



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

12173 - Resumo Expandido - Trabalho - 15a Reunião da ANPEd – Sudeste (2022)

ISSN: 2595-7945

GT 23 - Gênero, Sexualidade e Educação

"VOCÊ CONHECE MULHERES CIENTISTAS?": CONTRIBUIÇÕES PARA A ABORDAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE A EXISTÊNCIA DE MULHERES NAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Júlia Fialho Soares - UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

"VOCÊ CONHECE MULHERES CIENTISTAS?": CONTRIBUIÇÕES PARA A ABORDAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE A EXISTÊNCIA DE MULHERES NAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Mulheres cientistas sempre existiram, ainda que tenham enfrentado e ainda enfrentem barreiras para exercer essa profissão em que já preponderou a presença de homens e na qual elas constituem, atualmente, minoria em posições de liderança, mesmo sendo tão numerosas quanto eles em diversas áreas (DA CONCEIÇÃO; TEIXEIRA, 2018). Mudanças teórico-epistemológicas e práticas nas Ciências provocadas pela crítica feminista (BANDEIRA, 2008) têm feito com que cada vez mais mulheres cientistas sejam conhecidas. Todavia, o estereótipo de cientista homem, branco, de meia-idade e da elite ainda está vigente (CAVALLI; MEGLHIORATTI, 2018) . É necessário debatê-lo, desconstruí-lo e substituí-lo por narrativas que incluam as mulheres e demais corpos/sujeitos historicamente excluídos, incentivando sua participação nas Ciências. Em função disso, seis pesquisadoras de diferentes áreas das Ciências Biológicas, incluindo a autora deste resumo, iniciaram um projeto para somar esforços a iniciativas já existentes sobre essa temática no âmbito da Educação Básica. Nossos objetivos são: apresentar, especialmente a professoras/es da Educação Básica, trajetórias de algumas mulheres cientistas brasileiras que atuaram ou atuam em diferentes áreas das Ciências Biológicas, para que possam utilizá-las em suas práticas de ensino; e contribuir, através da contextualização dessas trajetórias, para a elucidação dos seguintes questionamentos: (1) por que utilizar a trajetória de mulheres cientistas no ensino de Ciências Biológicas na Educação Básica é importante? (2) quando/onde/de que maneira é possível abordar a trajetória de mulheres cientistas na Educação Básica? Para escrever a trajetória das

mulheres, que são ou não contemporâneas, pesquisamos seus currículos, sua produção científica, artigos científicos sobre sua história, assim como entrevistas, reportagens, homenagens e outras fontes. Essas informações foram compiladas e analisadas, e selecionamos aquelas que consideramos mais importantes para o propósito da pesquisa. Escrevemos um breve texto biográfico para cada uma das mulheres cientistas, no qual consta sua trajetória profissional atrelada à contextualização de questões de gênero, cor, idade e classe. Nos pautamos pela escrita de um texto leve, de linguagem acessível e, por isso, com poucos termos técnicos, sendo que aqueles que consideramos necessários de permanecer no texto, pois podem contribuir com práticas de ensino-aprendizagem, ficaram destacados e compõem um glossário. Junto do texto biográfico sobre a cientista, apresentamos sugestões de temas com os quais pode ser trabalhado na escola. Com base nos referenciais teóricos estudados nessa pesquisa e na própria escrita dos textos biográficos, percebemos que utilizar trajetórias de mulheres cientistas no ensino de Ciências Biológicas na Educação Básica é importante por diversos motivos. Primeiramente, apresentar mulheres cientistas às e aos estudantes mostra que as Ciências não foram e não são feitas apenas por homens. Nas Ciências Biológicas, essa conduta é necessária considerando que é uma área em que as mulheres predominam (GUEDES, 2008) ainda que homens sejam mais conhecidos (CAVALLI; MEGLHIORATTI, 2018) e, portanto, mais citados quando se trabalha com muitos conteúdos na Educação Básica. A partir dessa iniciativa, torna-se possível, em segundo lugar, incentivar que as estudantes vejam possibilidades profissionais nas Ciências, afinal, elas podem se inspirar em trajetórias que agora conhecem, as quais evidenciam não apenas as dificuldades enfrentadas pelas cientistas, mas também as conquistas por elas alcançadas. Na execução do trabalho, percebemos que não nos foram contadas histórias de mulheres cientistas quando estávamos na Educação Básica, sendo que estudamos em diferentes épocas. Possivelmente, isso influenciou negativamente o modo como víamos essa profissão (como se, mesmo a escolhendo, não fosse para nós) e o nosso processo de formação, especialmente diante das dificuldades decorrentes dessas tentativas de exclusão das mulheres. Ademais, as trajetórias de mulheres cientistas, além de auxiliarem a desconstruir o estereótipo de homem cientista que é reproduzido por estudantes (CAVALLI; MEGLHIORATTI, 2018), mostram que essas mulheres e suas trajetórias são diversas. Corrobora-se, assim, a contribuição de inúmeras pesquisadoras feministas, como Scott (1995), de que não é possível universalizar as experiências femininas, tampouco entendê-las de modo a-histórico e essencialista (como se houvesse uma “essência feminina” ou uma “mulher cientista ideal”). Conforme Diele-Viegas *et al.* (2021) sugerem, quanto mais diversas e inclusivas forem as Ciências, mais suas produções poderão auxiliar na construção de uma sociedade justa, equitativa e democrática. E, por fim, apresentando essas trajetórias é possível problematizar acerca dos motivos pelos quais as mulheres, mesmo sendo maioria em números absolutos nas Ciências Biológicas, não o são em posições de liderança. Ao ingressar e permanecer nessa área, elas e outros corpos/sujeitos historicamente excluídos vêm protagonizando sua transformação para que deixe de ser excludente. Relacionar as trajetórias com alguns conteúdos que são habitualmente trabalhados na escola, seja na Educação Infantil, no Ensino Fundamental ou no Ensino Médio, é mais uma estratégia que facilita a

