

## **O IMPACTO DAS OLIMPÍADAS NO ENSINO APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA SOB O OLHAR DE BOLSISTAS DO PIBID**

Cíntia Nunes da Silva <sup>1</sup>  
Gabriela Conceição da Silva Velozo <sup>2</sup>  
Thálya Millena Bezerra <sup>3</sup>  
Adriana da Silva Velozo Bezerra <sup>4</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho teve a finalidade de analisar o impacto que as Olimpíadas têm sobre a vida escolar dos alunos, com isso, mostrando a importância que essa ferramenta pode trazer, principalmente para as aulas de Matemática. O objeto do nosso estudo está centrado em um projeto elaborado por discentes e bolsistas do PIBID/UEPB, que visou a elaboração de uma Olimpíada Interna de Matemática em uma escola de ensino Fundamental II situada na cidade de Queimadas-PB. Tivemos como ponto principal a preparação dos alunos para as provas e olimpíadas que viriam a acontecer no ano de 2019, como por exemplo, a Prova Brasil e a OBMEP.

Não é de hoje que a Matemática é vista por muitos como uma disciplina abstrata e sem qualquer aplicabilidade no dia a dia. Nesse contexto, as Olimpíadas são elaboradas através da proposição de problemas diretamente ligados ao cotidiano de cada um, fazendo com que despertem nos alunos a curiosidade e o interesse para buscar estratégias de resolução, ou mesmo, provocar neles o interesse e a busca por conhecimentos. Dessa forma, o nosso intuito principal foi despertar e provocar a interação dos alunos nas aulas de Matemática, além de prepará-los para as provas que viriam.

Pensando nisso, elaboramos a Olimpíada Interna de Matemática do PIBID (OLIMP) justamente para motivar e promover a participação dos alunos no estudo da Matemática, ressaltando a beleza dessa disciplina que rege boa parte do ambiente que estão inseridos. É notório que a proposição de problemas desperta uma motivação maior nos alunos, pois, os

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [cintia.silvamatematica2018@gmail.com](mailto:cintia.silvamatematica2018@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [gabi.sil432@gmail.com](mailto:gabi.sil432@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [thalyamillena321@gmail.com](mailto:thalyamillena321@gmail.com);

<sup>4</sup> Professora orientadora: Mestre, Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [adriana.velozo.b@gmail.com](mailto:adriana.velozo.b@gmail.com).

mesmos veem na prática a aplicação dos conteúdos matemáticos e se sentem desafiados pelo problema.

Portanto, neste trabalho o nosso objetivo é explanar os principais pontos que destacam a importância de trabalhar as Olimpíadas de Matemática em sala de aula, usando como exemplo, a nossa OLIMP que foi aplicada para alunos do 9º ano do ensino fundamental da E.M.E.F Antônio Vital do Rêgo, destacando a influência que os professores tem em motivar e preparar os discentes. Vale ressaltar também que a elaboração de problemas com aplicações no cotidiano dos alunos é um meio que traz consigo a inquietação para o interesse dos mesmos.

## **METODOLOGIA**

Neste projeto, como já mencionamos na introdução, relataremos as contribuições que a OLIMP trouxe para os alunos do 9º ano da escola E.M.E.F Antônio Vital do Rêgo no município de Queimadas- PB. Projeto esse que foi desenvolvido por graduandas e bolsistas do subprojeto de Matemática do PIBID/UEPB.

Para a preparação e elaboração, contamos com o apoio e o incentivo da escola, que nos motivou a planejar uma proposta que colaborasse de maneira muito significativa, preparatória e chamativa aos alunos para as Olimpíadas. Diante disso, os três momentos principais foram: a aplicação de um simulado que visou analisar e diagnosticar as principais dificuldades dos alunos nos conteúdos mais explorados nessas provas; no segundo momento preparamos aulões de acordo com as dificuldades encontradas no simulado; e no último momento, como já era de se notar os alunos já se mostravam preparados, e por isso fizemos a aplicação da prova.

