

Resumos do Encontro de
Iniciação Científica da
Embrapa Cerrados:
Jovens Talentos 2014



Embrapa

Resumos do Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Cerrados:...

47

Avaliação do Uso de Turbidímetro no Monitoramento da Concentração de Sedimentos em Experimentos com Calhas de Wischmeier

Amanda Rodrigues Vieira¹; Jorge Enoch Furquim Werneck Lima²;
Leonardo Beserra da Silva³; Nikolas Gebrim Rodrigues³;
Leonardo de Oliveira³; Pedro Ribeiro Martins³
(¹Universidade de Brasília, amnd.vieira@hotmail.com;
²Embrapa Cerrados; ³Universidade de Brasília)

As altas concentrações de sedimentos verificadas em amostras geradas em calhas de enxurrada tornam mais complexo e trabalhoso o monitoramento dos processos erosivos com o uso dessas estruturas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a possibilidade de uso de um turbidímetro de bancada no monitoramento da concentração de sedimentos em amostras coletadas em experimentos com calhas de Wischmeier. O estudo se desenvolveu em duas áreas inseridas nos campos experimentais da Embrapa Cerrados, no Distrito Federal, cada qual contendo quatro calhas de Wischmeier. Na primeira área, conhecida como Sede, o solo possui cerca de 50% de argila, enquanto na segunda, denominada Serra, aproximadamente 20%. Foram coletadas 264 amostras da mistura água-sedimentos resultante do escoamento superficial decorrente de eventos de chuva nas calhas da Sede, e 160 amostras na Serra. No laboratório, foram avaliadas a turbidez e a concentração de sedimentos das amostras, sendo o primeiro medido com turbidímetro de bancada e o segundo obtido por meio do método da filtração (#0,45 μm). O coeficiente de determinação (R^2) foi utilizado como indicador estatístico de quanto da concentração de sedimentos foi explicada pela turbidez. Os resultados indicam que, neste caso, ainda não é possível substituir a filtração pela medição da turbidez.

Termos para indexação: erosão, hidrometria, monitoramento ambiental, escoamento superficial, enxurrada.

Financiamento: Embrapa, CNPq, MCT/FINEP/CT-Hidro