Estatística espacial para dados observados em redes de riachos e afluentes

Júlio César Pereira¹ Julio César Jut Solórzano²

Dados coletados em redes hídricas podem apresentar dependência espacial que não são mensuráveis por funções de correlação baseadas em distância euclidiana. As funções de correlação tradicionais da geoestatística, em geral, não são válidas para distâncias via curso d'água. Neste minicurso daremos uma introdução aos modelos lineares e modelos lineares generalizados espaciais, cujas estruturas de covariâncias são baseadas em distâncias hídricas e apresentaremos as principais funções de correlação válidas para tais estruturas. Apresentaremos ferramentas do pacote "SSN: An R Package for Spatial Statistical Modeling on Stream Networks" (Ver-Hoef et al., 2014), as quais permitem simular redes de riachos e de dados sobre as redes. Usando exemplos, ilustraremos o uso das ferramentas do pacote para realizar análise exploratória de dados, ajustar e selecionar modelos, bem como realizar predições e fazer análises de diagnóstico.

_

¹ DCA/CCTS - Universidade Federal de São Carlos, campus de Sorocaba. julio.pereira.ufscar@gmail.com

² Doutorando em Recursos Naturais pela Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul – UEMS. julio.jut@gmail.com