

# NOTICIÁRIO

Sociedade Brasileira de Matemática

Olá, **querid@s** amigo@s

do nosso querido Noticiário Eletrônico da Sociedade Brasileira de Matemática! A comunidade matemática brasileira segue colhendo os frutos de sua dedicação e excelência, com avanços significativos em diversas frentes. Neste mês, celebramos importantes conquistas e oportunidades que fortalecem ainda mais nossa área.

Uma grande vitória para a matemática brasileira: a professora Helena Judith Nussenzeig Lopes, da UFRJ, foi eleita presidente do Centro Internacional de Matemática Pura e Aplicada (CIMPA). Empossada no final de janeiro, ela assume a missão de liderar a associação, que promove a pesquisa matemática em países em desenvolvimento. Seu mandato vai até 2029, ampliando a presença brasileira na matemática mundial e impulsionando novas colaborações internacionais.

Estão abertas, até 11 de abril de 2025, as inscrições para a 4ª edição do Prêmio Elon Lages Lima, promovido pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) e pela Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC). A premiação reconhece a melhor obra escrita por autores brasileiros ou atuantes no Brasil sobre Matemática e suas Aplicações.

Com o alto nível das edições anteriores, a disputa deste ano promete ser ainda mais acirrada, refletindo a crescente produção de qualidade na área. Na edição de 2023, o livro *Combinatória*, de Fábio Botler, Maurício Collares, Taísa Martins, Walner Mendonça, Rob Morris e Guilherme Oliveira Mota, foi o grande vencedor. Nesta edição, trazemos um destaque especial sobre essa obra!

## CONTEÚDOS

- 1 *Editorial*
- 3 *Pesquisadora brasileira é eleita presidente do Centro Internacional de Matemática Pura e Aplicada*
- 5 *Prêmio Elon Lages Lima: edição de 2025 promete ser ainda mais disputada do que edições anteriores*
- 7 *Conheça os quatro matemáticos eleitos para a Academia Brasileira de Ciências*
- 12 *Prêmio Elon Lages Lima: conheça a última obra vencedora da premiação da SBM/SBMAC*
- 16 *Evento "Meninas nas Exatas: Por Elas Para Todos" mobiliza comunidade acadêmica e recebe cerca de 700 alunos da rede pública*
- 19 *SECIM será realizado de 02 a 04 de abril, nos Campi Vila Velha e Vitória*
- 19 *Workshop: Applications of non-joint integrability in partially hyperbolic dynamics – March 17, 19 and 20 – From 9h to 17h*
- 20 *Pi: Politics and Power: An Afternoon with Counted Out*
- 21 *Finep é a nova parceira oficial da SBM*
- 22 *Cronograma de Eventos SBM*
- 23 *Profmat: Para além das contas*
- 24 *Coluna Ensino da Matemática*
- 26 *Coluna Divulgação Matemática*
- 27 *Coluna História da Matemática*
- 29 *Coluna Ensino Universitário da Matemática*
- 31 *Coluna Matemática Olímpica*
- 34 *Cursos da SBM*

Outro motivo de celebração é a inclusão de quatro matemáticos na Academia Brasileira de Ciências (ABC) em 2025, reforçando a presença da matemática brasileira nesta instituição de prestígio. Os professores Gauss Moutinho Cordeiro (UFPE) e Maria Eulália Vares (UFRJ) tomaram posse como membros titulares em janeiro, enquanto os docentes Diana Sasaki Nobrega (UERJ) e Lucas da Silva Reis (UFMG) serão diplomados como membros afiliados no segundo semestre. Essas nomeações evidenciam a diversidade e a força da pesquisa matemática no Brasil, contribuindo para sua projeção nacional e internacional.

E, claro, não deixe de conferir nossas colunas exclusivas e todos os destaques desta edição!

### **Boa leitura!**

**Nivaldo Grulha**  
Editor-chefe



Nivaldo Grulha



Helena Judith Nussenzeig Lopes foi eleita presidente do CIMPA para mandato de quatro anos | Foto: Arquivo Pessoal

## PESQUISADORA BRASILEIRA É ELEITA PRESIDENTE DO CENTRO INTERNACIONAL DE

Professora da UFRJ, Helena Judith Nussenzeig Lopes foi empossada no fim de janeiro com a responsabilidade de comandar o CIMPA, associação que trabalha para o fomento da pesquisa matemática em países em desenvolvimento; mandato vai até 2029

A matemática brasileira alcançou uma importante realização neste primeiro bimestre de 2025. Professora titular da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a carioca [Helena Judith Nussenzeig Lopes](#) foi eleita a nova Presidente do *Centre International des Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA)* para um mandato de quatro anos. A entidade, com sede em Nice, na França, oficializou a nova Comissão Executiva no último dia 30 de janeiro.

Na tradução literal, o Centro Internacional de Matemática Pura e Aplicada é uma organização sem fins lucrativos que trabalha para o desenvolvimento da pesquisa matemática em países em desenvolvimento. Trata-se de um centro da UNESCO de categoria 2, ou seja, são polos de expertise que prestam serviço à agência da Organização das Nações Unidas (ONU) e a todos os seus Estados membros.

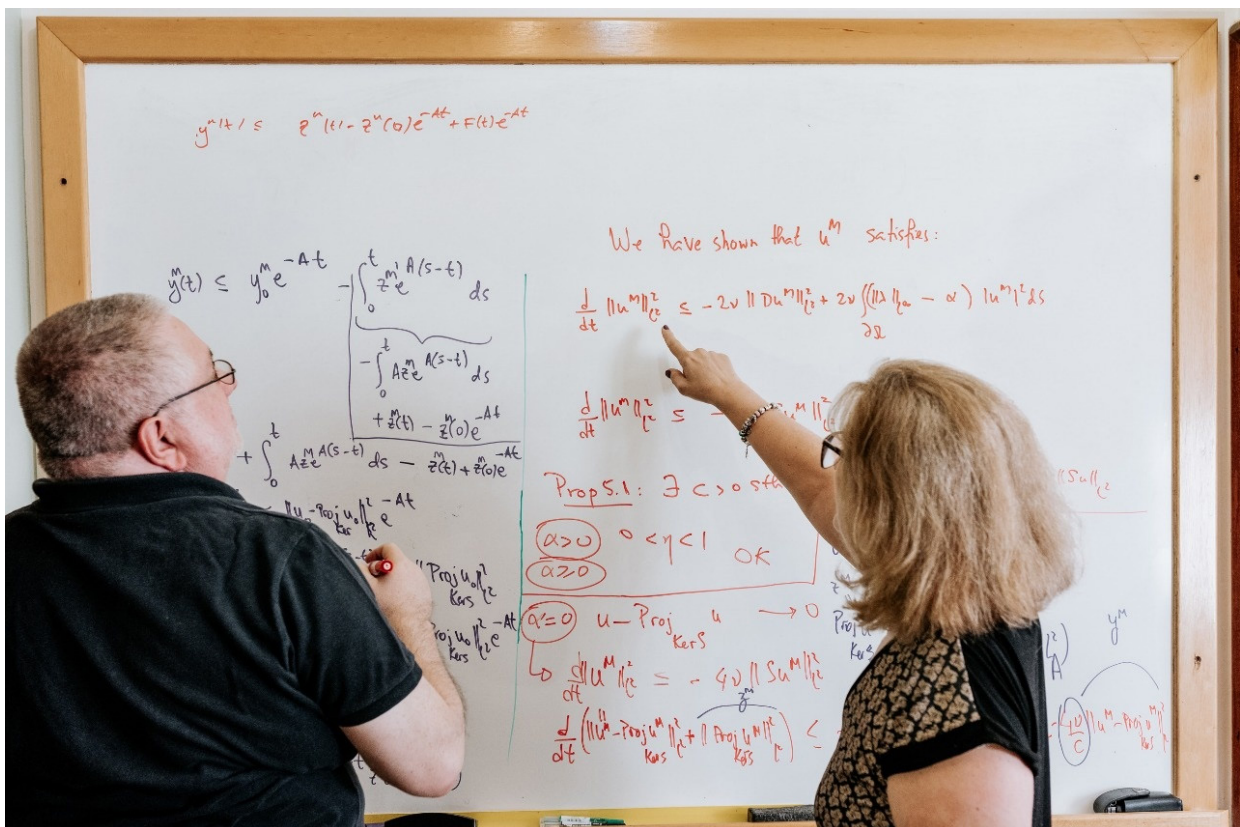
O CIMPA trabalha em parceria com outras organizações com objetivos semelhantes, como a União Matemática Internacional (IMU), a Sociedade Europeia de Matemática (EMS) e o Centro Internacional de Física Teórica (ICTP). A entidade patrocina diversas atividades, com destaque para Escolas de Pesquisa, Cursos & Bolsas CIMPA, Pesquisa em Pares e acordos específicos.

Até janeiro de 2029, Helena terá o respaldo da Vice-Presidente Sophie Dabo-Niang, docente na Universidade de Lille, na França, do secretário Jorge Mozo-Fernandez, pesquisador e docente na Universidade de Valladolid, na Espanha, e do tesoureiro Joachim Yameogo, docente na Université Côte d'Azur, em Nice, na chamada Comissão Executiva do CIMPA.

A experiência da professora da UFRJ no CIMPA data de 2013, quando Helena assumiu a condição de membra do Conselho Científico da associação. A brasileira permaneceu na equipe até 2021 e aprova a experiência. "O CIMPA é um trabalho de serviço à comunidade. A missão do CIMPA é muito nobre: contribuir para desenvolver a matemática onde ela ainda não está bem desenvolvida", avalia.

Em junho do ano passado, Helena foi eleita para o Conselho de Administração ("Governing Board") após uma votação de todos os membros do CIMPA na Assembleia Geral. Na sequência, o recém empossado Conselho de Administração escolhe a composição da nova Comissão Executiva. Na visão de Helena, a matemática brasileira certamente ganhará visibilidade no cenário científico internacional e ela reforça a valorização da entidade à questão de gênero e outras minorias na sociedade.

