



ANÁLISE DAS FRAÇÕES AREIA, SILTE E ARGILA EM MATERIAL ERODIDO EM DIFERENTES USOS E OCUPAÇÃO DO SOLO SOB CHUVA NATURAL NA REGIÃO DE TRANSIÇÃO AMAZÔNIA E CERRADO

Mario Hideo Sasaki (graduando)¹, Matheus Teixeira (graduando)¹, Cornélio Zolin (orientador)², Ciro Augusto de Souza Magalhães (colaborador)²

A erosão hídrica é considerada um dos principais agentes responsáveis pela degradação dos solos, gerando sérios impactos de ordem econômica e ambiental. Os manejos inadequados do solo podem acelerar o processo de degradação pela erosão hídrica o que pode inviabilizar, em determinadas condições, a atividade agrícola nas propriedades rurais. Neste sentido, os sistemas de produção agropecuários que propiciem a conservação do solo e da água são de grande importância para promover o uso mais sustentável destes recursos naturais. O objetivo deste trabalho foi estudar as frações Argila, Silte, e Areia, no solo erodido superficialmente. Para o desenvolvimento do trabalho foram implantadas na área da Embrapa Agrossilvipastoril, localizada no município de Sinop/Mato Grosso, parcelas experimentais em seis diferentes usos e coberturas do solo, em um Latossolo Vermelho Amarelo distrófico de textura muito argilosa, respectivamente: Pastagem, sistema com Integração Lavoura e Floresta (ILF), área com plantio de Eucalipto, Lavoura com sucessão soja e milho, Solo Descoberto e Mata. O estudo foi conduzido durante o período entre novembro de 2012 à março de 2013. Para a análise de textura do solo, utilizou-se o método da pipeta, seguindo como base o manual de métodos de análise de solo da Embrapa (EMBRAPA, 1997), contudo, para cada amostra, foram retirados 25 gramas de solo, misturados a 250 gramas de água e 10 mililitro de dispersante (NaOH) com concentração de 1mol, agitados durante 16 horas a uma velocidade de 60 rotações por minuto. Como resultado foi possível verificar que a porcentagem média de Argila variou de maneira decrescente do tratamento Pastagem à Eucalipto da seguinte maneira: Pastagem > Lavoura > ILF > Solo Exposto > Eucalipto, sendo o valor de cada um de: 56,21%, 54,11%, 53,58%, 53,12% e 45,84% respectivamente. Por outro lado, a porcentagem média de Silte variou, também de maneira crescente, da seguinte forma: Solo Exposto < Pastagem < ILF < Lavoura < Eucalipto (9,75%, 11,51%, 13,19%, 13,01%, 17,27%), e os valores médios de Areia foram: Pastagem < ILF < Lavoura < Eucalipto < Solo Exposto (32,27%, 33,22%, 32,89%, 36,89%, 37,13%). A análise de textura para o tratamento Mata não foi realizada, pois não houve amostra suficiente para o cálculo. Sabe-se que solos argilosos caracterizam-se pela alta impermeabilidade, enquanto que solos siltosos geralmente são erosíveis, e solo arenoso são porosos e permeáveis. Desta forma, pode-se observar que as características do solo do tratamento Solo Exposto, desconsiderando o tipo de cobertura, são menos erosíveis e com maior porosidade e permeabilidade em relação do que outros tratamentos. Ressalta-se a necessidade de um manejo adequado para cada tipo de solo. Conclui-se que o valor de Argila foi maior na Pastagem e menor no Eucalipto, enquanto que o valor de Silte foi maior no Eucalipto e menor no Solo Exposto, o teor de Areia foi maior no Solo Exposto e menor na Pastagem.

Palavras-chave: Textura, Escoamento Superficial, Perda de Água e Solo

Apoio: EMBRAPA

Área: Engenharia Agrícola

¹Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) – email - mariohs14@hotmail.com, matheus_teixeira94@hotmail.com

²Embrapa Agrossilvipastoril - e-mail:, cornelio.zolin@embrapa.br, ciro.magalhaes@embrapa.br