

A INVISIBILIDADE DAS MULHERES NA CIÊNCIA A PARTIR DO SÉCULO XIX

Estudante(s): Anna Clara Almeida Silva (anna.almeida@estudante.iftm.edu.br),
Jordana Naves Jordão (jordana.jordao@estudante.iftm.edu.br), Melyssa Ferreira
Duelis (melyssa.duelisestudante.iftm.edu.br)

Orientador(es): Joana El-Jaick Andrade (joana.andrade@iftm.edu.br), Adriana Garcia
de Freitas (adrianagarcia@iftm.edu.br)

Escola: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro -
Campus Uberlândia

Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar as conquistas das mulheres no campo da ciência durante o século XIX, tanto em âmbito global quanto nacional, destacando cientistas como Marie Curie, Marie Sophie Germain, Elizabeth Fulhame, Ada Lovelace e Florence Rena Sabin. Pretendemos demonstrar que mulheres como essas desempenharam papéis crucialmente importantes no desenvolvimento de novos conhecimentos, que serviram de base para as vastas inovações tecnológicas que hoje desfrutamos. No entanto, assim como muitas outras mulheres, essas cientistas enfrentaram obstáculos e foram frequentemente negligenciadas. Por meio de pesquisa bibliográfica, evidenciamos como, apesar das contribuições relevantes das mulheres em diversos campos e dos sacrifícios que fizeram, ainda não recebem o devido reconhecimento. Refletir sobre as razões históricas e sociais que perpetuam a exclusão das mulheres das narrativas oficiais e da memória coletiva é uma das principais motivações para a escolha deste tema. Isso levanta a questão da posição subordinada que as mulheres ocupam, sendo frequentemente relegadas a papéis secundários em sua própria história. Portanto, examinamos a possibilidade de promover mudanças significativas na maneira como as conquistas femininas são retratadas ao longo da história, destacando exemplos notáveis de mulheres.

Palavras-chave: Mulheres, Ciência, Invisibilidade.

Introdução e justificativa

Fazendo uma análise simples da nossa história, é notória a percepção da ausência feminina em diversos momentos marcantes na sociedade, como se primordialmente houvesse apenas homens com a capacidade de fazer revoluções. Diante dessa situação, chamou-nos a atenção o posicionamento das mulheres em épocas passadas, mais especificamente durante o

século XIX, em relação às áreas científicas, bem como os motivos que levaram à menor frequência de suas produções em comparação com as dos homens.

Segundo Carvalho e Rabay (2013), o acesso das mulheres aos cursos normais de educação ocorre a partir de 1835 em decorrência da necessidade de formar mestras para as escolas primárias destinadas às meninas. O acesso das mulheres aos cursos superiores ocorre somente a partir de um Decreto Imperial de 1881. Poucas mulheres faziam o curso secundário e o curso normal não habilitava para o curso superior, resultando em poucas mulheres que conquistaram a formação superior durante a primeira metade do século XX.

Embora a história das mulheres nas ciências tenha avançado desde a segunda metade do século XX, elas não se tornaram cientistas apenas no século passado. Até o fim do século XVIII, não era necessário ter acesso à educação universitária para trabalhar com ciência. Como poucas pessoas eram remuneradas para exercer esses ofícios, permitia-se que mulheres trabalhassem nos círculos científicos. Paradoxalmente, as universidades, desde o século XII até o final do século XIX, impuseram a exclusão ou restrições variadas para aceitarem mulheres em seus cursos e pesquisas.

Questões incômodas como essas, sem dúvida, trouxeram mudanças significativas ao campo científico a partir da segunda metade do século XX. Um exemplo notável dessa mudança foi a exumação e o sepultamento de Marie Curie (1867-1934) no Panteão em Paris, em 1995. Ela se tornou a primeira mulher a ser sepultada nesse local reservado aos heróis, e isso não ocorreu por acaso, mas sim devido ao ativismo feminista de nossa época.

Objetivos

A pesquisa foi elaborada no intuito de refletir acerca das causas históricas e sociais que levam a permanência de uma perspectiva que exclui a existência feminina das narrativas oficiais e da memória coletiva, em foco ao século XIX na área científica. Deste modo, questionamos a posição de subordinação que ainda é relegada às mulheres, colocando-as como coadjuvantes de sua própria história.

Analisaremos, portanto, se é possível enxergar mudanças significativas sobre o relato das conquistas femininas ao longo da história e, assim, promover o conhecimento sobre as tantas personagens femininas relevantes no âmbito da ciência.

Metodologia

O trabalho foi realizado por meio de revisões de literatura e pesquisas bibliográficas em meios eletrônicos como revistas, sites, artigos e vídeos onde o tema foi abordado, além de discussões entre os membros do grupo e suas próprias experiências. Por meio dessa análise, descobrimos o desconhecimento e a invisibilidade das mulheres marginalizadas na história no meio científico.

Resultados e Discussão

Obtivemos exatamente o resultado esperado. Inúmeras mulheres viram suas conquistas e realizações serem apagadas da história, com seus nomes frequentemente não sendo reconhecidos, e alguns de seus trabalhos até mesmo sendo roubados ou usados para glorificar homens próximos a elas, muitas vezes seus maridos. Além disso, discutimos o quanto a sociedade foi cruel ao descartar e menosprezar essas mulheres unicamente com base em seu gênero. Essa cultura patriarcal autoritária, que, apesar dos avanços sociais, persiste em nosso cotidiano até os dias de hoje, também foi abordada.

