

II SEMINÁRIO ESTADUAL PIBID DO PARANÁ

Anais do Evento



Foz do Iguaçu | 23 e 24 | Outubro 2014

ISSN: 2316-8285

UMA EXPERIÊNCIA DE REVISÃO DE CONTEÚDOS POR MEIO DE ATIVIDADES LÚDICAS

Gilmara Pereira da Silva¹
Raphael Peres Correia dos Santos²
Lucas Gabriel Ribeiro de Souza³
Débora Carla Blanco Mariano⁴

RESUMO: Este artigo tem como objetivo relatar uma experiência sobre a aplicação de uma atividade desenvolvida pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), com o auxílio da professora supervisora e dos orientadores. A atividade consistia em uma Gincana Matemática, que além ser utilizada como uma forma de comemorar o dia do estudante, teve também como intuito trabalhar de forma lúdica conteúdos já estudados pelos alunos das turmas do terceiro e quarto ciclo do Ensino Fundamental. O texto apresenta as provas desenvolvidas e a análise dos bolsistas sobre o desenvolvimento da atividade.

PALAVRAS-CHAVE: PIBID; Educação Matemática; atividades lúdicas; ensino fundamental.

1. Introdução

Os jogos são apontados pelos PNCs de Matemática do Ensino Fundamental como um dos caminhos para o trabalho com matemática na sala de aula. Este documento destaca os jogos no ensino, não somente objetivando a aprendizagem do conteúdo, mas também seu aspecto formativo no comportamento do aluno em geral, levando o aluno a desenvolver o auto controle, aprendendo a agir em equipe e também podendo contribuir para o aumento da autoconfiança. (BRASIL, 1998, p.46).

O trabalho aqui apresentado é um relato de experiência sobre uma atividade em aulas de matemática envolvendo jogos, uma gincana desenvolvida a pedido dos professores da escola conveniada para comemorar, nas aulas de matemática, o dia do estudante. Além da comemoração da data, a atividade teve como objetivo o trabalho com alguns conteúdos que já tinham sido vistos e com os quais os alunos ainda apresentavam dificuldade. O texto apresenta inicialmente alguns referencias teóricos que ressaltam as potencialidades das atividades com jogos. A seguir são apresentadas as atividades desenvolvidas e análises dos

2493

¹ Graduanda em Licenciatura em Matemática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio e Bolsista do PIBID, gill_ps@hotmail.com

² Graduando em Licenciatura em Matemática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio e Bolsista do PIBID, rapha_1201@hotmail.com

³ Graduando em Licenciatura em Matemática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio e Bolsista do PIBID, lukin_has_de200008@hotmail.com

⁴ Graduanda em Licenciatura em Matemática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio e Bolsista do PIBID, debora.cblanco@hotmail.com

Os autores agradecem à CAPES pelo apoio financeiro concedido ao projeto.

Os bolsistas agradecem também a professora Edmea Carvalho supervisora da escola conveniada e aos seus orientadores no PIBID o Prof. Dr. Jader Octavio Dalto e Prof. MS. Maria Lucia de Carvalho Fontanini.

bolsistas sobre o desenvolvimento de cada uma. Finalmente é apresentada uma conclusão sobre a experiência vivida.

2. Por que o trabalhar com jogos

No ensino da matemática são diversos autores defendem sua utilização, segundo SMOLE, DINIZ E CANDIDO (2007, p.12) ele contribui para o envolvimento e interesse dos alunos em participarem das atividades educativas e também minimizam a visão negativa que os erros tem na escola. O erro deixa de ser algo insuperável, como um sinal de fracasso ou incapacidade e o aluno se sente compelido a buscar a superação do mesmo.

Para CURY (2007, p.113) os jogos também podem ser utilizados como forma de avaliação diagnóstica de itens específicos dos conteúdos ajudando ao professor detectar as dificuldades individuais e coletivas.

No trabalho em questão o uso dessa metodologia dos jogos foi escolhido pois além do caráter lúdico que vai ao encontro de um dos objetivos da tarefa de comemorar o dia do estudante se estaria também revisando o conteúdo de maneira diferenciada, os alunos teriam a oportunidade de desenvolver também a autoconfiança, a autonomia, a atenção, entre outros aspectos importantes.

2494

2.1. Conteúdos

Durante a segunda quinzena de julho foi pensado em realizar a gincana na semana do estudante como comemoração e também com o objetivo de ser uma revisão de conteúdo do primeiro semestre do ano vigente, para isso foi necessária uma reunião com os professores de matemática da escola para escolha dos conteúdos, assim foram escolhidos os conteúdos da Tabela 1, baseando nas Diretrizes Curriculares Estaduais do Paraná de Matemática (PARANÁ, 2008), Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental (BRASIL, 1998) e nos planos de ensino dos professores.

Tabela 1 – Conteúdos escolhidos para cada turma.

6º ano	<ul style="list-style-type: none"> • Tabuada • Critério de divisibilidade • Operações básicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Perímetros e áreas • Equações numéricas
7º ano	<ul style="list-style-type: none"> • Tabuada • Operações básicas • Operações com frações 	<ul style="list-style-type: none"> • Geometria plana • Potenciação • Transformação de medidas

8º ano	<ul style="list-style-type: none">• <i>Tabuada</i>• <i>Operações com frações</i>• <i>Potenciação e radiciação</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Área e Volume</i>• <i>Equações numéricas e algébricas</i>
9º ano	<ul style="list-style-type: none">• <i>Operações básicas</i>• <i>Porcentagem</i>• <i>Simbologia matemática</i>• <i>Equações de 1º e 2º grau</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Potenciação e radiciação</i>• <i>Área e volume</i>• <i>Equações numéricas e algébricas</i>

2.2 Jogos

Para a escolha dos jogos procurou-se utilizar jogos que eles já conheciam e também uma atividade envolvendo a elaboração de problemas buscando o desenvolvimento da criatividade.

