

MULHERES QUE MARCARAM A CIÊNCIA: UMA EXPERIÊNCIA SÓCIO-DIDÁTICA DE VALORIZAÇÃO DA REPRESENTATIVIDADE FEMININA EM SALA DE AULA

Vanessa Teixeira Gomes¹, Évelin Silva Senna Santos², Tatiana Silva³, Lucas A. Xavier⁴

¹Escola Estadual Ensino Médio Professora Filomena Quitiba – Piúma, Brasil,
vteixeiragomes07@gmail.com

²Escola Estadual Ensino Médio Professora Filomena Quitiba – Piúma, Brasil,

³Escola Estadual Ensino Médio Professora Filomena Quitiba – Piúma, Brasil,

⁴Escola Estadual Ensino Médio Professora Filomena Quitiba – Piúma, Brasil,

Resumo: Este artigo relata a experiência do projeto “Mulheres na Ciência”, desenvolvido com estudantes da educação básica para valorizar a participação feminina na ciência. Por meio de pesquisas, leituras, produção de materiais e apresentações, os alunos investigaram cientistas de diferentes áreas. O projeto ampliou o interesse pela pesquisa, fortaleceu habilidades de leitura, escrita e comunicação, além de promover reflexões sobre igualdade, diversidade e inclusão na educação.

Palavras-chave: Mulheres na Ciência; Educação; Representatividade Feminina; Pesquisa Escolar; Aprendizagem Significativa.

INTRODUÇÃO

A ciência desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade, sendo responsável por avanços que impactam diretamente a qualidade de vida das pessoas e o progresso das nações. Entretanto, ao longo da história, a participação das mulheres na construção do conhecimento científico nem sempre recebeu o devido reconhecimento. Apesar das inúmeras contribuições realizadas por cientistas em diferentes áreas do saber, muitas tiveram seus trabalhos invisibilizados ou enfrentaram barreiras impostas por preconceitos e desigualdades de gênero. Como consequência, a presença feminina na ciência foi, por muito tempo, pouco representada nos materiais didáticos, nos currículos escolares e nas narrativas históricas.

Diante dessa realidade, torna-se necessário que a escola promova ações que valorizem a participação das mulheres na produção científica, contribuindo para a construção de uma educação

mais inclusiva e comprometida com a equidade. Ao conhecer a trajetória de cientistas que transformaram a história por meio de suas descobertas e pesquisas, os estudantes ampliam sua compreensão sobre a diversidade presente na ciência e desenvolvem uma visão mais crítica acerca das desigualdades historicamente construídas na sociedade.

A escola não apenas transmite conhecimentos, nem mesmo apenas os produz, mas ela também fabrica sujeitos, produz identidades étnicas, de gênero, de classe; se reconhecidas ou não, essas identidades estão sendo produzidas através das relações e das práticas escolares. (Louro, 2014, p. 85).

Nesse contexto, foi desenvolvido o projeto “Mulheres na Ciência”, com o objetivo de proporcionar aos alunos a oportunidade de pesquisar, conhecer e divulgar a trajetória de mulheres que se destacaram em diferentes campos científicos. A proposta buscou estimular o interesse pela ciência, fortalecer habilidades de pesquisa e comunicação, além de promover reflexões sobre a importância da



representatividade feminina nos espaços acadêmicos e profissionais.

O projeto foi realizado por meio de atividades investigativas, nas quais os estudantes pesquisaram cientistas de diferentes épocas e áreas do conhecimento, analisando suas contribuições para a humanidade e os desafios enfrentados ao longo de suas carreiras. Os conhecimentos construídos foram posteriormente socializados por meio de apresentações e exposições, possibilitando a troca de experiências e a ampliação do repertório cultural e científico dos participantes. Assim, este artigo tem como objetivo relatar a experiência desenvolvida durante o projeto "Mulheres na Ciência", destacando sua importância para a formação dos estudantes, os procedimentos metodológicos adotados e os resultados alcançados. A experiência evidenciou o potencial de práticas pedagógicas voltadas para a valorização da diversidade e para o fortalecimento de uma educação crítica, inclusiva e comprometida com a formação integral dos alunos.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa qualitativa envolveu alunos de três turmas das segundas séries do ensino da escola professora Filomena Qutiba, localizada no município de Piúma-ES, no primeiro trimestre de 2026.

A ciência desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade, contribuindo para avanços tecnológicos, sociais, econômicos e culturais. Entretanto, ao longo da história, a participação das mulheres na produção do conhecimento científico foi frequentemente invisibilizada, apesar das inúmeras contribuições realizadas em diversas áreas do saber. Essa ausência de representatividade nos materiais didáticos e nas narrativas históricas pode levar estudantes a acreditarem que a ciência é um campo

predominantemente masculino, reforçando estereótipos e limitando perspectivas profissionais.