Durante o século XIX, um período marcado por avanços científicos e transformações sociais, as mulheres enfrentaram desafios significativos em sua busca por reconhecimento e participação ativa na comunidade científica. No entanto, várias mulheres notáveis desafiaram as barreiras de gênero da época e contribuíram de maneira significativa para o progresso científico.

Uma das figuras mais icônicas desse período foi Marie Curie (1867-1934), uma cientista polonesa que se destacou na área da física e da química. Ela é amplamente reconhecida por suas descobertas pioneiras sobre a radioatividade e foi a primeira mulher a ganhar um Prêmio Nobel, recebendo-o duas vezes, primeiro em Física (1903) e depois em Química (1911). Suas realizações notáveis não apenas contribuíram para o avanço da ciência, mas também abriram caminho para outras mulheres no campo.

Outra cientista notável do século XIX foi Marie Sophie Germain (1776-1831), uma matemática francesa que fez contribuições significativas para a teoria dos números. Apesar de enfrentar desafios consideráveis devido às normas sociais da época, ela persistiu em sua busca pelo conhecimento e se comunicou com matemáticos famosos como Carl Friedrich Gauss.

Elizabeth Fulhame (1758-1794), uma química britânica, também merece destaque. Seu trabalho inovador em química foi publicado em 1794, e ela é considerada uma das pioneiras na investigação da catálise química. Suas contribuições ajudaram a pavimentar o caminho para futuras pesquisadoras no campo da química.

Ada Lovelace (1815-1852), uma matemática britânica, é conhecida como a primeira programadora de computadores da história. Seus insights sobre o uso de máquinas analíticas para além de simples cálculos matemáticos abriram as portas para a revolução da computação que estava por vir.

Além disso, Florence Rena Sabin (1871-1953), uma anatomista e pesquisadora americana, desempenhou um papel significativo na compreensão do sistema linfático e nas contribuições para a medicina.

No entanto, é importante notar que essas mulheres notáveis eram exceções em um mundo científico predominantemente masculino. A discriminação de gênero e as restrições sociais frequentemente limitavam o acesso das mulheres à educação e oportunidades profissionais na ciência. A persistência desses obstáculos ao longo do século XIX reflete a prevalência de normas patriarcais na sociedade da época.

Ainda hoje, é essencial reconhecer e celebrar as conquistas das mulheres na ciência do século XIX, bem como compreender os desafios que enfrentaram. Isso não apenas honra suas contribuições notáveis, mas também destaca a necessidade contínua de promover a igualdade de gênero e a inclusão nas áreas científicas, garantindo que todas as mentes talentosas tenham a oportunidade de prosperar e contribuir para o avanço do conhecimento.

Conclusões

O levantamento realizado neste estudo proporcionou um panorama social e uma reflexão sobre as causas que contribuem para perspectivas persistentes que desintegraram a existência das mulheres nas narrativas e sua posição de subordinação e invisibilidade. Verificou-se que mesmo após tantos anos a desmoralização de projetos e estudos de mulheres continuam ocorrendo, por mais que seja em uma escala menor.

Portanto, o presente trabalho teve o objetivo de evidenciar a relevância das mulheres no meio científico durante o século XIX e, assim, promover o conhecimento das diversas figuras femininas relevantes para o mundo atual tecnológico.

Referências

CARNEIRO, A. Mulheres e Educação: Gênero, Raça e Identidades. - **Universidade Federal de São Carlos**. Dissertação (mestrado) Sorocaba, p. 69. 2015. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4253454/mod_resource/content/1/Microsoft%20Word.pdf>. Acesso em: 07 set. 2023.

CONTE, I. Diplomatieque Brasil, 2008. A Invisibilidade Feminina. Disponível em: <<https://diplomatieque.org.br/a-invisibilidade-feminina/>>. Acesso em: 08 set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITOS CULTURAIS. A invisibilidade das mulheres na História. Disponível em: < <https://www.ibdcult.org/post/a-invisibilidade-das-mulheres-na-hist%C3%B3ria>>. Acesso em: 08 set. 2023.

LETA, J. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos Avançados**, v. 17, n. 49, p. 271–284, set. 2003. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/F8MbrypqGsJxTzs6msYFp9m/?lang=pt#>>. Acesso em: 07 set. 2023.

LOPES, M; SOUSA, L; SOMBRIO, M. A Construção Da Invisibilidade Das Mulheres Nas Ciências: A Exemplaridade De Bertha Maria Júlia Lutz (1894-1976). **Revista Gênero**, Niterói. v. 5, n. 1. p. 97 - 109, 2004. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/revistagenero/article/view/31006/18095>>. Acesso em: 08 set. 2023.

LUNZ, L. da S. Mulher e História: Da invisibilidade à sujeito de análise. **Revista Eletrônica História em Reflexão**, v. 12, n. 23, p. 68–83, 2018. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/historiaemreflexao/article/view/7829>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

MELO, A. Ávila. A Invisibilidade Feminina – Uma Longa Narrativa. **Conimbriga**, v. 54, p. pp. 45-79, 2015. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/conimbriga/article/view/1647-8657_54_3>. Acesso em: 21 jul. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. Pioneiras da ciência no Brasil: uma história contada doze anos depois. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000300011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 set. 2023. .

ROSEMBERG, Fúlvia; AMADO, Tina. Mulheres na escola. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n. 80, p. 62-74, fev. 1992. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15741992000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 06 set. 2023.

VOLPATO, G; MORAIS, J. L. A Invisibilidade Das Mulheres Na Ciência: História E Conjuntura Atual. **Anais do IV Seminário de Filosofia e Sociedade**, Criciúma, v. 2, n. 2, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/filosofia/article/view/4998/4517>>. Acesso em: 08 set. 2023.