



SUSCETIBILIDADE MAGNÉTICA E ERODIBILIDADE DE SOLOS DO SEMIÁRIDO PARAIBANO.

Jefferson Luan de Araújo Regis¹, Jussara Silva Dantas²

RESUMO

O solo é um recurso natural, que pode ser utilizado em diversas atividades produtivas, porém a má utilização e a não conservação desse recurso vêm causando problemas sérios, tornando-o incultivável, sendo um dos efeitos diretos do crescimento populacional e a busca constante pelo aumento de produção para suprir as demandas. Dentro desse contexto de alta produção em extensas áreas agrícolas, ficamos de frente com uma questão que está cada vez mais atual e com sua importância cada vez mais explícita, que é o fato da necessidade de se aumentar a produção exponencialmente, com baixo impacto ambiental. Foram delimitadas duas malhas de amostragem com espaçamento regular, uma malha na mata nativa e a outra malha em área que será utilizada para produção de culturas. A suscetibilidade magnética (SM) é usada como uma ferramenta poderosa para a avaliação da composição e propriedades das rochas, dos sedimentos e dos solos. Desse modo, o trabalho teve o objetivo principal de investigar o potencial de uso da suscetibilidade magnética na predição de atributos do solo relacionados à erosão em solos do Semiárido Paraibano, por meio de técnicas de suscetibilidade magnética e análises geoestatísticas, a fim de contribuir em um melhor planejamento no uso dos solos. Os solos foram classificados como Neossolo e Vertissolo, de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, onde o Neossolo apresentou efeito pepita, não sendo possível a modelagem geoestatística para suscetibilidade magnética, e o Vertissolo apresentou modelo esférico para esse atributo.

Palavras-chave: Geoestatística, Neossolo, Vertissolo.

¹Aluno do curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: jeffersonregisagronomia@gmail.com

²Doutora, Professora, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: jussara.dantas@ufcg.edu.br



THE SOIL MAGNETIC SUSTAINABILITY AND ERODIBILITY FROM THE SEMI-ARID OF PARAIBA.

ABSTRACT

The soil is a natural resource to can be used for many productive activities, but its misuse and non-conservation have been causing serious problems, making it incultivable, being one of the direct effects of population growth and the constant search for increase production to meet the demands. On this context of high production in large agricultural areas, we are faced with an issue that is increasingly current and with its increasingly explicit importance, which is the need to increase production exponentially, with low environmental impact. Then, two regularly spaced sampling meshes were delimited, one natural mesh in the forest and another mesh in the area that will be used for crop production. The magnetic susceptibility (SM) is used as a powerful tool for evaluating rock, sediment and soil compositions and properties. Thus, the main objective of this work was to investigate the potential of using magnetic susceptibility to predict erosion-related characteristics from the soils in semi-arid of the Paraíba using magnetic and geostatistical susceptibility techniques, in order to contribute to better planning in the use of magnetic susceptibility ground. The soils were classified as Entisol and Vertisol, according to the Brazilian Soil Classification System, where Entisol had a nugget effect and geostatistical modeling for magnetic susceptibility was not possible, and Vertisol presented a spherical model for this attribute.

Key words: Geostatistics, Entisol, Vertisol.