

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DA CHUVA E PERDAS DE SOLO POR EROSÃO HÍDRICA EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DO SOLO

Instituição: Unidade Universitária de Aquidauana
Área temática: ciências agrárias

MARTINS, Jennifer Caroline Vilalba¹ (jennicaroline11@gmail.com); **MONTEIRO, Felipe das Neves**² (felipeuems@gmail.com); **FANAIA, Elianay da Cruz Henrique**³ (elianaycorrea123@gmail.com); **NASCIMENTO, Maryanne Ramos**⁴ (maryanne.nascimento@hotmail.com); **ROCHA, Rayssa Albuquerque**⁵ (Rayssa.agronomia@gmail.com); **MENEZES, Roniedson da Silva**⁶ (Roniedson1@hotmail.com)

¹ – Jennifer Caroline Vilalba Martins, Discente do curso

² – Felipe das Neves Monteiro, Doutor na área

³ – Elianay da Cruz Henrique Fanaia, Discente do curso

⁴ – Maryanne Ramos Nascimento, Discente do curso

⁵ – Rayssa Albuquerque da Rocha, Discente do curso

⁶ – Roniedson da Silva Menezes, Doutor na área

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito das características das chuvas e as perdas de solo e de água nos diferentes sistemas de manejo do solo. O estudo foi conduzido por cinco tratamentos com duas repetições por tratamento. A área experimental constituiu-se de parcelas conectadas a reservatórios para coleta do escoamento, cravadas a mais de 0,10 m de profundidade avaliando as perdas de solo obtidas através das chuvas ocorridas no local. Com este trabalho obteve-se o índice de erosividade e as características das chuvas e seus efeitos no comportamento das perdas de solo por erosão e dados que colaboraram com o conhecimento do comportamento das chuvas, a fim de propor melhores práticas de manejo do solo e da água em áreas de exploração. A precipitação apresentou variação entre os meses, variando de 30 mm (a mais baixa) de a 80 mm (a mais alta).

A representação da precipitação da região é possível constatar que, de fevereiro a março a precipitação diminuiu devido ao regime das chuvas na região, que é de menor índice, de modo que não ocorreram perdas de água e suas correspondentes perdas de solo em grandes quantidades comparadas aos outros meses.

A erosividade das chuvas (EI30) é o índice da chuva erosiva individual (MJ mm ha¹ h⁻¹) com uma intensidade máxima média de precipitação em 30 min (mm h⁻¹). Durante todo o experimento, o mês com a maior erosividade foi o de novembro, com um (EI30) de 444,87 MJ*mm ha⁻¹ *h⁻¹ no ano de 2022 e o menor valor de 30 MJ*mm ha⁻¹ *h⁻¹ no mês de novembro em 2022.

O solo exposto apresentou maior perda, apresentando um valor de 11452,94, por este sistema não fornecer a cobertura vegetal, que traz influência a quantidade de água não infiltrada, gerando um maior escoamento superficial e aumentando a velocidade do mesmo, consequentemente possuindo uma maior ação erosiva sobre o solo. No entanto, o sistema de plantio direto (SPD), constatou uma menor perda de solo que resultou em 166,30.

Considerando os resultados obtidos, pode-se concluir que nos meses em que ocorrem maiores precipitações haverá uma relação direta com as perdas de solo, ressaltando que em sistema de manejo com solo exposto ocorrerá maiores escoamentos superficiais e consequentemente gerar os processos erosivos. Em contrapartida, dando ênfase a importância do uso do sistema de plantio direto, que proporcionará melhor estrutura ao solo, promovendo melhores desenvolvimentos nas culturas implantadas e trará grandes produtividades por sua característica de conservação e preservação do solo.

PALAVRAS-CHAVE: Solo, erosão, chuvas

AGRADECIMENTOS: Ao apoio da UEMS, para realização do experimento, a CNPQ por todo auxílio, e a PROPI-PIBIC por toda orientação.