

ISSN 2316-7785

DIA DA MATEMÁTICA – O IMPACTO DO JOGO EM SALA DE AULA

Juliana Diniz Lima

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja
ju.diniz.991@hotmail.com

Olino Roger Kuffner

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja
orogerkd@hotmail.com

Fernanda Souza

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja
nanda1988_sf@hotmail.com

Vanessa Nolibos Rivarol

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja
nessa_nolibos@hotmail.com

Odete Machado Nunes

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja
odete.machado@live.com

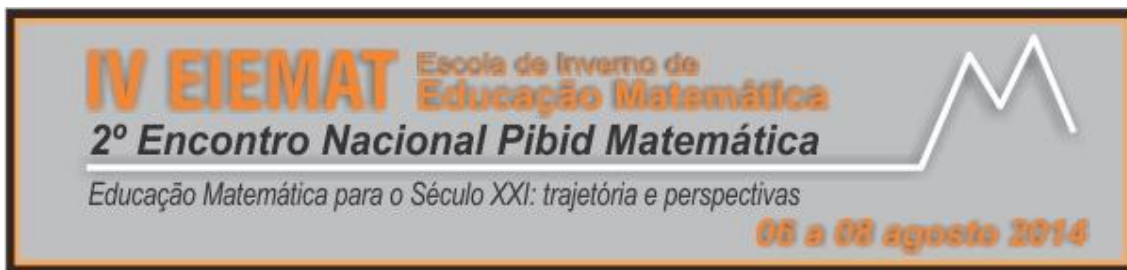
Cristiane Silva Stamberg

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja
cristiane.stamberg@iffarroupilha.edu.br

Resumo

O artigo apresenta um trabalho contínuo, aplicado mensalmente pelos bolsistas PIBID e sua supervisora na EMEF Vicente Goulart, em que são elaborados jogos e atividades lúdicas, organizado de forma diferenciada e divertida aproximar os alunos da disciplina da Matemática, fazendo com que suas dificuldades sejam sanadas e para que o ensino e aprendizagem sejam de com mais qualidade, uma vez que busca-se incentivar o aluno a pensar, a desenvolver habilidades matemáticas, como concentração e aprender a usar seu raciocínio lógico. Essa atividade que é desenvolvida mensalmente acontece com jogos matemáticos, uma vez por mês na escola.

Palavras chave: jogos; PIBID; tabuada; matemática.

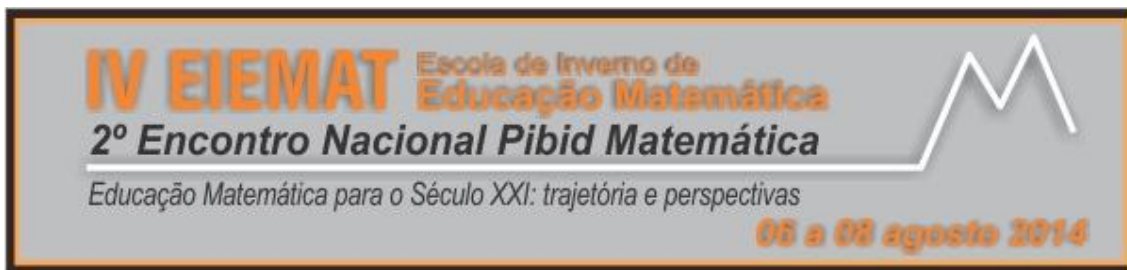


1. Introdução

As experiências relatadas no presente trabalho foram realizadas por um grupo de alunos bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) juntamente com a professora supervisora. Essas atividades são desenvolvidas com alunos do sexto ao nono ano de uma escola pública do município de São Borja, no primeiro trimestre do ano de 2014. Trata-se do Dia da Matemática que ocorre todos os meses na última quinta-feira de cada mês, desde o ano de 2013. As atividades abaixo são referentes ao primeiro dia da matemática realizado neste ano de 2014.

A matemática que é ensinada na escola tem como um dos principais objetivos desenvolver a atividade intelectual do aluno. No entanto o que se observa na grande maioria das vezes é uma sequência de regras prontas e acabadas como uma ciência já construída. Por isso, decidiu-se por essa atividade, pois como sabemos que em se tratando de aula de matemática, o uso de jogos implica em uma grande mudança nesses processos de ensino, visando alterar o modelo mais tradicional.

