

I Encontro das Licenciaturas em Matemática do IFRS

X Semana Acadêmica da Licenciatura em Matemática do IFRS,

Campus Caxias do Sul

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Evento *on-line*, RS – Brasil

1 a 10 de Setembro de 2020

PIBID: atividades desenvolvidas no subprojeto de Matemática do IFRS *Campus Osório*

Acadêmica Jenifer Cassandra da Silva Oliveira, Acadêmica Giulia Gonçalves da Silva, Ma. Fabiana Gerusa Leindeker da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, *Campus Osório*, RS, Brasil

Resumo

Neste trabalho são abordados aspectos sobre a experiência e o desenvolvimento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), subprojeto de Matemática, ocorrida no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Osório*. Os objetivos principais do projeto são possibilitar espaços de reflexões teóricas e práticas para os graduandos, e proporcionar espaços de aprendizagem matemática para alunos do ensino básico do município de Osório, Rio Grande do Sul. As atividades foram realizadas de agosto de 2018 a janeiro de 2020, contaram com a participação de 16 bolsistas, acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática do *Campus Osório*, orientados pela professora Fabiana Leindeker, coordenadora do projeto e docente do mesmo campus. O projeto também contou com a participação de duas escolas públicas parceiras, localizadas em Osório, sendo que, em cada uma, havia um professor de Matemática participando como supervisor do projeto. Foram nessas escolas que ocorreram as intervenções de ensino. As principais estratégias de ensino utilizadas foram representações teatrais e jogos. Essas estratégias foram escolhidas em uma reunião realizada no início do projeto com a participação dos bolsistas, coordenadora e supervisores. Nessa reunião inicial foram estabelecidos os cronogramas a serem seguidos pelos bolsistas, quais seriam os conteúdos matemáticos a serem abordados e foi criado um grupo no WhatsApp com os integrantes do projeto, a fim de facilitar/agilizar a comunicação. Além disso, foi decidido que as intervenções ocorreriam no horário das aulas de Matemática. Realizar as intervenções no período das aulas e não em período extraclasse se justifica visto que a maior parte dos estudantes das escolas parceiras não tinha o hábito de participar de atividades fora do turno escolar. Nas reuniões seguintes, realizadas com os bolsistas e a coordenadora, ficou decidido que os teatros seriam de fantoches, pois isso possibilitaria uma maior flexibilização para escolha dos personagens que fariam parte dos roteiros teatrais. A partir disso, foram realizadas pesquisas que indicaram que confeccionar os fantoches teria um custo financeiro menor se comparado à alternativa de comprá-los prontos, por isso as pesquisas, que ocorreram majoritariamente na internet, foram direcionadas a aprender formas de confeccioná-los. A partir dessas pesquisas, decidiu-se construir os fantoches de espumas com 0,5 centímetros de espessura. Essa escolha se justifica por tratar-se de um material de fácil manuseio e baixo custo. Na sequência foram impressos moldes de fantoches em folhas de ofício A4. Esses moldes foram utilizados para desenhar as partes dos corpos dos fantoches nas espumas. Após essa etapa, as espumas foram recortadas e tingidas de cores diversas. Cada bolsista ficou responsável por confeccionar pelo menos um fantoche. Quando os moldes de espuma secaram, iniciou-se o processo de colagem e montagem dos fantoches. Paralelamente a essas confecções, iniciou-se a escrita dos primeiros roteiros teatrais, que foram realizadas em um documento compartilhado no Google Drive, o que permitia que os integrantes do projeto os construíssem de forma colaborativa. À medida que os bolsistas foram concluindo a confecção dos fantoches, iniciou-se a construção dos cenários dos primeiros roteiros teatrais. Para a construção dos cenários, os principais materiais utilizados foram tecidos, E.V.A., cola quente, canos de PVC, papel paraná e materiais reutilizados, tais como cápsulas de café e sucatas. Os roteiros teatrais elaborados abordaram diversos conteúdos matemáticos, tais como equivalência e operações entre frações, equações do primeiro grau



I Encontro das Licenciaturas em Matemática do IFRS

X Semana Acadêmica da Licenciatura em Matemática do IFRS, Campus Caxias do Sul

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Evento *on-line*, RS – Brasil

1 a 10 de Setembro de 2020

com duas variáveis, números primos, equações e funções do segundo grau. Os principais contextos utilizados eram situações escolares próximas do cotidiano dos alunos e abordagens que exploravam a história da Matemática. Assim como ocorreu no teatro, os jogos eram elaborados a partir de conceitos previamente definidos pelos supervisores das escolas. Para a elaboração dos jogos, os bolsistas pesquisavam ideias em artigos científicos, dissertações e teses. Em alguns casos, foram utilizadas as propostas de jogos encontradas nesses trabalhos e, em outros casos, jogos já existentes eram recriados. Essas propostas de jogos eram discutidas entre os bolsistas, coordenadora e supervisores. Normalmente os bolsistas confeccionavam um protótipo dos jogos selecionados e apresentavam nas reuniões. A partir desse modelo eram realizadas análises e ajustes finais e, posteriormente, eram confeccionados em maior quantidade de modo que todos os alunos da turma alvo pudessem participar. A fim de validar as ações e avaliar a aprendizagem dos alunos, em cada inserção eram disponibilizadas para os estudantes fichas de registro. Essas fichas de registro auxiliavam os estudantes a organizarem as informações das atividades propostas e também servia de instrumento para os bolsistas avaliarem se era necessário explorar novamente os conteúdos abordados. Assim, conclui-se que as atividades desenvolvidas no decorrer do projeto foram positivas, pois permitiram que os bolsistas tivessem contato com a prática docente, podendo refletir e aprimorá-la; e contribuiu para a aprendizagem matemática dos alunos, que participavam de forma ativa durante as inserções realizadas e, de acordo com os supervisores, passaram a ter um desempenho superior nas aulas de Matemática.

Palavras-chave: Matemática. Ensino. PIBID. Teatro. Jogos.

Modalidade: Conferência.

