

ISSN 2316-7785

MATEMÁTICA O “MITO” DA EDUCAÇÃO BÁSICA: O PIBID COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM

Werik Aparecido Santos
Universidade Federal de Alagoas
werikcat19@gmail.com

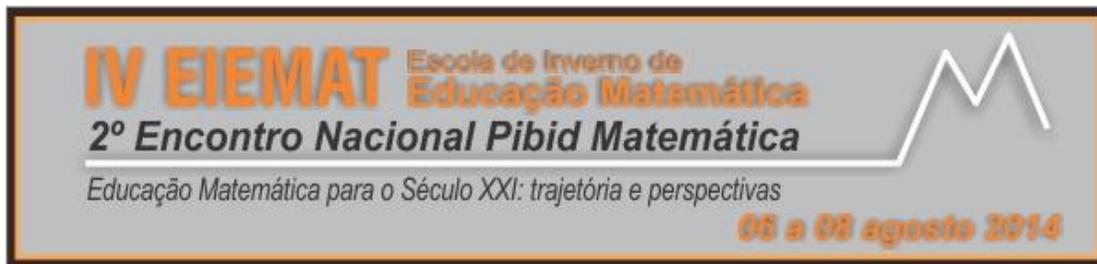
James Monteiro Dias
Universidade Federal de Alagoas
diasjames.ufal@gmail.com

Resumo

O presente artigo aborda de forma clara como a matemática é vista na Educação Básica, e como o PIBID influencia na facilitação dos conteúdos, tendo em vista que um dos principais obstáculos enfrentado pelos alunos são práticas pedagógicas mecanizadas, de forma que o aluno não consegue relacionar o que está sendo posto em sala de aula, com a realidade do seu cotidiano. O ensino da matemática passou por diversas mudanças, no entanto não foi suficiente para solucionar o pré-conceito que a sociedade defende, afirmando que se trata de uma disciplina difícil. Com práticas pedagógicas incoerentes, muitos alunos encontram dificuldades na aprendizagem desta disciplina, pois muitos professores não conseguem dissociar que a matemática não se restringe apenas ao cálculo, precisando ser vista como uma disciplina interdisciplinarizada e não tão exata como as pessoas julgam. O PIBID passou a ser uma ótima ferramenta auxiliadora na aprendizagem dos alunos, pois o mesmo distancia a ideia defendida por muitos ao afirmar que a matemática trata de uma disciplina difícil e só para os gênios, além de inovar o modelo de ensino, tornando as aulas mais atrativas, diferentemente dos métodos tradicionais utilizados por muitos professores. A metodologia utilizada partiu da aplicação de um jogo, no qual tentamos de forma lúdica agregar o conteúdo exposto com a realidade do aluno, mostrando de forma concreta o conteúdo anteriormente ministrado pela professora. Com isso a intervenção trouxe resultados satisfatórios, pois além da aprendizagem, os alunos sentiram-se motivados à aprender a disciplina.

Palavras-chave: Pibid; Aprendizagem; Matemática

Introdução



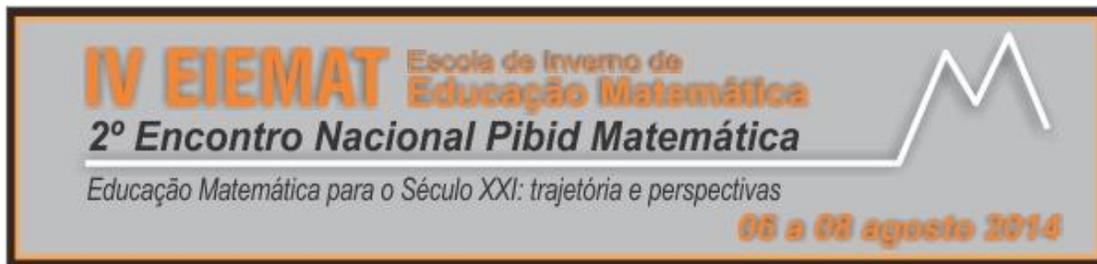
Ao nos relacionarmos a matemática, sabemos que se trata de uma disciplina rotulada pelas pessoas como “difícil”, porém esse conceito vem sendo desmistificado ao longo do tempo, seja pela melhor capacitação dos profissionais da área seja pela quebra do tabu de que trata de uma disciplina apenas para os gênios, com esse intuito o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência), programa fomentado pelo MEC tem como finalidade a inserção dos licenciandos no contexto educacional, melhorando sua formação docente, e como objetivo a melhora da qualidade do ensino da educação básica.