Logo, buscamos através dessas atividades, utilizar os jogos, desenvolvendo habilidades nos alunos que através destas atividades diferenciadas tem a oportunidade de resolver problemas, investigar, descobrir, analisar as regras do jogo, estabelecendo relações entre o mesmo e os conceitos estudados em sala de aula. Esses materiais são criados pelos bolsistas com o auxílio do professor supervisor e muitos deles são adaptados de outros jogos já publicados em livros e na internet. Uma das principais intenções é desenvolver nos alunos os conceitos referentes às figuras geométricas, além de questões envolvendo a tabuada, expressões numéricas, o raciocínio lógico, cálculo mental, trabalhando também com a investigação no momento em que tinham que decidir por qual seria a melhor jogada. Também essas atividades trabalham a integração entre os bolsistas e os alunos, havendo trocas de experiências, pois no processo ensino aprendizagem deve haver essa troca, pois estamos sempre em constante aprimoramento de nossos conhecimentos.



O desejo com essas propostas é sempre trazer aos alunos o gosto pela disciplina de Matemática, buscando com essas atividades a vontade de aprender sempre mais, mas sempre com um estudo sobre cada jogo apresentado pois,

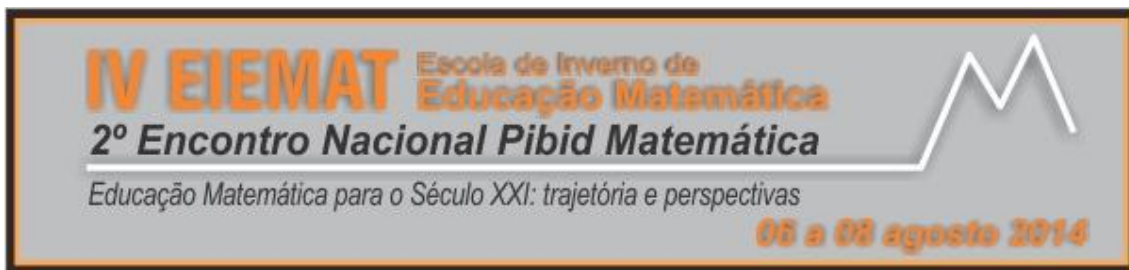
Se o jogo for muito simples, não possibilitará obstáculos a enfrentar e nenhum problema a resolver, descaracterizando, portanto, a necessidade de buscar alternativas, de pensar mais profundamente, fato que marca a perspectiva metodológica que embasa essa proposta. Se é muito difícil, os alunos desistirão dele por não ver saída nas situações que apresenta. (SMOLE, 2007, p.14)

Após a escolha dos jogos, se leva em conta as turmas e suas dificuldades. Organizado o dia da matemática em cada mês, propiciando aos alunos ter contato com essa matemática divertida e mais atraente para eles, oportunizando aos bolsistas o contato com a realidade da escola em que desenvolvem seu projeto. Os jogos são escolhidos em conjunto pela professora supervisora e bolsista, buscando sempre trazer atividades novas, em que cada mês as atividades são novas, e o grau de dificuldade também é levado em consideração.

2. Relatando a atividade

O PIBID já ocorre na escola desde o ano de 2012, logo a comunidade escolar já tem conhecimento do programa e estão acostumados com as atividades variadas que os bolsistas desenvolvem na EMEF Vicente Goulart. Os bolsistas também já possuem conhecimento sobre os alunos e as suas dificuldades, então as atividades selecionadas foram inseridas priorizando diminuir as dificuldades sobre alguns conceitos que os alunos ainda precisam melhorar. A tabuada continua sendo a principal dificuldade a ser superada, além do cálculo mental e raciocínio lógico para resolver problemas matemáticos. Outra observação que o grupo observa é a grande dificuldade dos alunos na interpretação e leitura dos problemas.

Esse primeiro dia da matemática de 2014 ocorreu na última quinta-feira do mês de abril. Nesse dia, os alunos durante uma manhã ficam no pátio da escola, duas turmas por vez desenvolvendo as atividades propostas pelos bolsistas, que desta vez foram as



seguintes: Descobrimo as formas geométricas, Corrida da Expressão numérica e Queimado da Matemática. Abaixo o desenvolvimento destas atividades:

2.1. Descobrimo as formas geométricas

Objetivo: Relacionar o nome a figura geométrica correspondente

Materiais: Cartaz com o nome de sete figuras geométricas: quadrado, círculo, retângulo, Triângulo, Losango, Pentágono e hexágono e um espaço com velcro para ser coladas as figuras que foram confeccionadas em EVA.