Após termos realizado todas as etapas da OLIMP, iniciamos um levantamento de dados sobre a importância das olimpíadas e sua relevância na aprendizagem de matemática e como as mesmas poderiam influenciar, de maneira significativa, a participação e motivação dos alunos.

## **DESENVOLVIMENTO**

Estamos cientes que as olimpíadas têm como objetivos principais: estimular e promover o estudo da matemática, contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica, incentivar o aperfeiçoamento dos professores das escolas públicas e promover a inclusão social por meio da difusão do conhecimento. Diante disso, Soares e Pinto (2001) dizem que “o papel do professor será de incentivador, facilitador, mediador das ideias apresentadas pelos alunos, de

modo que estas sejam produtivas, levando os alunos a pensarem e a gerarem seus próprios conhecimentos”.

Ao longo das olimpíadas matemáticas, ficou perceptível que a resolução de problemas era uma das principais ferramentas que os idealizadores utilizavam para identificar o nível de raciocínio lógico e interpretativo dos participantes. Nessa perspectiva, os PCN's afirmam que:

[...] a Resolução de Problemas é uma importante estratégia de ensino. Os alunos, confrontados com situações-problemas novas, mas compatíveis com os instrumentos que já possuem ou que possam adquirir no processo, aprendem a desenvolver estratégias de enfrentamento, planejando etapas, estabelecendo relações, verificando regularidades, fazendo uso dos próprios erros cometidos para buscar novas alternativas; adquirem espírito de pesquisa aprendendo a consultar, a experimentar, a organizar dados, a sistematizar resultados, a validar soluções; desenvolvem sua capacidade de raciocínio, adquirem autoconfiança e sentido de responsabilidade; e, finalmente ampliam sua autonomia e capacidade de comunicação e de argumentação. (BRASIL, 1998, p. 52)

É de suma relevância entendermos a importância do professor nesse processo investigativo e sistemático sobre resolução de problemas, sua postura pode, muitas vezes, facilitar ou dificultar a interação e interesse dos alunos. Logo, fazendo referência a Nunes e Souza (2004), temos que: “ao utilizar a metodologia de resolução de problemas, o papel do professor muda de ‘comunicador de conhecimento’ para o de observador, organizador, consultor, mediador, controlador, incentivador da aprendizagem”.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Uma olimpíada de matemática é uma ótima oportunidade de estimular nos alunos o prazer e o desejo de estudar matemática e fazer da disciplina uma grande aliada. Não se trata apenas de despertar seu interesse momentâneo, mas sim, de se esforçar e de procurar sobre o assunto mais vezes, de se sentir motivados numa sociedade que está cada vez mais envolvida pela tecnologia e cada vez menos em atividades práticas. Com base nisso, decidimos elaborar e aplicar para alunos de 9º ano, uma olimpíada que provocasse e despertasse neles uma melhor interação nas aulas de matemática.

Nossa olimpíada foi desenvolvida na escola E.M.E.F Antônio Vital do Rêgo localizada na cidade de Queimadas/PB, pelas bolsistas do PIBID e alunas da Universidade Estadual da Paraíba, Cíntia Nunes, Gabriela Velozo e Thálya Millena, e aplicada nas turmas de 9º ano do

ensino fundamental. E assim, tendo também como objetivo, preparar os alunos para as provas e olimpíadas que viriam a acontecer no ano letivo de 2019. Para o desenvolvimento do nosso trabalho dividimos o mesmo em cinco etapas:

Na 1ª etapa fizemos a divulgação, que ocorreu no horário da manhã e tarde na data de 02/04/2019 onde explicamos aos alunos qual o nosso objetivo, o quão importante seria para eles, e os deixamos informados sobre todas as datas das próximas etapas.

Na 2ª etapa aplicamos o simulado nas turmas de 9º ano no horário da manhã e tarde com o intuito de investigar quais as dificuldades dos alunos nos assuntos abordados, para que pudessemos trabalhar os problemas e conteúdos que os alunos demonstram dificuldades.