"O CIMPA prioriza de modo muito sério a valorização da diversidade e inclusão. Ações específicas na direção de representatividade incluem exigir que cada Escola de Pesquisa tenha, no mínimo, 30% de mulheres e 30% de homens no Comitê Científico, no Comitê Organizador e entre os pesquisadores que ministram os minicurso", revela a carioca, referência nas áreas de Dinâmica dos Fluidos e Equações Diferenciais Parciais.



Helena é professora titular do Departamento de Matemática da UFRJ e referência em Dinâmica dos Fluidos e Equações Diferenciais Parciais | Foto: Arquivo Pessoal

Doutora em matemática pela Universidade da Califórnia, em Berkeley, nos Estados Unidos, Helena ainda realizou estágios de docência e pesquisa na Univ. of Kentucky, na Indiana Univ., na Penn State e na UC Riverside, além de um período como professora visitante na também conceituada Brown University, também em solo estadunidense. Além disso, foi *Simons Fellow* no Instituto Newton em Cambridge, no Reino Unido. A carioca foi docente da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) de 1992 a 2012 e compõe o Departamento de Matemática da UFRJ desde 2012.

Em 2022, ela foi eleita membra titular da Academia Mundial de Ciências (TWAS), também é integrante da Academia Brasileira de Ciências (ABC), fellow da Sociedade de Matemática das Américas (AMS) e da Sociedade de Matemática Aplicada e Industrial (SIAM). Além disso, Helena foi agraciada com a Ordem Nacional do Mérito Científico, na classe Comendador, recebeu o prêmio TWAS em Matemática de 2022, e foi conferencista convidada no Congresso Internacional de Matemáticos de 2018.

Helena chefiou a editora da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) no período entre 2008 e 2010, e também foi segunda Vice-Presidente da Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC), de 2011 a 2013.

A SBM expressa suas sinceras felicitações pela conquista da professora Helena, uma realização que coloca a matemática brasileira em evidência no cenário mundial. Esta conquista é um marco para a comunidade matemática e fortalece o nosso reconhecimento global, ao mesmo tempo que abre portas para futuras gerações de cientistas e pesquisadores no país.



## PRÊMIO ELON LAGES LIMA: EDIÇÃO DE 2025 PROMETE SER AINDA MAIS DISPUTADA DO QUE EDIÇÕES ANTERIORES

Em alusão a cientista alagoano, SBM e SBMAC realizam 4ª edição do prêmio

O período de inscrições para o [Prêmio Elon Lages Lima 2025](#) está aberto via [formulário](#) até 11 de abril. As Sociedades Brasileiras de Matemática (SBM) e Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC) lançam a 4ª edição da honraria, que destaca a melhor obra escrita por autores brasileiros ou que atuem profissionalmente no Brasil sobre Matemática e suas Aplicações.

A distinção é uma homenagem ao alagoano, ex-Diretor e pesquisador emérito do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), que se dedicou à criação de uma literatura matemática em língua portuguesa. Elon Lages Lima faleceu em 2017 aos 87 anos, mas segue inspirando uma geração inteira de cientistas e profissionais da área no Brasil.

Até hoje, Elon é o pesquisador com mais livros de Matemática publicados nos níveis de graduação e pós-graduação no idioma português. Ao todo, o alagoano soma 40 títulos registrados, o que motivou SBMAC e SBM a lançarem o prêmio em sua homenagem em 2019 para estimularem a produção bibliográfica nacional destinada à divulgação de conhecimentos na área.

O Presidente da Comissão Julgadora, Carlile Lavor enxerga que o Prêmio é uma maneira de reconhecer o trabalho de professores e pesquisadores na produção de um livro de alta qualidade. “É um esforço muito grande escrever um livro de bom nível. O Prêmio Elon Lages Lima é uma premiação para valorizar esse tipo de trabalho”, opina o professor do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica da Universidade Estadual de Campinas (IMECC – Unicamp), membro do Conselho Diretor da SBM e pesquisador do Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria (CeMEAI).

Em 2018 e 2019, Lavor presidiu a SBMAC e foi em seu mandato que surgiu a ideia de procurar a SBM para as entidades lançarem, de forma conjunta, o prêmio em homenagem a Lima. “Com certeza, isso serviu para fortalecer ainda mais a relação das duas Sociedades”, confirma o matemático.

As inscrições irão até 11 de abril e poderão ser realizadas pelos próprios autores, ou por terceiros autorizados, em formulário disponibilizado nos sites da SBMAC e SBM. O vencedor receberá um diploma certificado pelas entidades e o prêmio de R\$ 10 mil.

Podem participar autores brasileiros ou aqueles os quais atuem profissionalmente no Brasil que tenham publicado obras, como monografias, textos introdutórios e, de preferência, livros-texto.

Na escolha da obra vencedora, a Comissão Julgadora irá considerar critérios como originalidade, relevância e profundidade; clareza e qualidade da exposição; e a circulação nacional ou internacional. Para Lavor, a edição de 2025 do Elon Lages Lima promete uma concorrência ainda mais acirrada de obras de variados segmentos da Matemática e suas Aplicações..

“Esperamos um crescimento do interesse sobre Matemática e suas Aplicações, principalmente por conta da revolução que estamos vivendo com a Inteligência Artificial. A cada edição, notamos que o nível de concorrência está ficando cada vez mais elevado. A diversidade de temas dentro da área é muito grande, o que dificulta o trabalho da comissão”, analisa o Presidente da Comissão Julgadora.

O período de análise das obras inscritas se estenderá de 14 de abril a 30 de junho. O resultado será divulgado em 1º de julho nos sites de SBMAC e SBM.

Já a premiação também tem data e local definidos para acontecer: no XLIV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC), que será realizado entre 15 e 19 de setembro na Escola de Matemática Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FGV EMap), no Rio de Janeiro.



MCMXVI

# ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

## CONHEÇA OS QUATRO MATEMÁTICOS ELEITOS PARA A ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

Gauss Moutinho Cordeiro, Maria Eulália Vares, Diana Sasaki Nobrega e Lucas da Silva Reis foram escolhidos novos membros da entidade em 2025

Quatro novos matemáticos fazem parte do seleto grupo de membros da [Academia Brasileira de Ciências \(ABC\)](#). O resultado foi divulgado pela Assembleia Geral Ordinária da entidade no fim do ano passado e o campo das Ciências Matemáticas ganha novos integrantes para o corpo majoritário de 2025.

Os professores [Gauss Moutinho Cordeiro](#), da [Universidade Federal de Pernambuco \(UFPE\)](#), [Maria Eulália Vares](#), da [Universidade Federal do Rio de Janeiro \(UFRJ\)](#), já tomaram posse, em janeiro, como membros titulares da ABC. Os docentes [Diana Sasaki Nobrega](#), da [Universidade Estadual do Rio de Janeiro \(UERJ\)](#), e [Lucas da Silva Reis](#), da [Universidade Federal de Minas Gerais \(UFMG\)](#), serão diplomados como membros afiliados da entidade no segundo semestre.

### MEMBROS TITULARES

Os membros titulares receberão seus diplomas durante a Reunião Magna da ABC, a ser realizada no Rio de Janeiro de 6 a 8 de maio de 2025. A eleição para a categoria, composta por cientistas brasileiros de reconhecido mérito, é bastante criteriosa.

Não há autocandidatura, e os candidatos são indicados exclusivamente pelos membros titulares que já fazem parte da Academia. Cada integrante pode indicar até dois nomes, cujas candidaturas são avaliadas por área de especialidade científica.

## GAUSS MOUTINHO CORDEIRO (UFPE)



Gauss Cordeiro é um dos maiores estatísticos do Brasil na atualidade e acaba de ser eleito membro titular da ABC | Foto: Ascom/UFPE

Professor Titular do Departamento de Estatística da UFPE, Gauss Cordeiro é um dos maiores cientistas brasileiros da atualidade. Por duas vezes seguidas (em 2022 e 2023), o recifense foi eleito pelo portal [Research.com](https://www.research.com) – plataforma acadêmica que tem como público-alvo pesquisadores espalhados por todo mundo – como melhor matemático do Brasil no ranking internacional.

Influenciado pelo pai Sidrack Cordeiro, professor de Física e Matemática na Escola de Engenharia da UFPE, Gauss concluiu o Bacharelado e a Licenciatura em Matemática na [Universidade Católica de Pernambuco](https://www.ufrpe.br) em 1973. Um ano depois, finalizou a graduação em Engenharia Civil na UFPE.

Em 1976, terminou o Mestrado em Engenharia de Produção com ênfase em Pesquisa Operacional na Coordenação dos [Programas de Pós-Graduação em Engenharia \(COPPE\)](https://www.ufrj.br), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), onde estudou técnicas de Matemática Aplicada úteis em Engenharia como Processos Estocásticos e Teoria das Filas.

Depois disso, Gauss passou a se dedicar à Estatística Matemática desde o doutorado em Estatística na prestigiada universidade britânica [Imperial College London](https://www.imperial.ac.uk) em 1982, área em que persiste trabalhando até os dias atuais, com maior interesse em modelos de análise de sobrevivência e confiabilidade.

Hoje, o professor da UFPE atua em modelos para estimar as probabilidades de cura e o tempo de sobrevivência de várias patologias graves, principalmente o câncer. Para Cordeiro, entrar para o seletivo grupo de membros titulares da ABC é uma honra e o pesquisador já sabe quais serão seus objetivos com tamanha responsabilidade na Academia.

*“Estou extremamente honrado com o título de membro titular da ABC e procurarei participar das atividades canônicas à minha área patrocinadas pela Academia. Tenho ministrado de forma voluntária de oito a 12 palestras (todos os anos desde 2014) em escolas públicas de Recife e de outras cidades do interior pernambucano, enfatizando a importância dos cursos das áreas de Ciências Exatas e das Engenharias da UFPE para o progresso do Brasil. Nestes termos, terei a oportunidade também de ressaltar a importância da Academia Pernambucana de Ciências neste processo de desenvolvimento”,* declara o estatístico.



## MARIA EULÁLIA VARES (UFRJ)



Nova titular da ABC, Maria Eulália Vares é editora dos Ensaios Matemáticos, publicação da SBM | Foto: Divulgação/SBM

Professora Titular do Instituto de Matemática da UFRJ, Maria Eulália é especialista em Teoria da Probabilidade e Processos Estocásticos. Ela possui graduação em Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), concluída em 1975.