Procedimentos: Com as turmas em fila, selecionam-se sete alunos e cada um recebe uma figura que deve ser colocada no lugar correto, marcava o ponto a turma que completava o cartaz primeiro e com maior número de acertos.

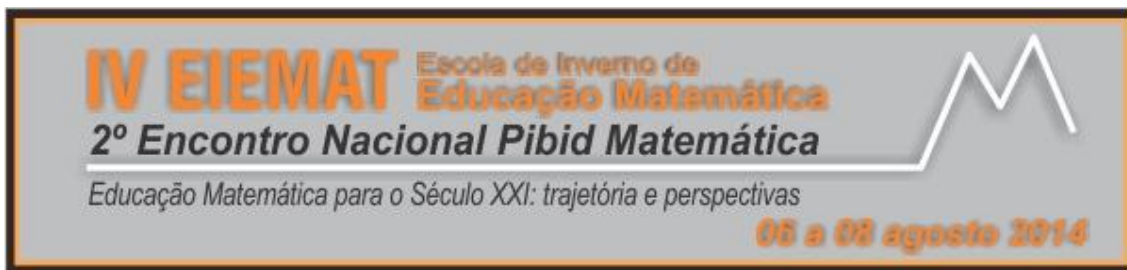
Concluiu-se com essa atividade que os alunos conheciam as primeiras figuras, mas tinham dificuldade em determinar o lugar do losango, pentágono e hexágono. Muitos alunos não conheciam algumas das figuras apresentadas, questão a ser mais bem trabalhada nas próximas atividades a desenvolver na escola. Nas atividades também são cobrados questão de valores, como respeito aos colegas na hora das atividades e honestidade com todos os grupos.

2.2. Corrida da Expressão Numérica

Objetivo: Aprimorar o conhecimento da tabuada, e também o cálculo mental nos alunos.

Materiais: Duas caixas com questões de tabuada e outras duas caixas com números variados

Procedimentos: Os alunos em duas filas, cada fila em frente a caixa contendo questões de tabuada. Ao sinal do monitor um aluno de cada fila pegava uma questão da caixa e com ela em mãos ia até a segunda caixa, com o resultado da tabuada sorteada deveria somar ao número agora sorteado e dar a resposta do problema ao monitor, em seguida



voltava ao local da saída, em que o seguinte deveria fazer o mesmo processo, assim como um revezamento, maior número de acertos marcava o ponto para sua equipe.

Esta atividade teve boa aceitação, como tudo que envolve competição, alguns tiveram que realizar os cálculos em papel, outros conseguiram mentalmente.

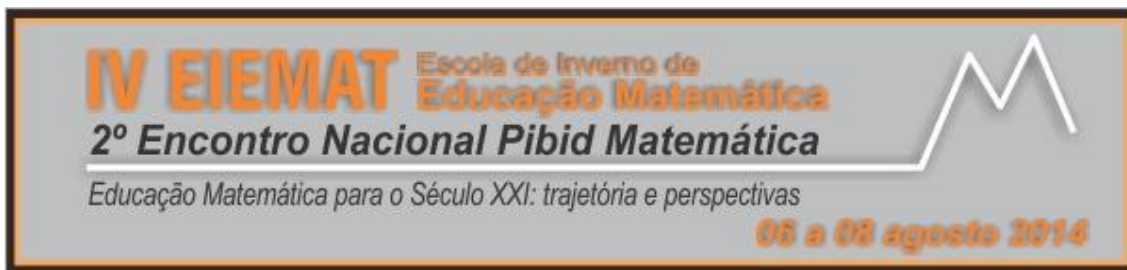
2.3. Queimado da Matemática

Objetivo: Proporcionar atividade motivadora aos alunos, fazendo-os pensar na estratégia a desenvolver.

Materiais: Bandanas verdes e amarelas com números variados, bola.

Procedimentos: Cada turma em um lado da quadra, os alunos com as bandanas numeradas, funciona igual ao queimado original, mas quando o jogador do time verde “queima” o do time amarelo, a numeração da bandana amarela vai para o time verde, no final quem tiver a pontuação maior é o vencedor. Essa foi em dúvida a atividade que os alunos mais gostaram, pois envolvia toda essa movimentação. E os alunos logo entenderam a ideia do jogo e buscavam acertar os números mais altos primeiro.