2.3 Gincana da Matemática

A gincana foi desenvolvida em uma das escolas conveniadas ao projeto PIBID em três dias. A aplicação desta ficou a cargo dos alunos bolsista sob a supervisão dos professores de matemática que atuam nessa escola.

2.4 Quiz

O quiz consiste em questões que foram elaboradas de acordo com os conteúdos já trabalhados em sala de aula pela professora. Cada questão possuía quatro alternativas que ficavam escritas no quadro enquanto as questões eram expressas de forma oral.

Para a aplicação do jogo os alunos receberam quatro placas indicando as alternativas e ao serem ditas as perguntas eles levantavam a placa indicando qual alternativa consideravam correta e a cada resposta eram questionados sobre o porque foi escolhida tal alternativa.

Os alunos acertaram a maioria das questões, alguns sentiram dificuldade na hora de justificar as respostas. Os conteúdos que os alunos do 6º ano mais apresentaram dúvida foram os critérios de divisibilidade e a diferença entre área e perímetro. No 7º ano foi aplicada uma questão de um conteúdo que ainda não havia sido trabalhado, o comprimento de circunferência, foi aproveitada a situação para dar uma breve explicação sobre tal assunto. No 8º ano tiveram dificuldade com cálculo de área e perímetro. No 9º ano foi aplicado um conteúdo que foi estudado recentemente, por esse motivo tiveram muita dificuldade com a resolução das questões e as respostas foram bem diversificadas, porém com o conteúdo de porcentagem e área tiveram facilidade.

2.4.1 Quebra-cabeça de operações

O quebra-cabeça possui formato triangular com quatro números escritos em cada lado e é formado por 16 peças também em formato triangular, cada peça possui operações de multiplicação ou números em cada lado do triângulo, onde ao juntar as operações com suas respectivas respostas encontra-se o formato do triângulo maior. Durante a aplicação alguns alunos tiveram dificuldade ocasionando em operações com o resultado errado, o que dificultou a montagem final, porém com um pouco de tempo todos conseguiram resolver o jogo.

2.4.2 Problema com operações

Com o intuito de incentivar a criatividade dos alunos, foi entregue aos mesmos jornais de propaganda cujo objetivo era elaborar questões com os valores que constavam na propaganda, utilizando pelo menos duas operações distintas, essas operações variavam de acordo com o ano trabalhado, no 6º ano e 7º ano envolvendo adição, subtração, multiplicação ou divisão e no 8º ano e 9º ano além das operações básicas poderiam envolver também a porcentagem. As questões foram bem elaboradas e criativas, porém alguns erraram na resolução das questões que eles mesmo haviam elaborados. A seguir é possível ver alguns exemplos de questões.

“Meu amigo Igor casou e eu quero dar alguns presentes para ele: uma teve de 50 polegadas de R\$ 2 992, 81, um fogão de R\$ 649,00, uma armário de R\$ 179 e uma churrasqueira de R\$ 121,29 e quero parcelar em 5X. Quantos reais eu terei que pagar por mês?” - Questão elaborada por aluno de 6º ano

“Uma televisão custa 949,00 está sendo vendida nas seguintes condições: uma entrada de 12% e o restante em 28 prestações mensais igual. Determine o valor de cada prestação.” - Questão elaborada por aluno do 9º ano.

2.4.3 Bingo das operações

Foi desenvolvido um bingo de operações, as cartelas tinham números entre 1 e 75. Durante a aplicação eram sorteadas fichas que continham operações e cada uma dessas correspondia a um número da cartela. No 6º e 7º ano foram desenvolvidas expressões numéricas, já no 8 e 9º ano envolviam também equações algébricas.

Como os alunos gostam muito do bingo, não foi identificada muita dificuldade nessa atividade, porém nos conteúdos em que os alunos ainda não tinham muita afinidade, como potenciação no 6º ano e equações de 2º grau no 9º ano houve um pouco de dificuldade.

3. Conclusão

Na aplicação desse projeto foi possível perceber algumas dificuldades dos alunos, e por meio dos jogos, foi resolvido algumas dessas dúvidas através das resoluções realizadas na lousa. Assim percebeu-se que além de motivadoras as atividades lúdicas podem ser utilizadas como formas de avaliação e recuperação dos conteúdos.

Foi possível concluir ainda que as atividades lúdicas sempre devem ser utilizadas com um objetivo, o professor deve por isso prepará-las cuidadosamente de acordo com os conteúdos que quer ensinar e os objetivos de ensino que deseja atingir.

4. Bibliografia

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*. Brasília: MEC /SEF, 1998.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. *Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática*. Paraná: Governo do Paraná, 2008.

CURY,H.N., KUZEN,B. *Uma aplicação de jogos na análise de erros em educação matemática*. In:REVMAT-Revista eletrônica de Educação Matemática,V.2, nº6, p.107-117,UFSC:2007. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/viewFile/12994/12096>.> Acesso em: 09/09/2014.

SMOLE,K.S; DINIZ,M.I.; MILANI, E. *Cadernos Mathema: jogos de matemática 6º a 9º ano*. São Paulo: Artmed, 2007