

Inclusão social através do treinamento para viabilizar a participação de alunos nas olimpíadas brasileiras de matemática OBMEP 2019

Social inclusion through training to enable student participation in the Brazilian mathematics Olympics OBMEP 2019

RESUMO

Este projeto de extensão realizado com o financiamento da Fundação Araucária foi efetuado pela bolsista do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) do campus Pato Branco com o intuito de preparar os alunos do Colégio Estadual Agostinho Pereira– EFM, situado no município de Pato Branco - PR, para a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), nível I, para o ano de 2019, através da recuperação dos conteúdos do ensino fundamental. De modo a nivelar a sua aprendizagem ao nível correspondente para motivar a participação e bom rendimento dos alunos. Ao decorrer das aulas foi encontrado em certos conteúdos algumas dificuldades, com o objetivo de sanar estas foi utilizado três metodologias do ensino as matemática, a resolução de problemas, jogos matemáticos e os materiais manipuláveis. Através do auxílio dessas metodologias tivemos aprovação para a segunda fase da olimpíada e também um melhor desempenho dos alunos na matéria.

PALAVRAS-CHAVE:OBMEP, Educação, Matemática, Escolas públicas, Ensino fundamental.

ABSTRACT

This extension project, funded by the Araucária Foundation, was carried out by the scholarship holder of the Mathematics Degree course of the Federal Technological University of Paraná (UTFPR) of the Pato Branco campus in order to prepare students from the Agostinho Pereira– EFM State College, located at in the municipality of Pato Branco - PR, for the Brazilian Public Schools Mathematics Olympiad (OBMEP), level I, for the year 2019, through the retrieval of the contents of the elementary school. In order to level their learning to the corresponding level to motivate the participation and good performance of the students. In the course of the classes some difficulties were found in some contents, with the aim of solving these three methodologies of teaching mathematics, problem solving, mathematical games and manipulable materials were used. Through the help of these methodologies we had approval for the second phase of the Olympics and also a better performance of students in the subject

KEYWORDS: OBMEP, Education, Mathematics, Public schools, Elementary School

Keller Talita Dendena
kellertalitadendena@outlook.com.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil

Santos Richard Wieller Sanquino Bejarano
srichardwsb@utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil

Recebido: 19 ago. 2019.

Aprovado: 01 out. 2019.

Direito autorial: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



INTRODUÇÃO

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), criada em 2005 por iniciativa do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), promovida com recursos do Ministério da Educação (MEC) e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), é um projeto nacional dirigido às escolas públicas e privadas brasileiras, que tem como objetivo estimular o estudo da matemática e identificar talentos na área. Em 2019 completa sua 15ª edição.

O público-alvo da OBMEP é composto de alunos do 6º ano do Ensino Fundamental até o último ano do Ensino Médio. Em 2017, mais de 18 milhões de alunos participaram da olimpíada, e esse número vem crescendo, a cada ano, criando um ambiente de incentivo para o estudo e contribuindo para a melhoria do ensino e da aprendizagem da Matemática nas escolas da rede pública e privada, cooperando a inclusão social por meio da difusão de conhecimentos, mostrando a importância da Matemática para o futuro dos jovens e para o desenvolvimento do Brasil.

O presente projeto de extensão oferecido pelo Departamento de Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus Pato Branco, com apoio da Pró - Reitoria de Extensão, vem com a intenção preparar alunos da rede pública via treinamento de exercícios e conteúdos matemáticos para nivelar e motivar a participação dos alunos na OBMEP 2019. Executado a partir das atividades propostas no plano de trabalho: Inclusão social através do treinamento para viabilizar a participação de alunos nas Olimpíadas Brasileiras de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), nível I. Ano 1.

As atividades foram realizadas com turmas do ensino fundamental II, correspondente ao nível I (6º e 7º anos), no Colégio Estadual Agostinho Pereira– Ensino Fundamental e Médio (EFM), situado no município de Pato Branco, Paraná, Brasil, entre o período de maio de 2019 a agosto de 2019. O projeto está em sua quarta edição e desde o início, vem revelando talentos, e promovendo estudantes com menção honrosa para o ensino fundamental e médio. Instigando alunos a ter um olhar diferente da matemática, despertando e incentivando o interesse pela disciplina, assim também melhorando seu desempenho escolar.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a formação da turma inicialmente foi pedido aos professores regentes das turmas de 6º e 7º anos, através de comunicados e a entrega de bilhetes convidando eles a participar do projeto. Estes alunos foram convidados a participarem no período da tarde assim melhorando seu desempenho na Olimpíadas Brasileiras de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP).

Porém por mais esforços da coordenação não houve uma grande procura, assim tendo uma turma com poucos alunos As aulas eram realizadas em uma sala

cedida pela coordenação nas segunda e sextas das 13:50min as 15:50min, porém os alunos queriam que fosse mais tempo assim foram prolongadas as aulas até as 17:20min.

No primeiro contato com a turma foi passado uma prova contendo várias continhas básicas para ver como eles estavam nesta parte, após isto foi iniciada as aulas para a preparação da OBMEP.

Após uma semana de aulas os alunos do 6º e 7º ano desistiram assim ficando a turma apenas com dois alunos do 6º ano. Os materiais utilizados foram as Provas e Soluções, e Bancos de Questões, retiradas do próprio site da OBMEP.