Através deste tipo de atividade diferenciada que foi realizada, estamos levando aos nossos alunos o gosto por essa disciplina vista muitas vezes como o “bicho papão” da escola, sendo por muitos a mais temida, é um trabalho difícil, demorado, mas gratificante. Eles têm melhorado bastante seu aproveitamento e até sua visão de futuro, pois melhora desde a relação deles com a tabuada e outros conceitos matemáticos até mesmo sua autoestima, pois desde que o PIBID começou na escola, os estudantes estão despertando uma vontade que antes eles não tinham de ir além com os estudos, por se tratar de uma escola de periferia eles não tinham muita visão de futuro e que agora com tantas atividades diferenciadas eles estão começando a ter uma visão de algo a mais para eles, buscando informações até mesmo com os bolsistas de como fazem para estudar no IFFarroupilha e até mesmo em outras instituições, o que com certeza no que depender de nós eles conseguirão com certeza.



Essas atividades seguem na escola todo o mês sempre na última quinta-feira, pois o jogo não pode ser visto como uma atividade qualquer, já que

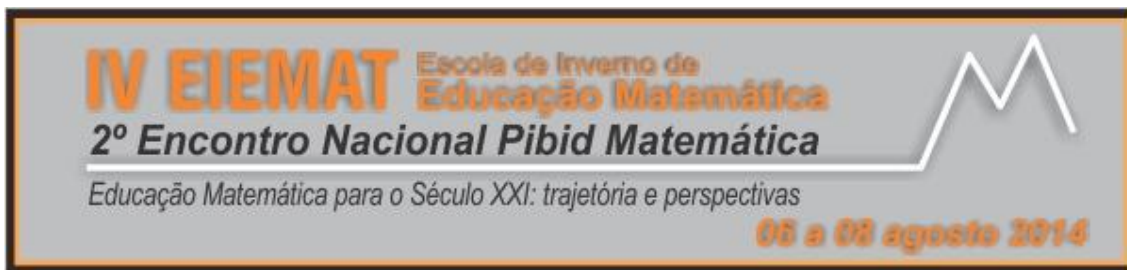
ainda que possa parecer uma contradição, para nós o jogo nas aulas de matemática é uma atividade séria, que exige planejamento cuidadoso, avaliação constante das ações didáticas e das aprendizagens dos alunos. (SMOLE, 2007, p.22)

3. Resultados da Experiência

Esta experiência serviu para nos certificarmos de que o trabalho com jogos é um dos recursos que mais favorecem o processo ensino e aprendizagem, através dos mesmos o aluno tem a possibilidade de se tornar mais crítico, usar diferentes processos de raciocínio e também de se tornar mais confiante. É um recurso que o professor pode e deve usar em sala de aula para fixar conceitos já ensinados como também introduzir novos conteúdos. Como destacam os PCNs (1998) “é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver”.

Já há um ano sendo realizado mensalmente, o Dia da Matemática da EMEF Vicente Goulart, vê-se com toda a certeza a grande reciprocidade dos alunos com o mesmo, sempre perguntando aos bolsistas quando será o próximo e sobre as futuras atividades que serão realizadas, lembrando a grande dificuldade que tivemos no início do programa na escola, em que os alunos não aceitavam com bons olhos as atividades, vê-los agora querendo mais, é muito gratificante.

A inserção dos alunos da licenciatura em matemática na escola desde o início do curso, já é parte integrante da escola e seus bolsistas já integram ao grupo escolar já vistos e chamados como professores também. Para o grupo é muito bom, pois tem a oportunidade de frequentar a escola ainda durante a graduação é muito importante, pois estão adquirindo experiência na prática do contexto escolar, analisando a importância de se tratar cada aluno na sua individualidade, pois cada um é diferente, cada um tem seu tempo. Por isso, cabe ao professor, conhecer seus alunos, identificar quais são suas