De Porto Alegre, ela se mudou para o Rio de Janeiro no ano seguinte para iniciar o mestrado em Matemática pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), completo em 1977. O doutorado foi realizado no exterior. Em 1980, Maria Eulália se tornou doutora em Estatística pela Universidade da Califórnia, em Berkeley.

Em 2011, foi eleita Fellow do *Institute of Mathematical Statistics (IMS)* e, posteriormente, para o *International Statistical Institute (ISI)*. Entre 2015 e 2017, Maria Eulália participou do periódico *Annals of Probability*, publicado pelo IMS e considerado um dos dois principais na área de Probabilidade. Também foi editora para Teoria e Métodos do *Brazilian Jr. of Probability and Statistics*, publicado pela Associação Brasileira de Estatística (ABE).

Há quatro anos, a gaúcha conquistou a medalha Willem van Zwet, concedida pela instituição internacional *Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability*. Em sua primeira edição, a distinção reconheceu a atuação de Maria Eulália como membra do instituto e Presidente do Comitê de Publicações, que promove o progresso da Estatística Matemática e de Probabilidade em vários países.

Entre 2006 e 2009, Maria Eulália foi editora da revista *Stochastic Processes and their Applications (SPA)*, publicada pela Elsevier sob responsabilidade editorial da Bernoulli Society, e se tornou responsável por negociar melhores condições de acesso à publicação, especialmente necessárias para pesquisadores de países em desenvolvimento, também abrindo portas para a participação de jovens pesquisadores e estudantes. Como especialista em Teoria da Probabilidade, a professora da UFRJ participou do Comitê Regional da América Latina da Bernoulli Society.

Entre 2006 e 2009, Maria Eulália foi editora da revista *Stochastic Processes and their Applications (SPA)*, publicada pela Elsevier sob responsabilidade editorial da Bernoulli Society, e se tornou responsável por negociar melhores condições de acesso à publicação, especialmente necessárias para pesquisadores de países em desenvolvimento, também abrindo portas para a participação de jovens pesquisadores e estudantes. Como especialista em Teoria da Probabilidade, a professora da UFRJ participou do Comitê Regional da América Latina da Bernoulli Society.

No ano passado, Maria Eulália foi eleita para o cargo de President-Elect da Bernoulli Society, posição que assumirá em julho deste ano. Desde 2004, a pesquisadora gaúcha é editora dos Ensaios Matemáticos, publicação da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM). Maria Eulália Vares foi eleita sócia honorária da entidade em julho de 2023 durante o 34º Colóquio Brasileiro de Matemática (CBM).

Na década de 1990, Maria Eulália passou pela experiência de ser membra associada da ABC, mas, agora, ela quer contribuir ainda mais com seus trabalhos para o fomento da área científica no país.

*“Fico muito honrada com a eleição para membro titular desta importantíssima Academia. Anima-me, sobretudo, a possibilidade de ouvir e participar de debates na ABC, instituição que, juntamente com a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), tem tido um papel de destaque na defesa e desenvolvimento da ciência no nosso País. Espero conjugar experiências com as que tenho tido nas sociedades científicas internacionais ligadas à minha área de pesquisa – a Bernoulli Society, especialmente – e nas quais tenho atuado mais fortemente, bem como com a SBM”,* anseia a professora da UFRJ.

## MEMBROS AFILIADOS

Criada em 2007, a [categoria de membros afiliados da ABC](#) tem como objetivo identificar e estimular jovens com grande potencial para a ciência. Ela inclui na organização pesquisadores promissores de até 40 anos das seis regiões definidas pela entidade. São elas: Norte, Nordeste e ES, RJ, MG e Centro-Oeste, SP e Sul.

Anualmente, são eleitos cinco jovens cientistas por região para mandatos de cinco anos, não renováveis. As eleições são conduzidas pelos vice-presidentes de cada região. A carioca Diana Sasaki e o mineiro Lucas da Silva Reis já tomaram posse em janeiro, mas serão diplomados em cerimônias associadas a simpósios de suas regiões.

Pelo cronograma da ABC, Lucas receberá seu diploma em um simpósio na região MG e Centro-Oeste na primeira quinzena do mês de setembro. Já Diana será diplomada em evento no RJ programado para os últimos 15 dias do mesmo mês.

## DIANA SASAKI NOBREGA (UERJ)



Diana Sasaki, professora da UERJ, pretende trabalhar na ABC para inspirar a nova geração feminina de matemáticas | Foto: Arquivo Pessoal

Atualmente professora do Departamento de Matemática Aplicada do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Diana Sasaki Nobrega, pode-se assim dizer, sempre teve jeito para a arte de ensinar.

Desde o Ensino Fundamental, colocou na cabeça que queria “dar aulas”. E tinha que ser de Matemática! No Ensino Médio, então, foi incentivada pelas professoras de 1º, 2º e 3º Colegial a seguir sua intuição. Não tinha como dar errado. Já estava escrito: Diana foi aprovada para o Bacharelado em Matemática na UFRJ, onde completou a graduação de 2005 a 2008.

Em seguida, a carioca emendou o mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação na COPPE-UFRJ com orientação da professora Celina Figueiredo, que já

integrou a Comissão de Gênero e Diversidade da SBM junto da Sociedade de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC). Em 2010, Diana se tornou mestre e, ali mesmo na COPPE, deu os primeiros passos no seu doutorado na mesma área.

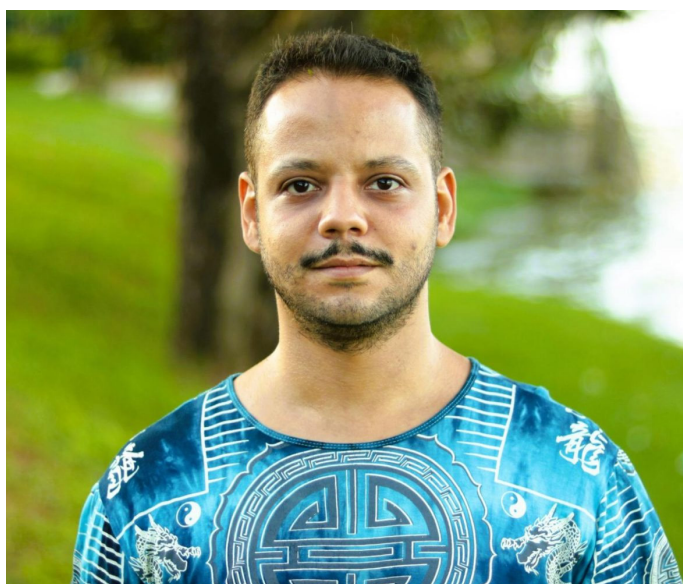
Entre 2011 e 2012, ela passou um período sanduíche no Laboratório G-SCOP de Grenoble, na França, antes de retornar ao Rio para finalizar seu doutorado na temporada seguinte. Para qualificar ainda mais sua formação, Diana fez dois pós-doutorados: na UFRJ e na Université Paris-Dauphine, na França.

Há oito anos, a matemática, grávida do filho Bernardo, foi agraciada com o prêmio Para Mulheres na Ciência, promoção da L'Oréal em parceria com a Unesco e a ABC, que reconhecem e promovem a participação da mulher na ciência e apoiam cientistas promissoras no Brasil.

Para Diana, a emoção de saber que se tornou membra afiliada da ABC foi similar à do prêmio de 2017. “Fiquei muito surpresa, muito contente. Na verdade, até chorei de emoção, fiquei um tempo sem acreditar, mas aos poucos fui percebendo que estou no caminho certo, como pesquisadora, como professora, como formadora de recursos humanos”, conta a professora da UERJ.

Até dezembro de 2029, ela tem real consciência dos seus objetivos e quem vai representar nesse ciclo dentro da Academia. “Esse título, para mim, é gratificante, é uma responsabilidade com a comunidade. Eu me sinto representante do Rio de Janeiro, representante das mulheres, novamente, assim como no Prêmio L’Oreal. Entendo que sou responsável por estimular meninas, mulheres e mães a desenvolver pesquisa, entrar na nossa área, serem professoras, serem pesquisadoras. O céu é o limite. Tento muito passar isso para os meus alunos, passar que eles podem fazer o que quiserem fazer. Se você sente amor por aquilo ou se você tem um desejo muito grande por aquilo que você quer, vá atrás porque vai conseguir”, aconselha a nova afiliada da ABC.

## LUCAS DA SILVA REIS (UFMG)



Com 29 anos, Lucas da Silva Reis é um dos membros afiliados mais novos da Academia Brasileira de Ciências | Foto: Arquivo Pessoal

Aos 29 anos, Lucas da Silva Reis é um dos mais jovens membros afiliados eleitos para compor o novo grupo da ABC. Natural de Belo Horizonte, ele nunca teve dúvidas do que gostava na época do colégio. Entre disciplinas das áreas de Humanas, Biológicas e Exatas, o mineiro já tinha suas preferências bem claras.

*“A Matemática sempre foi uma paixão desde a época de escola, e é fascinante poder desenvolver minha pesquisa como profissão”,* relembra Lucas. Anos mais tarde, o então adolescente foi aprovado em 2013 no vestibular da UFMG para a graduação em Matemática. O fascínio era tamanho pelo assunto que emendou o mestrado e o doutorado na mesma instituição de ensino.

De 2013 a 2018, o mineiro já era doutor em Matemática, mas incrementou ainda mais sua formação com dois

pós-doutorados: o primeiro no [Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação \(ICMC\) da USP, em São Carlos](#); e o segundo na [Universidade de Carleton, no Canadá](#).

Desde 2019, Lucas faz parte do quadro docente permanente do programa de Pós-Graduação em Matemática da UFMG. Sua área de pesquisa foca nas interações da Teoria de Corpos Finitos com tópicos afins como Teoria dos Números, Álgebra e Combinatória, incluindo os seguintes temas: aritmética de polinômios (polinômios irredutíveis e fatoração), sistemas dinâmicos finitos (grafos funcionais sobre estruturas algébricas finitas) e soma de caracteres sobre corpos finitos e aplicações.

