

# Festival prova o teorema: matemática é um barato!

05/05/2017 02h00

"Acorda, hoje tem mais matemática!" Foi assim que Bianca e Betina despertaram a mãe no domingo. Depois de passarem o sábado no Festival da Matemática, as gêmeas de 8 anos queriam mais. "Estavam muito ansiosas para voltar. É realmente maravilhoso isso aqui. Até quem não gosta [de matemática] acaba tomando gosto" explica a mãe, Rosângela do Carmo, auxiliar de serviços gerais.

Em 2015, o National Math Festival (festival nacional de matemática, em tradução livre), em Washington, nos EUA, com apoio da Google e da Amazon, recebeu 20 mil visitantes. Dada a grande diferença de realidades, sonhávamos que o nosso Festival alcançasse 10 mil pessoas. Mas nem o dia de paralisação nacional atrapalhou: quase 18 mil pessoas de todo o país visitaram a Nave do Conhecimento Cidade Olímpica e as escolas Eleva e SESC, no Rio de Janeiro, e conferiram a prova do nosso teorema: a matemática é um barato!

Leo Coelho/Divulgação/Impa



Aluno de escola pública brinca em bicicleta de roda quadrada durante o Festival da Matemática, no Rio

Na abertura, o japonês Shigefumi Mori, presidente da União Matemática Internacional (IMU) contou que era mau aluno no Ensino Fundamental e como o estímulo de professores o levou a se tornar matemático. Em 1990, ganhou a Medalha Fields, o Nobel da matemática.

"Incentivem seus alunos, sempre!" O secretário-geral da IMU, o norueguês Helge Holden, enfatizou a perenidade da matemática. "A moda muda, a sociedade muda, mas o que os matemáticos gregos provaram 2.000 anos atrás continua verdadeiro." Os dois gringos viraram celebridades e distribuíram autógrafos para meninos e meninas entusiasmados. A mascote Aramat, a simpática arara azul que adora matemática, não deu autógrafos, mas roubou a cena, dançando, brincando e tirando fotos com incontáveis baixinhos e grandinhos.

O sucesso começou antes, com a resposta da comunidade à nossa chamada a projetos de atividades: foram mais de 270 propostas, das quais foram selecionadas 40. Contribuições de Animamundi, museu itinerante da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), Museu da Vida e planetário itinerante da Fiocruz, Projeto Fundação da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Museu da Imagem e do Som, Cineclubes de Matemática da UFF (Universidade Federal Fluminense), SESI Matemática, laboratório VISGRAF do Impa (Instituto de Matemática Pura e Aplicada) e muitos outros enriqueceram a programação, tornando-a eclética.

O Festival proporcionou oficinas de origami, pipas tetraédricas, labirintos, música e matemática, robótica, lego, jogos, matemática e magia, antigas máquinas de calcular, brincadeiras com a faixa de Möbius, atividades para cegos e surdos. Quem não se divertiu com os malabarismos de famílias atadas por um cordão no desafio do barbante? Todo mundo com um sorriso no rosto, descobrindo a matemática onde não imaginava. Meus próprios filhos voltaram para casa carregados de sólidos de Platão feitos com canudinhos de refrigerante. E ainda tive que comprar mais canudos!

A bicicleta de rodas quadradas foi um êxito instantâneo. A orquestra de computadores do meu colega no Impa Luiz Velho teve de criar horários extras para atender à demanda. A exposição +Copacabana revelou a matemática escondida em imagens nostálgicas do Rio. Curador do Cineclubes, o professor Humberto Bortolossi da UFF discutiu o conteúdo dos filmes com as crianças no palco.

Na exposição internacional Imaginary, crianças e adultos se maravilharam com protótipos 3D, jogos e vídeos interativos, belas imagens e o espelho que muda a forma dos objetos, ao alcance da mão. As mães entravam avisando: "Não pode tocar!" Os voluntários precisavam corrigir: "Pode sim, aqui é tudo para mexer com as próprias mãos!" Uma mulher de 40 anos espantada: "Será que a matemática mudou tanto assim desde os meus tempos de escola?!"

Tivemos palestras memoráveis. Tábata Pontes emocionou o público ao contar como a matemática a levou da Vila Missionária, na periferia de São Paulo, à Universidade Harvard, e de volta ao Brasil com projetos e ação para fazer a diferença. John Bush, do MIT, explicou por que é mais difícil fazer gol no Maracanã do que na cidade do México. Carolina Araújo, do Impa, revelou as impressões digitais da matemática na natureza: flocos de neve, flores, colmeias e muito mais. Pietro Pepe, Alessandra Yoko e César Ilharco deram outros belos exemplos de como a matemática molda trajetórias de vida e está presente nas profissões que conquistaram.

Ralph Teixeira, da UFF –primeiro brasileiro a ganhar medalha de ouro da Olimpíada Internacional de Matemática–, arrancou gritos de susto quando "explodiu" a própria cabeça. Pedro Malagutti nos fez acreditar em magia e na matemática por trás dela. O francês Étienne Ghys provou que a bola da Copa de 2014 na verdade é um cubo. E deu outro show explicando por que matemáticos famosos se interessam pela alta costura. O argentino Adrián Paenza encantou com seu talento de showman, e alertou contra o erro de ensinar a resolver problemas que o aluno não tem. Descolado, o senegalês Khadim War pulverizou o estereótipo do matemático nerd, enquanto falava de sistemas caóticos. O simpático português Rogério Martins ensinou como calcular áreas com uma bicicleta –com rodas redondas!

Ninguém ficou imune. Intrigados, funcionários da produção, segurança e alimentação fugiam para conferir os "Detetives dos números" ou o "Circo da Matemática". Crianças que visitaram com a escola regressaram depois com a família, fazendo questão de explicar tudo aos pais com suas próprias palavras. Dois meninos que tinham perdido a última sessão do Cineclubes perguntaram se ano que vem vai ter Festival da Matemática de novo. O que você acha?

---

**Endereço da página:**

<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/marceloviana/2017/05/1881216-festival-prova-o-teorema-matematica-e-um-barato.shtml>

---

Copyright Folha de S. Paulo. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, sem autorização escrita da Folha de S. Paulo.