

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

**QUEBRANDO ESTEREÓTIPOS: USANDO A ESTATÍSTICA PARA
PROMOVER A EQUIDADE DE GÊNERO NAS CIÊNCIAS EXATAS**

Vanessa Bielefeldt Leotti (vleotti@gmail.com)

Contextualização do Tema

A baixa representatividade de mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) é um fenômeno documentado e um desafio persistente no Brasil. Dados do Censo de 2022, por exemplo, revelam um paradoxo: embora as mulheres representem 59,5% do total de pessoas com ensino superior completo no país, sua presença é drasticamente reduzida em cursos como Engenharia, Produção e Construção (28,93%) e, de forma ainda mais acentuada, em Computação e Tecnologias da Informação (apenas 19,07%). A literatura científica aponta que essa disparidade não se deve à falta de aptidão, mas é largamente influenciada por estereótipos de gênero que começam a afetar as meninas desde muito cedo. Estudos indicam que, a partir dos seis anos, meninas já são mais propensas a associar "brilhantismo" ao gênero masculino (Bian et al, 2017). Esses vieses implícitos são frequentemente reforçados, de forma não intencional, no ambiente escolar. Professores tendem a atribuir o fracasso de meninas em matemática à falta de capacidade (um fator imutável), enquanto o fracasso de meninos é visto como falta de esforço (um fator mutável) (Copur-Gencturk et al, 2023). Paralelamente, identifica-se um baixo conhecimento de estatística entre estudantes e educadores no Brasil (Nunes e Almeida, 2022). Esta oficina

aborda diretamente esses dois problemas, propondo o uso da estatística como ferramenta de análise crítica para combater a desigualdade de gênero nas ciências exatas.

Descrição Sintética da Oficina

A oficina tem como objetivo central capacitar e sensibilizar os participantes sobre os efeitos dos estereótipos de gênero, utilizando dados e ferramentas estatísticas para provocar a reflexão crítica. A atividade é estruturada em três momentos principais:

1. **Atividade Interativa (Quiz):** Inicialmente, os participantes serão convidados a responder ao "Quiz da História da Ciência". Serão apresentadas 8 biografias resumidas de grandes figuras científicas, com todos os pronomes no feminino, e os participantes deverão selecionar o gênero (homem ou mulher) que imaginam pertencer a cada história. O objetivo desta dinâmica é evidenciar, de forma prática, os vieses implícitos que associamos a certas áreas do conhecimento.

2. **Análise Estatística dos Dados:** Em um segundo momento, os resultados do quiz preenchidos pelo próprio grupo serão analisados coletivamente. Serão aplicados conceitos básicos de estatística (como frequência absoluta e relativa, média, mediana e moda) para quantificar e visualizar as percepções do grupo. Esta etapa servirá tanto para discutir os resultados do quiz quanto para apresentar conceitos estatísticos de forma aplicada.

3. **Visualização e Debate:** Por fim, será apresentado um dashboard interativo, desenvolvido com dados do Censo de 2022 do IBGE, que permite explorar visualmente a distribuição de gênero no ensino superior no Brasil. A oficina será encerrada com um debate reflexivo, conectando os resultados do quiz, os dados nacionais e o impacto dos estereótipos nas avaliações e escolhas de carreira.

Público Esperado e Considerações Finais

O público esperado para esta oficina é formado por docentes e estudantes de licenciatura (especialmente das áreas de Matemática, Física e Ciências). A metodologia proposta já foi aplicada em oficinas piloto com professores em formação, educadores de matemática e alunos do ensino médio, demonstrando alta interatividade e feedback positivo. Espera-se que, ao final da atividade, os participantes estejam mais conscientes de seus próprios vieses e mais preparados para identificar e combater estereótipos de gênero em sala de aula.

Ao incentivar a diversidade nas ciências exatas, contribuimos para a construção de um futuro mais inovador, produtivo e humano.

Referências

Bian et al. (2017) Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. *Science* 355,389-391(2017).

Copur-Gencturk et al (2023). Teachers' race and gender biases and the moderating effects of their beliefs and dispositions. *IJ STEM Ed* 10, 31.

Nunes e Almeida (2022). QUAL A ATITUDE DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA FRENTE À ESTATÍSTICA?. *Educação Matemática Em Revista - RS*, 2(23).

Palavras-chave: equidade de gênero; estatística; ciências exatas.