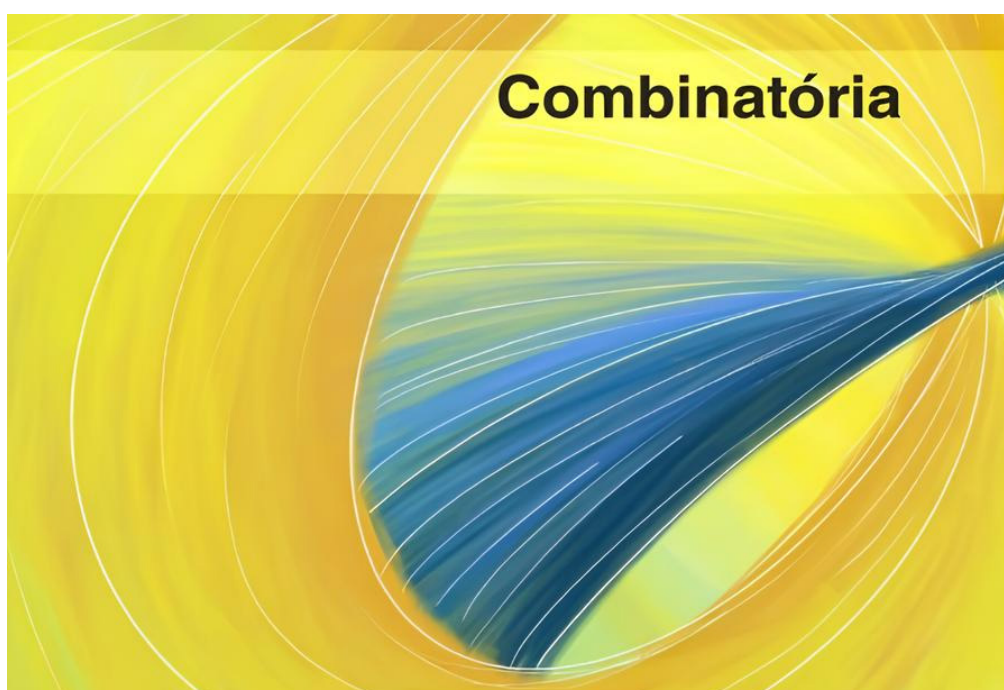
Extremamente novo para a profissão de pesquisador e cientista, Lucas não acreditou ao receber a notícia de que havia sido eleito para o período 2025-2029 na ABC.

*“Recebi a notícia da eleição com imensa alegria e confesso que fiquei um pouco surpreso. Trabalho em uma área de especialização da Matemática que ainda está em desenvolvimento no Brasil e, por isso, tem uma visibilidade limitada. De fato, a maior parte da minha rede de pesquisa está fora do país”,* explicou o ainda incrédulo Lucas.

Recentemente, a UFMG vem sendo muito bem representada com membros afiliados e titulares na ABC, mas a área de Ciências Matemáticas ainda conta com um reconhecimento modesto. Por isso, Lucas crê que sua eleição pode trazer maior visibilidade aos matemáticos, tanto dentro da universidade quanto na região MG-Centro Oeste.

Ele celebra sua distinção na ABC e já tem em mente quais serão suas prioridades como parte do corpo majoritário.

*“Vejo essa honraria como um reconhecimento de todo o meu trabalho e dedicação ao longo dos últimos seis anos, desde a obtenção do meu doutorado. Meu objetivo é aumentar a visibilidade da minha área de pesquisa (Corpos Finitos/Teoria dos Números) no Brasil, visando o desenvolvimento e a expansão desse campo de pesquisa no país. Além disso, quero trabalhar para promover a diversidade racial e sexual na ciência e na academia, especialmente na Matemática. Esses temas são relevantes para a minha vida e cotidiano, além de serem questões cruciais no cenário social e acadêmico atual”,* concluiu o professor adjunto no Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG.



Livro 'Combinatória', publicado em 2021, foi o vencedor da última edição do Prêmio Elon Lages Lima | Foto: Reprodução

## PRÊMIO ELON LAGES LIMA: CONHEÇA A ÚLTIMA OBRA VENCEDORA DA PREMIAÇÃO DA SBM/SBMAC

O livro “Combinatória”, de autoria dos pesquisadores Fábio Botler, Maurício Collares, Taísa Martins, Walner Mendonça, Rob Morris e Guilherme Oliveira Mota, venceu a honraria no ano de 2023

Es inscrições para o [Prêmio Elon Lages Lima 2025](#) estão abertas nos sites das Sociedades Brasileiras de Matemática (SBM) e de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC). Os interessados podem se inscrever até dia 11 de abril para a 4ª edição da iniciativa, que vai premiar a melhor obra do país sobre Matemática e suas Aplicações.

A atuação do alagoano Elon Lages Lima, pesquisador com mais livros de Matemática e Aplicações publicados nos níveis de graduação e pós-graduação no idioma português, inspirou SBMAC e SBM a lançarem o prêmio em sua homenagem em 2019. O intuito das Sociedades é estimular a produção bibliográfica nacional destinada à divulgação de conhecimentos na área.

Em 2023, o trabalho vencedor foi “Combinatória”, de autoria dos pesquisadores Fábio Botler, Maurício Collares, Taísa Martins, Walner Mendonça, Rob Morris e Guilherme Oliveira Mota. O livro foi publicado em 2021, pela Editora do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), e se tornou referência em um curso no 33º Colóquio Brasileiro de Matemática, realizado há dois anos no Rio de Janeiro.

Formado em Ciência da Computação na Universidade Federal do Ceará (UFC), Guilherme Mota avalia que a premiação significa o reconhecimento da relevância da Combinatória no Brasil e que, pessoalmente, a distinção já o presenteou com benefícios para a área acadêmica.

“É muito gratificante ver que o resultado de nosso esforço conjunto foi apreciado pela comissão julgadora. Para minha carreira em particular, o reconhecimento com o prêmio Elon Lages Lima foi importante como um grande motivador para escrever mais livros e para contribuir com material de qualidade aos nossos alunos”, reforça o professor do Departamento de Computação do Instituto de Matemática e Estatística (IME) da USP.



Taísa Martins, Guilherme Mota (2º da esquerda p/ direita) e Fábio Botler (4º da esquerda p/ direita) são coautores de “Combinatória” | Foto: Arquivo pessoal

Colega de Mota no IME-USP e coautor da obra premiada no Elon Lages Lima, Fábio Botler concorda que a conquista é fundamental para dar voz a pesquisadores que trabalham para expandir os avanços deste segmento no Brasil.

“A Combinatória, talvez por ser uma área relativamente jovem, é por vezes percebida como menos prestigiada dentro da Matemática, apesar de sua relevância e das suas aplicações. Por isso, o prêmio Elon Lages Lima representa um reconhecimento importante da atual relevância da Combinatória no Brasil e, ao mesmo tempo, contribui para aumentar sua visibilidade e popularidade. Eu fico especialmente contente com o fato de que hoje existem grupos de pesquisa em Combinatória nas principais universidades do país”, opina o professor que orienta 13 alunos da USP e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) sobre o tema.

## ORIGEM DA OBRA PREMIADA

A obra surgiu como uma estratégia para difundir a temática no país, inserida na ideia de lançar a 1ª Escola Brasileira de Combinatória (EBC), para atrair novos alunos e contribuir para a formação de novos pesquisadores na área.

“Alguns de nós vínhamos conversando há um tempo sobre como poderíamos contribuir de forma efetiva para o crescimento da área em nosso país, para aproveitar o potencial de nossos alunos e garantir que o Brasil se torne um grande centro de pesquisa na área de Combinatória. Afinal, muitos pesquisadores vêm se estabelecendo no Brasil na última década. É um fenômeno que vem se intensificando nos últimos anos, então parecia um bom momento para a tomada de algumas ações”, explica Guilherme Mota, um dos autores da obra premiada no Elon Lages Lima em 2023.

Presidente da Comissão Julgadora do Elon Lages Lima, Carlile Lavor destaca que uma das características mais positivas do trabalho é seu caráter didático de forma a abordar os principais tópicos da Combinatória, apresentando desde os mais clássicos e essenciais até os mais modernos e atuais.



Walner Mendonça e Guilherme Mota foram autores de obra premiada no Elon Lages Lima 2023 sobre Combinatória | Foto: Arquivo Pessoal

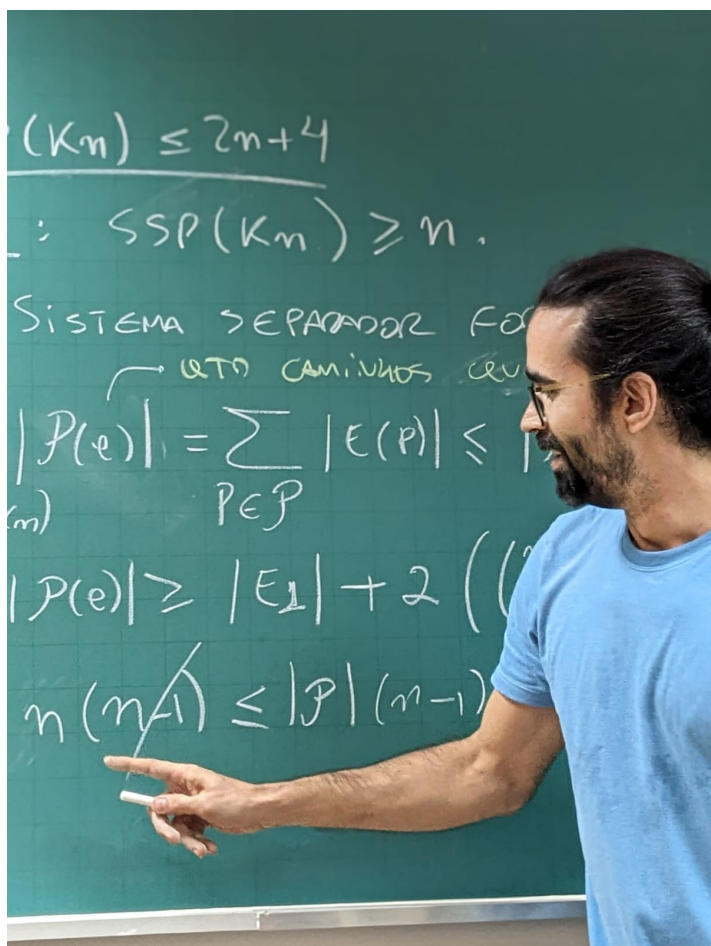
“A obra apresenta um conteúdo com densidade e rigor matemático crescentes, resultando em um texto que flui suavemente”, avalia Lavor, professor do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica da Universidade Estadual de Campinas (IMECC – Unicamp).

