

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DOS PARÂMETROS DA TRI ESTIMADOS PELO SOFTWARE ICL

Juscelia Dias Mendonça^{1,2}, Tábata Saturnina Trindade de Moraes^{1,2},
Danielle Gonçalves de Oliveira Prado^{1,2}

RESUMO

Atualmente, importantes decisões são tomadas a partir de resultados obtidos em avaliações. Devido a tal importância, os instrumentos utilizados para a obtenção dos resultados devem ser válidos e precisos. Com esse objetivo, a Teoria de Resposta ao Item (TRI) que é um conjunto de modelos matemáticos, que procuram representar a probabilidade de um indivíduo dar certa resposta a um item, em função de características do item e do traço latente dos examinados, vem sendo desenvolvida. O modelo mais utilizado atualmente é o modelo logístico de três parâmetros para itens dicotômicos e unidimensionais. Este modelo possui três parâmetros dos itens que são: discriminação (a) dificuldade (b), acerto casual de indivíduos com baixa habilidade (c), e a habilidades dos examinados (θ). Para estimar tais parâmetros, existem softwares específicos, livres e comerciais. O ICL (*Item response theory Command Language*) é um software livre que faz estimação de parâmetros dos modelos da TRI, ele foi desenvolvido por Bradley Alvin Hanson e utiliza o algoritmo EM para realizar suas estimativas. Neste trabalho, foram realizadas simulações verificando o comportamento do software frente ao aumento de número de itens e examinados, e maior variação do parâmetro de discriminação e dificuldade. Os resultados mostram que o ICL, nas situações analisadas, produz estimativas próximas das verdadeiras para os parâmetros, sendo que os melhores resultados são obtidos na estimação das habilidades dos examinados.

Palavras-chave: *Simulações. Psicometria. Estudo da confiabilidade de software. Modelos matemáticos.*

¹DEX-Universidade Federal de Lavras, jusceliadm@yahoo.com.br, tabata1805@hotmail.com, danigoprado@hotmail.com

²Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.