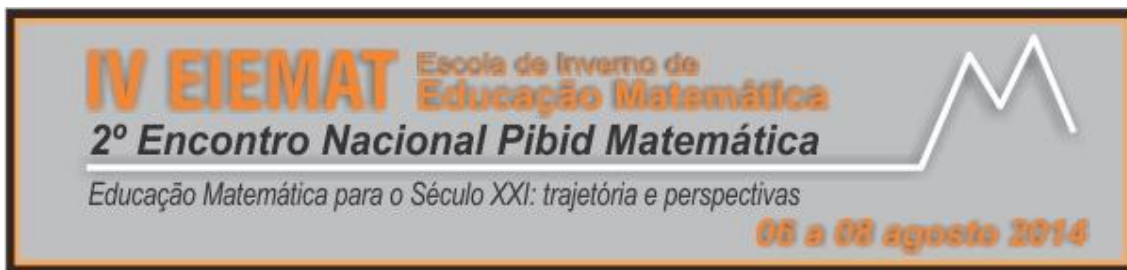


dificuldades e limitações para fazer um bom trabalho, de forma dinâmica, buscando assim alcançar seu objetivo principal que é melhorar o problema da aprendizagem de seus alunos.

Contudo, é necessário um trabalho contínuo, que justamente é essa intenção do dia da Matemática, que visa avaliar seus alunos mensalmente, com o desenvolvimento de atividades diferenciadas para que o ensino da Matemática tenha êxito em suas aplicações.

Essa atividade é contínua na escola, contando com a participação conjunta entre professor, comunidade escolar e os bolsistas, em que os conteúdos trabalhados vão ao encontro da realidade dos nossos alunos. Visto que essa riqueza de aprendizado já propicia uma bagagem de conhecimento para os bolsistas, ou seja, despertando o gosto e o interesse pelo ser professor como acadêmico e futuro professor, fazendo com que o mesmo adquira mais confiança, a ponto de tornar o convívio escolar um aspecto comum ao bolsista. Consoante a essa expectativa – de propor ao aluno o trabalho no meio escolar – há outras atividades que possibilitam a inserção gradual do discente; por meio dos acompanhamentos em sala. Nesse sentido, o acadêmico observa e utiliza-se dessa observação para elaborar as atividades, além de ter a possibilidade de acompanhar os métodos de aprendizagem, e assim ir adquirindo sua própria metodologia observacional, frente ao comportamento que deve apresentar perante os alunos. Além desta atividade, o trabalho no Programa Mais Educação também tem influência nas formas de elaborar os jogos para o dia da matemática.

Estando em contato com os alunos de diversas idades – das turmas que participam da atividade do Dia da Matemática – os bolsistas acabam conhecendo melhor os alunos para os quais eles irão elaborar os exercícios da atividade principal além do convívio e da experiência que eles vão adquirindo. Essas atividades ajudam na organização e criação dos jogos, sendo que são sugeridos problemas em que eles, independente de saber ou não o conteúdo, façam uma interpretação do que está sendo proposto a eles, usando de raciocínio lógico e conhecimento da própria vida do aluno.



Neste aspecto os alunos por meio dos exercícios dados a eles, têm que aplicar tudo aquilo que aprenderam no decorrer de suas vidas como alunos. Todos esses trabalhos só têm trazido benefícios aos alunos da escola e aos bolsistas, ganham todos, os educandos com mais aprendizado e consequentemente agregação de valores, também os acadêmicos, tendo essa maravilhosa oportunidade de estar em sala de aula ainda durante sua graduação para então ter essa prática, pois é no dia-a-dia de sala que se forma o bom professor e se tem a oportunidade de melhorar e refletir sobre a prática, pois

Se considerarmos apenas os processos de aprendizagem de seus alunos, os professores também tenderão a focalizar apenas a aprendizagem de seus alunos, esquecendo-se de que eles próprios precisam aprender enquanto ensinam. Embora os cursos de formação de professores possam lhes oferecer os elementos iniciais para a construção de modelos e métodos de ensino e os currículos propostos pelos órgãos governamentais possam dar direções curriculares que sugerem objetivos e conteúdos, todos sabemos que não existem soluções permanentes para o ensino. (NUNES, 2009, p. 10)

Precisamos aprender a ver em nossos alunos suas dificuldades, suas necessidades e busca saná-las com nossos conhecimentos.

Referências

- BRASIL (País). Ministério da Educação e do Desporto. PCN's + Ensino Médio: *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC/SEB, 1998.
- NUNES, Terezinha. *Educação Matemática: Números e operações numéricas*. São Paulo: Cortez. 2009.
- SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; MILANI, Estela. *Cadernos do Mathema - Jogos de Matemática de 6º A 9º ANO*. Porto Alegre: Editora Artmed. 2007.