A educação científica deve contribuir para que homens e mulheres sejam capazes de compreender melhor o mundo em que vivem, tornando-se mais preparados para participar das decisões que afetam a sociedade e para exercer plenamente sua cidadania. (Chassot, 2003, p. 91).

Dessa forma, torna-se fundamental desenvolver atividades que aproximem os estudantes da ciência e permitam compreender sua relevância para a sociedade. Nesse contexto, torna-se essencial que a escola promova ações educativas que evidenciem a presença e a importância das mulheres na ciência, valorizando suas descobertas e trajetórias. Projetos pedagógicos voltados para essa temática contribuem para a construção de uma educação mais inclusiva, equitativa e democrática, possibilitando aos estudantes conhecerem cientistas que transformaram o mundo por meio de suas pesquisas e inovações.

O projeto "Mulheres na Ciência" surgiu com o objetivo de ampliar o conhecimento dos alunos sobre a participação feminina no desenvolvimento científico, incentivando a pesquisa, a leitura, a produção de conhecimento e a reflexão crítica sobre as desigualdades de gênero presentes na sociedade. Além disso, buscou despertar o interesse dos estudantes pela ciência, promovendo o reconhecimento de mulheres que, mesmo diante de desafios e preconceitos, realizaram importantes contribuições para a humanidade.

Ao desenvolver atividades de pesquisa sobre cientistas de diferentes épocas e áreas do conhecimento, os alunos tiveram a oportunidade de compreender a relevância dessas mulheres para a história da ciência, fortalecendo valores como



respeito, igualdade, valorização da diversidade e protagonismo estudantil.

O projeto "Mulheres na Ciência" teve como principal objetivo promover o conhecimento sobre a participação feminina na construção do conhecimento científico, valorizando as contribuições de mulheres que se destacaram em diferentes áreas da ciência ao longo da história. A proposta buscou ampliar o repertório cultural e científico dos estudantes, incentivar a pesquisa e a leitura, desenvolver a capacidade de análise crítica e estimular reflexões sobre as desigualdades de gênero presentes na sociedade e na história da ciência. Além disso, procurou despertar o interesse dos alunos pela investigação científica e fortalecer o protagonismo estudantil por meio da socialização dos conhecimentos produzidos.

O desenvolvimento do projeto ocorreu de forma participativa e investigativa. Inicialmente, foi realizada uma conversa introdutória sobre o papel da ciência na sociedade e sobre a presença das mulheres nos campos científicos, permitindo que os alunos compartilhassem conhecimentos prévios e percepções sobre o tema. Em seguida, os estudantes foram orientados a escolher cientistas mulheres para pesquisar suas trajetórias, áreas de atuação, descobertas e contribuições para a humanidade. Para isso, utilizaram diferentes fontes de informação, como livros, materiais disponibilizados pela professora e recursos digitais confiáveis.

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses quefazer se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, procurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar,

constatando intervenho, intervindo educo e me educo (freire, 1996, p. 29).

Após a etapa de pesquisa, os alunos organizaram as informações coletadas e produziram materiais de apresentação, como cartazes, textos informativos, slides e outras produções pedagógicas. Essas atividades favoreceram o desenvolvimento da escrita, da síntese de informações, da criatividade e da comunicação oral. Posteriormente, as pesquisas foram socializadas com a turma por meio de apresentações e exposições, possibilitando a troca de conhecimentos e a ampliação do repertório científico dos participantes. O encerramento do projeto foi marcado por uma reflexão coletiva sobre a importância da igualdade de oportunidades entre homens e mulheres nos espaços acadêmicos e científicos, destacando a necessidade de reconhecer e valorizar as contribuições femininas para o desenvolvimento da ciência e da sociedade.

A etapa final do projeto foi marcada pela apresentação dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes, momento em que puderam compartilhar os conhecimentos adquiridos ao longo das pesquisas sobre as mulheres cientistas escolhidas. Cada aluno ou grupo apresentou a trajetória de sua cientista, destacando aspectos de sua vida, área de atuação, principais descobertas, desafios enfrentados e contribuições para o avanço da ciência. As apresentações ocorreram de forma dinâmica, por meio da exposição de cartazes, painéis, slides e outros recursos produzidos pelos próprios estudantes.

Esse momento representou uma importante oportunidade para o desenvolvimento da oralidade, da comunicação, da argumentação e da confiança dos alunos ao exporem suas pesquisas diante dos colegas. Além disso, favoreceu a troca de conhecimentos, permitindo que toda a turma conhecesse diferentes mulheres que marcaram a



história da ciência em áreas como Medicina, Física, Química, Biologia, Astronomia, Matemática e Tecnologia.

