Matemateca: 'brincando' de fazer a matemática acontecer

Matemática

Enviado por: skura@seed.pr.gov.br

Postado em:09/05/2011

Desde 2004, o IME exibe a exposição, que busca materializar conceitos matemáticos e facilitar sua compreensão. O projeto, chamado de Matemateca, começou em 2003, as ideias foram crescendo até chegar à realização das exposições.

Por: Igor Resende Desde 2004, o IME exibe a exposição, que busca materializar conceitos matemáticos e facilitar sua compreensão. O projeto, chamado de Matemateca, começou em 2003, as ideias foram crescendo até chegar à realização das exposições. Matemática é, na maioria das vezes, a matéria mais temida do colégio. Números, fórmulas, triângulos, equações, variáveis, gráficos, funções… São muitas coisas muitas vezes complexas e abstratas demais para a cabeça de um aluno. Mas e se tudo isso tomasse forma e você pudesse aprender mexendo e manipulando objetos, tendo uma visão real dos efeitos matemáticos? Essa é a idéia de um grupo de professores do IME (Instituto de Matemática e Estatística), tornar os conceitos palpáveis e mais fáceis de entender.O projeto, chamado de Matemateca, começou em 2003, quando surgiu uma verba da Pro Reitoria de Graduação. Foi a oportunidade ideal para o início da confecção de peças que pudessem ajudar os professores dentro da sala de aula. Aos poucos, porém, as ideias foram crescendo, e foi se percebendo que a iniciativa poderia atrair não só alunos do IME, mas também de outras faculdades e até mesmo de pessoas externas à USP. Foi então que se começaram as exposições. "A idéia é tentar mostra a beleza da matemática de outra forma para as pessoas. Quem gosta, de alguma forma, passou por alguma dificuldade e começou a ver a beleza do que tem na matemática. Queremos despertar um gosto pela matemática de forma mais concreta" , diz o professor Eduardo Colli, um dos fundadores da Matemateca, que até garante que há alunos que entraram no IME em função da exposição. Com pouco ou quase nenhum espaço, porém, o projeto sofre para se manter ativo. Sem uma sala específica, a Matemateca não pode ficar expostas o ano inteiro, obrigando a exposição a ser basicamente anual. Além disso, o acervo tem que ficar todo encaixotado e, pior ainda, espalhado pelo instituto. Há peças em muitas salas, sem receber a visibilidade que poderia ter. A idéia é crescer cada vez mais. O professor Eduardo Colli conta que já há um espaço reservado para ser sede fixa da exposição. O problema é que este lugar está em um prédio que ainda será construído e nem começou a sair do papel. Até lá, as peças terão que continuar escondidas do grande público. Se você ainda não conseguiu achar essa beleza na matemática, poderá procurá-la na exposição de 2011. A Matemateca deste ano acontecerá entre os dias 9 e 14 de maio, na sala B-5 do Ime. As peças ficarão em expostas em horários distintos pela semana. Pela segunda, o horário é das 12h às 18h. Entre terça e quita a exposição funciona das 9h às 21h. Na sexta, as visitas poderão acontecer da 9h às 18h. E mesmo que nenhum dos horários durante a semana lhe sirva, ainda há a opção de sábado, das 10h às 16h. A exposição não tem um público alvo definido. A ideia é receber todos que se interessarem, seja de dentro da USP ou mesmo a população externa. Há possibilidades de marcar visitas para alunos de escolas que queiram conhecer o acervo. A divulgação só não é maior porque a estrutura não permite que a Matemateca receba tanta gente. O acervo tem peças de cerca de 40 temas diferentes, explicando partes distintas da matemática. Toda a exposição é interativa, e os visitantes têm total liberdade para mexer e 'brincar' com cada item. Uma das coisas que estará exposta é uma espécie de calculadora de base

dois, aquela base em que os números são escritos apenas com zero e um. “É uma coisa vista no ensino básico e aqui é concreto. As pessoas podem se fascinar com uma máquina fazendo o trabalho mecânico de somar na base dois”, diz o professor Eduardo.Outro item que costuma fazer muito sucesso é uma peça formada por placas de metal, presas no centro. A ‘experiência’ consiste em colocar serragem em cima de cada placa e fazê-las vibrar com um arco de violino. Com a movimentação, a serragem se junta em linhas, justamente os pontos que não se mexem, chamados de pontos nodais. A promessa é de diversão misturada com aprendizado. O próprio professor Eduardo garante que ele mesmo aprende bastante em cada exposição. As visitas são gratuitas, e quem for conferir a Matemateca será recebido por alunos monitores, aptos a explicar o funcionamento básico de cada peça. Esta notícia foi publicada em 07/05/2011 no sítio Jornal do Campus. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.