

III FESTIVAL DA MATEMÁTICA DA UEPG

Educação

Coordenadora da atividade: Elisangela dos SANTOS MEZA

Fabiane PEREMIBIDA IAROCHEVSKI[1]; Isabella Paola MATOSKI, Jamilly Yasmim BORGATO LODOVIRGE, Ana Lucia PEREIRA.

Olimpíadas de Matemática: Promovendo a Inclusão Social e Ajudando a Mudar o Cenário da Educação

Resumo: O III Festival da Matemática da UEPG, onde ocorreu o IV Encontro de Matemática de Ponta Grossa e Região e o 6º Encontro do PIC/POTI/OPMat na Escola/CHAMAT, juntou alunos de vários educandários públicos e alguns privados do município de Ponta Grossa e da região dos Campos Gerais. O evento dispunha de diversos estandes com atividades e, teve como objetivo despertar novas formas de vivenciar e descomplicar a matemática através de encaminhamentos metodológicos como oficinas, brincadeiras e jogos matemáticos, tendo a interatividade como elemento principal. Contou com a participação de acadêmicos e professores da matemática da UEPG, com atividades voltadas ao ensino da matemática, em todos os níveis.

Palavras-chave: Festival da Matemática. Ludicidade. Oficinas.

INTRODUÇÃO

O "Festival da Matemática da UEPG" é uma ação extensionista resultante da união do Encontro de Matemática de Ponta Grossa e Região (E-mat) e do Encontro de Encerramento Anual dos Programas "Programa de Iniciação Científica Jr" (PIC) e "Polo Olímpico de Treinamento Intensivo" (POTI), promovidos pela Regional PR03 do PIC/OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e Privadas), "OPMat na Escola" e "Curso de Aperfeiçoamento de Habilidades Matemáticas" (CHAMAT), promovidos pelo projeto de Extensão "Olimpíadas de Matemática: Promovendo a Inclusão Social e Ajudando a Mudar o Cenário da Educação", todos supervisionados por professores do Departamento de

[1] Apresentadora

Matemática e Estatística da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). A junção do IV E-mat com o 6º encontro do PIC/POTI/OPMat na escola/CHAMAT, ocorrida no segundo semestre de 2024, ficou caracterizada como o III Festival da Matemática da UEPG.

OBJETIVOS

O III Festival da Matemática da UEPG foi um evento com o objetivo de celebrar o encerramento das atividades anuais dos programas já citados, aproximando alunos de diversas cidades da Regional PR03 do PIC/OBMEP, sediada em Ponta Grossa, oportunizando também a vários alunos conhecerem nossa universidade.

Outros objetivos foram: (I) despertar novas formas de vivenciar e descomplicar a matemática; (II) mostrar como a matemática está presente em diferentes momentos do cotidiano; (III) desmistificar a disciplina de matemática; (IV) propor atividades que despertam o interesse da comunidade pela matemática; e (V) propiciar interação efetiva entre os professores que ensinam matemática em todos os níveis de ensino.

METODOLOGIA

Todas as escolas estaduais e municipais do município de Ponta Grossa receberam convite, por *e-mail*, para participar do III Festival da Matemática da UEPG, mediante visita agendada. Além disso, integraram o público-alvo os alunos participantes dos programas PIC, POTI, OPMat na Escola e CHAMAT, além de alunos que vieram por conta própria ou com suas famílias. Para auxiliar na organização de espaço e quantidade de monitores para a realização do evento, aqueles que tivessem interesse em participar deveriam responder um formulário previamente disponibilizado pela comissão organizadora do festival para ter uma quantidade estimada de participantes.

O evento contou com diversos estandes, onde estavam disponíveis apresentações de trabalhos, oficinas, brincadeiras, jogos matemáticos, materiais manipuláveis e pôsteres. Sobre como isso auxilia no aprendizado podemos afirmar que:

> As atividades lúdicas são essenciais no desenvolvimento cognitivo, pois permitem que a criança experimente, manipule e compreenda conceitos abstratos de maneira concreta. Através do jogo, a criança não apenas aprende sobre o mundo ao seu redor, mas também desenvolve habilidades de pensamento lógico que são fundamentais para áreas como a matemática (Piaget, 1952).

Todas estas atividades foram propostas, produzidas e apresentadas por acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Matemática e Bacharelado em Matemática Aplicada da UEPG, além de professores da rede estadual e municipal de ensino. No total, foram disponibilizadas 21 atividades diferentes, e os alunos podiam circular de maneira livre nas salas da Central de Salas de Aula, do Campus de Uvaranas, participando das atividades que escolhessem.

