

Engenharia Ambiental

## **Ciclo Hidrológico - Comunidade Areado**

Jhenifer Silva Honorato - 10º módulo de engenharia ambiental e sanitária, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA, iniciação científica.

Marcelo Ribeiro Viola - Orientador DRS, UFLA. - Orientador(a)

André Wagner Barata Silva - Doutorado em fitotecnia, UFLA.

### **Resumo**

A precipitação é o componente de entrada no ciclo hidrológico em bacias hidrográficas. É essencial para a agricultura, recarga de aquíferos, disponibilidade de água nos rios, entre outros. Nos últimos anos houve interrompimento do abastecimento urbano no município de São Thomé das Letras, seja pela ocorrência de secas que atingiram a região, e também pelo aumento da demanda por recursos hídricos no município. Nesse contexto, objetivou-se o monitoramento do regime pluvial visando fornecer informações quantitativas sobre a lâmina precipitada. O presente resumo apresenta resultados do monitoramento em um pluviômetro instalado na comunidade rural areado, iniciado em outubro de 2017. A leitura é realizada diariamente às 9h, que corresponde às 12h do Horário Universal Coordenado (UTC). A partir dos dados diários foi obtida a precipitação total mensal e do ano hidrológico, que para a região se estende de outubro à setembro. A precipitação anual foi de 1141,8 mm.ano-1 (2017-18), 1375,6 mm.ano-1 (2018-19), 1181,8 mm.ano-1 (2019-20) e 1221,7 mm.ano-1 (2020-21), com média de 1230,2 mm.ano-1. A análise da sazonalidade, após quatro anos completos monitorados mostrou que a precipitação nos meses de primavera (set-nov), verão (dez-fev), outono (mar-mai) e inverno (jun-ago) equivale a 27,6%, 50,6%, 18,9% e 2,9% do total anual, respectivamente. Especificamente com relação ao ano hidrológico 2020-21 a lâmina precipitada, em mm, foi de 35,6 (out), 88,4 (nov), 158,0 (dez), 138,4 (jan), 551,3 (fev), 96,6 (mar), 15,3 (abr), 70,4 (mai), 10,1 (jun), 0,0 (jul), 15,3 (ago) e 42,3 (set). Comparando-se a precipitação do ano hidrológico de 2020-21 com a média dos quatro anos de observação, verificam-se valores menores que a média na primavera (-54,3%), outono (-23,8%) e inverno (-31,5%), enquanto que no verão houve precipitação maior que a média, em 32,4%.

Palavras-Chave: precipitação, bacia hidrográfica, monitoramento.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: [https://youtu.be/ZBoUFky\\_VGw](https://youtu.be/ZBoUFky_VGw)