



Ciência e Tecnologia:
do princípio ao propósito
Curitiba - PR - Brasil
16 a 18 de Outubro de 2019

AJUSTE DE DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE ÀS SÉRIES DE ÍNDICES DE SECA NO ESTADO DO PARANÁ

Robinson Ploszai¹

Miriam Rita Moro Mine²

Daniel Henrique Marco Detzel³

RESUMO: As mudanças climáticas alteram o ciclo hidrológico e impactam significativamente os recursos hídricos. O maior número e a extensão mais prolongada dos eventos extremos de secas são indicativos de que ocorrem mudanças climáticas em uma região. Uma forma de se avaliar os extremos mínimos é por meio dos índices de seca, combinados para diversos períodos e ajustados às distribuições estatísticas. O método aplicado neste trabalho é o Índice de Reconhecimento de Seca (RDI, em inglês) para ao qual se ajustaram quatro distribuições de probabilidade (Log-Normal de dois parâmetros, Gama, *Weibull* e Generalizada de Valores Extremos tipo I) e sete agrupamentos temporais (3, 6, 9, 12, 18, 24 e 48 meses). Os resultados apontaram que a distribuição *Weibull* é a mais indicada a ser ajustada às séries de RDI, tanto no período passado quanto no futuro.

Palavras-chave: RDI. Mudanças Climáticas. Modelos Climáticos Regionais. Distribuições Estatísticas.

¹ Mestre em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, ploszai@ufpr.br

² Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, mrmine.dhs@ufpr.br

³ Doutor em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, daniel@lactec.org.br