

Exposição Itinerante dos Grandes Matemáticos

Sample paper to be used as model to format the articles to be submitted to the Seminário de Extensão e Inovação da UTFPR (SEI)

Luiz Otávio Fernandes

Otavioluiz22@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Cornélio Procopio, Paraná,
Brasil

Paulo Henrique Rodrigues

prodigues@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Cornélio Procopio, Paraná,
Brasil

Douglas Azevedo

douglasa@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Cornélio Procopio, Paraná,
Brasil

Michele Valentino

valentino@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Cornélio Procopio, Paraná,
Brasil

Recebido: 02 set. 2018

Aprovado: 12 set. 2018

Direito autoral:

Este trabalho está licenciado sob os
termos da Licença Creative
Commons-Atribuição 4.0
Internacional.



RESUMO

No ano de 2016 o Governo Federal, por meio da lei nº 13.358 do dia 7 de novembro, decretou o Biênio da Matemática 2017-2018 Gomes de Souza e no ano de 2017 o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) propôs como tema para a Semana de Ciência e Tecnologia (SCT) "A Matemática está em tudo" e com isso surgiu a ideia para este projeto. Inicialmente foram feitas pesquisas na literatura sobre quarenta nomes de matemáticos que os autores desta pesquisa consideraram relevantes. Dentre os nomes escolhidos constavam matemáticos estrangeiros e brasileiros, homens e mulheres, por exemplo, Joaquim Gomes de Souza, o "Souzinha", homenageado pelo Governo Federal que atribuiu o seu nome ao Biênio da Matemática. Após a pesquisa ampla sobre os matemáticos, foram feitos alguns refinamentos para selecionar os fatos mais importantes como as principais descobertas e curiosidades. Para as exposições foram confeccionados pôsteres em lona com a foto dos matemáticos, as informações selecionadas e também *qr codes* que levavam a links para livros e filmes sobre eles. As exposições foram realizadas em Cornélio Procopio, onde se situa o campus da UTFPR, e cidades vizinhas em escolas da rede pública de ensino e também em alguns eventos científicos que ocorreram no período.

PALAVRAS-CHAVE: História da matemática; Semana de ciência e tecnologia; Exposição itinerante;

ABSTRACT

In 2016, the Federal Government, through Law No. 13.358 of November 7, decreed the 2017-2018 Gomes de Souza Mathematics Biennial and in 2017 the Ministry of Science, Technology, Innovations and Communications (MCTIC) proposed as a theme for Science and Technology Week (SCT) "Mathematics is everything" and with this came the idea for this project. Initially research was done in the literature on forty names of mathematicians that the authors of this research considered relevant. Among the chosen names were foreign and Brazilian mathematicians, men and women, for example, Joaquim Gomes de Souza, the "Souzinha", honored by the Federal Government that attributed its name to the Mathematics Biennial. After extensive research on mathematicians, some refinements were made to select the most important facts as the main discoveries and curiosities. For the exhibits were made posters on canvas with the photo of the mathematicians, the information selected and also *qr codes* that led to links to books and films about them. The exhibitions were held in Cornélio Procopio, where the campus of UTFPR is located, and neighboring cities in public schools and also in some scientific events that occurred in the period.

KEYWORDS: History of mathematics; Science and technology week; Traveling exhibition;

INTRODUÇÃO

A matemática está presente de maneira muito próxima e discreta no dia a dia da sociedade. Ao acionar um interruptor, empilhar frutas para vender, previsão do tempo, internet, segurança, trânsito, entre outras coisas, a matemática está ativamente presente. Este trabalho aborda os resultados de um projeto de extensão intitulado: “Exposição Itinerante dos Grandes Matemáticos”, mostrando para a comunidade de Cornélio Procópio e região a vida e a obra de grandes matemáticos, de modo que algumas partes dessa “matemática do cotidiano” fosse abordada e trazida para a comunidade.

MÉTODOS

Os procedimentos para a execução deste trabalho foram a revisão bibliográfica, para a escolha dos nomes dos grandes matemáticos e suas contribuições para comporem a exposição. Além de artigos histórico-científicos encontrados via internet, o livro “A HISTÓRIA DOS GRANDES MATEMÁTICOS”, de Raymond Flood e Robin Wilson, foi de suma importância para as pesquisas, pois seu conteúdo é voltado exatamente para o foco do projeto. Em seguida, foi feita a elaboração dos banners, de modo que estes ficassem bem sintetizados com a história e as contribuições dos matemáticos para o desenvolvimento da ciência. A Figura 1 apresenta um dos banners confeccionados pelos alunos.

Figura 1: Modelo de banner utilizado para as exposições.



Fonte: Autores.

Vale ressaltar que foi pesquisado a vida de quarenta matemáticos, de modo que estas pesquisas foram divididas em equipes compostas por professores do departamento de matemática da UTFPR-CP e alunos do curso de Licenciatura em

Matemática da mesma instituição. Além disso, houve a contribuição de um professor da UFPB.

