



III Seminário de Integração

VIII EAIC - V EAEX - III EAITI

07 a 10
novembro
2022



MODELOS MISTOS APLICADOS EM DELINEAMENTOS EM BLOCOS INCOMPLETOS.

Haward Antunny da Silva Américo
Unespar/Campus Paranavaí, antunnyhaward@gmail.com

Lucimary Afonso dos Santos (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranavaí, lucimary.afonso@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIC - Programa de Iniciação Científica (voluntário, sem bolsa)

Grande Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

RESUMO: Quando consideramos um modelo estatístico para análise de dados, estamos na verdade buscando uma explicação para as relações existentes entre as variáveis envolvidas no processo. A utilização de um modelo adequado torna eficaz a análise. Este estudo considerou o uso de modelos mistos, que incluem fatores de efeitos fixos e de efeitos aleatórios, para descrever as relações entre uma variável resposta e suas covariáveis, particularmente, para delineamentos experimentais em blocos incompletos. O objetivo do trabalho foi a aplicação da metodologia a um conjunto de dados proveniente de um experimento em blocos incompletos balanceados disponível na literatura. Trata-se de um estudo hipotético envolvendo 5 tratamentos distintos atribuídos às unidades experimentais ao longo de 10 dias (blocos), em que, a cada dia, apenas 3 tratamentos puderam ser aplicados. Foram considerados um modelo constituído apenas de efeitos. Os resultados indicaram que a utilização de um modelo linear com efeitos mistos foi mais eficiente na análise dos dados que o modelo que considera apenas efeitos fixos e, outro com efeitos mistos. Concluiu-se que a metodologia proposta é adequada a modelagem dos dados. As análises foram executadas em ambiente estatístico R.

Palavras-chave: Modelo linear misto. Delineamento em blocos. Ambiente estatístico R.

Realização



Apoio

