

## **Meninas nas ciências 2022**

Juliana Fogaça Junges<sup>1</sup>, Delma Tânia Bertholdo<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Autor(a)/Apresentador(a), <sup>2</sup>Coautor(a), <sup>3</sup>Orientador(a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Farroupilha

A baixa representatividade de mulheres nas engenharias e nas ciências – sobretudo nos cursos de física e tecnologias de informação – é um problema cada vez mais reconhecido e representado por estatísticas. Portanto, “justifica-se a necessidade imediata da implementação de ações que visem à promoção da presença das mulheres nos campos de ciência e tecnologia, tanto na educação básica, onde as primeiras expectativas de futuro e planejamento de carreiras são construídas, quanto no ensino superior promovendo a permanência daquelas que já optaram por estas carreiras” (IF/UFRGS, 2016). Para atender a essa demanda, foi elaborado um projeto de extensão chamado “Meninas nas Ciências 2022” que conta com a colaboração de uma equipe de professores, psicóloga e uma bolsista de engenharia de controle e automação do IFRS Campus Farroupilha. Neste presente trabalho, tem-se como objetivo geral desenvolver o interesse nas áreas das ciências e tecnologias de meninas do 9º ano (entre 14 e 15 anos) do ensino fundamental de escolas de Farroupilha e dar a oportunidade de aprofundar o conhecimento sobre assuntos base da engenharia. E como objetivos específicos: estimular a formação científica em meninas visando ampliar sua presença na área tecnológica; apresentar e oportunizar o conhecimento prático dos conteúdos básicos de energia e eletricidade através de oficinas temáticas; acompanhar e compreender as necessidades e o comportamento das meninas na área tecnológica para melhorar a oferta do projeto; estimular o trabalho em grupo, permitindo que essas meninas sejam protagonistas do seu conhecimento, aqui auxiliadas pela construção autônoma de uma luminária; proporcionar o retorno dessas ações às escolas através da valorização do papel feminino nas ciências; proporcionar a interação com a comunidade local, auxiliando os professores e escolas no incentivo ao despertar das meninas para as áreas tecnológicas. Através de um teste contendo oito questões de raciocínio lógico-matemático, raciocínio espacial e conceitos básicos de eletricidade foram selecionadas 20 meninas de diferentes escolas do município. Serão ministrados 12 encontros no IFRS Campus Farroupilha, totalizando 40 horas de atividades, e envolvem atividades a respeito do uso de energia no dia a dia, cálculos básicos da eletricidade, uso de componentes e equipamentos elétricos e conceitos básicos de programação e desenho técnico. Ao final do projeto, as alunas participantes estarão capacitadas para o desenvolvimento completo da sua própria luminária, desde a montagem da estrutura de suporte, a parte elétrica e o acionamento liga/desliga via aplicativo desenvolvido no celular, com o auxílio dos professores e da bolsista.

**Palavras-chave:** Meninas; Ciências; Ensino fundamental.

Trabalho executado no: Edital IFRS nº 57/2020, Edital IFRS nº 95/2021, Edital IFRS nº 13/2022, Edital IFRS nº 034/2022 e Edital IFRS Nº 18/2022.