Depois de alguns encontros e reuniões, foi decidido que os matemáticos pesquisados deveriam abranger os grandes nomes da matemática, mulheres com extrema relevância, seja por meio de resultados ou por suas lutas contra o preconceito contra mulheres na ciência, nomes de matemáticos contemporâneos e, também, matemáticos brasileiros. Feito isso, os nomes pesquisados foram:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

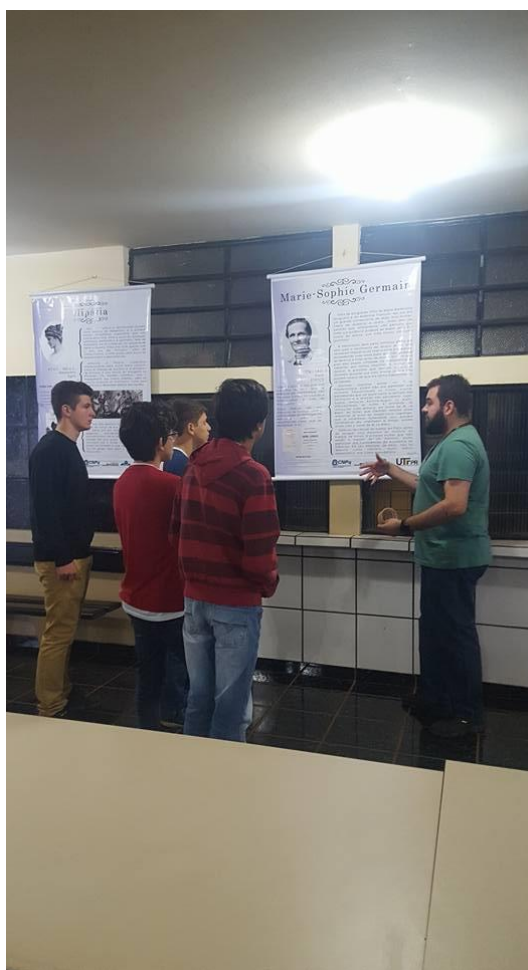
A seguir serão apresentados os resultados das exposições por meio de fotografias. É importante salientar que as exposições abordaram diversas faixas etárias, de modo que os questionamentos sobre os matemáticos e suas obras ocorreram de diversas maneiras, o que enriquecia as exposições.

Figura 2: Exposição em Londrina - PR



Fonte: Autores

Figura 3: Exposição em Uraí - PR



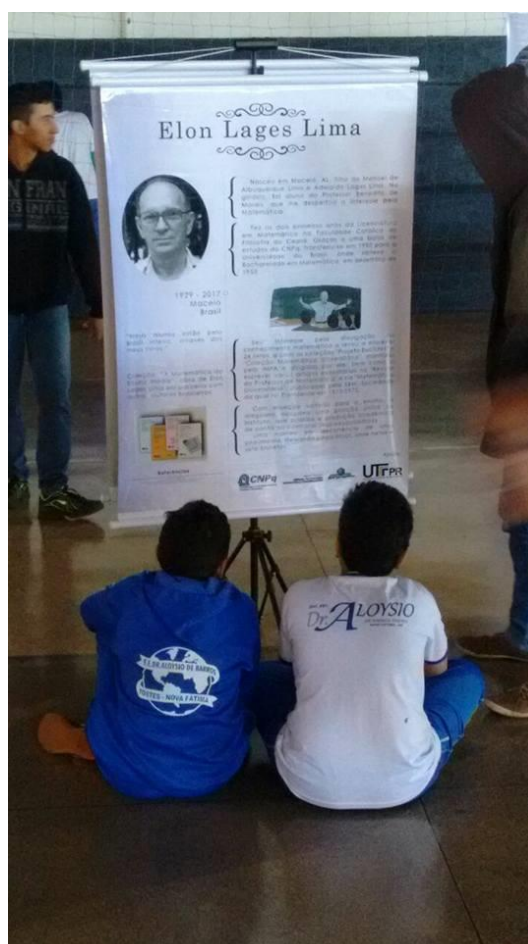
Fonte: Autores

Figura 4: Exposição em Bandeirantes - PR



Fonte: Autores

Figura 5: Exposição em Ribeirão do Pinhal - PR



Fonte: Autores

Figura 6: Exposição em Ourinhos - PR



Fonte: Autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde a formulação do projeto até os últimos instantes da última exposição, o principal ponto em questão era responder questões como: “De onde vem isso, professor?” ou então: “Onde eu vou usar isso na minha vida?”. Levar a história por trás da matemática para a comunidade foi a maior motivação para todos os integrantes do projeto. Além disso, esse processo foi de suma importância para os alunos que desenvolveram as atividades, pois estes conseguiram aproveitar ao máximo e realmente entender a importância das pesquisas em matemática dos autores citados.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que colaboraram com esse projeto, em especial aos colégios que receberam tão bem nossos alunos e professores, aos motoristas que foram encarregados do transporte dos banners, a equipe executora pelo ótimo trabalho, a PROREC e PROGRAD da UTFPR-CP e ao DAMAT-CP pela ajuda de custo para a participação neste evento, a equipe do NRE de Cornélio Procópio pela ajuda na elaboração do calendário das exposições, além da UTFPR e do CNPq, pelo financiamento do projeto.