

SOCIALIZAÇÃO E INTERAÇÃO ENTRE ALUNOS E O ENSINO DE MATEMÁTICA

Shirley Aparecida de Moraes

Escola 31 de Março

shiamo@seed.pr.gov.br

Rita de Cássia Amaral Vieira

Universidade Estadual de Ponta Grossa

rcamaral@hotmail.com

Resumo

O objetivo deste texto é expor trabalhos realizados com os alunos do Ensino médio e Fundamental da Escola Estadual 31 de Março do Município de Ponta Grossa. O qual tem como objetivo desenvolver jogos, brincadeiras e desafios com conteúdos de matemática básica. Onde os alunos escolhem temas relacionados com os conteúdos de matemática básica, desenvolvem e constroem os materiais de apoio para o ensino e aprendizagem de matemática básica. Os jogos e brincadeiras criados pelos alunos do Ensino Médio são apresentados e aplicados aos alunos do Ensino Fundamental. E este ano contamos com os acadêmicos do PIBID, os quais estão colaborando e utilizando este tipo de material para desenvolver aulas de apoio para os alunos do Ensino Fundamental e Médio. Apesar dos resultados apresentados terem sido satisfatório, este tipo de atividade precisa ser bem planejado, caso contrário o professor corre o risco de não atingir o objetivo esperado.

Palavras-chave: Jogos. Brincadeiras. Ensino e Aprendizagem em Matemática.

1. Introdução

Nossa prática docente e uma análise realizada durante as aulas de matemática no Ensino Fundamental e Médio observamos as dificuldades que os

alunos possuem em compreender e relacionar os conceitos matemáticos que eles estudam em sala de aula com as suas necessidades diárias.

Outro fato muito comum é o “medo” que eles apresentam em relação aos conteúdos matemáticos. Esse “medo” é gerado através da constante insegurança que temos em relação ao medo de errar. Por isso os erros cometidos pelos alunos, durante as aulas, geram muita insegurança e um desconforto em relação ao conhecimento Matemático. Mas o que podemos aprender com os erros cometidos pelos nossos alunos? Para BERTONI (2000), é fundamental que o professor tenha consciência e reflita sobre os erros cometidos pelos seus alunos e que tome uma postura positiva diante deste ERRO.

A proposta inicial é que o aluno “crie” através; da pesquisa, da prática de construção de material concreto, da interação e socialização entre alunos e professores, e na aplicação dos conhecimentos adquiridos durante todo o processo da organização do trabalho, o seu próprio conhecimento matemático.

As Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Paraná reforça a ideia de que:

A aprendizagem da Matemática consiste em criar estratégias que possibilitam ao aluno atribuir sentido e construir significado às ideias matemáticas de modo a tornar-se capaz de estabelecer relações, justificar, analisar, discutir e criar. (PARANÁ, 2008, p.45)

Ao optarmos pelo jogo como estratégia de ensino fazemos com a intenção de propiciar a aquisição de habilidades e permitir o desenvolvimento autônomo do sujeito. Dessa forma o jogo deve cumprir o seu papel, ou seja, auxiliar no ensino de um determinado conteúdo.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) salientam que:

Os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes - enfrentar desafios, lançar-se à busca de soluções, desenvolvimento da crítica, da intuição, da criação de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando o resultado não for satisfatório - necessário para a aprendizagem da Matemática. (BRASIL, 1997, p. 47)

Com esta perspectiva, nosso trabalho pretende: contribuir de forma significativa e natural para o Ensino de Matemática, propor um material alternativo,

que auxilie na compreensão dos conceitos matemáticos, desenvolverem o raciocínio lógico, o despertar da criatividade, contribuir para a melhoria do ensino da Matemática no Ensino Fundamental e Médio e proporcionar uma nova experiência na formação acadêmica para os integrantes do PIBID.

Dentre os conteúdos matemáticos foi dado ênfase à concretização de alguns conceitos matemáticos fundamentais tais como: a adição, subtração, multiplicação, divisão e o raciocínio lógico. Inicialmente formaram equipes com dois alunos, os quais pesquisaram os conteúdos matemáticos.

Num primeiro momento a tarefa dos alunos era criar um jogo ou uma brincadeira que estivesse relacionada com o tema proposto. Neste momento foi necessário realizar uma pesquisa e nesse caso os alunos tiveram um prazo para apresentar os resultados encontrados. Num segundo momento, eles construíram os jogos, brincadeiras ou desafios e apresentaram aos seus colegas de classe, explicando as regras, os conteúdos envolvidos e o material utilizado para confeccionar o seu trabalho.

