

DIA DA MATEMÁTICA: a construção de jogos matemáticos para os anos iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil

BASTOS, Adriana Andrade¹

BARRETO, Filipe Sarmiento²

GODOIS, Lutiele Machado³

CAMARGO, Pablo Flores⁴

STAMBERG, Cristiane da Silva⁵

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo relatar as atividades do Dia da Matemática na Escola de Ensino Médio Tricentenário com a participação dos alunos bolsistas e supervisora do PIBID Matemática do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus São Borja. O objetivo da atividade proposta foi comemorar o Dia da Matemática com a elaboração de jogos didáticos a serem construídos pelos alunos da escola para presentear e auxiliar as professoras dos anos iniciais, para que possam realizar ainda melhor o ensino da disciplina em suas práticas pedagógicas em sala de aula.

Palavras-chave: PIBID; Matemática; Jogos.

Introdução

O trabalho aborda as atividades desenvolvidas no Dia da Matemática na Escola Tricentenário, coordenado pela professora supervisora em parceria com os alunos bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Como um dos objetivos do PIBID é aproximar o aluno da Matemática de forma, prazerosa, pensamos buscar através da aplicação de atividades lúdicas recursos pedagógicos eficazes para a construção do conhecimento. É importante

¹ Supervisora do PIBID Subprojeto de Matemática - Escola de Ensino Médio Tricentenário; e-mail: adriabastos29@hotmail.com

² Bolsista do PIBID Subprojeto de Matemática - Campus São Borja do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: filipe123@bol.com.br

³ Bolsista do PIBID Subprojeto de Matemática - Campus São Borja do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: lutigodois@gmail.com

⁴ Bolsista do PIBID Subprojeto de Matemática - Campus São Borja do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: pablocff@hotmail.com

⁵ Coordenadora de área do PIBID Subprojeto de Matemática - Campus São Borja do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: cristiane.stamberg@iffarroupilha.edu.br

fazer essa proximidade, ao passo que concomitantemente trabalhamos para desenvolver as habilidades e competências matemáticas dos alunos.

A proposta foi concretizada no momento em que os alunos bolsistas e supervisora da escola planejavam as atividades para comemorar o dia da Matemática. Sabíamos que a atividade teria que ser algo que pudesse envolver todos os alunos de forma significativa. Foi então que surgiu a ideia da construção de jogos para os alunos dos anos iniciais da Escola Estadual de Ensino Médio Tricentenário com intuito de auxiliar os professores em apresentar de forma mais atrativa conceitos matemáticos através de jogos construídos pelos próprios alunos dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio politécnico da referida escola.

O projeto foi organizado em etapas nas quais foram feitos alguns encontros na escola com a supervisora e os alunos bolsistas para planejar o cronograma das atividades que seriam desenvolvidas no mês de maio, em comemoração ao dia da Matemática. Primeiramente foi realizada uma pesquisa sobre as principais dificuldades encontradas pelos alunos em aprender matemática nos primeiros anos de escolarização. Partindo das informações obtidas foram selecionados alguns conteúdos para a confecção dos jogos. Em seguida organizou-se um cronograma com eventuais datas para a apresentação do projeto, conteúdos sugeridos, tipos de jogos a serem confeccionados ou criados com suas respectivas regras, momento em que os alunos poderão reunir-se em grupo para tirar dúvidas com a professora e os bolsistas no transcorrer das atividades, e a avaliação dos jogos através da apresentação para o grande grupo, ou seja, para a turma que o aluno está inserido.

Pois sabemos que as atividades práticas incluem tarefas de avaliação e de ensino que deverão ser executadas, registradas e discutidas. A partir do cronograma organizado, tivemos início à visita dos acadêmicos nas turmas dos 6º anos ao 2º ano do ensino médio politécnico para a apresentação do projeto, que por sinal foi muito bem aceito pelos estudantes.

Os conteúdos abordados e sugeridos na construção dos jogos foram as quatro operações, frações, sistema monetário brasileiro e noções de geometria. No primeiro contato com os alunos em sala de aula para a explanação da atividade, deixamos claros os objetivos do projeto, que visava à confecção dos jogos para presentear e auxiliar as professoras dos anos iniciais em trabalhar a matemática de forma lúdica e divertida.

O desenvolvimento da atividade oportunizou aos professores das turmas envolvidas, e aos acadêmicos um momento de troca de experiências e reflexões acerca do ensino desta disciplina contribuindo no aprendizado dos estudantes, na prática pedagógica dos docentes e na formação dos alunos bolsistas.

Para nosso entendimento o professor é ator na construção de seu próprio conhecimento. E, para construir seu próprio conhecimento, ele necessita saber como as crianças pensam sobre problemas matemáticos e o que a matemática significa para eles (BRYANT e NUNES, 1997).

