

A PROFICIÊNCIA DO ESTUDANTE NO ENEM: UMA ANÁLISE À LUZ DA TEORIA DE RESPOSTA AO ITEM

Nível Educacional: Educação Básica
Eixo Temático: Avaliação no ensino e aprendizado

SOARES¹, Denilson Junio Marques Soares

Doutorando em Educação

SOARES², Talita Emídio Andrade

Mestranda em Educação

SANTOS³, Wagner dos

Doutor em Educação

Resumo:

Desde 2009, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) utiliza a Teoria de Resposta ao Item (TRI) para estimar a proficiência dos participantes da prova. Para isto, utiliza-se o método bayesiano *Expected A Posteriori* (EAP) e técnicas de estatística multivariada. Contudo, compreender a relação entre a proficiência estimada e o escore da prova, definido como o número de itens respondido corretamente, ainda é um desafio enfrentado por grande parte dos estudantes e profissionais da educação básica. Dessarte, esta pesquisa objetiva analisar como estas variáveis estão correlacionadas, por meio da análise da prova de Matemática e suas Tecnologias do ENEM 2018. Trata-se de um estudo descritivo, de natureza aplicada, que utiliza como fontes os microdados do exame e uma amostra composta por 68.438 estudantes. Para as análises, utiliza-se o Coeficiente de Correlação de Pearson e o teste *t* de *Student*, adotando um nível de significância de 5%. Os resultados indicaram uma correlação forte ($\rho = 0,88$) e estatisticamente significativa (p -valor ≈ 0). Além disso, sinalizaram para a grande variabilidade das proficiências de estudantes com um mesmo escore, especialmente para os que possuíam entre 10 e 20 acertos na prova, o que pode ser explicado pelo modelo da TRI adotado para a análise dos itens: o logístico de três parâmetros. Este modelo considera a dificuldade, a discriminação e a probabilidade de acerto ao acaso de cada item. Dessa forma, um acerto casual pode não ser considerado para a estimação da proficiência. Portanto, dois estudantes com um mesmo número de acertos, podem obter diferentes proficiências, estimadas pela TRI, desde que haja acertos casuais. Assim, mostrou-se, empiricamente, que a metodologia de correção adotada pelo exame, pondera os acertos dos itens por meio dos seus índices de dificuldade. Espera-se que os resultados obtidos desvelem a importância da coerência pedagógica para um bom desempenho no ENEM, auxiliando os estudantes que almejam adentrar no ensino superior por meio do exame.

Palavras-chave: ENEM; Teoria de Resposta ao Item; Educação Matemática.

¹ Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES; Instituto Federal de Minas Gerais, Piumhi-MG, denilson.marques@ifmg.edu.

² Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES, talitaeandrade@gmail.com.

³ Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES, wagnercefd@gmail.com.