Durante as apresentações, observou-se o envolvimento e o interesse dos estudantes, que demonstraram domínio das informações pesquisadas e curiosidade em relação às descobertas realizadas pelas cientistas estudadas. As discussões promovidas após cada exposição contribuíram para ampliar a compreensão dos alunos sobre a importância da participação feminina na produção do conhecimento científico e sobre os desafios historicamente enfrentados pelas mulheres para conquistar espaço em ambientes acadêmicos e profissionais.

Como culminância do projeto, foi realizada uma exposição dos materiais produzidos, permitindo que os trabalhos fossem apreciados pela comunidade escolar. Esse momento valorizou o esforço dos estudantes e reforçou a importância do reconhecimento das contribuições femininas para a ciência. O encerramento ocorreu com uma reflexão coletiva sobre os aprendizados construídos durante o projeto, destacando a relevância da igualdade de oportunidades, do respeito à diversidade e da valorização das mulheres em todos os campos do conhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do projeto "Mulheres na Ciência" foram bastante positivos, evidenciando o envolvimento dos estudantes durante todas as etapas da atividade. Ao longo do desenvolvimento do projeto, observou-se um aumento significativo do interesse dos alunos pela pesquisa e pela busca de informações sobre a vida e as contribuições das cientistas estudadas. Muitos estudantes demonstraram surpresa ao descobrir a importância das mulheres para o avanço da ciência, reconhecendo

que diversas descobertas e invenções fundamentais para a sociedade foram realizadas por pesquisadoras que, muitas vezes, não receberam o devido reconhecimento histórico.

O projeto também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas e sociais, como leitura, interpretação de textos, seleção de informações, produção escrita, comunicação oral e trabalho colaborativo. Durante as apresentações, os alunos demonstraram maior segurança para expor ideias, compartilhar conhecimentos e responder aos questionamentos dos colegas, evidenciando avanços na expressão oral e na construção da autonomia intelectual.

Outro resultado relevante foi a ampliação da consciência crítica dos estudantes em relação às questões de gênero. As discussões realizadas permitiram reflexões sobre os desafios enfrentados pelas mulheres ao longo da história para conquistar espaço nos ambientes científicos e profissionais, favorecendo a compreensão da importância da igualdade de oportunidades e do respeito à diversidade. Os alunos passaram a reconhecer que homens e mulheres possuem a mesma capacidade de contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade. Além dos aspectos cognitivos, o projeto fortaleceu valores como respeito, empatia, valorização das diferenças e reconhecimento da importância da representatividade feminina.

Ensinar exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo. Uma intervenção que vai além da transmissão de conteúdos e que implica decisões, escolhas, rupturas e posicionamentos diante da realidade social (Freire, 1996, p. 98).

Os resultados observados demonstraram que os alunos passaram a refletir sobre questões relacionadas à igualdade de gênero e ao reconhecimento das contribuições femininas para a

ciência. A participação ativa dos estudantes nas pesquisas e apresentações (Figura 1 e 2) demonstrou o protagonismo alcançado durante o processo, tornando a aprendizagem mais significativa e contextualizada. Dessa forma, o projeto atingiu seus objetivos ao promover conhecimentos científicos, estimular a investigação e contribuir para a formação de cidadãos mais críticos, conscientes e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

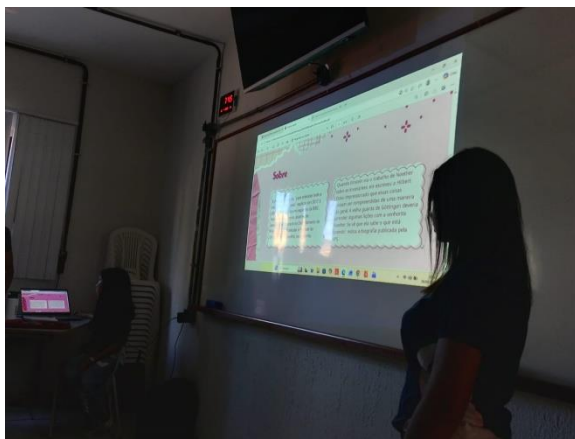


Figura 1. Apresentação dos trabalhos.



Figura 2. PAINEL dos alunos.

