO EM MIRAÍMA - CE**

**XXXVIII Encontro de Iniciação Científica**

Melina da Silva De Souza, Eurileny Lucas de Almeida, Maria Lúcia de Sousa Moreira, Isabel Cristina da Silva AraÚjo

Os agricultores familiares inseridos na região semiárida sofrem com o déficit hídrico e a alta susceptibilidade dos solos à erosão sendo necessário a adoção de práticas conservacionistas para diminuir a degradação das áreas. Em avaliação, a espectrorradiometria é uma tecnologia que auxilia o monitoramento dos atributos dos solos através do comportamento espectral que afere sobre a presença de matéria orgânica, textura, água e minerais no solo. Diante do exposto o trabalho objetivou avaliar a resposta espectral de quatro áreas no assentamento Vida Nova - Aragão em Miraíma - Ceará. Realizou-se coleta de solo no assentamento nas áreas de quintal produtivo (QP), sequeiro e consórcio (SC), reserva legal (RL) e área degradada (AD), em cada área foi retirado cinco amostras compostas da camada superficial (0-20) que foram secadas e peneiradas em terra fina seca ao ar seguindo metodologia da EMBRAPA. Posteriormente foi realizado as leituras no espectrorradiômetro Fieldspec pro 3 com faixa de atuação de 350 a 2500 nm, em cada amostra a leitura foi feita três vezes, depois realizado a média das leituras para criação dos gráficos. Como resultado obtivemos o maior valor de reflectância em quase todo o espectro para a AD e os menores valores de reflectância para o QP, isso é atribuído a quantidade de matéria orgânica presente nas duas áreas, como o QP possui altos teores de matéria orgânica o solo tende a absorver mais e refletir menos energia apresentando menor reflectância na resposta espectral. No comportamento espectral também foi possível observar a presença de água e hidroxila nas bandas de 1400 e 1900 nm e a presença de caulinita na banda de 2200 nm. Sendo a espectrorradiometria uma técnica eficiente para comparar o aporte de matéria orgânica em diferentes solos.

Palavras-chave: Resposta espectral do solo. Assentamento rural. Semiárido. Espectrorradiometria.