

CIÊNCIA, COISA DE MENINA

Williane Dos Santos¹
Niedja Pereira dos Santos²
Renata Piacentini Rodriguez³
Jacqueline Peixoto Miranda Badaró⁴
Elisangela Costa Santos⁵

INTRODUÇÃO

A sub-representação feminina nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) ainda é impulsionada por fatores como a ausência de referências femininas nessas carreiras. Que as impossibilitam de visualizar uma carreira científica e terem a ciência de que a universidade é porta de entrada para a carreira científica.

No Brasil as mulheres representam 55,6% dos ingressantes nas universidades, e desses 55,6% apenas 35% escolhem às áreas STEM e apenas 24% atuam nessas áreas, mesmo que 47% da classe trabalhadora seja composta por mulheres. Diante desse cenário, surgiu em 2022 o projeto Ciência, coisa de menina, com apoio da FAPEMIG, inicialmente voltado para alunas do ensino médio e calouras da Unifal-MG, em Poços de Caldas. Com resultados positivos, a iniciativa expandiu seu alcance, criando o perfil @cienciacoisademenina no Instagram e, em 2024, foi contemplada pela chamada pública CNPq/MCTI/Mulheres nº 31/2023. Atualmente, integra uma rede nacional com a participação de cinco instituições federais, IFAL, IFBA, UFSC e UFRGS gerando uma rede de apoio que abrange três regiões do país: Nordeste, Sudeste e Sul, nas cidades de Penedo-AL, Salvador-BA, Florianópolis-SC, Tramandaí-RS e Poços de Caldas-MG, promovendo o interesse e a valorização das meninas e mulheres na carreira científica. Como resultado, o projeto suscita despertar o interesse de meninas e mulheres na ciência, garantindo que elas permaneçam nessas áreas e assegurar que seja

¹ Graduanda do Curso de Química Industrial do Instituto Federal de Alagoas – Campus Penedo - AL, ws6@aluno.ifal.edu.br

² Técnico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Química do IFAL-Campus Penedo - AL, nps6@aluno.ifal.edu.br

³ Doutora em Engenharia Hidráulica e Saneamento pela Universidade de São Paulo - USP, Professora Associada da Universidade Federal de Alfenas, campus Poços de Caldas, renata.rodriguez@unifal-mg.edu.br

⁴ Doutora em Química Analítica pela Universidade Federal da Bahia - UFBA, Professora do Instituto Federal da Bahia – Campus Salvador – BA, jacquelinemiranda@ifba.edu.br

⁵ Professor orientador: Doutora em Química Analítica pela Universidade Federal da Bahia - UFBA, Professora do Instituto Federal de Alagoas – Campus Penedo – AL, elisangela.santos@ifal.edu.br



desenvolvida uma cultura científica mais inclusiva promovendo a equidade de gênero e uma sociedade mais justa e igualitária, onde todas as vozes possam trazer conhecimento e experiências para o meio científico, realçando para a população feminina que a presença de mulheres na ciência é muito importante.

REFERENCIAL TEÓRICO

A desigualdade de gênero nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) é uma realidade global persistente. Segundo dados da UNESCO, apenas 30% dos pesquisadores do mundo são mulheres, sendo essa representatividade ainda menor em áreas específicas como engenharia e ciências computacionais. O relatório "The STEM Gap Report" da Associação Americana de Mulheres Universitárias (AAUW) identificou que estereótipos de gênero, cultura dominada por homens, escassez de exemplos femininos e ansiedade matemática contribuem para que meninas e mulheres sejam sistematicamente afastadas dessas áreas. A ausência de referências femininas impossibilita que jovens visualizem uma carreira científica e reconheçam a universidade como porta de entrada para essa trajetória profissional.

