



HERDEIRAS DO CONHECIMENTO: CONTRIBUIÇÕES DAS MULHERES NEGRAS NA CIÊNCIA

Sarah Lorena Silva Santos¹
Talessa Viegas Araujo²
Samara Alves Correa³
Tinara Vivian Barbosa Ferreira⁴
Suelen Rocha Botão Ferreira⁵
Vagner de Jesus Carneiro Bastos⁶

INTRODUÇÃO

Tais discussões quando trazidas para o contexto atual relacionadas à inserção da mulher no meio científico estão muito ligadas a questões de gênero, que estão vinculadas às expressões do masculino e do feminino, atribuídas historicamente, por meio de imposições sociais e culturais (VIGANO; LAFFIN, 2019). E que quando essas discussões são trazidas para o contexto atual percebe-se que ainda há traços machistas, originando assim padrões e ideologias em relação às mulheres, acarretando, portanto, em um processo de desigualdade social que por conseguinte afetam na escolaridade e empregabilidade desses corpos, fatores de desigualdade de gênero prejudicam e segregam ainda mais quando estão associados a discriminação racial (PEREIRA; ELIAS, 2021). De acordo com Silva (2016), desde a época da escravidão, as mulheres negras vivenciam situações sociais de desigualdade de gênero, raça e classe. A partir de pesquisa realizada pelo canal CNN Brasil em 2021, estima-se que 44,6% das mulheres brancas possuem ensino superior completo, enquanto apenas 21,3% das mulheres negras possuem. Estes dados só comprovam ainda mais o quanto a desigualdade racial e de gênero originada pela sociedade, afetam as mulheres negras em diversos âmbitos sociais, bem como: pessoal, acadêmico e empregatício. A mulher negra a cada dia busca formas para ser inserida na Educação, mas para isso terá de enfrentar muitos obstáculos raciais que a sociedade impõe

¹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, sara.lorenasilva32@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, araujotalessaa@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, samysalves13@gmail.com;

⁴ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas-Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, tinaravivian300@gmail.com;

⁵ Doutora em Biotecnologia pela rede Bionorte, suelen.rocha@gmail.com;

⁶ Mestre em Ciências Biológicas - Entomologia, pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, vagner.ento@gmail.com.br.

(SILVA, 2016), e segundo Pereira e Elias (2021), durante muito tempo as mulheres negras não puderam fazer parte da construção do conhecimento científico, apesar da Ciência contemporânea continuar sendo predominantemente masculina, nas últimas décadas o número de mulheres negras cientistas vem aumentando. Embora os dados alarmantes e uma cultura machista e racista que tenta silenciar e inviabilizar mulheres negras, é necessário expor a presença dessas mulheres em diversas áreas de conhecimento, como na ciência. Pensando nisso e partindo de uma perspectiva educacional, o presente trabalho teve como principal objetivo desmistificar e inteirar os estudantes, acerca das pesquisas científicas realizadas por mulheres negras, discutindo com os alunos sobre a importância de descobertas científicas feitas por mulheres negras, estimulando o senso crítico, e posteriormente desenvolver coletivamente, ações necessárias para a realização do letramento científico dos estudantes do Ensino Médio como também dos seguidores do perfil @grupodepesquisaconscientize no Instagram, para assim, ajudar na formação de cidadãos críticos, éticos e conscientes da importância da mulher negra na sociedade.

METODOLOGIA

Inicialmente, com a utilização de recursos tecnológicos produziu-se slides e realizou-se uma atividade expositiva-dialogada através de uma palestra com os alunos participantes do evento em alusão ao Dia Nacional da Consciência Negra desenvolvido no Centro de Ensino Professor Rubem Almeida no Município de Pinheiro-MA, onde abordou-se acerca da presença de corpos negros femininos na sociedade e a importância das descobertas científicas realizadas por eles, além disso, durante a palestra explicou-se sobre a biografia de cientistas negras e suas descobertas, fazendo os alunos refletirem sobre a importância destas para os dias atuais.

As atividades desenvolvidas estiveram em comunhão com Pereira, Elias (2021) o discurso racista e machista perpetua na atual sociedade em que vivemos tendo influência em todas as áreas em especial na área científica, devendo-se fazer assim com que esse paradigma seja quebrado. Por conseguinte, ao final da atividade, realizou-se a distribuição de um marcador de página com a ilustração de algumas cientistas e suas principais descobertas, para que os alunos pudessem utilizá-lo em suas atividades diárias de leitura.

