A PROPORCIONALIDADE E A COVARIÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Joyce da Silva Sousa, LIDYA DE LIMA MONTEIRO, Juscileide Braga de Castro

Os conceitos relacionados à proporcionalidade são importantes para a compreensão da Matemática de uma forma geral, pois, são necessários nas práticas cotidianas por estarem presentes em situações do dia a dia como na preparação de uma receita; na comparação de preços de produtos com quantidades diferentes; além de muitas outras situações. A compreensão da proporcionalidade é também requisitada em diversos conteúdos curriculares da Educação Básica, perpassando todos as unidades temáticas da Matemática: Números Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, Probabilidade e Estatística (BRASIL, 2017). Apesar da proporcionalidade ser considerada no currículo de Matemática, em todo o percurso escolar, verifica-se que os estudantes apresentam dificuldades na compreensão de sua natureza multiplicativa. Considerando este cenário, o presente resumo tem como objetivo apresentar o resultado de um questionário realizado com professores da Educação Básica e Superior, de todas as regiões do país, a respeito da compreensão da proporcionalidade e da covariação, como forma de compreender melhor esta realidade. Foi verificado que os professores não consideram possível explorar a proporcionalidade em todas as unidades temáticas da matemática, principalmente na de Álgebra. Em relação a exploração da proporcionalidade nos diferentes níveis de ensino, houve divergências: 15,7% dos professores optaram por não opinar, por faltar experiência; 26,9% acredita ser explorada desde a Educação Infantil; 28,4% julga poder ser explorada apenas a partir do 3º ano do Ensino Fundamental e os demais, em níveis posteriores. Ao serem questionados sobre quais habilidades estão relacionadas com a proporcionalidade, apenas 26,9% dos professores marcaram as ideias de covariação, enquanto que 76,9%, indicou a distinção de grandezas proporcionais e não proporcionais. Há que se destacar que nas relações multiplicativas existentes nas relações de proporcionalidade, existe a covariação de quantidades e a invariância.

Palavras-chave: proporcionalidade. covariação. percepção dos professores. relações multiplicativas.