

SUBPROJETO PIBID NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Autores: IARA DOS SANTOS SILVA, CAMILA VIVIANE RODRIGUES DE SÁ, DEUSILENE BOTELHO CERQUEIRA, ENY NEVES SILVEIRA

Introdução

Nesse artigo apresentamos o relato de uma experiência que utiliza jogos matemáticos como recurso metodológico no ensino e na aprendizagem de Matemática. Esta ação envolve os alunos do Ensino Fundamental nas execuções dos jogos ministrados pelos Bolsistas de Iniciação à Docência e orientadas pela Coordenadora de Área do Subprojeto de Educação Matemática nas séries iniciais/UNIMONTES campus Espinosa. A utilização de jogos em sala de aula é um recurso pedagógico que favorece a interação social entre os alunos e a conscientização do trabalho em grupo, o desenvolvimento da criatividade, da competição “sadia” e permite ao professor identificar e diagnosticar algumas dificuldades dos alunos. É necessário que o professor tenha um planejamento organizado para obter o sucesso desejado e o jogo também deve ser interessante e desafiador, de modo a estimular o aluno a buscar a solução dos problemas. Tendo como objetivo qualificar o aprimoramento da formação dos graduandos, oferecer subsídios para estimular o exercício profissional de professores de Matemática na Educação Básica, abordando a matemática de forma mais contextualizada, e valorizando a utilização de materiais concretos em especial jogos matemáticos, visando a melhora no ensino de Matemática, incentivando e promovendo reflexões sobre a necessidade de implementar Metodologias de Ensino de Matemática diversificadas.

Material e métodos

A ação que visa construir materiais didáticos, em especial “Jogos Matemáticos”, objeto deste artigo, a criação, participação e implementação de metodologias e práticas docentes diversificadas. O item a seguir irá abordar os Jogos Matemáticos como uma metodologia de ensino capaz de propiciar um ambiente de aprendizagem dinâmico, criativo, motivador e interessante, nos mais variados níveis de ensino. É um recurso que compõe o mundo de possibilidades das tendências em Educação Matemática e sua contribuição é evidenciada em muitos referências teóricos.

Smole, Diniz e Milani (2007, p. 10) enfatizam que “todo jogo por natureza desafia, encanta, traz movimento, barulho e uma certa alegria para o espaço no qual normalmente entram apenas o livro, o caderno e o lápis”. A utilização de jogos no ambiente escolar, nesse sentido, motiva e torna as aulas mais agradáveis, possibilitando uma aprendizagem mais fascinante. Além disso, as atividades lúdicas podem ser consideradas como uma estratégia que estimula o raciocínio, levando o aluno a enfrentar situações conflitantes relacionadas ao seu cotidiano.

Resultados e discussão

O Subprojeto do PIBID no Ensino da Matemática proporciona aos futuros e atuais professores das escolas parceiras, oportunidades de reflexão sobre o próprio saber no sentido de uma formação inicial e continuada, que as escolas participantes apresentem melhora nos resultados de avaliação do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), em especial no que se refere a área de Matemática; os alunos das escolas participantes desenvolvam maior interesse pela Matemática. Este artigo mostra o resultado de uma das ações do subprojeto Educação Matemática nas Séries Iniciais, que diz respeito à elaboração e experimentação de Materiais Didáticos, em especial a construção de Jogos Matemáticos, que foram aplicados pelos Bolsistas de Iniciação à Docência na escola integrante do programa. Os jogos didáticos, uma das tendências em Educação Matemática, vêm ganhando espaço no ambiente escolar e têm como objetivo tornar atraentes as atividades escolares, bem como estimular o raciocínio dos alunos. São estratégias metodológicas para o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem que possibilitam a criatividade e seu uso em sala de aula pode ser visto a partir de vários referenciais teóricos, o que justifica a sua importância nas propostas de ensino da Matemática. Trabalhar com jogos envolve o planejamento de sequências didáticas e exige também do professor intervenções, pois, além de jogar e brincar, os alunos deverão aprender o tema proposto durante a execução do jogo. Neste estudo procuramos correlacionar os jogos utilizados nas aulas de monitoria aos conteúdos matemáticos, com o intuito de contribuir para uma aprendizagem significativa e dinâmica. Desta forma, o leitor encontrará, na sequência, dois textos que oferecem uma reflexão sobre o subprojeto de matemática e sobre os jogos matemáticos, seguidos da descrição e análise da aplicação dos jogos desenvolvidos pelos bolsistas na escola pública integrante do PIBID/UNIMONTES – Campus de Espinosa. Cada jogo construído contém um roteiro que apresenta: o nome do jogo, habilidades, objetivos, organização da classe, série em que será aplicado, recursos utilizados e regras. A seguir serão apresentados alguns destes Jogos Matemáticos e os resultados de sua aplicação nas Unidades Escolares integrantes do PIBID/UNIMONTES. O objetivo do PIBID é proporcionar aos futuros e atuais professores das escolas parceiras, oportunidades de reflexão sobre o próprio saber no sentido de uma formação inicial e continuada, que as escolas participantes apresentem melhora nos resultados de avaliação do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), em especial no que se refere a área de Matemática; os alunos das escolas participantes desenvolvam maior interesse pela Matemática. Este artigo mostra o resultado de uma das ações do subprojeto Educação Matemática nas Séries Iniciais, que diz respeito à elaboração e experimentação de Materiais Didáticos, em especial a construção de Jogos Matemáticos, que foram aplicados pelos Bolsistas de Iniciação à Docência na escola integrante do programa. Os jogos didáticos, uma das tendências em Educação Matemática, vêm ganhando espaço no ambiente escolar e têm como objetivo tornar atraentes as atividades escolares, bem como estimular o raciocínio dos alunos. São estratégias metodológicas para o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem que possibilitam a criatividade e seu uso em sala de aula pode ser visto a partir de vários referenciais teóricos, o que justifica a sua importância nas propostas de ensino da Matemática. Trabalhar com jogos envolve o planejamento de sequências didáticas e exige também do professor intervenções, pois, além de jogar e brincar, os alunos deverão aprender o tema proposto durante a execução do jogo. Neste estudo procuramos correlacionar os jogos utilizados nas aulas de monitoria aos conteúdos matemáticos, com o intuito de contribuir para uma aprendizagem significativa e dinâmica. Desta forma, o leitor encontrará, na sequência, dois textos que oferecem uma reflexão sobre o subprojeto de matemática e sobre os jogos matemáticos, seguidos da descrição e análise da aplicação dos jogos desenvolvidos pelos bolsistas na escola pública integrante do PIBID/UNIMONTES – Campus de Espinosa. Cada jogo construído contém um roteiro que apresenta: o nome do jogo, habilidades, objetivos, organização da classe, série em que será aplicado, recursos utilizados e regras. A seguir serão apresentados alguns destes Jogos Matemáticos e os resultados de sua aplicação nas Unidades Escolares integrantes do PIBID/UNIMONTES.