Além disso, durante a segunda semana do mês de fevereiro de 2023, produziu-se postagens educativas no feed @grupodepesquisaconscientize do Grupo de Pesquisa Conscientize, relacionadas a importância a mulher e menina na ciência, como também, a

abordagem de mulheres negras cientistas tanto em tempos remotos como também nos tempos atuais e suas descobertas, nas postagens realizadas abordou-se as seguintes cientistas: Jaqueline Goes de Jesus; Gladys West e Marie M. Daly.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a realização da palestra (Figura 1A), observou-se que tanto os alunos quanto os docentes apresentaram interesse na temática abordada, uma vez que mesmo a Lei de 10.639/03 enfatizando a obrigatoriedade da abordagem dessas temáticas, assuntos como este dificilmente ou nunca são abordados em sala de aula, e ao trazer a discussão ao corpo escolar do Centro de Ensino Professor Rubem Almeida sobre a presença de mulheres negras na ciência e suas contribuições para a comunidade, deram-se de fundamental importância para que houvesse a sensibilização da necessidade de desconstrução do estereótipo do ser cientista que em muitos ambientes educacionais acabam sendo reproduzidos como uma pessoa de perfil branco, utilizando jaleco em um laboratório, corroborando com Conceição (2022), em que afirma que a presença desses corpos rompe com o estereótipo do ser cientista que historicamente foi produzido, pois, sabemos que mesmo vivendo em uma sociedade considerada moderna, a presença do racismo velado é muito incidente, onde ainda há uma timidez na discussão de conteúdos como este em sala de aula, pois, quando a vida e trajetórias de mulheres negras são abordadas em sala de aula, são mencionadas na perspectiva de homens brancos vinculando-as a escravização e/ou afins, sendo representadas na realização do papel de servir (SILVA, 2016), esse tipo de comportamento dificulta até mesmo com que alunas negras tenham dificuldade em se sentirem representadas e se reconhecerem futuramente desempenhando a profissão, vendo portanto como algo distante de sua realidade.

A execução da atividade durante um evento voltado ao Dia Nacional da Consciência Negra, possibilitou com que houvesse a desconstrução desses pensamentos estereotipados, pois, fazendo com que os alunos pudessem compreender que as descobertas científicas realizadas por mulheres negras em tempos remotos, como também na atualidade dão-se de grande importância para a sociedade, corroborando com Conceição, Mota (2021), o exercício de práticas educacionais correlatas à questão de cor, colaboram para a inclusão da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, pondo em exercício a Lei de 10.639/03.

Além disso, a realização da abordagem da mulher negra na ciência não só no âmbito escolar, como também no espaço digital através do perfil do @grupodepesquisaconscientize no Instagram, (Figuras 1B; 1C e 1D), possibilitou com que o assunto alcançasse mais pessoas, para

que as mesmas também pudessem compreender acerca da importância que esses corpos negros tiveram e têm para a sociedade em que vivemos, pois, a realização da divulgação científica reduz o distanciamento entre a população leiga e o conhecimento científico, facilitando o acesso à informação, como também haja uma popularização do conteúdo abordado (VALÉRIO; BAZZO, 2005).

Figura 01- Atividades realizadas sobre o conhecimento acerca das contribuições das mulheres negras na Ciência- (A) Palestra em alusão do Dia Nacional da Consciência Negra C.E. Prof. Rubem Almeida, (B) Divulgação científica sobre a descoberta realizada por Marie M. Daly, (C) Divulgação científica sobre a descoberta realizada por Gladys West, (D) Divulgação científica sobre a descoberta realizada por Jaqueline Goes.

A



B

VOCÊ SABIA?

Foi a primeira mulher negra a obter um doutorado em química nos Estados Unidos.

Durante sua carreira, ocupou vários cargos no ensino, como pesquisadora da Associação Americana do coração e do Conselho de Investigação Médica de Nova York.

Trabalhou na área da saúde, sobre os efeitos causados no coração e artérias por fatores como envelhecimento, tabagismo, hipertensão e colesterol.

MARIE M. DALY
BIOQUÍMICA

Foi doutora em Química nos Estados Unidos.

C

VOCÊ SABIA?

