

Mostra de Iniciação Científica

*Bioeconomia: Diversidade e Riqueza
para o Desenvolvimento Sustentável*

mic

2019

De 2 a 4 de outubro no Campus Senhor do Bonfim

PIBIC-EM

OBSTRUÇÃO DE SISTEMA DE IRRIGAÇÃO MANEJADO COM ESGOTO DOMÉSTICO

**Meire Ane de Lima Costa¹
Delfran Batista dos Santos²**

¹Discente do Instituto Federal Baiano, *campus* Serrinha. meireanec11@gmail.com

²Docente do Instituto Federal Baiano, *campus* Serrinha. delfran.batista@ifbaiano.edu.br

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o grau de obstrução em campo de um sistema de irrigação manejado com efluente de esgoto doméstico. As atividades experimentais foram conduzidas na área do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *campus* Serrinha. O período experimental compreendeu de setembro de 2018 a agosto de 2019. O estudo teve como base a avaliação de sistemas de irrigação por gotejamento, manejados com dois tipos de água: (i) água residuária de esgoto doméstico; e (ii) água de chuva. O processo de obstrução dos emissores foi verificado a cada evento de funcionamento do sistema de irrigação. A avaliação do sistema se deu pela metodologia de Keller & Karmeli (1975). Foi confeccionada uma planilha no Excel para tabular e calcular os dados de vazão, bem como, os Coeficientes de Uniformidade de Christiansen (CUC). Após a tabulação dos dados foram confeccionados gráficos da variação do CUC em relação ao tempo (eventos de irrigação). Em função dos resultados obtidos pôde-se concluir que o sistema de irrigação manejado com esgoto mostrou-se mais propenso à obstrução quando comparado com o manejado com água de chuva.

Palavras-Chave: gotejamento, água de chuva, efluente