



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



ELEMENTAR, CARAS AMIGAS

Maria Luísa A. Santos (maria.l.almeida@ufv.br), Mayura M.M. Rubinger (mayura@ufv.br),

Marcelo R.L. Oliveira (marcelor@ufv.br), Antonio E.C. Vidigal (antonio.vidigal@ufv.br)

Departamento de Química - CCE - UFV

Área Temática: Educação; Grande Área: Ciências Exatas e Tecnológicas; Categoria: Extensão

Palavras chaves: Ciência e tecnologia, tabela periódica, inclusão social

Introdução

A popularização da Ciência e Tecnologia (C&T) como política vinculada à inclusão social é reconhecida na maioria dos países como uma estratégia importante para o desenvolvimento social, cultural e econômico.¹ No Brasil, a popularização da ciência e tecnologia carece de ações consistentes e contínuas, sendo a participação dos sistemas de ensino de fundamental importância nesse processo. É fato que o desinteresse pelas Ciências Exatas se torna mais acentuado no grupo de meninas, à medida que progridem nos diversos níveis educacionais e profissionais.² Os objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU: “Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” e “Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas” tratam de uma educação igualitária para os gêneros e as mesmas oportunidades nos diversos níveis da sociedade.³ Apesar dos avanços recentes, a trajetória das mulheres no espaço científico ao longo da história gerou barreiras de difícil transposição ainda nos dias atuais.

Objetivos

Divulgar e valorizar a contribuição das mulheres no âmbito da C&T com o intuito principal de despertar o interesse, encorajar estudantes da Educação básica por Ciências e apoiar a percepção de jovens sobre a possibilidade e a importância da participação igualitária das mulheres nos diversos setores da sociedade.

Material e Método

Foi escolhido o tema Tabela Periódica como fio condutor da proposta de divulgação científica a ser realizada. Foram selecionados dois ambientes: uma escola estadual e um espaço de ciência na UFV. A primeira ação consistiu na observação de visitas guiadas à Sala Mendeleev, uma exposição interativa sobre a Tabela Periódica da UFV. Foram preparados materiais de divulgação utilizando apresentação em powerpoint sobre a vida e as contribuições de Lise Meitner e Marie Curie para o desenvolvimento da C&T. O material foi utilizado em palestras para cada uma das seis turmas do Ensino Médio de uma escola do município de Presidente Bernardes. Ainda, as informações levantadas sobre essas duas pesquisadoras foram divulgadas através da participação em atividades interativas nas visitas guiadas para grupos de outras escolas da educação básica na Sala Mendeleev. O impacto dessas ações foi avaliado por meio de aplicação de questionários.

Resultados e Discussão

Foi verificado que poucos visitantes da Sala Mendeleev e poucos estudantes da escola participante tinham conhecimento prévio sobre a contribuição de mulheres na descoberta de elementos químicos. Vários estudantes reconheciam a homenagem a Marie Curie através do elemento cúrio. Poucos ligavam o nome do meitnério a Lise Meitner. Ainda, o desconhecimento sobre as contribuições dessas pesquisadoras para o avanço da Ciência era predominante. Os dados coletados após as seis palestras na escola estão resumidos a seguir e mostram um efeito importante na percepção dos participantes sobre o tema:



Conclusões

A interação com o público mostrou que os pressupostos iniciais desta proposta de extensão tinham base real: Há um desconhecimento relativamente geral entre estudantes do ciclo básico sobre a participação relevante de mulheres no desenvolvimento da ciência e tecnologia. A divulgação através de palestras em escolas mostrou ser uma ação interessante para o público jovem e tem o potencial de suscitar interesse pelo tema. Levar essa temática para as atividades interativas de museus e espaços de ciência é outra ação importante nesse sentido. A história de vida, pessoal e profissional, de cientistas mulheres de destaque parece uma opção de divulgação científica viável para despertar o interesse de meninas pela ciência e tem o potencial de contribuir para a redução do preconceito de gênero nesta área. O projeto terá continuidade com a preparação de outros materiais de divulgação como vídeos e jogos didáticos.

Bibliografia

1. BEVILAQUA, D.V. et al. Uma análise das ações de divulgação e popularização da ciência na Fundação Oswaldo Cruz. História, Ciências, Saúde - Manguinhos, v.28, n.1, p.39-58, 2021.
2. BAUER, M.W. Why Europe's girls aren't studying STEM. Relatório Microsoft, 2017.
3. ONU-BR - Nações Unidas no Brasil. Agenda 2030, 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 22/03/2023.

Agradecimentos