Foi uma das principais colaboradoras para o desenvolvimento do GPS que hoje facilita tanto nossa vida. Era responsável pela coleta de dados de localização espacial dos satélites em órbita e na inserção de tais dados no computador da base.

$V = \frac{4}{3} \pi r^3$

GLADYS WEST
MATEMÁTICA

Realizou doutorado em Administração Pública e Política logo após recuperar-se de um acidente vascular cerebral (AVC).

D

VOCÊ SABIA?

No Brasil em apenas 48 horas após a confirmação do primeiro caso de Covid-19 no país, uma mulher negra cientista brasileira, juntamente com sua equipe, mapeou os primeiros genomas do novo coronavírus (SARS-CoV-2).

A sequenciação permitiu diferenciar o vírus que infectou o paciente brasileiro do genoma identificado em Wuhan, o epicentro da epidemia na China.

JAQUELINE GOES
BIOMÉDICA

É doutora em Patologia Humana pela Universidade Federal da Bahia.

2023
GPEBIO CONSCIENTIZE

Fonte: Autores (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante as atividades realizadas, pode-se inferir que não só trazer para o ambiente escolar como também a utilização da divulgação científica como recursos de disseminação de conhecimento se dá de fundamental importância para que o aluno e as demais pessoas que têm acesso ao conteúdo digital possam entender que o ser cientista vai para além de questões de cor de pele, além disso, atividades como estas proporcionam com que haja uma ressignificação no estereótipo da figura do cientista, fazendo assim, com que meninas e mulheres negras se sintam representadas, como também sejam incentivadas a serem também cientistas, pois, as descobertas realizadas pelas mulheres negras cientistas supracitadas e contribuíram e ainda contribuem para o avanço científico e melhoramento de vida da população.

REFERÊNCIAS

- CONCEIÇÃO, C. C. S.; **Representatividade de Mulheres Negras na Ciência e Ações Afirmativas: Estudo do Instituto Federal de Educação em Salvador-Bahia**. 2022. 21 p. TCC (Especialização) - Instituto Federal de Educação de Salvador, Bahia, 2022. Disponível em:
https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2490/3/2022_arti_cailaneconceicao.pdf. Acesso em: 16 nov. 2023.
- JANONE, L.; Mulheres negras perdem vagas de trabalho durante pandemia, aponta estudo. **CNN BRASIL**, Rio de Janeiro, p. 1-1, 15 ago. 2021. Disponível em:
<https://www.cnnbrasil.com.br/business/rio-atuacao-de-negras-no-mercado-de-trabalho-diminuiu-na-pandemia-diz-estudo/>. Acesso em: 1 jul. 2022.
- MOTA, L. M.; CONCEIÇÃO, C. C. S.; Cientistas Negras na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo no IFBA. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [s. l.], v. 2, n. 21, ed. 12889, 2021. DOI 2447-180. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/12889/pdf>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- PEREIRA, A. C. O. ; ELIAS, M. A.; A invisibilidade da mulher negra na Ciência: uma análise a partir de livros didáticos de Ciência e Biologia. **Revista Educar Mais**, online, v. 5, n. 3, p. 491-499, 2021. DOI <https://doi.org/10.15536/reducarmais.5.2021.2285>. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2285>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- SILVA, D. S.; *Gênero, Raça e Classe: Discursos de Mulheres Negras Acadêmicas e Mulheres Negras Comunitárias*. Orientador: Prof. Dr. José Ivo Follmann. 2016. **Dissertação (Mestre em Ciências Sociais)** - Universidade Vale do Rio dos Sinos-UNISINOS, São Leopoldo - RS, 2016. Disponível em:



http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/5179/DAIANE%20SEVERO%20DA%20SILVA_.pdf. Acesso em: 30 jun. 2022.

VALÉRIO, M.; BAZZO, W. A. O papel da divulgação científica em nossa sociedade de risco: em prol de uma nova ordem de relações entre ciência, tecnologia e sociedade. **Revista de Ensino de Engenharia**, v.25, n.1, 2006. Disponível em:

<http://revista.educacao.ws/revista/index.php/abenge/article/view/34>. Acesso em: 12 out. 2022.

VIGANO, S. M. M.; LAFFIN, S. M. M. Mulheres, políticas e públicas e combate à violência de gênero. **Dossiê**, São Paulo, v. 38, 2019. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-90742019000100311. Acesso em: 30 jun. de 2022.