Outro propósito muito importante da obra é fornecer acesso aos alunos a um livro com o conteúdo em língua portuguesa e, aos docentes, uma fonte de estudo a mais para facilitar a criação de cursos de Combinatória. O material contido no exemplar é dividido em duas partes, provendo tópicos e temáticas organizados para dois cursos completos. “Em vários capítulos do livro, há exemplos e ilustrações para facilitar a compreensão dos conceitos apresentados e, ao final de cada um deles, seguem exercícios”, completa Lavor, também pesquisador do Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria (CeMEAI).

A riqueza teórica do livro faz com que os autores se mostrem otimistas em alcançar um público-alvo vasto, desde alunos de graduação, pós-graduação e pesquisadores de diferentes níveis. “O livro funciona como um compêndio dos principais resultados clássicos, sendo útil tanto para estudantes quanto para pesquisadores mais experientes. No que diz respeito às aplicações, entendemos a Combinatória como uma coleção de técnicas para lidar com estruturas discretas. Embora utilizemos grafos e conjuntos finitos como exemplos introdutórios, tais técnicas se estendem naturalmente a uma maior generalidade de estruturas discretas, sendo fundamentais em áreas como Ciência da Computação”, defende Fábio Botler.

## FRUTOS DO LIVRO VENCEDOR DO ELON LAGES LIMA

Seguindo o propósito de contribuir para o crescimento de Combinatória no Brasil, também surgiu a ideia de realizar eventos anuais que atraíssem pesquisadores para colaborar em pesquisa e, principalmente, capacitar os alunos com cursos de curta duração e palestras de alto nível. Assim, Botler, Collares, Taísa, Mendonça, Morris, Mota e amigos de outras universidades do país organizaram, além da EBC, o Workshop Brasileiro de Combinatória (WBC).



Para Guilherme Mota, conquista da obra sobre Combinatória é importantíssima para elevar o reconhecimento da área no Brasil | Foto: Arquivo Pessoal

A segunda edição da EBC ocorrerá em março, sediada no IMPA, e já conta com cerca de 160 inscritos, sendo mais de 100 estudantes, de mais de 10 países e das cinco regiões do Brasil. Para Mota, a elevada procura por interessados aos eventos é a grande prova que a distinção conquistada pelo Prêmio Elon Lages Lima 2023 segue colhendo frutos no cenário científico nacional.

“Uma das grandes contribuições do livro para a sociedade é atrair cada vez mais jovens para essa fascinante área, que tem aplicações em diversas áreas do conhecimento. Espero também que o livro sirva como fator motivador para nós e para outras pessoas escreverem mais livros em língua portuguesa, expandindo o acesso a materiais de qualidade para estudantes e pesquisadores do país”, encerra o cientista da computação.

## INSCRIÇÕES ABERTAS PARA O PRÊMIO

Vale reforçar que a Comissão Julgadora do Elon Lages Lima analisará as obras inscritas no período compreendido entre 14 de abril e 30 de junho. O resultado, finalmente, será divulgado em 1º de julho nos sites de SBMAC e SBM.

A premiação será parte do XLIV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC), entre 15 e 19 de setembro na Escola de Matemática Aplicada da Fundação Getulio Vargas (FGV EMAp), no Rio de Janeiro.



Fonte: Acervo do evento

## EVENTO “MENINAS NAS EXATAS: POR ELAS PARA TODOS” MOBILIZA COMUNIDADE ACADÊMICA E RECEBE CERCA DE 700 ALUNOS DA REDE PÚBLICA

No dia 11 de fevereiro de 2025, o Centro Politécnico da Universidade Federal do Paraná (UFPR) foi palco de um evento marcante para a promoção da participação feminina nas ciências exatas e tecnológicas. O “Meninas nas Exatas: Por Elas Para Todos”, organizado pelo Setor de Ciências Exatas da UFPR, reuniu estudantes, professores e pesquisadores em um dia de intensa troca de conhecimento e inspiração.

A iniciativa celebrou os 10 anos do Dia Internacional das Mulheres e Meninas na Ciência e destacou a importância de ações que incentivem a presença feminina nas áreas de exatas. O evento foi resultado de uma parceria entre instituições públicas e privadas, contando com o apoio da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), do Instituto Federal do Paraná (IFPR), da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFPR (PROEC) e do Setor Palotina da UFPR. Além disso, o evento contou com o apoio financeiro e logístico da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), da Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC) e da Sociedade Brasileira de Física (SBF), que contribuíram para a realização das atividades e também distribuíram livros para os participantes, incentivando ainda mais o interesse dos estudantes pelo conhecimento científico.

Um dos grandes destaques desta edição foi a participação de escolas da rede pública de ensino de Curitiba e região metropolitana, proporcionando a cerca de 700 estudantes do ensino fundamental e médio a oportunidade de vivenciar um dia dentro da universidade.





Fonte: Fonte: UFPR-TV e acervo do evento

Durante todo o evento, os participantes puderam explorar cerca de 50 atividades das mais diversas áreas, incluindo matemática, estatística, computação, física, química e engenharia. Entre as atrações estavam palestras inspiradoras, oficinas interativas, exposições e experimentos práticos, proporcionando um ambiente dinâmico e envolvente para os estudantes.

A participação desses alunos foi viabilizada pelo esforço da organização em garantir transporte para as escolas, um dos desafios enfrentados e destacado pelos professores presentes. “Desde já, nosso muito obrigada por todo empenho da organização. Nossa maior fragilidade é sempre o financiamento do transporte, e não mediram esforços para consegui-lo”, declarou uma professora, reforçando a importância de ações que facilitem o acesso dos estudantes a eventos científicos. Outro professor também parabenizou a iniciativa, destacando o impacto positivo da experiência: “Meus alunos adoraram a experiência”.

Entre as palestrantes, o evento teve a honra de receber a Prof.<sup>a</sup> Sônia Guimarães, física e primeira mulher negra a se tornar professora do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em uma época em que nem mesmo mulheres eram permitidas nos cursos da instituição. Sua trajetória de superação e pioneirismo emocionou e inspirou os participantes, destacando a importância da representatividade e da persistência no meio acadêmico e científico.



Fonte: UFPR-TV



Outro nome presente foi o da matemática Miriyam Telichevesky, membro do Comitê de Divulgação Científica do CNPq, que compartilhou sua experiência na popularização da ciência e na importância de tornar o conhecimento acessível a um público mais amplo. Sua fala ressaltou o papel essencial da comunicação científica na construção de um ambiente mais inclusivo e equitativo para mulheres e meninas nas exatas.

Fonte: UFPR-TV

O evento superou as expectativas em público, atividades e engajamento, consolidando-se como uma importante iniciativa para incentivar o protagonismo feminino na ciência e tecnologia. A diversidade das atividades e a participação expressiva de estudantes da rede pública reforçam a necessidade de ações contínuas para aproximar meninas das áreas de exatas, criando oportunidades para que elas se sintam motivadas a explorar e transformar o mundo por meio da ciência.

Com o sucesso desta edição, a expectativa é que novas iniciativas e edições do evento continuem fortalecendo a presença feminina na ciência, ampliando o acesso ao conhecimento e inspirando futuras cientistas a trilharem seus caminhos com confiança e reconhecimento.

O evento teve um momento especial de reconhecimento à Prof.<sup>a</sup> Elizabeth Karas, professora aposentada do Departamento de Matemática da UFPR, que foi a idealizadora do “Meninas nas Exatas”. Sua dedicação e empenho foram fundamentais para a criação e consolidação da iniciativa, que hoje impacta centenas de jovens.

No encerramento, a Prof.<sup>a</sup> Elizabeth Karas foi homenageada por sua contribuição essencial para a existência do evento e por sua trajetória de 30 anos na universidade, inspirando gerações de estudantes e colegas de trabalho.



Fonte: UFPR-TV e acervo do evento

Para conferir as fotos e os destaques do evento, acesse nossas redes sociais!

Instagram: [@meninasexatasufpr](https://www.instagram.com/meninasexatasufpr)

Página do evento: [meninassexatas.wordpress.com](https://meninassexatas.wordpress.com)

# SECIM SERÁ REALIZADO DE 02 A 04 DE ABRIL, NOS CAMPI VILA VELHA E VITÓRIA

Seminário da Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática  
será realizado de 02 a 04 de abril, nos Campi Vila Velha e Vitória.

Será realizado, de 02 a 04 de abril, o Seminário da Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (Secim), nos Campi Vila Velha e Vitória. O evento contará com apresentação de projetos de pesquisa produzidos pelos alunos do programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (Educimat), palestras, minicurso e debates sobre o ensino de Ciência e Matemática.

Os interessados podem realizar a inscrição no [site do seminário](#). O evento é destinado a alunos e servidores do Ifes e, também, a professores da Rede de Ensino Público. [Clique aqui](#) e confira a programação completa!

---

## WORKSHOP: APPLICATIONS OF NON-JOINT INTEGRABILITY IN PARTIALLY HYPERBOLIC DYNAMICS – MARCH 17, 19 AND 20 – FROM 9H TO 17H

Por Tayene Sena

Caros colegas,

Este é o primeiro anúncio de um workshop que estou organizando na UFF. Será uma conferência de três dias (17, 19 e 20 de março) com três minicursos. Cada minicurso apresentará em detalhes um trabalho recente que utiliza alguma forma de não-integrabilidade conjunta de fibrados extremais em dinâmica parcialmente hiperbólica.

