

# EXPOSIÇÕES INTERATIVAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO FÍSICA E MATEMÁTICA NA PRAÇA

**Sandra Regina de Almeida Corrêa**

Universidade Federal de Itajubá, *sandraregina.msn@hotmail.com*

**Agenor Pina da Silva**

Universidade Federal de Itajubá, *agenor@unifei.edu.br*

## 1. INTRODUÇÃO

A preocupação em despertar na população um maior interesse pela Ciência e Tecnologia vem se tornando um assunto cada dia mais presente na sociedade atual (Delabio *et al.*, 2021). Isso se deve, grande parte, a indiscutível importância que elas representam para a melhoria na qualidade de vida da população. Neste contexto, a divulgação científica e a popularização da Ciência são importantes aliados, permitindo levar conhecimento científico ao mais variado público e de diferentes modos (Navas *et al.*, 2020).

Um modo de se alcançar esta popularização é a exposição interativa. Conforme afirmam Pinto *et al.* (2008), a exposição interativa busca promover a interação entre experimentos e o público, servindo como um meio de conectar a população com o conhecimento científico gerado em instituições de pesquisa e tornando-o acessível no cotidiano dos cidadãos. Para trabalhar com propostas como estas, é necessário saber de suas particularidades.

Com esta nova proposta, surgem novos desafios. As exposições, antes ambientadas em espaços fechados e públicos uniformes, passam para locais abertos e públicos diversificados. Faz-se necessário novos formatos e novas linguagens. E também surgem novas questões: O que levar para uma exposição desta natureza? Qual será a melhor estratégia? (Pinto *et al.*, 2008, p.3)

De acordo com Teixeira e Muramatsu (2009), em um centro de ciência ao ar livre, a ciência efetivamente se desloca na direção do visitante, que, nesse contexto, não está explorando um centro ou museu de ciência, mas sim um parque ou praça, locais onde ele normalmente não anteciparia encontrar algo desta natureza. Desta forma, é possível democratizar o ambiente de divulgação científica e tecnológica, tornando-o acessível a todos (Pinto *et al.*, 2008).

Neste relato, especificamente, as exposições referem-se ao projeto Física e Matemática na Praça, executado pelos alunos do Programa de Educação Tutorial (PET) - Conexão de Saberes - Formação de Professores em ciências Exatas. O grupo tem, como um de seus objetivos, possibilitar aos licenciandos em Física e Matemática da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) vivenciarem processos formativos em ambientes de produção e divulgação científica.

O Física e Matemática na Praça já vem sendo realizado desde 2012 e sua proposta é de trabalhar o conhecimento científico por meio de eventos realizados em praças públicas de cidades do Sul de Minas e do Vale do Paraíba, com aproximadamente 5 horas de duração. O público alvo destas exposições é formado por estudantes do Ensino Básico de escolas públicas e particulares da cidade na qual ela está sendo realizada.

Entretanto, por ser apresentado em praça pública, também recebe visitantes das mais variadas idades e níveis de instrução.

Para isso, são levados desafios e experimentos interativos que compõem o espaço InterCiências, centro de divulgação científica da UNIFEI. Os materiais ficam à disposição da população com o auxílio dos licenciandos para explicá-los e desenvolver, junto aos visitantes, ideias relacionadas à Física e a Matemática. O público interage com todos os experimentos, proporcionando uma atividade educativa e lúdica.

O presente trabalho visa relatar as experiências vividas por uma, na época, estudante do curso de licenciatura em Matemática e participante grupo PET - Licenciaturas. Em particular, o foco será sobre a realização do projeto Física e Matemática na Praça durante 2022, período no qual a autora fazia parte da equipe executora do projeto.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Durante o ano de 2022, foram realizadas quatro exposições interativas em cidades da região do Sul de Minas, cada uma recebendo de 200 a 300 pessoas ao longo do dia. Aqui serão relatadas as datas e observações feitas pela autora e participante do projeto.

A primeira exposição do ano ocorreu, em parceria com o grupo PET, no dia 02 de Julho, na cidade de Conceição das Pedras (Figura 01). Esta foi seguida pela realização do evento no município de Pedralva, no dia 09 de Julho de 2022 (Figura 02).



**Figura 01:** *Conceição das Pedras*



**Figura 02:** *Pedralva*

A terceira exposição interativa do projeto ocorreu na cidade de São Lourenço no dia 27 de Agosto (Figura 03). E, por fim, o município de Conceição dos Ouros recebeu o projeto no dia 19 de Novembro (Figura 04).



**Figura 03:** *São Lourenço*



**Figura 04:** *Conceição dos Ouros*



A partir das experiências relatadas, alguns pontos podem ser destacados. Primeiramente, tem-se o interesse das escolas locais e da Secretarias de Educação em receber a iniciativa nas diferentes cidades da região. Esse apoio ressaltou a importância do trabalho na promoção da educação científica, além de fortalecer o vínculo entre a Universidade e a sociedade.

Além disso, o projeto se destacou pelas interações que promoveu ao longo de sua execução. Nas praças das cidades, as crianças não apenas se interessavam pelas experiências, mas também compartilharam entusiasmo, dúvidas e descobertas entre si, criando um ambiente de aprendizado colaborativo. Da mesma forma, os professores das escolas que estavam presentes também participaram junto de seus alunos. A presença de algumas famílias, que acompanharam seus filhos nas visitas às praças, também foi muito proveitosa, proporcionando um ambiente bastante agradável e de aprendizagem conjunta.

Outro aspecto notável foi o interesse demonstrado por públicos com perfis extremamente diversos. Os experimentos e desafios atraíram não apenas as crianças, mas pessoas de diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade. No geral, as interações com este público contribuíram muito para a formação dos licenciandos de Física e Matemática do PET. Ao explicarem os experimentos para pessoas de diferentes perfis, os estudantes puderam aprimorar suas habilidades pedagógicas, didáticas e de comunicação. Entre o grupo, sempre é frisada a importância da divulgação científica, consolidando a ideia de que a educação transcende o ambiente acadêmico e é para toda a sociedade.

### 3. CONSIDERAÇÕES

Em resumo, o projeto Física e Matemática na praça não apenas impactou positivamente as crianças e a comunidade em geral, mas também enriqueceu a formação dos próprios licenciandos, em especial da autora deste relato.

As atividades propostas neste projeto promoveram o acesso da população em geral ao conhecimento científico. Além disso, propostas dessa natureza podem possibilitar um aumento do interesse de crianças, jovens e adultos sobre a Ciência, viabilizar a interação entre a universidade e a comunidade, principalmente a escolar, auxiliar na popularização e difusão do conhecimento científico e estimular os alunos das escolas básicas a buscarem formação científica e tecnológica

### REFERÊNCIAS

DELABIO, F. *et al.* Divulgação científica e percepção pública de brasileiros(as) sobre ciência e tecnologia. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 3, p. 273-290, 3 mar. 2021.

NAVAS, A. L. G. P. *et al.* Divulgação científica como forma de compartilhar conhecimento. **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2020.

PINTO, S.P. *et al.* **Divulgação Científica em Praça pública**: Estudo de uma Exposição Interativa. XI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, Curitiba, 2008

TEIXEIRA, J.N.S.; MURAMATSU, M.G. **Construção e Avaliação de Experimentos Demonstrativos Utilizados em Centros de Ciência e Projetos de Divulgação Científica**. XVIII Simpósio Nacional de Ensino de Física, Vitória, Espírito Santo, 2009.