Desenvolvimento

O projeto “Dia da matemática”, foi realizado na Escola Estadual de Ensino Médio Tricentenário, sendo planejado e elaborado pelos alunos bolsistas, acadêmicos de curso de licenciatura em matemática do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus São Borja, e professora supervisora do PIBID. A ideia partiu da percepção da importância de atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem e dando ênfase na formação inicial da criança, onde o “aprender brincando” tem grande relevância no processo de desenvolvimento do aluno. Como destacado por Kishimoto:

Brincando [...] as crianças aprendem [...] a cooperar com os companheiros [...], a obedecer às regras do jogo [...], a respeitar os direitos dos outros [...], a acatar a autoridade [...], a assumir responsabilidades, aceitar penalidades que lhe são impostas [...], a dar oportunidades aos demais [...], enfim, a viver em sociedade (1993, p.110).

O projeto teve como finalidade a preparação de jogos didáticos para as turmas de educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental da escola, os quais foram confeccionados pelos alunos dos 6º anos à 8ª série do ensino fundamental e 1º e 2º anos do Ensino Médio politécnico.

Outras atividades realizadas pelos bolsistas PIBID foram à elaboração de um cronograma e acompanhamento das turmas durante o período do projeto. Esse processo se deu da seguinte maneira: primeiramente, se definiu quais as sugestões de conteúdos de Matemática trabalhados durante os anos iniciais iriam ser dadas as turmas participantes do projeto. Após uma análise ficou definido as seguintes temáticas: adição, subtração, multiplicação, divisão, frações, geometria plana, sistema monetário brasileiro e de numeração decimal. Depois houve a apresentação

da proposta de trabalho aos alunos, os quais foram divididos em grupos. Durante a confecção dos jogos pelos estudantes houve acompanhamento do andamento do trabalho pelos acadêmicos e professores regentes das classes, onde foram sugeridas ou não algumas adaptações e modificações dos materiais.

Posteriormente, aconteceram as apresentações dos grupos em sala de aula, sendo avaliados os seguintes critérios: criatividade, capricho, coerência em relação ao conteúdo abordado, etc. O passo seguinte foi a realização de uma tiragem e análise desses materiais confeccionados pelos bolsistas e professora supervisora com o intuito de fazer algumas correções e adaptações nos jogos como: erros gramaticais, de conceitos matemáticos e na apresentação do jogo (como plastificação de cartas, para maior durabilidade do material).

Antes da finalização do projeto, os professores regentes pediram aos alunos que escrevessem em uma folha de papel algumas de suas percepções sobre o projeto, como críticas, elogios, contribuição da atividade no seu processo de ensino e sugestões para atividades futuras a serem realizadas pelo grupo PIBID.

A última etapa do projeto se deu com a organização de uma exposição com todos os jogos feitos pelos alunos na escola. O objetivo principal dessa exposição era expor para a comunidade escolar toda a diversidade e riqueza dos materiais criados pelo alunado. Houve também neste momento a exibição de um vídeo com fotos de todos os jogos confeccionados.



Figura 1 – Exposição dos jogos confeccionados

Considerações finais

Através da organização e realização do Projeto “Dia da Matemática” favoreceu, aos bolsistas do PIBID a reflexão sobre a importância da inserção de

práticas diferenciadas dentro de uma perspectiva lúdica no ensino e aprendizagem da matemática.

Ao passo que as atividades eram desenvolvidas, interagíamos com os alunos sobre suas dúvidas e a necessidade de aprimoramento para que o trabalho fosse bem entendido. O que devemos enfatizar é que os alunos foram muito criativos, jogos coloridos, materiais alternativos como garrafas pet e teclas de máquinas de escrever fazem com que para desenvolver um trabalho que dê resultados não é preciso ser oneroso. O trabalho foi enriquecedor de maneira que a proposta para que outros projetos sejam implantados em séries diferentes e conteúdos muito abstratos, sejam desenvolvidos com intuito de que a Matemática seja menos temerosa, colocando-a no dia a dia dos alunos.

De forma geral, os alunos conseguiram produzir materiais ricos, com qualidade pedagógica e de conteúdo que auxiliaram muito o trabalho dos professores da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Ensino Médio Tricentenário. Portanto, é de suma importância que os alunos possam realmente ser coparticipantes e desenvolvedores de jogos de forma que se sintam importantes no processo de ensino aprendizagem e na escola a onde está inserido.

Por fim acreditamos através dos resultados obtidos que os objetivos desse projeto foram alcançados, através de conversas informais com os alunos e através do relato escrito pelos discentes. Os alunos conseguiram revalidar e recordar conceitos matemáticos aprendidos em outros anos passando a enxergar a disciplina com outro olhar, aprimorando assim sua atuação nas aulas, ou seja, encontram-se mais motivados nas execuções de suas tarefas escolares.

Referências

BRYANT, Peter e NUNES, Terezinha. **Crianças fazendo matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos Tradicionais Infantis**: O jogo, a criança e a educação. Petrópolis: Vozes 1993.