Em anexo a esta mensagem, encontram-se todas as informações sobre os minicursos e o cronograma das palestras.

Não hesitem em me contatar caso tenham alguma dúvida e fiquem à vontade para compartilhar esta informação com quem possa estar interessado.

14 de março 2025

Pi, política e poder:  
uma tarde com

A FILM BY VICKI ABELES

COUNTED  
OUT

Math is power.



## PI: POLITICS AND POWER: AN AFTERNOON WITH COUNTED OUT

February 21, 2025

We are excited to invite you to the event **Pi, Politics and Power**, a space for dialogue and reflection on the intersection between mathematics, politics and power. In an increasingly complex world permeated by data, algorithms and technologies, understanding the influence of mathematics on power relations is essential. The event "Pi, Politics and Power" seeks to explore how mathematics shapes political decisions, the distribution of resources, surveillance and social control. **The event will feature:**

- Screening of the documentary [Counted Out](#).
- Debate following the screening of the documentary, with the participation of renowned experts in the areas of mathematics who delved into the discussion on the topics covered in the film and their implications for society.

**Date:** March 14, 2025 **Location:** State University of Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier, 524, Rector João Lyra Pavilion, Block F, auditorium 11. **Time:** 2:00 pm to 6:00 pm **Registration:**

Registration for the event is free and can be done through the link:

<https://www.event3.com.br/pi-politica-e-poder-uma-tarde-com-counted-out-529407?organizador=af2bfe8e-bed3-4217-8a6e-e1490748c068&share=false&unique=true&private=true> We look forward to seeing you there!

# FINEP É A NOVA PARCEIRA OFICIAL DA SBM

Na ativa desde 1967, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) é uma empresa pública brasileira dedicada ao fomento à ciência, tecnologia e inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos e outras instituições públicas ou privadas.

A Finep oferece recursos para instituições de pesquisa e entidades brasileiras, apoiando todas as etapas do desenvolvimento científico e tecnológico, desde a pesquisa básica até a inovação em produtos, serviços e processos.

A parceria firmada com a SBM abrange o apoio a projetos, eventos e iniciativas programadas para o biênio 2024-2026, com foco e compromisso no fortalecimento da Matemática brasileira em todos os aspectos.



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO



## PRÓXIMOS EVENTOS:

### 2025

- 7º Colóquio de Matemática da Região Norte – UEA, Parintins/AM – 06 a 10 de maio de 2025;
- 9º Encontro Brasil-Portugal IST-IME – IME USP, São Paulo/SP – 04 a 08 de agosto de 2025
- II Semana Nacional de Iniciação Científica da SBM – UFPA, Belém/PA – 18 a 22 de agosto de 2025
- Encontro Conjunto Brasil-México em Matemática – Fortaleza/CE – 08 a 12 de setembro de 2025;
- Workshop da SBM de Mulheres na Matemática – Maceió/AL – 01 a 03 de outubro;
- 6º Colóquio de Matemática da Região Sul – UFSM, Santa Maria/RS – 06 a 10 de outubro de 2025;
- II Encontro Nacional do PROFMAT – UFMS, Campo Grande/MS, 15 a 18 de outubro de 2025;
- 1º Encontro Nacional em Popularização da Matemática – UNICAMP, Campinas/SP, 03 a 05 de dezembro de 2025

### 2026

- XII Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática – UFRN, Natal/RN – junho de 2026;
- 5º Colóquio de Matemática da Região Sudeste – UFRJ, Rio de Janeiro/RJ – 31 de agosto a 04 de setembro de 2026;
- 7º Colóquio de Matemática da Região Nordeste – UFPE, Recife/PE – 23 a 27 de novembro de 2026



**INSCREVA-SE**  
**no Canal**  
e ative as notificações

**YouTube**  
<https://youtube.com/sbmatematica>

## PROFMAT RESERVA COTAS DE BOLSAS PARA GRUPOS

O edital de bolsas do Profmat para 2025, publicado em fevereiro, reserva 20% das cotas de bolsas para candidatos negros (pretos e pardos), indígenas, quilombolas e pessoas com deficiência (PCD). Essa diretriz de inclusão para grupos sub-representados segue a determinação da Portaria CAPES 207, emitida em 4 de julho de 2024. Esta portaria regula o Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu para Qualificação de Professores da Rede Pública da Educação Básica (PROEB), cujo propósito é estimular a formação continuada dos docentes da Educação Básica pública, fomentando a manutenção e o desenvolvimento dos programas nacionais de pós-graduação profissional stricto sensu oferecidos em rede. O PROEB financia os cursos Prof/PROEB, já abordados neste espaço em colunas anteriores, dentre os quais está o Profmat.

A lei 12.711 de 2012, conhecida como Lei de Cotas, instituiu a reserva de vagas para estudantes de escolas públicas em cursos de graduação, com critérios que priorizam a renda familiar e a inclusão de grupos raciais historicamente sub-representados no acesso às universidades públicas. Desde então, essa legislação inspirou práticas semelhantes em outras áreas. Na pós-graduação, várias instituições implementaram ações afirmativas similares, ampliando as oportunidades para negros, indígenas, quilombolas e PCD em programas de mestrado e doutorado. Tais iniciativas resultaram, em revisão da lei 12.711 ocorrida em 2023, na inclusão da obrigatoriedade de reserva de vagas na pós-graduação. A Portaria 207/2024 da CAPES garante acesso e manutenção dos membros de tais grupos ao Prof/PROEB. Embora este seja o primeiro ano em que o Profmat destina cotas específicas de bolsas para grupos sub-representados, o programa já reserva vagas para tais grupos desde o edital do Exame Nacional de Acesso (ENA) de 2015, seguindo a tendência indicada pela Lei de Cotas em 2012 e bem antes da obrigatoriedade por lei estabelecida em 2023.

O processo de atribuição das bolsas reservadas para grupos sub-representados será conduzido pela coordenação institucional e seguirá o regulamento da política de cotas da respectiva instituição associada. O candidato à bolsa que se considerar apto a acessar a ação afirmativa deve autodeclarar-se como pertencente ao grupo específico. Em um segundo momento, caso o candidato se autodeclare preto, pardo ou indígena, ele deverá passar pela avaliação da comissão de heteroidentificação. Essa comissão tem a responsabilidade de verificar se o candidato atende aos critérios raciais estabelecidos pela política de cotas, considerando características físicas visíveis como cor da pele, traços faciais e tipo de cabelo. O candidato que tiver sua autodeclaração indeferida em razão da comissão não reconhecer seu fenótipo autodeclarado, terá direito a recurso e nova avaliação por comissão de heteroidentificação distinta da anterior. A comprovação de candidatos quilombolas pode ser feita com comprovante de residência no território quilombola, apresentação de declaração emitida pela associação comunitária quilombola na qual o candidato reside ou certificação de reconhecimento da comunidade quilombola emitida pela Fundação Cultural Palmares. Já no caso de candidatos autodeclarados como PCD, a análise é realizada para confirmar se a deficiência alegada está em conformidade com os critérios definidos em lei. Esse processo inclui a apresentação de laudos, exames ou relatórios médicos. Após isso, o candidato será avaliado por uma comissão multiprofissional, formada por médicos, psicólogos, assistentes sociais ou outros especialistas capacitados para analisar a condição declarada. A comissão, então, emitirá um parecer conclusivo aprovando ou não o candidato como elegível à cota de bolsa. A análise da autodeclaração contribui para reduzir a ocorrência de fraudes e garantir a efetividade da política pública.

# PROFMAT: PARA ALÉM DAS CONTAS

A adoção de cotas para grupos historicamente sub-representados na pós-graduação, especialmente na formação continuada de professores, está alinhada aos princípios da lei 10.639 de 2003, que estabelece a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira nas escolas de ensino fundamental e médio, tanto públicas quanto privadas. Essa legislação ressalta a necessidade de incorporar elementos da história e cultura afro-brasileira na educação, promovendo a valorização da diversidade e o enfrentamento das desigualdades históricas no Brasil. No caso da matemática, barreiras estruturais têm dificultado a elaboração de metodologias e materiais didáticos que contemplem as culturas de populações negras e indígenas, e as necessidades de PCD. Por exemplo, uma pesquisa por dissertações do Profmat com a palavra “africano” no título retorna apenas 5 resultados. Já os termos “indígena”, “quilombo” e “afro” aparecem no título de apenas 3, 2 e 1 trabalhos, respectivamente. Palavras como “negra(o)”, “preta(o)”, “raça”, “racismo”, “decolonialismo” ou “decolonialidade” não retornam nenhuma dissertação do programa. Nesse contexto, as cotas, além de ampliar a inclusão e manutenção no ambiente acadêmico, fomentam o estudo de metodologias didático-pedagógicas e da produção de recursos educacionais que valorizem as contribuições culturais, sociais, econômicas e intelectuais de negros, indígenas, quilombolas e PCD. Essa iniciativa fortalece a representatividade desses grupos na matemática, incentivando mestrandos de diferentes origens a explorar linhas de pesquisa anteriormente pouco acessíveis, ao mesmo tempo em que enriquece essa área do conhecimento com perspectivas mais diversas.