Os pibidianos da Escola Municipal Hugo José Camelo Lima parte de um princípio em que os bolsistas trabalham pela busca de metodologias eficazes e que traga resultados satisfatórios, pois segundo o Parâmetro Curricular Nacional da Matemática, é necessário que haja com urgência uma mudança nos métodos tradicionais utilizados no dia a dia.

Em virtude das dificuldades relatadas pela professora supervisora do PIBID (Hugo Lima) com relação ao conteúdo, resolvemos desenvolver o presente projeto de intervenção, tendo em vista que o mesmo teve a capacidade de gerar a curiosidade e motivar os alunos a estudarem ainda mais o conteúdo

A matemática tem que ser trabalhada pelos professores, como uma disciplina interdisciplinar e diversificada, buscando a atender aos interesses dos estudantes. No contexto escolar, a matemática vem sendo alvo de discursões, pois a mesma detém o maior número de reprovados o que preocupa cada vez mais as instâncias responsáveis, segundo os professores o problema se agrava ainda mais, pois os alunos já possui uma ideia formada de que a matemática é difícil, segundo o Parâmetro Curricular Nacional da Matemática o que está faltando é uma formação adequada para o profissional da docência e planejamento por parte de quem ensina.

O ensino de Matemática costuma provocar duas sensações contraditórias, tanto por parte de quem ensina como por parte de quem aprende: de um lado, a constatação de que se trata de uma área de conhecimento importante; de outro, a insatisfação diante dos resultados negativos obtidos com muita frequência em relação à sua aprendizagem (BRASIL, 1997, p.15).



Na busca pela mudança do rótulo de que a matemática é só para inteligentes, cabe aos profissionais docentes proporcionar aulas dinâmicas, com atividades que façam parte do cotidiano dos alunos,. Com tal propósito o professor pode contar com várias ferramentas, pa as que são parceiras do programa o PIBID aparece como instrumento principal nesse trabalho, tendo em vista os resultados obtidos nas intervenções.

Referencial Teórico

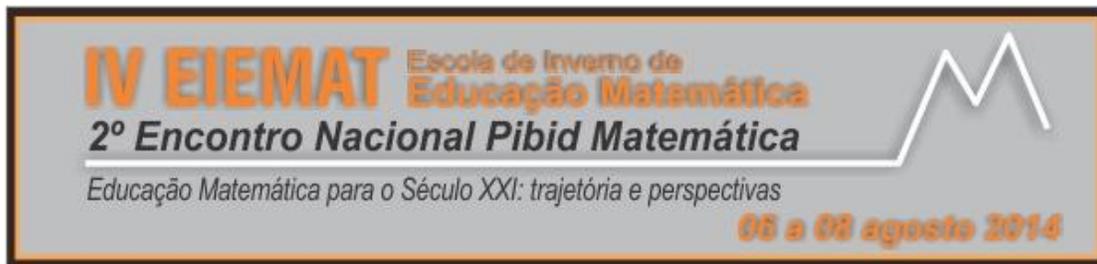
Diante do contexto vivenciado pelos educadores e alunos e pela constante insistência na quebra do pensamento de que a matemática trata se de uma disciplina difícil o PCN da Matemática defende que:

O conhecimento matemático formalizado precisa, necessariamente, ser transformado para se tornar passível de ser ensinado/aprendido; ou seja, a obra e o pensamento do matemático teórico não são passíveis de comunicação direta aos alunos. Essa consideração implica rever a ideia, que persiste na escola, de ver nos objetos de ensino cópias fiéis dos objetos da ciência. (PCNs, 1997, p.30)

A constatação dos problemas do ensino da matemática tem se tornado algo comum dentro das salas de aulas, práticas pedagógicas incoerentes com a realidade do aluno é um dos fatores principal desse problema, o professor precisa ter em mente que os alunos vêm muitas vezes de realidades diferentes e se torna necessário um planejamento pautado nos interesses do alunado, fazendo com que a matemática passe a ser atraente e interessante.

O Pibid aparece como um instrumento capaz de contrapor-se a esse problema, pois o mesmo está voltado para melhor formação dos futuros docentes, além da relação entre a escola e a universidade, ambas produtoras do conhecimento. As aulas atraentes desenvolvidas pelo professor e pelos bolsistas vêm sendo objeto motivador do ensino e aprendizagem da matemática.