Na 3ª etapa preparamos e ministramos aulões abordando os assuntos que eles tinham mais dificuldades, os quais foram diagnosticadas nas correções do simulado, tais aulões ocorreram no sábado dia 27/04/2019 e terça-feira dia 30/04/2019.

Na 4ª etapa aplicamos a prova da OLIMP no dia 02/05/2019.

A 5ª e última etapa ocorreu no dia 04/06/2019 onde foi feita a premiação para as três alunas que alcançaram a maior pontuação na prova. O primeiro lugar foi contemplado com um tablet disponibilizado pelos bolsistas do PIBID. O segundo e terceiro lugar foram premiados com cestas de chocolates, as quais foram ofertadas pelos professores de matemática da escola. Além disso, ambas ganharam medalhas e todos os alunos participantes da olimpíada receberam certificados de participação.

Dessa forma, notamos que os alunos estavam mais interessados e participativos em todas as etapas da OLIMP, principalmente nos aulões, pois estavam bastantes animados e interagindo muito, à exemplo, alguns propuseram e optaram por responderem as questões no quadro. Já no diagnóstico do simulado para a prova, percebemos também que houve uma melhora bastante significativa e que os alunos conseguiram interpretar e solucionar os problemas com mais sagacidade e agilidade. Portanto, conseguimos trazer para os alunos uma ferramenta que possibilitou a participação e a motivação para estudar Matemática de uma forma mais dinâmica e cooperativa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabendo que as olimpíadas têm por objetivo despertar nos alunos a curiosidade e o interesse para buscar estratégias de resolução, ou mesmo, provocar neles o interesse e a busca por conhecimentos e promover a inclusão social por meio da difusão do conhecimento.

Percebemos na OLIMP que tal objetivo foi alcançado, tendo em vista a participação ativa dos alunos, tanto nos aulões quanto no simulado, além de deixá-los mais familiarizados com a realização de provas objetivas.

Vale ressaltar também que os problemas que são propostos são desafiadores para estimularem a criatividade, além é claro, de que o próprio aluno, desenvolve novas técnicas e estratégicas para solução de outros problemas. Temos que a importância dessas provas ajuda diretamente na própria disciplina, desenvolvendo no aluno interpretações mais aprimoradas nos problemas tanto em matemática como em outras áreas. Outro ponto positivo é a fixação dos conteúdos matemáticos por meio das aplicabilidades no dia a dia retirando a mesmice do “decorar” para obtenção de meras notas que os alunos recebem.

Dessa maneira, a OLIMP teve como caráter estimular a competitividade saudável entre alunos, despertando neles a vontade de aprender os conteúdos para obter a premiação e prepará-los para as provas subsequentes como a Prova Brasil e a OBMEP.

As contribuições das Olimpíadas não se restringem somente aos alunos, os professores também desempenham um grande papel para o desempenho significativo e de qualidade da mesma, pois sem eles não seria possível para os alunos terem as ferramentas necessárias de conhecimento para executarem tamanha proeza. Sendo assim, foi de grande importância estimularmos e incentivarmos a participação dos alunos nessa olimpíada, pois contribuiu diretamente para um melhor desenvolvimento do aprendizado dos mesmos.

**Palavras-chave:** PIBID, Olimpíadas, Matemática, Prova Brasil.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

**OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas**. Disponível em: <<http://www.obmep.org.br/apresentacao.htm>>. Acesso em: 09 de out 2019.

NUNES, C.B.; SOUZA, A. C. P. **A Resolução de problemas como metodologia de ensino-aprendizagem-avaliação de Matemática em sala de aula**. UNESP, 2004. Rio Claro - SP.

SOARES, M. T. C.; PINTO, N. B. **Metodologia da resolução de problemas**. In: 24ª Reunião ANPEd, 2001, Caxambu.