Por Fábio Xavier Penna  
UNIRIO

## COLUNA ENSINO DA MATEMÁTICA

Cydara Cavedon Ripoll

*Escreve-nos hoje sobre pensamento geométrico minha ex-aluna e hoje parceira de trabalho Professora Carmen Vieira Mathias da Universidade Federal de Santa Maria (RS). Carmen é geômetra de formação pela UFRGS e vem se dedicando há muitos anos ao ensino de Geometria. Atualmente é a coordenadora substituta do ProfMat – Nacional.*

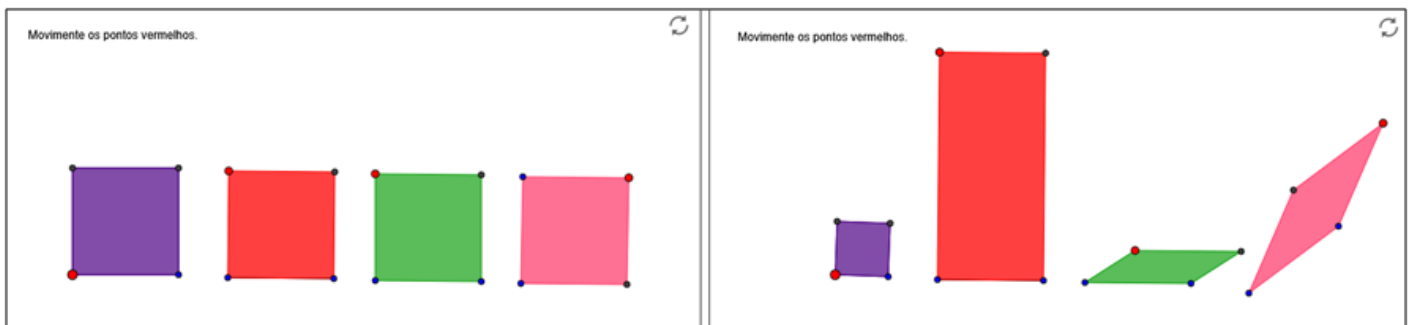
A Base Nacional Comum Curricular menciona o "pensamento geométrico" em dois momentos, destacando sua importância na investigação de propriedades e na produção de argumentos geométricos convincentes. A experiência docente, em diferentes níveis de ensino, mostra que trabalhar com Geometria representa um desafio para os estudantes, especialmente na transição entre o conhecimento adquirido e a abordagem teórica a ser desenvolvida. Neste texto, exploramos o conceito de pensamento geométrico e seu desenvolvimento, tomando como referência a tese de doutorado da professora Maria Alice Gravina (disponível em <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/2545>).



O pensamento geométrico refere-se aos raciocínios dedutivos e visuais, especialmente quando se manipulam figuras dentro de um quadro conceitual bem estruturado. Trata-se de uma forma de pensamento que possibilita a construção do conhecimento, considerando a Geometria como um modelo teórico. Esse modelo é elaborado de maneira rigorosa por meio de teoremas e demonstrações, que são deduzidos a partir de um conjunto de axiomas aceitos intuitivamente, sem questionamento, seguindo regras de inferência lógica. Sua construção envolve a formulação de conjecturas e a busca por contraexemplos, além da modificação e refinamento dessas conjecturas, sempre com o objetivo de verificar, por meio de uma argumentação hipotético-dedutiva, a veracidade daquilo que inicialmente era apenas plausível.

O desenvolvimento do pensamento geométrico ocorre em dois patamares de conhecimento. No primeiro, ele é moldado pelas experiências sensoriais e pela percepção visual de formas geométricas, como paralelogramos e quadrados, sendo trabalhado com atividades práticas de medição e manipulação. No entanto, esse tipo de aprendizagem não tem como objetivo desenvolver o pensamento geométrico em sua essência hipotético-dedutiva. Seu principal propósito é romper com a abordagem puramente empírica da Geometria, preparando o estudante para avançar ao segundo patamar, no qual os conceitos geométricos são compreendidos dentro de uma estrutura lógica e dedutiva.

A interação entre linguagem simbólica, linguagem natural e representações visuais é essencial para o desenvolvimento do raciocínio dedutivo na Geometria. Uma dificuldade comum entre estudantes de diferentes níveis de escolaridade é compreender a hierarquia das figuras, como a relação entre quadrados, retângulos e paralelogramos. Muitos associam propriedades a figuras específicas, sem perceber a generalidade dos conceitos matemáticos. Nesse sentido, a tecnologia pode ser uma aliada. Um exemplo de atividade que auxilia nessa compreensão é a ilustrada na figura abaixo.



Na atividade (<https://www.geogebra.org/m/xb2xgqz8>), os alunos movimentam pontos vermelhos e fazem conjecturas sobre os “quadrados iniciais”, desenvolvendo habilidades essenciais ao pensamento geométrico, como abstração, generalização e teste de hipóteses podendo até ser enunciada uma conjectura. Ou seja, não basta que docentes apresentem os objetos geométricos de forma pronta e acabada, pois, sem as reflexões necessárias, estudantes tendem a não compreender os conceitos que compõem esse modelo. Além disso, sem esse processo construtivo, o significado e a importância de um conceito tornam-se inacessíveis, o que explica, por exemplo, sua dificuldade em aceitar a definição formal: “um paralelogramo é um quadrilátero com lados opostos paralelos”. Em vez disso, continuam descrevendo o paralelogramo com base em características particulares, como “um quadrilátero com lados opostos paralelos, dois consecutivos sempre diferentes e com ângulos agudos e obtusos”.

Miriam Telichevesky

## OS PROGRESSOS DA MATEMÁTICA

A cena que aqui vou relatar se repetiu umas quatro ou cinco vezes, nas vezes que falei sobre a importância da popularização da Matemática em eventos científicos, com plateias compostas por pessoas formadas e atuantes em Matemática. Ao afirmar que, especialmente dentro do meu ambiente de trabalho, nem sempre eu tinha o reconhecimento que achava que deveria ter pelas ações de popularização, eu vi a maior parte da plateia concordando veementemente com a cabeça.

A partir da repetição desta cena, especialmente levando em consideração que ela aconteceu com públicos de diferentes instituições do país e até mesmo de outros países da América Latina, tendo a concluir que não se trata de uma particularidade da minha trajetória. Existe, sem dúvida, esse sentimento coletivo que nos faz acreditar que “trocamos” a Matemática por preocupações com a Popularização porque estaríamos assim indo para uma área de atuação “mais fácil” (fenômeno semelhante acontece com quem “troca” a Matemática pelo Ensino, diga-se de passagem).

Não acho que seja algo proposital: creio que a própria história das ciências, com o protagonismo de alguns “feitos”, nos leva a automaticamente pensar desta forma. No nosso caso particular, somos levados desde cedo a acreditar que o progresso da Matemática é aquele que acontece por meio de produção de artigos científicos a serem revisados por pares e publicados em periódicos indexados, e por isso devemos nos concentrar nessa atividade, caso contrário estaremos indo contra o que nos foi designado.

De forma alguma estou invalidando a importância de produzir Matemática! Muito pelo contrário, é por acreditar que isso é realmente relevante e deve ser apoiado que me preocupo com outras questões, como é o caso da popularização. Talvez esteja sendo repetitiva, mas gostaria de enfatizar que só teremos mais fomento à Ciência quando as pessoas tiverem consciência que isso é relevante, e sem que elas tenham contato com o fazer Ciência, isso não tem como acontecer.

Chamo a atenção de como é importante que pessoas com **formação em Matemática** estejam envolvidas nas nossas ações de popularização. Isso não é uma particularidade da nossa área, especialistas são fundamentais para a divulgação científica ter qualidade.

Peço então licença para seguir concentrando minhas energias na organização de muitas destas ações, sem que isso seja visto como uma forma “mais fácil” de trabalho. Ao mesmo tempo, convido aqui mais colegas para que se juntem a mim. De repente, quando muitas pessoas da nossa comunidade matemática estiverem abraçando ações de popularização, meus colegas divulgadores e eu poderemos voltar a nossos gabinetes para ficarmos horas e horas “apenas” demonstrando teoremas, e assim poderemos descansar um pouco.

Sérgio Roberto Nobre

## TEXTOS SOBRE A ESCRITA DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NO BRASIL

Especificamente relativo à História da Matemática no Brasil, os primeiros e mais importantes ensaios surgiram no Brasil no início da segunda metade do século XX<sup>[1]</sup>.

Em 1955 foi publicada a obra *As Ciências no Brasil*, organizada por Fernando de Azevedo (1894-1974) tendo como primeiro capítulo o texto *A Matemática no Brasil*, de autoria do então professor catedrático na Escola Nacional de Engenharia e membro e professor titular de Matemática do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) Francisco Mendes de Oliveira Castro (1902-1993). Em 38 páginas, Oliveira Castro faz um apanhado geral sobre a Matemática no Brasil até a sua época, iniciando com os Colégios Jesuítas, destacando a vinda de Dom João VI para o Brasil e a criação da Academia Real Militar e as posteriores Escolas de Engenharia, culminando com a criação das Faculdades de Filosofia da Universidade de São Paulo, da Escola de Ciências da Universidade do Distrito Federal e da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil. Muitos são os personagens que aparecem destacados no texto. Menciono alguns que são mais conhecidos pela comunidade de historiadores da matemática brasileira, que viveram no período entre o Brasil Colônia até o início do século XX: José Fernandes Pinto Alpoim (1698-1770), Francisco de Borja Garção Stockler (1759-1829), Joaquim Gomes de Sousa (1829-1863), Oto de Alencar Silva (1874-1912), Amoroso Costa (1885-1928), Teodoro Ramos (1895-1935). Por ser um texto que apresenta algumas informações que carecem de aprofundamentos, este é um excelente material de pesquisa para a Historiografia da Matemática Brasileira.

Outro texto, também de característica generalista, está presente no verbete “Matemática” da Enciclopédia Mirador Internacional. Este verbete contempla um capítulo específico sobre “A Matemática no Brasil”. Ao final do verbete aparece o seguinte dado: “HEGE/CUNH.”. O “HEGE” corresponde ao Professor do Instituto Tecnológico de Aeronáutica Leônidas Hegenberg (1925-2012). A respeito do segundo autor “CUNH”, não há informações sobre quem seria. Sobre o caráter generalista do texto, há a seguinte observação: “As observações que a seguir se indicam são fragmentárias e breves, devido à falta de dados históricos precisos em que fundamentam inúmeros aspectos do desenvolvimento da matemática no Brasil. Com efeito, essa história ainda está por ser escrita e os poucos elementos existentes para traçar o seu perfil estão dispersos em artigos, conferências ocasionais e relatos pouco divulgados, perdidos em arquivos de difícil acesso ou em folhetos de pequena circulação.”

Assim como o texto apresentado anteriormente, este verbete na Enciclopédia Mirador é uma excelente fonte para a investigação sobre a História da Matemática brasileira. Os autores fornecem informações sobre pessoas, sobre eventos, sobre grupos de pesquisa, enfim, muitas informações que, se forem retrabalhadas e aprofundadas, são ricos materiais para a Historiografia da Matemática Brasileira.

