

DESPERTANDO O GOSTO PELA MATEMÁTICA ATRAVÉS DAS OLIMPÍADAS MATEMÁTICAS

Claus Haetinger¹

Márcia Jussara Hepp Rehfeldt²

Maria Madalena Dullius³

Marli Teresinha Quartieri⁴

Ana Paula Müller⁵

Leonice Ludwig⁶

Resumo

A Olimpíada Matemática realizada na UNIVATES é um evento desenvolvido desde 1997, tendo como principal objetivo despertar o interesse dos estudantes pela resolução de problemas ou desafios e o gosto pela Matemática, além de incentivar os professores a levarem o “dia-a-dia” para a sala de aula. Destina-se a alunos desde a 4ª série do Ensino Fundamental até a 4ª série do Ensino Médio de todo o Estado. As questões escolhidas têm caráter interdisciplinar, e exigem raciocínio lógico, sendo permitido o uso de calculadora. O objetivo deste mini-curso é relatar a experiência adquirida ao longo destes anos, abordando aspectos relevantes da estrutura de funcionamento deste evento, bem como resolver, analisar e discutir algumas questões de provas anteriores. Além disso, pretende-se compartilhar resoluções desenvolvidas pelos alunos.

Palavras-chaves: Olimpíadas, desafios matemáticos e raciocínio lógico

Contexto e aspectos relevantes

A Olimpíada Matemática da UNIVATES (OMU, por brevidade) surgiu em 1996 como parte integrante do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM). As ações do LEM estavam direcionadas a metodologias alternativas na forma de ensinar conteúdos específicos relacionados ao Ensino Fundamental, desenvolvendo o interesse e o gosto pela Matemática, evidenciando a importância do saber matemático para resolver problemas do dia-a-dia. A

1 Professor titular do Centro Universitário - UNIVATES. E-mail: chaet@univates.br; URL: <http://ensino.univates.br/~chaet>

2 Professora titular do Centro Universitário – UNIVATES. E-mail: paulmarcia@certelnet.com.br

3 Professora titular do Centro Universitário – UNIVATES. E-mail:

4 Professora titular do Centro Universitário - UNIVATES. E-mail: quartierimg@uol.com.br

5 Estagiária do Centro Universitário – UNIVATES. E-mail: anapmuller@univates.br

6 Bolsista da Funadesp. E-mail: leonicel@univates.br

partir de 2001, o trabalho do LEM direcionou-se a investigar os obstáculos de aprendizagem que existem no ensino da Matemática, a analisá-los e a elaborar, com os próprios professores participantes da pesquisa, estratégias para superá-los, sempre embasados em estudos teóricos. A análise dos resultados das Olimpíadas realizadas tem servido como um dos parâmetros para as ações do LEM, pois são um indicativo de como está o ensino de Matemática na região.

Dante (1995) afirma que um dos objetivos do ensino da matemática é fazer o aluno pensar produtivamente e, para isso, nada melhor que apresentar-lhe situações-problema que o envolvam, o desafiem e o motivem a querer resolvê-las. Mas para resolver tais problemas é preciso desenvolver no aluno a habilidade de elaborar um raciocínio lógico e fazer uso inteligente e eficaz dos recursos disponíveis, para que ele possa propor boas soluções às questões que surgem em seu dia-a-dia, na escola ou fora dela.

Para resolver problemas, é preciso desenvolver determinadas estratégias que, na maioria das vezes, se aplicam a um grande número de situações. Além do mais, o mundo exige pessoas ativas e participativas, que deverão tomar decisões rápidas e, tanto quanto possível, precisas. É necessário formar cidadãos que saibam resolver, de modo inteligente seus problemas independentemente da área em que atuam. Para isso, é preciso que a criança inicie a resolução de problemas desde cedo. Uma alternativa para concretizar essa situação, seria a realização de Olimpíada Matemáticas. Palis na apresentação do livro de Moreira (2003) comenta:

As Olimpíadas de Matemática são hoje reconhecidamente um poderoso instrumento não só para a descoberta de talentos, mas também para difusão desta área fundamental do conhecimento, a que são expostas nossas crianças desde bem cedo. De fato, quando organizadas em várias etapas ou fases para o mesmo grupo de crianças ou jovens, pode-se ir desde testes amigáveis e atraentes até a etapa mais seletiva da descoberta de talentos, muitos deles tornando-se mais tarde excelentes cientistas ou profissionais em geral.

Partindo das questões acima pontuadas a OMU visa aproveitar o gosto natural dos jovens pelas competições e estimulá-los a um aprendizado menos burocrático, resolvendo problemas novos e desafiantes. Também procura divulgar a UNIVATES, aproximando-a do estudante da sua região de abrangência. Especificamente, a OMU pretende despertar e desenvolver o raciocínio lógico-matemático do aluno, o interesse pela resolução de problemas ou desafios e o gosto pela Matemática, o espírito competitivo sadio, a criatividade na resolução de problemas e evidenciar que a Matemática não é uma Ciência pronta e acabada. Ademais, pretende conscientizar os alunos de que bons resultados são conseguidos com esforço e dedicação, valorizar o potencial de raciocínio criativo dos alunos, ajudando-os a fazer uso do

mesmo em outras áreas do conhecimento; incentivar os professores a levarem o “dia-a-dia” para a sala de aula tornando o ensino menos livresco e menos conteudista, e premiar os alunos que obtiverem os melhores resultados por série.

Metodologia

Inicialmente apresentaremos todo o funcionamento da Olimpíada, partindo da justificativa, objetivos, clientela atingida, processo seletivo, opção por fazer a prova em dupla ou individual, escolha das questões, utilização da calculadora e atividades realizadas pela comissão organizadora, tais como: elaboração do projeto, criação do regulamento, busca por questões, forma de premiação, entre outros.

Concluída esta etapa, os participantes serão convidados a resolver algumas questões de edições anteriores das olimpíadas, e os participantes do mini-curso serão desafiados a resolvê-las. Em seguida apresentaremos algumas soluções dos alunos destacando as estratégias utilizadas, organização das soluções e erros mais freqüentes.

Salientamos que nas três últimas edições da Olimpíada foram confeccionados anais em forma de CD-Rom, com as melhores soluções dos alunos participantes.

Algumas considerações

A crescente participação, o sério envolvimento, as inter-relações construídas entre aluno-aluno, aluno-professor e professor-professor durante a OMU, os objetivos propostos e alcançados, a clientela satisfeita, as áreas de conhecimento que envolvem raciocínio-lógico, criatividade, organização... plenamente atingidas, a mobilização de muitas escolas, municípios, imprensa, mídia em geral, enfim, de toda a região (Vale do Taquari) até do Estado e do país para uma competição saudável, desafiante, estimulante, cooperativa, interativa, sociável... demonstram o nível de importância e abrangência deste evento.

Referências bibliográficas

- DANTE, L. R. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática**. 9ª edição. São Paulo: Ática, 1997.
- MOREIRA, Carlos, et al. (coords.) **OLIMPÍADAS BRASILEIRAS DE MATEMÁTICA, 9ª. a 16ª.: problemas e resoluções**. Rio de Janeiro: Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM:IMPA/SBM, 2003, 172 páginas.