



BALANÇO HÍDRICO EM GOVERNADOR VALADARES - MG: UMA FERRAMENTA PARA A GESTÃO AMBIENTAL

Eduardo Miguel Santos¹
Fernanda Kelly Ferreira Cruz²
Glaisson Pereira de Figueiredo³
Kelly Cristina do Prado Amorim⁴
Dayane Gonçalves Ferreira⁵

Introdução: A análise do ciclo da água em uma bacia hidrográfica, principalmente da precipitação e evapotranspiração, que indica a deficiência ou excesso de água, é uma importante ferramenta para a gestão ambiental. A disponibilidade hídrica pode ser avaliada pelo balanço climatológico, que indica os meses com excedente e deficiência, subsidiando o planejamento de atividades agrícolas e irrigação. **Objetivo:** Elaborar o balanço hídrico mensal para a região de Governador Valadares/MG, no período de 01/01/2022 a 14/09/2023. **Metodologia:** Análise dos dados coletados na estação meteorológica de Governador Valadares (GV), disponibilizados no site do INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. **Resultados:** O balanço hídrico médio mensal para Governador Valadares apresentou precipitação de 88,3 mm no período, destes, 51% concentrados entre novembro a fevereiro, com maior precipitação média em dezembro de 2022(285.4 mm) e menor em julho de 2022 (0.6 mm). A evapotranspiração potencial (EPT) no período foi de 844,94 mm, com maior valor em setembro e menor em junho e julho. O armazenamento de água no solo foi determinado pela capacidade de água disponível, adotado 100 mm. A evapotranspiração real acompanhou a tendência anual das chuvas. **Conclusão:** Governador Valadares apresenta seis meses de deficiência hídrica no solo, acentuado entre junho e setembro; as elevadas temperaturas médias contribuem para a EPT total anual exceder o volume pluviométrico total anual; a estação chuvosa se prolonga por sete meses, mas é insuficiente para exceder a EPT; para uma adequada produtividade agrícola, há necessidade de irrigação durante a estação seca e planejamento integrado dos recursos hídricos para a implantação de projetos.

Palavras-chave: precipitação; evapotranspiração; Gestão ambiental.

¹ Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: eduardo.santos@univale.br.

² Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: fernanda.kelly@univale.br.

³ Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: glaiisson.figueiredo@univale.br.

⁴ Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: kelly.amorim@univale.br.

⁵ Mestre em Construção Metálica. Docente na Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: dayane.ferreira@univale.br