

II SEMINÁRIO ESTADUAL PIBID DO PARANÁ

Anais do Evento



Foz do Iguaçu | 23 e 24 | Outubro 2014

ISSN: 2316-8285

A GINCANA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO

Jefferson Amaral Munhoz¹

Leocir Bettiollo Junior²

Talita Tamiris Kokoten³

Resumo: Este trabalho fundamentou a aplicação de uma atividade pedagógica, baseada em uma gincana matemática no Colégio Estadual Bibiana Bitencourt. A gincana destinou-se a alunos do ensino médio e foi aplicado em conjunto com os alunos do PIBID da Faculdade Guairacá, Talita Tamiris Kokoten, Ana Carolina Aguilar, Rosemara da Conceição Góes, Alan Cristian Prestes e Daniel Oleans Camargo, sobre a supervisão do professor Jefferson Amaral Munhoz e coordenação do professor Leocir Bettiollo Junior. A gincana foi escolhida como uma atividade que estimula os alunos ao estudo da matemática e como forma de desenvolver o raciocínio lógico e habilidade de resolver problemas.

Palavras-chaves: Jogo. Gincana. Raciocínio Lógico

1. Introdução

De acordo com os PCN's:

“Os jogos e brincadeiras são elementos muito valiosos no processo de apropriação do conhecimento. Permitem o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo. O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica e prazerosa e participativa, de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos.” (Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias, 1999, p. 56)

De fato os jogos tornaram-se uma nova alternativa metodológica no ensino da matemática disponibilizando diversas circunstâncias favoráveis, pois com este tipo de material os alunos são motivados a pensar e ainda dessa maneira os jogos consolidam conceitos, estimulam o raciocínio e proporcionam a solidariedade entre colegas desenvolvendo o senso crítico e criativo.

Para Moura (1994), o objetivo do jogo é desenvolver aptidões na área de resolução de problemas, onde o aluno, por meio dos jogos estabelecem metas para alcançar seus objetivos, ou seja, possibilita o acesso do indivíduo ao conceito científico, por meio de significados culturais, informações, percepção de regras entre outros aspectos inerentes a ludicidade e jogos, assim certificando a construção de conhecimento eminentemente.

Segundo Alves (2001):

¹ Professor Especialista em Ensino da Matemática, Faculdade Guairacá, amaraljam@hotmail.com

² Professor Mestre em Cálculo Numérico, Faculdade Guairacá, bettiollo@gmail.com

³ Acadêmica 3º ano de Licenciatura em Matemática, Faculdade Guairacá, talitakokoten@hotmail.com

“Observando criticamente o cotidiano de sala de aula e por não concordar com a prática pedagógica tradicional, estática, com o trabalho realizado de forma excessivamente centralizada na figura do professor, no qual o aluno é passivo, submisso, ouvindo e obedecendo, sendo portanto heterônimo, busquei meios para cambiar essas ações por outras que possibilitassem aos alunos gostar das aulas, terem interesse em frequentá-las e estudar os conteúdos, minimizando os traumas e medos matemáticos.” (Alves, 2001, p. 12)

Para a autora a medida a ser tomada é a inserção da ludicidade em sala de aula, todavia em seu trabalho mais precisamente no segundo capítulo, Alves recomenda diversas alternativas lúdicas, entre elas, as gincanas escolares.

2. Desenvolvimento

2.1 Objetivos

- Promover atividades diferenciadas em que todos os alunos participem de momentos de aprendizagem deixando um pouco a sala de aula;
- Propor atividades-desafio para o desenvolvimento do raciocínio lógico do aluno nas resoluções de problemas;
- Oferecer situações que alcancem expectativas de diversão e aprendizado fora da sala de aula, demonstrando assim o colégio como um ambiente inclusivo;
- Promover a interação entre alunos, professores e alunos bolsistas do PIBID;

178

2.2 Metodologias

Para a I Gincana de Matemática para o ensino médio do Colégio Estadual Bibiana Bitencourt foram entregues para os alunos um material auxiliar “pré-gincana” para estudarem com o grupo e também foram realizadas diversas atividades entre as quais a caça ao tesouro, o passa ou repassa (com questões lógicas, questões de vestibular e história da matemática), personalidade matemática, pipa bidê e por fim as pontes, cada atividade tinha uma respectiva nota.

