



E0524

ASPECTOS INFERENCIAIS EM MODELOS DICOTÔMICOS UNIDIMENSIONAIS DA TEORIA DE RESPOSTA AO ITEM SOB UM ENFOQUE FREQUENTISTA

Danylo Henrique Moya (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Caio Lucidius Naberezny Azevedo (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

O presente projeto tem por objetivo estudar os principais aspectos inferenciais relacionados aos modelos logísticos unidimensionais univariados de 1 e de 2 parâmetros sob um enfoque frequentista, no contexto da Teoria da Resposta ao Item (TRI). Tais aspectos consistem em: interpretação dos parâmetros, estudo de aspectos ligados à suficiência e identificabilidade e comportamento dos estimadores de máxima verossimilhança (marginal e perfilada). Mesmo sendo de extrema importância, muitos desses aspectos não foram estudados com os devidos detalhes. Pretendemos avaliar, de forma analítica e através de simulações, os aspectos mencionados. Estudaremos os casos em que somente os parâmetros dos itens são conhecidos, somente os traços latentes são conhecidos e ambos são desconhecidos. Aprofundaremos os estudos com relação à interpretação dos parâmetros dos modelos, principalmente no que diz respeito a interação entre os mesmos. Estudaremos a existência e utilização de estatísticas suficientes e suas implicações no processo de estimação. Avaliaremos condições que garantam a identificabilidade do modelo, de modo a permitir obter as estimativas dos parâmetros com o menor número de restrições possíveis. Avaliaremos, através de situações comuns na prática bem como através de dados simulados, o comportamento dos estimadores de máxima verossimilhança marginal e perfilada, nas condições citadas acima, com relação aos parâmetros do modelo (parâmetros dos itens e traços latentes).

Identificabilidade - Estimação - Inferência frequentista