

Engenharia Florestal

## **PREENCHIMENTO DE FALHA NA SÉRIE HIDROLÓGICA DE UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA EM LAVRAS – MG**

Marco Tulio Lopes Martins - 7º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Carlos Rogério de Mello - Orientador DEG, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

PREENCHIMENTO DE FALHAS EM DADOS DE PRECIPITAÇÃO INTERNA EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA EM LAVRAS – MG <sup>1</sup>Marco Tulio Lopes Martins; <sup>2</sup>Carlos Rogério de Mello A formação de séries históricas de boa qualidade e que possam ser utilizadas para fins de pesquisa é, de maneira geral, difícil devido à dificuldade encontrada para obtenção dos dados básicos de sua constituição em algumas situações. Tendo em vista o contexto da pandemia mundial do COVID-19 e a paralisação de atividades em vários setores, a coleta de dados foi atingida e com o objetivo de preenchimento das falhas ocasionadas durante este período houve a necessidade e a consolidação deste estudo. O estudo foi conduzido em um fragmento de Mata Atlântica, em Lavras MG, localizado no campus da Universidade Federal de Lavras – UFLA. Foram coletados de forma manual 63 pontos internos à mata e a média aritmética de 3 pontos externos, os quais foram correlacionados por meio de regressão linear com dados obtidos da estação climatológica completa, marca Campbell Scientific, modelo CR10x, localizado próximo ao centro do remanescente. A correlação exigiu a busca de dados provenientes de cada ponto a partir de novembro de 2017 até março de 2020, os quais foram usados para preenchimento de 15 eventos de precipitação entre março de 2020 e maio de 2020. A coleta dos dados de precipitação foi feita em pluviômetros do modelo “Ville de Paris” e em calhas de alumínio. Para cada ponto do remanescente foi gerado uma equação de regressão linear, que de acordo com Slater e Villarini (2017), alguns métodos são mais confiáveis destacando a média aritmética, regressão linear, krigagem e podendo se tornar complexos como o caso das redes neurais. Os valores de  $R^2$  obtidos foram acima de 0,85, o que permitiu dar continuidade ao presente estudo, concluindo a estimativa do preenchimento de falhas e foi possível verificar uma influência da espécie florestal presente próximo ao ponto observado, analisando o volume de precipitação coletado. Neste sentido, foi possível realizar o preenchimento de falhas do monitoramento durante o período de quarentena e como estudos futuros a estimativa de preenchimento de falha do escoamento pelo tronco no interior da floresta. PALAVRAS-CHAVE: Preenchimento de falhas; Regressão linear; Séries históricas.

Palavras-Chave: Preenchimento de falhas, Regressão linear, Séries históricas.

Instituição de Fomento: PIBIC/CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/Y0W0prSFK1g>