Num terceiro momento, exatamente no dia 06 de maio, os alunos do Ensino Médio, apresentaram aos alunos do Ensino Fundamental, matutino e vespertino, os seus trabalhos. Para a execução deste trabalho foram utilizadas 12 horas aulas e que, entre jogos e brincadeiras, resultaram 30 trabalhos. Destes 15 foram desenvolvidos pela primeira série e quinze pela segunda série do Ensino Médio.

5. Alguns Resultados Obtidos

5.1. Memória das Frações (figura 1)

5.2. Dominó Triangular da Tabuada. (figura 2)

5.4. Trilha Algébrica (figura 3)

5.5. Quebra Cabeça. (figura 4)



Figura 1(produção própria)

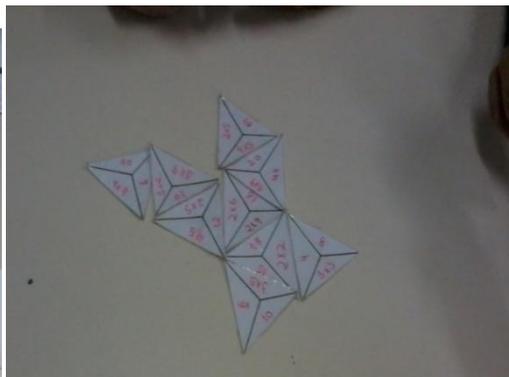


Figura2(produção própria)



Figura3(produção própria)

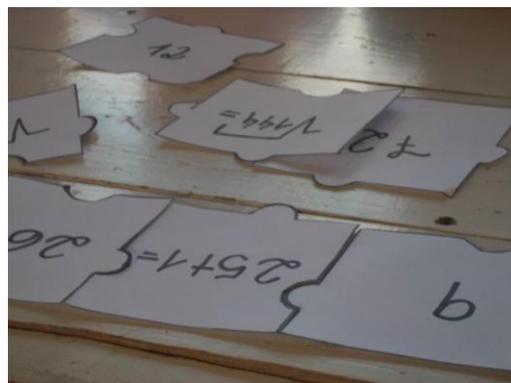


Figura4(produção própria)

6. Considerações finais

Destacamos neste trabalho a utilização de jogos, brincadeiras e desafios para ampliar o conhecimento dos conceitos matemáticos de forma simples e divertida, o qual pode proporcionar aos alunos e professor um desafio constante. Através das várias atividades desenvolvidas, os alunos desenvolveram facilidade em identificar e visualizar os elementos, conceitos e propriedades apresentadas nos jogos e brincadeiras. Este fato foi observado durante as apresentações feitas para os alunos do Ensino Fundamental e aos colegas de classe.

Além disso, proporcionou maior autonomia para criar estratégias de resolução de problemas, argumentação lógica, desenvolveram atitude positiva em relação à Matemática, aumentando o interesse pela disciplina em sala de aula, o companheirismo e comprometido com o trabalho que estava sendo realizado, pois, estavam tendo uma nova experiência, ou seja, uma forma diferente de ensinar e aprender matemática

O nosso papel neste processo, não foi só de professor, mas o de orientador, facilitador, estimulador, e incentivador da aprendizagem. A nossa tarefa de era promover a autonomia do aluno, fazendo que ele refletisse, investigasse e descobrisse novas maneiras de aprender. Onde a troca de ideias, a camaradagem e o diálogo foi fundamental para que o trabalho coletivo fosse o melhor possível.

7. Agradecimentos

A CAPES, a Universidade Estadual de Ponta Grossa e ao Colégio 31 de Março de Ponta Grossa – PR que nos possibilitaram a participação nesse Evento.

8. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais. Matemática. 1997.

BERTONI. N.O **Erro como Estratégia. Didática.** Campinas: Papyrus. 2000.

CASTORINA, J. A. **Psicogênese e Ilusão Pedagógica.** IN. Metodológicos e implicações Pedagógicas. Porto Alegre: Artes médicas. 1988. P. 45-57.

PARANÁ. Secretaria de Estado de Educação. Diretrizes Curriculares da Educação Básica. Matemática. 2008.

RAMOS, M. N. **A Contextualização no Currículo do Ensino Médio: A Necessidade da Crítica na Construção do Saber Científico.** MIMEO, 2004.