

Título: ESTIMATIVA DA EROSIVIDADE DE CHUVAS NO MUNICÍPIO DE LAVRAS-MG NO PERÍODO DE 1995 A 2015**Autores:** MARIANO, A. K. D. A.; MARIANO, A. K. D. A.; FERNANDES, A. C.; LUZ, A. F. C.; REIS, C. R.; MEDEIROS, L. L. D. M.; MIRANDA, W. L.**Resumo:**

O solo é um recurso natural de extrema importância para a agricultura, servindo como substrato às culturas agrícolas, fornecendo nutrientes e água às plantas; para o desenvolvimento urbano em função da forma de uso e ocupação do solo; dentre outras razões. Ante o exposto, é imprescindível a conservação do solo evitando suas perdas por processos erosivos que consistem no desprendimento e arraste de partículas de solo causada pela água e pelo vento. Com o intuito de aplicar técnicas para conservação do solo foi desenvolvido um modelo matemático de estimativa de perdas de solo, o qual tem como parâmetro a erosividade (R), que consiste em uma medida do potencial da precipitação pluvial em causar erosão no solo. Com o presente estudo, objetivou-se avaliar o potencial erosivo das chuvas, utilizando dados observados em pluviômetros, no período de 1995 a 2015, gerando informações de erosividade mensal e anual para o município de Lavras-MG. Para a realização deste trabalho, utilizou-se dados de um pluviômetro instalado na Estação Climatológica Principal de Lavras (ECP –Convênio UFLA/INMET), localizada sob as coordenadas geográficas 21° 14' S e 45° 00' O, com altitude de 918,8 metros, onde foram coletados dados diários de precipitação pluvial. Com esses dados, realizou-se as médias anuais e mensais, sendo estes os dados de entrada para o cálculo do coeficiente de chuva, representado pela equação: $R_c = p^2 / P$, em que p é a precipitação pluvial média mensal (mm); e P, a precipitação pluvial média anual (mm). Para o cálculo de erosividade (EI - MJ mm ha⁻¹ h⁻¹), foi aplicado o modelo a seguir: $EI = 67,355 \cdot R_c^{0,85}$. Ao longo do período avaliado, os maiores índices pluviométricos foram observados nos meses de janeiro e dezembro que corresponde ao verão (período chuvoso), com precipitação média mensal de 273 mm. Em comparação as Normais Climatológicas, este valor é 3,2% e 7,1% menor para janeiro e dezembro, respectivamente. No que se refere ao inverno (período seco) as precipitações médias foram 29,4% e 43,5% menores para julho e agosto, respectivamente, o que indica significativa redução no índice pluviométrico no comparativo entre os dois períodos considerados. É possível ainda observar que o período de maior risco a perdas de solo se concentram entre os meses de janeiro e março e outubro e dezembro em razão de a precipitação média para esses meses alcançarem valores consideráveis. Avaliando a erosividade, observou-se que o maior valor ocorreu no mês de dezembro – 2058,2 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ – e o menor valor ocorreu no mês de julho – 9,7 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹. Consultando a literatura sobre o tema, há o consenso de que valores de erosividade acima de 500 MJ mm ha⁻¹ h⁻¹ são considerados elevados. Tomando como referência este valor, nota-se que os meses de janeiro, fevereiro, março, novembro e dezembro correspondem ao período de maior risco a ocorrência de erosão do solo para a região. Os resultados obtidos no presente estudo comparativamente aos observados por outros pesquisadores que trabalharam dados de precipitação entre os anos de 1931 e 2004, também em Lavras, apresentam a mesma tendência de maior erosividade durante o verão e menor durante o inverno.

Palavras-chave: Precipitação, Pluviômetro, Erosão.