Os jogos no ensino da matemática é uma iniciativa de grande importância, pois o mesmo, além de mudar a rotina, desperta no alunado a curiosidade no jogar e por consequência no



aprender (GROENWALD, TIM). Os jogos e os materiais concretos não devem ser apenas utilizados para fins de diversão ou recreativos, mas como facilitadores da aprendizagem, colaborando para trabalhar os problemas apresentados pelos alunos e facilitar na aprendizagem dos conteúdos matemáticos, o que afirma Borin.

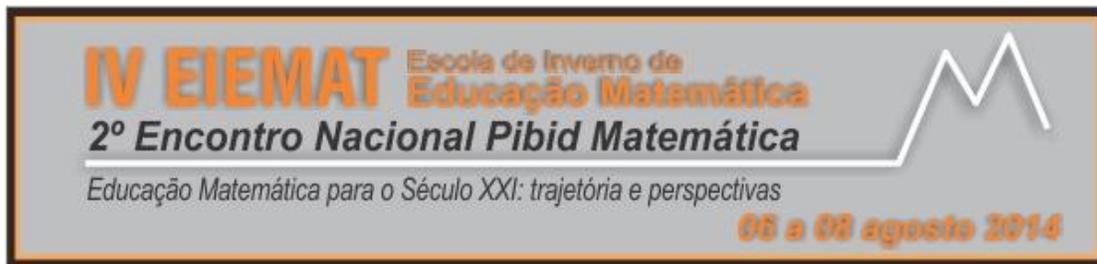
Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem. (BORIN, 1996, p.9).

A participação dos bolsistas do PIBID dentro do contexto escolar propicia um ambiente mais dinamizado e atrativo, pois Borin afirma que muitos alunos possuem bloqueios capazes de dificultar a aprendizagem, e os jogos se torna objeto motivador e capaz de amenizar o problema.

METODOLOGIA

As atividades vêm sendo desenvolvida na Escola Municipal de Educação Básica Hugo José Camelo Lima (Hugo Lima), localizada no município de Arapiraca no Estado de Alagoas, por um grupo de 8 bolsistas, na qual desenvolvem metodologias diferenciadas aos do professor com o intuito de facilitar a aprendizagem dos alunos e conseqüentemente elevar o grau de desempenho. No primeiro momento foi necessário a visita e conhecimento da parte física da escola, assim como seu PPP, na qual percebemos que sua estrutura apresenta vários problemas, tendo em vista que a escola disponibiliza parte de seu espaço para o funcionamento do Instituto Federal de Alagoas- IFAL, porém mesmo diante desses problemas a escola busca apresentar um ambiente diversificado e inclusivo, pois a mesmo, oferece a modalidade de Educação Especial, e buscar otimizar seu espaço e aprendizagem de seus alunos.

metodologia usada partiu primeiramente da aplicação de um questionário com o objetivo de sondagem de conhecimento, para detectarmos as principais dificuldades apresentadas pelos alunos, percebeu-se então que os alunos estavam com um desempenho muito abaixo do normal e



tornou-se necessário uma intervenção dos bolsistas do PIBID, com finalidade da elevação do desempenho do alunado.

Os conteúdos destas aulas foram desenvolvidos num primeiro momento de forma expositiva, depois aplicamos o projeto de intervenção, fazendo dessa forma um jogo no qual, buscou-se a dinamicidade do conteúdo ministrado com o jogo, despertando assim, o aprendizado dos alunos, bem como o gosto pela disciplina por parte dos alunos.

A intervenção apresentada refere-se aos números inteiros (tabuleiro dos números inteiros), que teve como objetivo suprir as dúvidas apresentadas pelos alunos de forma dinâmica e contextualizadas.

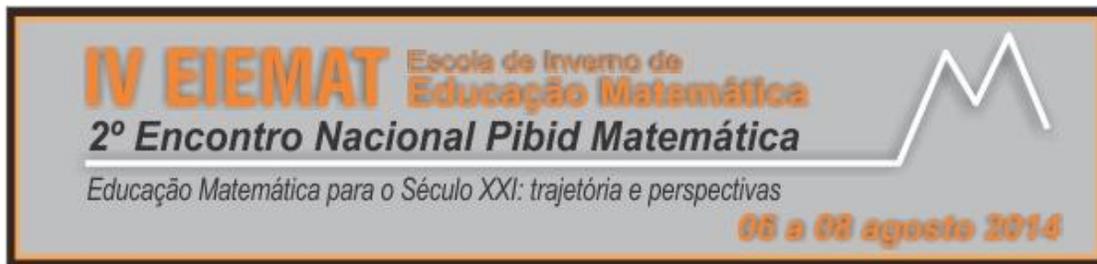


Figura; Alunos participando da intervenção.

