A OBMEP E JORNADA DA MATEMÁTICA NO PIBID/MATEMÁTICA DA UFPR

Amanda Ferreira Procek¹, Matheus Willian Duarte Amandio², Letícia Menegusso³, Aline Ferreira Rodrigues⁴.

Licenciatura em Matemática - UFPR

¹amandaferreiraprocek@hotmail.com, ²mwmatheus7@gmail.com,

³leticiamenegusso@gmail.com, ⁴lini-rodrigues@hotmail.com

Anderson Roges Teixeira Góes; Departamento da Expressão Gráfica – UFPR artgoes @ufpr.br

Juliana da Cruz de Melo Escola Municipal Coronel Durival de Britto e Silva ju_cmelo@hotmail.com

Thadeu Ângelo Miqueletto
Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli
thadeumiqueletto@gmail.com

Palavras-chave: Expressão Gráfica, Matemática, OBMEP.

Resumo:

Este trabalho relata a práticas desenvolvidas em 2014 e 2015 nas instituições parceiras Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) – subprojeto Matemática 3 – Universidade Federal do Paraná (UFPR): Escola Municipal Durival Britto e Silva e Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli, na cidade de Curitiba.

O objetivo do trabalho aqui relatado é o de apoiar os estudantes na participação e resolução das provas da Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas (OBMEP), para as edições de 2014 e de 2015. Assim, foram realizadas algumas aulas de apoio tanto ao conteúdo quanto a resolução das provas, durante o período letivo, tanto no turno de estudo dos alunos quanto no contraturno.

Nestas aulas sempre buscamos evidenciar as resoluções por meio da Expressão Gráfica, visto que os elementos deste campo de estudo facilitam o processo de ensino-aprendizagem.

"A Expressão Gráfica é um campo de estudo que utiliza elementos de desenho, imagens, modelos, materiais manipuláveis e recursos computacionais aplicados às diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de apresentar, representar, exemplificar, aplicar, analisar, formalizar e visualizar conceitos. Dessa forma, a Expressão Gráfica pode auxiliar na solução de problemas, na transmissão de ideias, de concepções e de pontos de vista relacionados a tais conceitos". (GÓES, 2012, p. 53)

Dentre os elementos utilizados da Expressão Gráfica estão os gráficos, figuras, imagens e materiais manipulativos, sempre em abordagem que exigia uma interpretação mais detalhada e de variadas formas, auxiliando na aprendizagem e aumentando o conhecimento e a facilidade dos alunos na disciplina de matemática.

Na escola municipal, além das aulas para a prova da OBMEP, os alunos tiveram algumas aulas específicas para a resolução das provas da Jornada da Matemática (JM).

As referidas aulas foram realizadas semanalmente, durante cinco meses, onde os alunos do PIBID desenvolveram atividades com questões de edições anteriores da Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM), OBMEP e da JM, além de outras atividades com base nos livros didáticos utilizados pelos professores.

O trabalho teve início com questões de lógica matemática, uma vez que alunos de anos/séries diferentes resolveram a mesma questão, onde, por isso, alguns dos alunos tiveram dificuldades, pois ainda não tinham aprendido conteúdos das séries posteriores, mas que são abordados nas provas.





Figura 1 – Atividades no contraturno na Escola Municipal Cel. Durival de Britto e Silva.

Na sequência foram trabalhadas questões de conteúdos específicos do nível escolar dos alunos, podendo assim, os alunos entenderem os possíveis conteúdos que serão aplicados nas provas.

Realizada a prova da 1ª fase da OBMEP, os alunos classificados para a 2ª fase continuaram com as atividades no contraturno. Esta atividade continha questões da 2ª fase da OBMEP e também da OBM. Estes dois tipos de provas abordam os mesmos conteúdos ajudando os alunos a identificarem a elevação do nível das dificuldades para resolver essas questões e a diferença entre elas, e possibilitando uma maior absorção de conteúdo.





Figura 2 – Atividades no contraturno no Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli

Além disso, os demais alunos que não foram classificados para a 2ª fase foram convidados a continuar frequentando as atividades participando do Clube da Matemática, tanto no ambiente físico como no virtual (grupo de estudos criado em uma rede social).



Figura 3 – Tela do Clube Virtual de Matemática

Com o Clube virtual de Matemática, os alunos continuaram aprendendo sobre as olimpíadas e resolvendo questões em ambiente externo a escola. Este trabalho facilita a pesquisa de diferentes formas de soluções para as questões, e com isso, incentiva os alunos na busca da solução e no interesse por curiosidades da matemática.

Como resultado deste trabalho no ano de 2014, os alunos das instituições parceira obtiveram as seguintes premiações na OBMEP: uma medalha de ouro; uma medalha de prata; três medalhas de bronze; 25 menções honrosas. Isto mostra que as atividades desenvolvidas pelos alunos do PIBID contribuíram no processo de ensino-aprendizagem de Matemática, fato também comprovado pelo interesse dos alunos em atividades no contraturno e no ambiente virtual.

Referências:

GÓES, Heliza Colaço. **Expressão Gráfica: esboço de conceituação.** 2012. 123 p. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.