

**E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 4. Engenharia de Água e Solo**

**Análise de consistência da base de dados de precipitação pluvial mensal da WorldClim para o estado do Espírito Santo**

Pietros André Balbino dos Santos PIVIC/UFLA - DEG<sup>1</sup>

Lucas Centurion - graduando em eng. Agrícola - DEG<sup>1</sup>

Arinaldo de Sá Júnior - Doutorando em eng. Agrícola - DEG<sup>1</sup>

Luiz Gonsaga de Carvalho - Professor Orientador - DEG<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Lavras

**RESUMO:**

A WorldClim, organização internacional, disponibiliza uma base de dados climáticos estimados para todo o planeta ([www.worldclim.org](http://www.worldclim.org)). Todavia a utilização dessas informações merece ser avaliada em escala territorial menor, visando averiguar a sua consistência. Portanto o presente trabalho objetivou avaliar a correlação entre a base de dados climáticos de precipitação pluvial mensal da WorldClim (Global Climate Data v1.4) com resolução de 30 segundos de arco correspondendo a pixels de aproximadamente 0,86 km<sup>2</sup> com os da Agência Nacional de Águas (ANA) para o estado do Espírito Santo. Os dados da ANA consistem em valores observados pertencentes à uma rede de postos pluviométricos georreferenciados os quais estão disponibilizados via internet ([www.hidroweb.ana.gov.br](http://www.hidroweb.ana.gov.br)). Foram utilizados dados de 128 postos referente a um período de 30 anos e extraídos da WorldClim os respectivos valores de precipitação pluvial com base nas correspondentes coordenadas geográficas desses postos. Os resultados não foram plenamente satisfatórios, apresentando tendências lineares com coeficientes de determinação ( $r^2$ ) baixos. Os valores de  $r^2$  para todos os meses do ano variaram entre 0,250 e 0,554.

Palavras-chave: Geoprocessamento, Clima, Regressão Linear.