No contexto brasileiro, os dados evidenciam um paradoxo preocupante. Embora as mulheres representem 55,6% dos ingressantes nas universidades, apenas 35% escolhem áreas STEM e somente 24% atuam efetivamente nessas áreas, mesmo que 47% da classe trabalhadora seja composta por mulheres. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), elas constituem apenas 13,3% dos alunos de Computação e Tecnologia da Informação e 21,6% dos estudantes de Engenharia. Adicionalmente, dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) mostram que apenas 24% dos bolsistas de produtividade no país são mulheres.

Diante desse cenário, surgiu em 2022 o projeto "Ciência, coisa de menina", com apoio da FAPEMIG, inicialmente voltado para alunas do ensino médio e calouras da UNIFAL-MG em Poços de Caldas. Com resultados positivos, a iniciativa foi contemplada pela chamada pública CNPq/MCTI/Mulheres nº 31/2023 e expandiu-se para uma rede nacional envolvendo cinco instituições federais (IFAL, IFBA, UFSC e UFRGS) em três regiões do país: Penedo-AL, Salvador-BA, Florianópolis-SC, Tramandaí-RS e Poços de Caldas-MG. O programa tem como objetivo geral promover o interesse e a valorização de meninas e jovens mulheres nas carreiras científicas.



Especificamente, busca-se: (i) implementar programa de mentoria entre estudantes do 8º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio e cientistas mulheres; (ii) realizar ciclos de palestras itinerantes envolvendo alunas e suas famílias; (iii) promover eventos de divulgação científica e canais digitais; (iv) capacitar professores sobre letramento científico; e (v) oferecer formação sobre violência de gênero, relações étnico-raciais e saúde sexual e reprodutiva.

Metodologicamente, o programa estrutura-se em mentoria com cientistas mulheres, eventos presenciais "Pergunte à uma Cientista", canal no Instagram (@cienciaisademenina) oficinas práticas de diversas áreas STEM e usando uma abordagem qualitativa para análise do seguinte projeto. Como resultados esperados, o projeto busca despertar o interesse de meninas e mulheres na ciência, garantir sua permanência nessas áreas e desenvolver uma cultura científica mais inclusiva, promovendo equidade de gênero e evidenciando que a presença feminina na ciência é fundamental para o avanço do conhecimento. O impacto desta iniciativa poderá se estender além do tempo de execução, contribuindo para uma transformação cultural duradoura que reconheça e valorize efetivamente a contribuição das mulheres para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de natureza qualitativa, fundamentado na vivência prática das ações desenvolvidas pelo projeto no polo de Penedo-AL. A abordagem qualitativa foi adotada por possibilitar uma análise aprofundada das percepções, experiências e transformações vivenciadas pelas participantes ao longo das atividades propostas. A coleta de dados foi realizada por meio de formulários estruturados aplicados às participantes das redes vinculadas ao projeto. Esses instrumentos permitiram mapear o perfil das meninas e mulheres envolvidas, bem como identificar suas expectativas, dificuldades e percepções sobre as áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). As intervenções pedagógicas foram organizadas em formato de oficinas temáticas e atividades formativas, com o objetivo de proporcionar experiências práticas e teóricas que ampliem o repertório das participantes nas áreas STEM e em temas transversais essenciais à sua formação integral. No período de realização do projeto, foram desenvolvidas as seguintes oficinas: (Oficina de metodologia científica, Palestra com



cientista pelo programa “Pergunte a uma cientista”, Produção de perfumes e introdução a programação).

As ações desenvolvidas estruturam-se em seis eixos complementares, visando à formação integral e ao fortalecimento da autonomia das participantes:

- Mentorias e oficinas científicas;
- Palestras com mulheres cientistas das áreas STEM;
- Capacitação em letramento científico;
- Capacitação em letramento étnico-racial e assédio;
- Atividades de formação em violência e saúde reprodutiva;
- Divulgação científica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente o projeto conta com 227 meninas atendidas, incluídas ICs e IC em todos os polos, com suas quantidades distribuídas nos respectivos polos:

