

XXVII Congresso de Iniciação Científica Unicamp

16 a 18 de outubro de 2019 - Campinas | Brasil



Ciência em Pauta

Izabela Teodoro Moreira, Leonardo Bais Ferreira, Letícia de Madureira, Marcos Vinícius Rocha dos Santos, Vitor Opsfelder Estanislau, André F. de Angelis (orientador)

Resumo

O projeto **Ciência em Pauta** teve como objetivo proporcionar aos estudantes de Ensino Médio uma visão ampla e crítica da Ciência, desde a sua origem até os dias atuais, levando-os ao reconhecimento de que ela é uma evolução nem sempre linear, resultado de um trabalho de gerações, feito por pessoas, sujeito às mais diversas motivações e falhas. Os alunos estudaram uma série de temas a partir de uma referência da história da Ciência e produziram roteiros e vídeos sobre cada um deles. Os vídeos foram disponibilizados em plataforma aberta para ampla divulgação.

Palavras-chave:

Ciência, Método Científico, História da Ciência.

Introdução

O projeto "**Ciência em Pauta**", direcionado a alunos do Ensino Médio, mostrou a Ciência, sua história e seu método de trabalho como resultado de uma construção humana, imperfeita e não linear, mas que se aperfeiçoa ao longo do tempo e contribui para o progresso da civilização. Foram consultadas diversas referências, inclusive livros sobre a História da Ciência, Código de Boas Práticas de Pesquisa (FAPESP) e Diretrizes de Integridade da Pesquisa (CNPq).

Foi feita a produção de roteiros e de material audiovisual, na forma de vídeos de divulgação científica, com linguagem acessível ao público de escolas de Ensino Médio, periodicamente postados na plataforma *Youtube.com*.

Metodologia

O projeto foi desenvolvido por meio de levantamento bibliográfico, exposições do orientador, breves exposições dos monitores, consultas à Internet, discussões, produção de roteiros e de vídeos (Figura 1), tendo como linha mestra a história da Ciência como descrita no livro "Uma História da Ciência", de Michael Mosley e John Lynch, Zahar, 2011.

As atividades aconteceram prioritariamente no Laboratório de Matemática Concreta (LMC), onde foram estruturados e dramatizados os roteiros dos vídeos. No LMC, foi montado um estúdio com câmeras, chroma-key, iluminação semi-profissional e equipamento de gravação de áudio. A edição e publicação dos vídeos foram feitas pelo orientador.

Adicionalmente, os alunos do projeto puderam assistir a palestras, defesas de Trabalhos de Conclusão de Curso e defesas de Mestrado na FT, aumentando ainda mais seu contato com o ambiente universitário.

Resultados e Discussão

O projeto foi concluído conforme o esperado, cumprindo as atividades previstas. O estudo de metodologia científica auxiliou os bolsistas a compreender o passo-a-passo da construção do pensamento científico. Foi possível entender o conceito de hipótese e teorização de soluções para problemas que surgem na Ciência.



Figura 1. Bolsistas do projeto em diferentes momentos dos vídeos. Da esquerda para direita: Letícia, Leonardo, Vitor, Marcos e Izabela.

Foram mostrados exemplos de como os cientistas se portam conforme o Método Científico. Da mesma forma, examinou-se como o Método foi construído ao longo da história, resultado de estudos de gerações de cientistas, e como influenciou o mundo contemporâneo.

A produção de material demandou cuidados na confecção de textos, indíziu à leitura e estimulou a melhoria das habilidades de comunicação oral e escrita dos estudantes.

Os vídeos de divulgação devem colaborar para que uma fração dos conhecimentos adquiridos pelos estudantes seja compartilhada para o público juvenil.

Conclusões

O objetivo do projeto foi alcançado, uma vez que os estudantes adquiriram uma visão mais crítica sobre a Ciência e seu Método, perceberam a influência do momento histórico e do ser humano no processo e transmitiram os conhecimentos adquiridos para outras pessoas. Além disso, puderam conhecer a faculdade, seus alunos e professores, recebendo informações sobre os cursos, com a expectativa de que isto desperte o seu interesse em ingressar na Universidade pública.

Agradecimentos

Agradecimentos à PRP – Pró-Reitoria de Pesquisa da Unicamp e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio pelos recursos financeiros e bolsas disponibilizados.

Os vídeos produzidos estão disponíveis no canal "Café Forte High School Projects" em www.youtube.com/channel/UClof9wHh6jZUrNUQ0VXo9Aw