Considerações finais

Os jogos didáticos em sala de aula figuram um leque de possibilidades para inovar e transformar o ensino. São inúmeras as vantagens resultantes de sua aplicação e inclusão como metodologia de ensino, sendo defendidos na atualidade tanto pelas políticas públicas, a exemplo dos Parâmetros Curriculares Nacionais, quanto em livros didáticos publicados recentemente. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e os livros didáticos evidenciam a importância do uso da referida tendência e a grande contribuição que os jogos oportunizam ao desenvolvimento cognitivo dos educandos, além de defender o estímulo promovido na formação de atitudes e de competências matemáticas. Ideias e sugestões de jogos vêm sendo abordados nos livros didáticos, objetivando eliminar barreiras entre teoria e prática e tornar os momentos de aprendizagem participativos, interativos, socializadores e dinâmicos. Durante a aplicação dos jogos, os bolsistas puderam perceber, em vários momentos, que a atividade por meio desta metodologia possibilitou aos alunos um maior envolvimento com os conceitos que estavam sendo desenvolvidos, além de estimular o desbloqueio de alguns em relação à Matemática, melhorando, assim, a motivação pessoal e a autoestima. Também ficou evidente que o jogo é um recurso metodológico atraente para ensinar matemática, pois os alunos aprendem a errar e a acertar de forma natural na ação das jogadas. Nesse sentido, Smole, Diniz e Milani (2007) afirmam que:

Por permitir ao jogador controlar e corrigir seus erros, seus avanços, assim como rever suas respostas, o jogo possibilita a ele descobrir onde falhou ou teve sucesso e porque isso ocorreu. Essa consciência permite compreender o próprio processo de aprendizagem e desenvolver a autonomia para continuar aprendendo. (2007, p. 10).

Os bolsistas também perceberam um significativo interesse dos alunos no momento em que a participação e a concentração substituíram a indisciplina. As atividades solicitadas, envolvidas nos jogos, foram concluídas com excelente aproveitamento, visto que foi demonstrado domínio de conteúdo por parte da maioria dos alunos.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus, por nos possibilitarmos vida e força a cada dia, agradecemos as supervisoras Karla e Ariadne, pelo apoio, em nos nortear na elaboração e organização deste artigo. E a instituição Escola Estadual Comendador Viana integrante do programa PIBID, agradecemos também pela existência do mesmo, que oportuniza os acadêmicos maior apreço e vontade de ir além, pois nós só temos a agradecermos a maravilhosa experiência e capacitação para o futuro.

Referências bibliográficas

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; MILANI, Estela. **Cadernos do Mathema: Jogos de matemática de 6º a 9º ano.** Porto Alegre: Artmed, 2007. 10 p.



11^o FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

UNIVERSIDADE, SOCIEDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS

ISSN: 1806-549X

Realização:



SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO
E INOVAÇÃO SUPERIOR



Apoio:

