



# I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

## RELATO DO PROJETO DE EXTENSÃO GURIAS DO PAMPA

Márcia M. Lucchese<sup>1</sup>; Ana Paula Lüdtké Ferreira<sup>1</sup>, Andressa C. Jacques<sup>1</sup>

**Resumo.** Este trabalho relata a experiência das autoras com atividades de extensão universitária que visam a inserção de meninas na Universidade, mais especificamente nas áreas de Exatas. A prática extensionista propicia a troca de saberes entre a universidade e a comunidade; dentro dessa perspectiva, a prática de atividades universitárias pelas meninas das escolas públicas propicia que as meninas possam se sentir pertencentes a esse espaço e, assim, desejem ingressar na universidade.

**Palavras-chave.** Ensino de Ciências, Meninas STEM, Gurias do Pampa nas Exatas.

### 1. INTRODUÇÃO

Os dados de desempenho de homens e mulheres nas carreiras das áreas STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) mostram que as mulheres têm desempenho mais consistente e melhor quando comparado à média de desempenho dos homens. Os dados brasileiros do Censo da Educação Superior apontam que as mulheres evadem menos que os homens nos cursos STEM, de forma que o aumento do ingresso das mulheres nessa área é desejável. Sendo assim, os sistemas educacionais e as escolas não podem ser ignorados quando o objetivo é aumentar o interesse das meninas em disciplinas de STEM.

Pesquisas sobre fatores biológicos mostram que a disparidade de gêneros existente nas áreas STEM não é resultado de diferenças biológicas entre os sexos ou mesmo a habilidades inatas (UNESCO, 2018). A desvantagem das meninas nas áreas STEM parece ser resultado da interação de fatores existentes nos processos de socialização e de aprendizagem, incluindo normas sociais, culturais e de gênero, que influenciam a forma como meninas e meninos são criados, como aprendem e como interagem com seus pais, com sua família, amigos, docentes e com a comunidade como um todo. A formação do indivíduo e seu contato com a realidade determinam sua identidade, suas crenças, seu comportamento e suas escolhas. A intervenção no ambiente escolar, local de maior contato das crianças e adolescentes com o conhecimento e onde a maior parte das estratégias de socialização são aprendidas, é chave para que as meninas sejam oferecidas oportunidades iguais para acessarem e se beneficiarem de uma educação em STEM de qualidade.

A partir da concepção de que o conhecimento produzido na Universidade pode ser potencializador de novas perspectivas educacionais, este projeto propôs inserir, no contexto do desenvolvimento regional, o fomento ao ingresso de estudantes do gênero feminino nas carreiras associadas às áreas STEM.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé, Rio Grande do Sul, Brasil



# I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

## 2. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Em 2018 iniciou-se o projeto Gurias do Pampa nas Exatas com o objetivo de trabalhar com meninas em uma Casa de Acolhimento e com a divulgação do trabalho de cientistas mulheres, por meio de palestras e oficinas em escolas, com colaboração de outros projetos desenvolvidos na Instituição, como o Cientistas do Pampa (<https://cientistasdopampa.wixsite.com/elasporelas>) e o Astronomia para Todos. Com o recurso da Chamada CNPq/MCTIC Nº 31/2018 - Meninas nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação - pôde-se ampliar o projeto, atingindo mais escolas e um número maior de participantes, fomentando um trabalho colaborativo entre as professoras das escolas e da Universidade. Durante a pandemia, a realização das atividades foi mais difícil, mas aconteceram de forma remota.

A metodologia utilizada para a execução das atividades foi adaptada conforme o Projeto foi se consolidando e dependia do público-alvo da ação. Com as meninas acolhidas na Casa de Acolhimento foram feitas oficinas de Física, exercícios de simulação usando a linguagem de programação Scratch e apresentação de mulheres cientistas. Ocorreram ainda palestras nas escolas de Bagé e região, que versaram sobre como foi a inserção das mulheres na História da Educação Brasileira, apresentando as cientistas brasileiras que são expoentes em suas áreas. Para que as meninas pudessem vivenciar o espaço universitário, elas vieram à Universidade, para conhecer e fazer experimentos nos laboratórios do curso de Engenharia de Alimentos.

A execução do Projeto da Chamada CNPq (<https://sites.unipampa.edu.br/guriasdopampanasexatas/>), contou com a participação de professoras e alunas da Universidade e das escolas públicas da cidade e região. A temática central foi a produção e análise de biodiesel. Na execução do trabalho, as meninas foram imersas no processo de fazer ciência, pesquisando artigos científicos, executando experimentos de extração de óleo e produção de biodiesel, analisando a matéria prima e o produto produzido, além de participarem de eventos, elaborarem resumos, redigirem relatórios e textos acadêmicos. Também foi competência das meninas revitalizar os espaços dos laboratórios das escolas e fazer formação com o que haviam aprendido na Universidade para os colegas das escolas. Durante a pandemia, as atividades aconteceram com um número menor de participantes devido às dificuldades em entrar em contato com as estudantes. Nesse período, a coordenação do projeto fez encontros virtuais e as meninas fizeram os experimentos em suas casas.

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultado do trabalho desenvolvido tivemos participações em eventos, com um trabalho premiado, artigos e um trabalho de conclusão de curso, além de promover a troca de saberes entre a Universidade e a escola. O resultado mais relevante que desponta no projeto é o ingresso, até o momento, de três das alunas das escolas públicas em cursos de Engenharia e uma em curso de História. Note-se que o ingresso em instituições de ensino superior não era um objetivo que as meninas participantes do projeto manifestavam inicialmente. Como perspectivas futuras, seguiremos realizando o trabalho e pretendemos fazer um estudo sobre quais ações são mais efetivas e em que faixa etária elas contribuem mais para despertar o interesse das meninas pelas áreas STEM.



# I Congresso Internacional Mulheres em STEAM

## **AGRADECIMENTOS**

Ao CNPq, PIBIC e PIBIC-EM e ao Edital PDA de fomento a bolsas da UNIPAMPA.

## **REFERÊNCIAS**

[1] UNESCO. Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), 2018. 84 p.