Conforme foi o desenvolver das aulas consegui observar que os alunos tinham uma grande deficiência na literatura assim não interpretavam certos conteúdos, à partir disto comecei ajuda-los deste requisito sempre priorizando a interpretação das atividades.

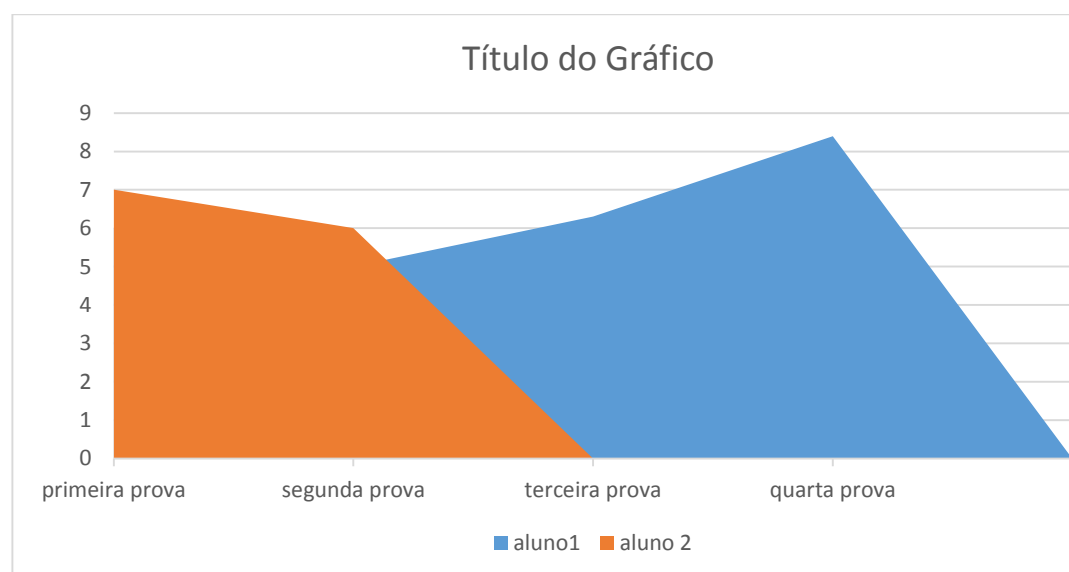
Então durante o desenvolvimento do projeto foi aplicado três metodologias do ensino da matemática. O primeiro foi a resolução de exercícios, aonde os alunos juntos discutiam a resolução da atividades proposta, desta forma estingando eles a compreender e entender melhor.

Outro ponto que apliquei a metodologia do ensino da matemática foi durante o conteúdo de geometria onde eles também sentiam bastante dificuldades, neste contexto trouxe os materiais manipuláveis e os jogos matemáticos focados na geometria.

Desta forma consegui verificar que os alunos ficarão mais empolgados ao desenvolver do conteúdo e também com o auxílio dos jogos eles fixarão melhor o conteúdo.

A primeira fase da OBMEP teve apenas um aluno que passou, porém mesmo o outro aluno não ter passado vi ao longo do projeto que eles tiveram um bom aproveitamento.

Figura 1 –Provas de desempenho



CONCLUSÃO

Ao longo deste projeto de extensão, foi possível perceber que os alunos participantes, que antes sentiam dificuldades e desinteresse pela matemática, hoje conseguem vê-la como algo interessante e essencial para compreender o mundo

Atualmente os alunos conseguem entender e resolver sozinhos as atividades que antes não conseguiam. Pois, desenvolveram habilidades para aprender a identificar e buscar os conhecimentos necessários para resolução de problemas.

Por intermédio deste projeto de extensão os estudantes alcançaram a motivação necessária através da recuperação dos conteúdos do ensino fundamental para a participação e bom rendimento na OBMEP. Continuamos interessados e acreditamos no projeto de extensão, pois é um grande incentivo aos alunos buscarem mais conhecimento para melhorarem suas habilidades como alunos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fundação Araucária, por financiar esta bolsa pelo edital PROREC _Extensão 01/2018 PIBES-FA por poder me proporcionar uma grande experiência como professora assim fazendo com que eu tenha certeza que estou na área certa. A todos da coordenação e funcionários do Colégio Estadual São Agostinho Pereira-EFM, por permitir atuar em suas dependências e sempre estarem me auxiliando nas dúvidas e me ajudando e finalmente ao meu orientador Dr. Santos Richard Wieller Sanguino Bejarano, pela orientação, apoio e por sempre estar disposto a ajudar na compreensão do conteúdo.

REFERÊNCIAS

Provas e soluções Disponível em (<http://www.gedweb.com.br>). Acesso em :01 de jul.2019

Conteúdos de geometria Disponível em: (<http://www.infoescola.com>) . Acesso em:12 de agos.2019

Conteúdos de geometria. Disponível em (<https://brasilecola.uol.com.br/matematica/geometria-plana.htm>) Acesso em 14 de agos.2019

Exercícios sobre geometria. Disponível em (<https://www.webartigos.com/artigos/exercicios-sobre-retas-angulos-e-poligonos-para-o-6-ano/115542/>). Acesso em 16 de agos.2019

Exercício sobre polígonos. Disponível em
(<https://www.aprendafacil.net/2019/03/poligonos-6-ano-exercicios.html>
). Acesso em 16 de agos.2019