CONCLUSÃO

A realização do projeto "Mulheres na Ciência" possibilitou a construção de uma experiência educativa significativa, que ultrapassou a simples transmissão de conteúdos e promoveu reflexões importantes sobre ciência, história, cidadania e igualdade de gênero. Ao longo de todo o

processo, os estudantes tiveram a oportunidade de conhecer a trajetória de mulheres que contribuíram de maneira expressiva para o desenvolvimento científico, compreendendo que muitas dessas cientistas enfrentaram desafios, preconceitos e limitações impostas pelo contexto histórico em que viveram. Esse contato com diferentes histórias de vida ampliou a percepção dos alunos sobre a diversidade presente na produção do conhecimento científico e permitiu a valorização de contribuições que, por muito tempo, permaneceram pouco reconhecidas. De acordo com Louro (2014), a escola possui um papel importante na desconstrução de estereótipos de gênero e na promoção de práticas educativas mais inclusivas e igualitárias.

O desenvolvimento das atividades evidenciou que a pesquisa pode ser uma ferramenta poderosa para despertar a curiosidade, a autonomia e o interesse dos estudantes pela aprendizagem. Durante a busca por informações, a organização dos dados coletados e a preparação das apresentações, os alunos assumiram um papel ativo na construção do conhecimento, tornando-se protagonistas do próprio processo de aprendizagem. Além disso, tiveram a oportunidade de desenvolver competências relacionadas à leitura, interpretação, escrita, comunicação oral, análise crítica e trabalho em equipe, habilidades fundamentais para sua formação acadêmica e pessoal.

As apresentações realizadas pelos estudantes representaram um momento de grande relevância dentro do projeto, pois possibilitaram a socialização dos conhecimentos adquiridos e a troca de experiências entre os participantes. Nesse processo, observou-se o empenho dos alunos em compartilhar suas descobertas, demonstrando compreensão sobre a importância das cientistas pesquisadas e sobre os impactos de suas contribuições para a sociedade. As discussões promovidas durante as exposições

favoreceram a ampliação do conhecimento coletivo e estimularam reflexões sobre a necessidade de promover maior visibilidade e reconhecimento às mulheres nos diferentes campos do saber.

Outro aspecto importante observado foi o fortalecimento de valores relacionados ao respeito, à inclusão, à valorização das diferenças e à igualdade de oportunidades. Ao compreenderem os desafios enfrentados pelas mulheres para conquistar espaço no meio científico, os estudantes puderam refletir sobre a importância da construção de uma sociedade mais justa, na qual todas as pessoas tenham condições de desenvolver seus talentos e potencialidades independentemente de seu gênero. Dessa forma, o projeto contribuiu não apenas para a aprendizagem de conteúdos, mas também para a formação ética e cidadã dos participantes. Para Carvalho e Casagrande (2011), a valorização da participação feminina na ciência contribui para a ampliação da representatividade das mulheres em áreas historicamente marcadas pela predominância masculina.

Os resultados obtidos demonstram que trabalhar a temática das mulheres na ciência no ambiente escolar é uma estratégia eficaz para promover uma educação mais inclusiva, crítica e contextualizada. Além de ampliar o repertório científico dos estudantes, o projeto possibilitou a desconstrução de estereótipos e o reconhecimento da ciência como um espaço acessível a todos. A experiência evidenciou (Figura 3), que ações pedagógicas voltadas para a valorização da diversidade enriquecem o processo educativo e contribuem para a formação de sujeitos mais conscientes, reflexivos e comprometidos com a transformação social.



Figura 3: Site <https://www.wikifisica.com/humanidades/> com a culminância da produção dos alunos.

Por fim, conclui-se que o projeto alcançou plenamente seus objetivos, proporcionando aos estudantes uma vivência enriquecedora, marcada pela pesquisa, pela descoberta e pela valorização do conhecimento científico produzido por mulheres. A experiência reforça a importância de desenvolver práticas pedagógicas que promovam a equidade, a representatividade e o protagonismo estudantil, contribuindo para a construção de uma educação comprometida com os princípios da cidadania, da inclusão e da justiça social. Espera-se que os conhecimentos construídos durante o projeto permaneçam como referência para os alunos, incentivando-os a reconhecer e valorizar a contribuição das mulheres para a ciência e para o desenvolvimento da humanidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por conceder sabedoria, força e perseverança durante a realização deste trabalho. À minha família, pelo apoio, incentivo e compreensão em todos os momentos, tornando possível a concretização desta etapa da minha trajetória acadêmica e profissional.

À instituição de ensino, aos professores e orientadores, pelos conhecimentos compartilhados e



pelas contribuições que enriqueceram minha formação.

Aos estudantes do Ensino Médio que participaram da prática pedagógica relatada neste artigo, pela dedicação, entusiasmo e envolvimento durante o desenvolvimento da atividade, tornando essa experiência significativa e inspiradora.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho e para o fortalecimento da minha prática docente.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Marília Gomes de; CASAGRANDE, Lindamir Salete. **Mulheres e ciência: desafios e conquistas**. Curitiba: Editora UFPR, 2011.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

SCHIEBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência?** Bauru: EDUSC, 2001.