

RESUMO - APRESENTAÇÃO DE TRABALHO - ESTUDOS DE GÊNERO E
SEXUALIDADES E SUAS INTERSECCIONALIDADES EM EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA

**O ENSINO DE ANÁLISE COMBINATÓRIA CONTEXTUALIZADA SOB A
PERSPECTIVA FREIRIANA: O DILEMA DO GUARDA-ROUPA DO SÃO
JOÃO**

Felipe Belchior Calheiro Gomes (felipecalheiro@gmail.com)

Lorynne De Sousa Santos (santoslorynne19@gmail.com)

Silvanio De Andrade (silvanio@usp.br)

Este resumo apresenta uma reflexão teórica articulada e exploratória acerca do potencial pedagógico de um problema contextualizado de análise combinatória, inspirado no evento cultural “Maior São João do Mundo”, em Campina Grande-PB. A proposta, denominada “O Dilema do Guarda-Roupa do São João”, envolve a escolha de vestimentas por dois personagens, Alex e Bia, e é analisada à luz da epistemologia freireana, com especial atenção às interseções entre educação matemática, cultura e gênero. O objetivo da pesquisa é discutir como a contextualização cultural e a problematização de normas de gênero podem transformar o ensino de análise combinatória em uma prática educativa libertadora, crítica e significativa, alinhada aos princípios de Paulo Freire. A base teórica assenta-se na pedagogia crítica de Freire, que defende a educação como ato político e dialógico, opondo-se à “concepção bancária” de ensino. A problematização da realidade concreta dos educandos é entendida como ponto de partida para a construção do conhecimento. Além disso, dialoga-se com autores da Educação Matemática que enfatizam a

necessidade de integrar aspectos socioculturais e identitários ao ensino, como Skovsmose (2007) e Bicudo (2013). Trata-se de um estudo qualitativo, de caráter exploratório e descritivo, que simula a aplicação de uma situação-problema em contexto educativo. Foram elaborados quatro métodos de resolução possíveis, variando conforme a abordagem de gênero adotada: divisão binária tradicional de roupas (masculino/feminino); eliminação de gênero nas peças; não repetição de peças entre Alex e Bia; consideração de peças como vestidos que dispensam combinações separadas. Cada método evidencia diferentes quantidades de combinações (de 36 a 2.304), permitindo discutir não apenas conceitos matemáticos, mas também construções sociais sobre gênero. A análise demonstra que o problema, quando ampliado para além do cálculo combinatório, possibilita: questionamento de estereótipos de gênero, ao permitir que roupas sejam usadas por qualquer pessoa, independentemente do gênero, o problema incentiva a reflexão sobre como as vestimentas são culturalmente codificadas; engajamento crítico para debates sobre identidade, expressão social e normas sociais; práxis educativa, visto que, os educandos tornam-se sujeitos ativos no processo de conhecer, articulando ação (cálculo) e reflexão (ação crítica); conexão com a realidade, permitindo uma aproximação da Matemática com o cotidiano, valorizando o repertório cultural nordestino. Conclui-se que a integração entre análise combinatória, cultura e gênero, mediada pela problematização freireana, oferece um caminho fértil para repensar o ensino de Matemática. A abordagem não apenas torna o conteúdo mais acessível e relevante, mas também contribui para a formação de estudantes críticos e capazes de intervir em seu contexto social. Recomenda-se a aplicação empírica da proposta em futuras pesquisas, a fim de avaliar seus impactos reais nas percepções e aprendizagens dos educandos.

Palavras-chave: educação matemática; análise combinatória; gênero; paulo freire; contextualização cultural.