Os alunos do 1º, 2º e 3º anos foram divididos em 5 grupos, no qual cada grupo era caracterizado por uma cor: amarelo, azul, branco, verde e vermelho. Essa ideia de separá-los sanou a formação de “panelinhas”. De acordo com Ana Julia Kloeppel:

“O importante é mostrar aos alunos que eles vivem em um universo plural, e que a escola não pode se distanciar disso. “Assim como é bom estar com aqueles que nos identificamos, também nos traz amadurecimento intelectual, cognitivo e maturidade emocional quando convivemos com os diferentes e temos essa troca”. (KLOEPPEL, A, J. Misturar as panelinhas na escola pode ser saudável: entrevista.” [01 de novembro, 2010]. São Paulo: Redação Terra.)

Dessa forma houve um rendimento extraordinário com a real participação de todos os alunos convidados.

Na atividade da caça ao tesouro foram escondidos envelopes com as respectivas cores dos grupos e neles continham informações codificadas em códigos binários, também foi fornecida aos alunos uma tabela com códigos Asc. A cada envelope encontrado se obtinha uma mensagem codificada.

Esses envelopes foram escondidos em diversos lugares da estrutura do colégio até que por fim quando o grupo que conseguisse desvendar todos os códigos tinha como missão ir até a cozinha e dizer a palavra encontrada no ultimo envelope.

Vale ressaltar que para essa atividade cada grupo indicou 5 componentes de seu próprio grupo. Enquanto esses alunos desenvolviam a caça ao tesouro os restantes participavam da atividade passa ou repassa.

Os grupos foram organizados em fila, ou seja, cada cor em uma fila e entregue uma placa para cada grupo, esta placa era utilizada para a sinalização, por exemplo, o grupo que levantasse/sinalizasse a placa primeiro responderia conseqüentemente primeiro. E ao errar a resposta os grupos oponentes pintavam a o rosto do aluno com tinta guache.

179

As perguntas realizadas eram baseadas na história e personagens matemáticos, questões de vestibular eram sorteadas ao decorrer do passa ou repassa, assim como as questões lógicas.

Após o termino da atividade dita anteriormente, houve a apresentação de alunos caracterizados/personalizados de um personagem matemático, esses alunos se apresentaram contando um pouco da história do seu personagem escolhido e concomitante apresentavam a imagem original para a comparação. Os personagens escolhidos foram Gottfried Wilhelm Leibniz, Al-Khwarizmi, Emmy Noether.

Algumas semanas antes da gincana, distribuimos materiais para a construção das pipas bidês e para as pontes. Foi construída uma pipa por grupo e os alunos deveriam soltá-las, o grupo que tivesse o maior comprimento do fio, ou seja, a pipa que subisse mais alto daria a vitória para o grupo que a construiu.

E por fim tivemos a quebra das pontes, que foram limitadas com o número de palitos (1000 palitos), o seu comprimento para 1 metro e a quantidade de cola branca líquida de 200g. As extremidades laterais das pontes foram colocadas sob a mesa e em seguida foram postos anilhas de pesos variados. A ponte que aguentasse mais pesos era a vencedora.

3. Conclusão

Em suma, a experiência vivenciada através do desenvolvimento e aplicação da gincana permitiu uma reflexão sobre a importância da perspectiva lúdica com abordagens históricas envolvendo o raciocínio lógico em conjunto com a resolução de problemas, como fator de motivação no ensino e aprendizagem da matemática, inclusive muitos dos alunos solicitaram a repetição e possíveis ampliações da Gincana para o ano letivo de 2015.

Devido aos bons resultados obtidos, avaliamos que os objetivos da gincana foram alcançados além do esperado. Todas as atividades elaboradas provocaram os alunos a uma reavaliação dos conteúdos aprendidos e para uma nova visão da disciplina, dessa forma melhorando seu desempenho nas aulas.

4. Referências Bibliográficas

ALVES, Eva Maria Siqueira. A Ludicidade e o Ensino de Matemática. Campinas, SP: Papirus, 2001 .

BERNARDES, Daniela Maria. O lúdico no auxílio do ensino da matemática: uma proposta possível. Disponível em: < <http://pedagogiaaopedaleta.com/o-ludico-no-auxilio-do-ensino-da-matematica-uma-proposta-possivel/>>. Último acesso em: 16/09/2014

180

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: 1999. 360p. (PCN Ensino Médio).

MOURA, Manuel Oriosval do de. A séria busca no jogo: do lúdico na matemática. In A Educação Matemática em Revista, n o 3, 1994.

TERRA, Redação. Misturar as panelinhas na escola pode ser saudável. Redação Terra, 2010. Disponível em: < <http://noticias.terra.com.br/educacao/misturar-as-panelinhas-na-escola-pode-ser-saudavel,cf99ec8d7cbea310VgnCLD200000bbceeb0aRCRD.html>>. Último acesso em: 17/09/2014.