PERGUNTAS REALIZADAS DURANTE A AULA E RESPONDIDAS POR E-MAIL

Curso: MBA em Data Science e Analytics

Disciplina: Supervised Machine Learning: Modelagem Multinível I

Data: 28/09/2021

Maria Cleidiane Souza Duarte

Neste modelo é necessário padronizar as variaveis?

Resposta: Boa pergunta. Não há necessidade, a menos que haja o desejo de se comparaem suas importâncias relativas sobre o comportamento de Y, como fizemos em uma de nossas aulas de modelos de regressão.

Marcelo Patto

Prof. pode ocorrer multicolinearidade na modelagem multinivel? se sim como avaliamos? **Resposta**: Boa pergunta. Sim, mas a Estratégia Step-Up tenta mitigar este fenômeno, analogamente ao Procedimento Stepwise. Além disso, a própria consideração de interações multiplicativas entre variáveis preditoras de diferentes níveis no componente de efeitos fixos pode levar em consideração este fato.

Matheus Felipe Sebestyen Paiola

Qual a principal diferença entre uma modelagem multinível e uma modelagem com efeitos de interação?

Resposta: Modelagem com efeitos de interação só consideram interações no componente de efeitos fixos, ao contrário da modelagem multinível, que também considera interações entre variáveis e termos de erro no componente de efeitos aleatórios.

Vanessa Hoffmann de Quadros

Professor, se no banco de dados alunos/escolas, estimássemos uma ols para cada escola, teríamos também 10 retas, uma para cada escola. Qual a diferença para as retas do modelo multinível?

Resposta: Ótima pergunta. Muito bem observado. O que o modelo multinível faz é justamente isso, ao permitir, com equações em níveis, a consideração de interações entre variáveis no componente de efeitos fixos e entre variáveis e termos de erro no componente de efeitos aleatórios. Dificuldades adicionais irão ocorrer quando tivermos uma quantidade maior de grupos (escolas, por exemplo), ou uma quantidade maior de níveis, como veremos em nossa próxima aula.

Gustavo Murad

prof, ha um pacote que identifique a existencia de um contexto multinivel ao se identificar variavel ou nivel significante que cause variancias?

Resposta: É uma ótima pergunta. Não conheço um pacote que faz isso diretamente, já que existe a prerrogativa, sendo muito discutido na literatura, de que a definição dos grupos é elaborada pelo analista/pesquisador. Entretanto, temos feito muito isso que você mencionou por meio de análises de cluster preliminares para a definição de grupos mais homogêneos possíveis internamente, e mais heterogêneos possíveis entre si.

EMANUEL RODRIGUES DE VARGAS

Os dados em painel temporal possui característica distintas das regressões em multinível? Quando está presente o tempo eu preciso considerar Cointegração, Autocorrelação, etc? **Resposta**: Ótima pergunta. Não se diferem, já que modelos multinível são, de fato, modelos em painel. Mostraremos uma análise multinível com evolução temporal em nossa próxima aula.