própria apresentação das trajetórias. E esse esforço tem se tornado cada vez mais fácil, pois é possível encontrar menções acerca da existência de mulheres cientistas na grande maioria das subáreas das Ciências Biológicas trabalhadas na escola, seja de mulheres com contribuições a nível global, quanto a nível nacional, estadual ou local. Além disso, já existem muitos materiais, como o que estamos criando, com linguagem acessível, abordagens criativas, como jogos, vídeos, contos, livros ilustrados, filmes, etc. É possível utilizá-los integralmente ou selecionando o que for mais conveniente para a faixa etária e para viabilizar, sempre que possível, as contextualizações acima explicitadas. Esperamos, com este trabalho, contribuir para tornar conhecido o legado de algumas mulheres cientistas das Ciências Biológicas; fornecer subsídios para que professoras/es auxiliem na formação emancipatória dos e, principalmente, *das* estudantes; contribuir com o próprio aperfeiçoamento das Ciências e, conseqüentemente, dos seus retornos à sociedade, sobretudo considerando a possibilidade de essas/es estudantes tornarem-se cientistas. **Palavras-chave:** Mulheres cientistas. História das mulheres. Educação de mulheres.

Referências bibliográficas

- BANDEIRA, L. A contribuição da crítica feminista à ciência. **Estudos Feministas**, v. 16, n. 1, p. 207–228, 2008.
- CAVALLI, M. B.; MEGLHIORATTI, F. A. A participação da mulher na ciência: um estudo da visão de estudantes por meio do teste DAST. **ACTIO: Docência em Ciências**, [s. l.], v. 3, n. 3, p. 86–107, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3cjF0DM>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- DA CONCEIÇÃO, J. M.; TEIXEIRA, M. do R. F. Mulheres na ciência: um estudo da presença feminina no contexto internacional. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, [s. l.], v. 7, n. 1, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3wvj4fH>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- DIELE-VIEGAS, L. M. *et al.* Potential solutions for discrimination in STEM. **Nature Human Behaviour**, [s. l.], v. 5, n. 6, p. 672–674, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01104-w>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- GUEDES, M. De C. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a idéia da universidade como espaço masculino. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, [s. l.], v. 15, n. SUPPL., p. 117–132, 2008. Disponível em: <https://bit.ly/3wztcUD>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- SCOTT, J. W. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, v. 20, n. 2, 1995