



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

PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA A IDENTIFICAÇÃO DE TENDÊNCIAS DE SECAS PARA A REGIÃO SUL DO BRASIL

Bruno Henrique Toná Juliani¹

Miriam Rita Moro Mine²

RESUMO: Tendo em vista as mudanças climáticas e também alteração de variáveis hidrológicas observadas nas últimas décadas, é de extrema importância um maior conhecimento a respeito dessa variabilidade. Neste contexto, se enquadra o presente trabalho, com o objetivo de investigar tendências de secas para a região Sul do Brasil, área do estudo em questão. Para isso, são selecionadas estações hidro-meteorológicas controladas por órgãos governamentais, levando em conta a disponibilidade de séries históricas consistentes e uma boa distribuição espacial para a área de estudo. Os dados obtidos são então aplicados em três diferentes índices de seca: o Índice Padronizado de Precipitação, em uma abordagem meteorológica; o Índice de Seca de Vazões, em uma abordagem hidrológica; e o Índice de Seca Agregado, como uma abordagem conjunta. Obtidas as séries dos índices, as mesmas são aplicadas em quatro diferentes testes de tendência: os testes de Mann-Kendall e estimador de Theil-Sen para tendências lineares; e os testes de Pettitt e o método da Vizinhança Segmentada para identificação de pontos bruscos de mudança. Com os resultados dos testes, busca-se então observar a existência ou não de relação entre tendências de secas meteorológicas e hidrológicas e também verificar a possível existência de padrões regionais de tendências locais.

Palavras-chave: Índices de Seca. Índice Padronizado de Precipitação. Índice de Seca de Vazões. Índice de Seca Agregado. Testes de tendência.

¹ Engenheiro Civil e Mestrando em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, brunotjuliani@gmail.com

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