Por se tratar de um evento que durou um dia todo, foi disponibilizado um almoço para os acadêmicos e para alguns alunos que participaram durante o dia todo. Além disso, no final do evento foram entregues *kit* lanches aos alunos. Esta ação permitiu que os alunos visitantes permanecessem na universidade durante todo o dia, podendo aproveitar todos os estandes e todas as atividades propostas de maneira tranquila e organizada.

RESULTADOS

O evento contou com a presença de aproximadamente 350 pessoas, entre acadêmicos, professores e alunos dos municípios de Ponta Grossa e região. Estiveram presentes também os alunos do PIC dos polos presenciais e os professores que atuam no OPMat na Escola e CHAMAT, tanto de escolas públicas quanto privadas, acompanhando seus respectivos alunos.

As atividades propostas e realizadas pelos acadêmicos e professores tiveram os seguintes títulos:

Tabela 1.

TRABALHOS
A MATEMÁTICA DOS BATIMENTOS CARDÍACOS

CÁLCULO EM AÇÃO
CÓDIGO MATEMÁTICO: A BUSCA PELOS SEGREDOS NUMÉRICOS
EXPLORANDO OS SEGREDOS DAS BOLHAS DE SABÃO
FLIPEMATH
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO ANTIGOS
INTRODUÇÃO A GEOMETRIA ESFÉRICA
LABIRINTO NA CAVERNA
MATEMÁTICA RECREATIVA E CRIPTOGRAFIA
MÉTODO DE MULTIPLICAÇÃO CHINESA
NAVEGANDO PELO MUNDO DAS COORDENADAS
OFICINA DE MATEMÁTICA COM O SOROBAN
OPERAMA: O FLIPERAMA DAS OPERAÇÕES
ORIGAMI MODULAR, ARTE E DIVERSÃO
ORIGAMI TRADICIONAL, MOVIMENTO E CURIOSIDADES
PERCORRENDO CAMINHOS
PLANIFICAÇÃO DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS
QUIZZ MATEMÁTICO
RABISCANDO FORMAS E PADRÕES
REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA
SALA DE TABUADAS

Tabela 1. Atividades apresentadas no III Festival da Matemática

A análise das avaliações coletadas sobre o evento permitiu verificar que os alunos ficaram satisfeitos com todas as atividades que permitem ver a matemática de uma maneira lúdica e atrativa, distanciando-se do tradicionalismo da escola. A seguir, transcrevemos alguns relatos das avaliações comunitárias coletadas: “Foi um evento que misturava diversão e conhecimento”, “Muitas apresentações legais, divertidas e bem generosas, além do enigma”,

"Foi um evento que misturava diversão e conhecimento", "Foi muito bom teve bastante informação e muito divertido. Meu filho adorou muito. Parabéns para todos pelo excelente trabalho desenvolvido. AS CRIANÇAS MERECEM muito esse incentivo", "Me ajudou a compreender um pouco mais a matemática, e estimulou cálculos rápidos".

Figura 1.



Figura 1. Acadêmicos auxiliando na realização de uma atividade com os alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O evento foi planejado para proporcionar um dia agradável e para trazer maior admiração à matemática aos alunos que estão envolvidos nos cursos oferecidos pelo projeto de extensão para a comunidade externa. O cronograma do evento, as oficinas elaboradas pelos acadêmicos da licenciatura juntamente com seus professores, as atividades trazidas de fora da universidade, tudo foi analisado e executado com carinho para que o dia dedicado ao evento trouxesse aprendizado, da forma mais descontraída possível, e que permitisse aos alunos uma visão mais ampla sobre aquilo que vivenciou e aprendeu no festival.

Todas as ações extensionistas desenvolvidas no âmbito do projeto oportunizam, aos alunos de diversas escolas públicas e privadas dos municípios de nossa região, conhecerem a nossa universidade e participarem de diversas atividades atrativas envolvendo matemática,

buscando estimular os alunos a desenvolver o gosto pela matemática e continuarem a participar das referidas ações nos próximos anos.

O evento está planejado para ocorrer novamente em 2025 com data já marcada e com inscrições abertas, com a expectativa de que mais alunos e membros da comunidade participem, buscando no festival incentivo e motivação para o estudo e a aplicação da matemática em suas vidas.

APOIO

Fundação Araucária (FA), Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais (PROEX/UEPG), Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), Programa de Iniciação Científica Jr. (PIC) e Polos Olímpicos de Treinamento Intensivo (POTI).

REFERÊNCIAS

PIAGET, Jean. The origins of intelligence in children. New York: Norton, 1952.

FESTIVAL da matemática: Encontro Regional do PIC/POTI/ONE. OPMAT. Ponta Grossa, 2024. Disponível em: https://www2.uepg.br/opmat/festival-da-matematica-encontro-regional-do-pic-poti-one/. Acesso em: 07/09/2025.