○Salvador - BA

64 Meninas no total;

○Penedo - AL

58 Meninas no total;

○Poços de Caldas - MG

39 Meninas no total;

○Florianópolis - SC

23 Meninas no total;

○Tramandaí - RS

31 Meninas no total

O polo de Penedo-AL destaca-se por sua estrutura colaborativa e interinstitucional, mobilizando 58 participantes entre bolsistas e voluntárias. A equipe é composta por 11 bolsistas e 47 voluntárias, sendo estas últimas provenientes do Instituto Federal de Alagoas - Campus Penedo e da Escola Estadual Gabino Besouro. Essa configuração evidencia a capacidade do projeto de envolver estudantes de diferentes níveis de ensino na construção de uma rede de apoio e incentivo à formação científica de meninas.



Quantitativo de meninas em cada oficina: Metodologia científica 47 meninas, 17 faltas e 30 presenças; palestra com cientistas 42 meninas, 8 faltas e 34 presenças; produção de perfumes 47 meninas, 19 faltas e 28 presenças; introdução a programação 47 meninas, 18 faltas e 29 presenças.

As oficinas de Metodologia Científica, Produção de Perfumes e Introdução à Programação alcançaram a totalidade das 47 meninas inscritas, enquanto a Palestra com Cientistas registrou 42 participantes. Nesse período houve algumas desistências, porém logo as vagas abertas foram preenchidas, atualizando o quadro novamente para 47 meninas participantes. É possível notar que a oficina onde obteve um maior número de presença foi a palestra com a cientista, o que nós leva a pensar que o contato direto com uma cientista diferente, pois promove o contato direto com esses modelos femininos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expectativa é que os próximos ciclos do projeto gerem indicadores concretos sobre seu impacto na formação científica de meninas e na promoção da equidade de gênero nas ciências. A atuação em rede e o engajamento institucional já configuram avanços significativos nessa direção, com a meta de atender, no mínimo, 250 meninas anualmente em âmbito nacional e capacitar 100 docentes em letramento científico.

Durante a implementação das atividades, foi possível observar o entusiasmo genuíno das participantes ao descobrirem novos universos repletos de possibilidades e, sobretudo, ao perceberem que elas próprias podem protagonizar essas descobertas. Esse despertar do interesse científico representa não apenas um ganho educacional, mas um passo fundamental para a construção de trajetórias femininas nas áreas STEM, contribuindo para a transformação de um cenário historicamente marcado pela sub-representação de mulheres nas ciências.

Palavras-chave: Iniciação Científica, Sociedade igualitária, Meninas nas Ciências.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq e FAPEMIG, ao Campus Penedo.

REFERÊNCIAS



Nações Unidas Brasil. **Mulheres representam apenas 28% dos graduados em engenharia.** Disponível em:

<https://brasil.un.org/pt-br/111497-mulheres-representam%C2%A0apenas%C2%A028-dos-graduados-em-engenharia%C2%A0>. Acesso em: 13 abr. 2025.

Zumba, R. **Mulheres ainda são minoria na área de pesquisas científicas no mundo.**

Disponível

em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/pautas-femininas/2024/07/04/pautas-femininas-2013-0252-04-07-e-08-07-24>. Acesso em: 13 abr. 2025.

AAUW (American Association of University Women). **The STEM Gap Report.**

Disponível em: <https://www.aauw.org/resources/research/the-stem-gap/>. Acesso em: 20 out. 2025.

IBGE. **Estatísticas de Gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/genero/20163-estatisticas-de-genero-indicadores-sociais-das-mulheres-no-brasil.html>. Acesso em: 20 out. 2025.

UNESCO. **Women in Science.** Disponível em: <https://www.unesco.org>. Acesso em: 20 out. 2025.

CNPq - **Dados sobre representatividade feminina na ciência brasileira.** Disponível em:

<https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/destaque-em-cti/dia-internacional-de-mulheres-e-meninas-na-ciencia>. Acesso em 20 out 2025.

