MODELANDO COM ALGUMAS DISTRIBUIÇÕES DISCRETAS AS SEQUÊNCIAS DE DIAS CHUVOSOS

Marta Eliane Echeverria Borges¹, Josmar Mazucheli², Diogo Francisco Rossoni³

Resumo: Este trabalho teve como objetivo empregar as distribuições gama discreta, Weibull discreta, binomial negativa, binomial negativa truncada em zero, geométrica e a geométrica truncada em zero para modelar a sequência de dias chuvosos da estação meteorológica de Calçoene - AP, visto ser a cidade que mais chove no Brasil. Para o estudo foi utilizado a série histórica do período de 1 de janeiro de 1978 a 30 de novembro de 2018 da estação 08250002 em Calçoene. O período estudado mostrou que a precipitação pluviométrica média anual em Calçoene foi de 4350.2 mm (s = 799.7 mm, cv = 18.4%). Inclusive os meses de maio e abril foram os mais chuvosos da série histórica estudada. Os resultados indicaram que os períodos chuvosos observados são estatisticamente mais adequados pela distribuição binomial negativa truncada em zero, com um nível de confiança de 95% usando a estatística de teste do Qui-quadrado. Verificouse também que no mês de outubro apenas a distribuição de geométrica truncada em zero se ajustou adequadamente para descrever o comportamento das sequências de dias chuvosos.

Palavras-chave: Distribuições discretas; sequências de dias chuvosos.

¹ Mestranda em Pós graduação em Bioestatística - UEM. email: marta_est@yahoo.com.br

² Departamento de Estatística - UEM. email: jmazucheli@gmail.com

³ Departamento de Estatística - UEM. email: dfrossoni@uem.br