(Fonte: autores)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em virtude das dificuldades relatadas pela professora supervisora do PIBID (Hugo Lima) com relação ao conteúdo, resolvemos desenvolver o presente projeto de intervenção, tendo em vista que o mesmo teve a capacidade de gerar a curiosidade e motivar os alunos a estudarem



ainda mais o conteúdo. É notável que devemos sair do modelo tradicional de ensino e no entanto percebemos que a professora já vem trabalhando nesse sentido.

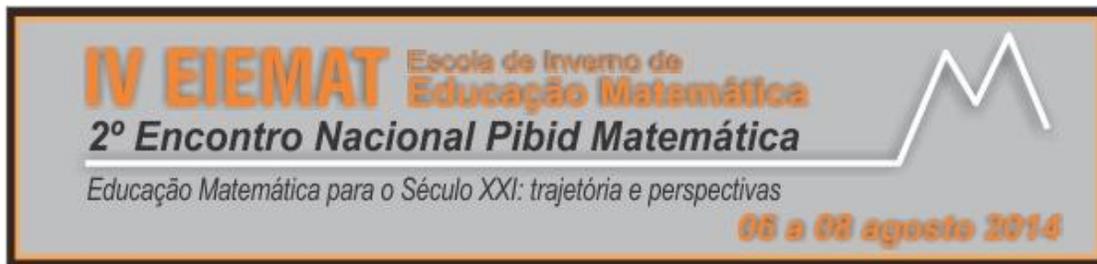
Nossa atividade visou abranger da melhor maneira possível, toda a temática que envolvesse números inteiros, tendo isso em vista, fizemos a escolha do “tabuleiro dos números inteiros”, jogo esse estudado e analisado pelos bolsistas e professor supervisor, com o propósito de fixar ainda mais o conteúdo trabalhado em sala, pois o jogo fez com que os alunos analisassem e solucionassem as perguntas feitas pelo professor, testando assim seus conhecimentos sobre o assunto, e aumentando o nível de desempenho do alunado.

Inicialmente alguns alunos apresentaram dificuldades com operações de números inteiros, tais como dúvidas em calcular as operações básicas, porém no decorrer do jogo, percebemos a evolução da compreensão dos alunos, com relação às operações. Assim, obtivemos resultados satisfatórios, pois todos os alunos participaram havendo cooperação entre si, e puderam perceber de forma lúdica através do jogo aplicado a teoria passada pela professora no método tradicional. Ao término do jogo, os alunos mostraram-se satisfeitos com a atividade desenvolvida, perguntando quando seriam realizadas novas atividades, pois gostaram muito e viram nesse jogo uma forma mais descontraída de aprender a matemática.

CONCLUSÃO

Diante a todos os problemas relacionados à matemática, seja na busca por aulas mais atrativas ou por métodos diferenciados. O PIBID apresenta-se como um forte aliado ao aumento do desempenho, partindo dos resultados alcançados na intervenção feita, e depois da aplicação do projeto realizado pelos pibidianos, tornou-se claro que os alunos passaram a compreender o assunto trabalhado diferentemente de antes da intervenção.

Foi notável que os discentes precisam de incentivo, para que seja possível sair do método tradicional que estão acostumados e desmistificar a ideia formada a respeito da dificuldade da matemática. Quando “desafiados”, os mesmos querem vencer os desafios e buscam compreender



melhor os conteúdos trabalhados, pois não pretendem “perder”, com isso os alunos “ganham” em interesse, concentração, comportamento entre outros fatores que contribuem para o desenvolvimento positivo dos alunos.

Referências bibliográficas

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BORIN, J. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP; 1996.

PROJETOS PEDAGÓGICOS DINÂMICOS. John Dewey. Disponível em:

<<http://www.projetospedagogicosdinamicos.com/dewey.html>>. Acesso em: 29 de abr. de 2014.

BONGIOLO, Cyntia; BRAGA, Elisabete; SILVESTRE, Milene. Subindo e Escorregando: Jogo para Introdução do Conceito De Adição de Números Inteiros. IV Congresso RIBIE, Brasília, 1998.

GROENWALD, Claudia; TIMM, Ursula. Utilizando Curiosidades e Jogos Matemáticos em Sala de Aula. Disponível em <<http://www.somatematica.com.br/artigos/a1/>>. Acesso em: 20 de jul. 2014.