<sup>[1]</sup> Há informações sobre a existência de dois textos anteriores sobre este assunto, mas tais textos não foram localizados. Veja na referência.

No ano de 1989, sob a Orientação do Prof. Shozo Motoyama (1940-2021), Clóvis Pereira da Silva defendeu o doutorado no Programa de Pós-Graduação em História da Ciência, da USP, de título Uma História do Desenvolvimento da Matemática Superior no Brasil, de 1810 a 1920. Este texto, posteriormente transformado em livro, possui características um pouco diferentes daquelas existentes nos dois textos apresentados anteriormente. Há de ser considerado que o perfil do texto do Professor Clóvis é de caráter generalista, porém, a partir deste trabalho, abriu-se possibilidades de novas e mais aprofundadas investigações a respeito do tema, coisa que ele próprio continuou a fazer.

Um enfoque semelhante, por ser apresentado de forma ampla e geral, foi dado por Ubiratan D'Ambrosio em seu livro Uma História Concisa da Matemática no Brasil. Tive o privilégio de escrever o prefácio deste livro, do qual transcrevo partes abaixo: "D'Ambrosio oferece ao leitor um instigante convite para aprofundar nas investigações históricas sobre diferentes temas relativos à História da Matemática no Brasil. Além de apresentar uma visão peculiar e muito original acerca do desenvolvimento científico no Brasil, o autor aborda temas que estão praticamente em aberto, que carecem de uma devida profundidade investigativa. O autor destaca na nota explicativa do livro que seu objetivo foi "dar uma visão panorâmica e crítica da receptividade de um pensamento concebido e produzido na Europa, trazido pelo conquistador e pelo colonizador". Neste sentido, este voo panorâmico possibilita que o leitor identifique assuntos específicos que aparecem indicados no texto, com o intuito de ampliar o conhecimento sobre detalhes que ainda não foram investigados."

Os livros de Pereira da Silva e D'Ambrosio, únicos com abordagem geral sobre a História da Matemática no Brasil, abriram, e ainda abrem, portas para novas investigações específicas, e sobre algumas destas investigações, irei discorrer no próximo item.

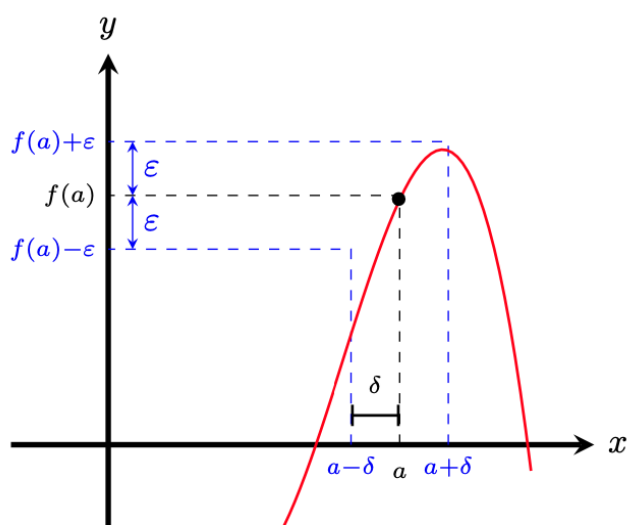
Com este texto, encerro o assunto sobre a Escrita da História da Matemática. A partir dos próximos textos irei abordar assuntos sobre História da Matemática em geral e também sobre a História da Matemática no Brasil.

*Obra de Referência: Nobre, Sergio. A Escrita da História da Matemática: Origem e Institucionalização na Comunidade Internacional. Primórdios no Brasil. In: XIV Seminário Nacional de História da Matemática, 2021, Uberaba - MG. Anais do XIV Seminário Nacional de História da Matemática. Uberaba - MG: UFTM, 2021. v. 1. p. 18-35.*

Carlos Tomei e Ricardo Miranda Martins

## DADO UM ÉPSILON...

Mais concretamente, suponha que seu objetivo seja demonstrar a continuidade de uma função num ponto,  $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$ : você procura a precisão necessária para fazer as contas (isto é,  $|x - a| < \delta$ ) satisfazendo a tolerância  $\varepsilon > 0$  permitida (ou seja,  $|f(x) - f(a)| < \varepsilon$ ). É a figura que todo mundo já viu:



Diante dessa situação, a grande maioria dos textos didáticos oracularmente afirma “tome  $\delta = \varepsilon/18$ ” e segue demonstrando que a definição de limite está sendo honrada<sup>1</sup>.

Fóruns como o StackExchange estão cheios de perguntas sobre a misteriosa origem dos  $\delta$ 's: “Do these people have a magic ball that let them see what the  $\delta$  value is going to work?”. O que estamos fazendo que leva os alunos a confundir os matemáticos com os mágicos<sup>2</sup>?

A conhecida metáfora do restaurante em filosofia das ciências é nosso ponto de partida. O que é um restaurante, a cozinha onde se preparam os pratos ou a relação com os clientes, quando inclusive os pratos são servidos? Quando alguém nos dá um epsilon, é hora de ir para a cozinha preparar o delta. Depois de achar algo sobre o delta, aí sim é hora de servi-lo.

É claro, o livro habitual treina o aluno para a retórica do texto formal, do artigo que um profissional escreve e lê. Mas é no mínimo correto mostrar ao aluno iniciante que a primeira parte, escondida dele, é onde reside boa parte da técnica matemática: antes o rascunho, depois o texto fluido. Claro, de novo, que redigir um texto também gasta energia, o que tem que ser explicitado também – escrever uma demonstração três vezes não tem nada de mais.

O assunto é uma manifestação de uma questão histórica. Resumindo dramaticamente a abordagem científica de Descartes, ele não acreditava que os antigos demonstravam teoremas simplesmente olhando para os axiomas. De fato, quem conhece os primeiros fatos básicos de geometria plana ainda se surpreende com o teorema de Pitágoras. Em seu método, o filósofo indica a conveniência de dividir uma pergunta em aspectos menores. Empregando uma imagem expressiva, agora de química, o problema é analisado – suas partes são estudadas.

<sup>1</sup> Um contraexemplo é S. Abbott, *Understanding Analysis*, Springer, 2016.

<sup>2</sup> De uma forma que não é tão boa como em “Donald no País da Matemática”.

Somos lembrados desse fato toda vez que falamos de geometria analítica, em que cada objeto e propriedade é identificado com alguma relação algébrica. Em vez disso, construir uma demonstração a partir dos axiomas é um processo de síntese. O jogo epsilon-delta é um exemplo especial da interação desses dois aspectos. Cada aluno revive a problemática considerada por Descartes.

Vamos considerar superficialmente algumas dificuldades pedagógicas associadas a limites.

Limites associados a manipulações algébricas, do tipo

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2} = 4$$

podem sugerir a ideia de que o processo é uma dificuldade de caráter algébrico. Esse exemplo, frequente em livros, sugere que a palavra limite é só uma forma pedante de contornar um problema associado a uma simplificação não realizada.

Demonstrações de limites e continuidade com  $\epsilon$  e  $\delta$  devem ir além de uma tabela de valores para calcular limite, que alguns livros famosos insistem em apresentar, fazendo com que o aluno não perceba o sentido em utilizar  $\epsilon$ 's e  $\delta$ 's.

Será que somar dois números é uma função contínua? A pergunta informal ainda é proveitosa. Para calcular  $x+y$  com uma tolerância  $\epsilon$ , é bom receber as entradas  $x$  e  $y$  com uma precisão...  $\delta = \epsilon/2$ . O exemplo sugere que existem normas naturais em  $\mathbb{R}^2$  diferentes da norma euclidiana habitual, para a qual, aliás, o jogo epsilon-delta é mais complicado. Aliás, não há nada de errado em tomar  $x$  e  $y$  com precisões  $\epsilon/3$  e  $2\epsilon/3$ ... A diversidade de normas (felizmente equivalentes em uma dimensão finita fixa) é extremamente conveniente para analistas numéricos.

Essa flexibilidade pode complicar a compreensão. As estimativas para  $\delta$  estão longe de ser únicas<sup>3</sup>, e o direito de fazer escolhas não é frequente nos primeiros argumentos matemáticos. Quase todas as contas do segundo grau são percursos sem bifurcações (uma exceção detestada é justamente lidar com módulos). Há uma certa hesitação em aceitar que às vezes as escolhas são simplesmente... preguiçosas, em vez de serem ótimas.

Continuando nosso ativismo pela matemática discreta, parece que é um consenso que limites de sequências são mais naturais do que limites epsilon-delta. Mas sequências costumam aparecer tardiamente nos cursos de graduação. Uma pena: qualquer programador, quando aproxima uma raiz de uma equação, vive a experiência do limite.

Uma outra dificuldade é que, em muitas ocasiões importantes, dado um  $\epsilon$ , simplesmente não é possível explicitar um  $\delta$ . Mas argumentos existenciais merecem uma coluna só para eles.

<sup>3</sup> Ora, cada prato tem várias receitas diferentes.

# COLUNA MATEMÁTICA OLÍMPICA

Vinicius de Carvalho Rispoli

## É Matemática, OXENTE!

### O Jornal de Matemática Olímpica

#### Problema do Mês

**Problema.** O professor Edgar confeccionou três poliedros regulares semelhantes  $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$  de arestas  $a_1$ ,  $a_2$  e  $a_3$ , respectivamente, usando uma impressora 3D. Ele percebeu que a área que envolve  $P_3$  é 16 vezes maior que a área de  $P_1$  e que o volume de  $P_3$  é 125 vezes maior que o volume de  $P_2$ . Qual relação podemos estabelecer entre as medidas das arestas  $a_1$ ,  $a_2$  e  $a_3$ ?

(a)  $16a_1 = 125a_2 = a_3$

(b)  $4a_1 = 25a_2 = a_3$

(c)  $4a_1 = 5a_2 = a_3$

(d)  $a_1 = 100a_2 = 1000a_3$



Fonte: Canva



#### Quem pode participar?

Todos os estudantes do Ensino Médio ou Graduação!

#### Como enviar a solução?

Envie sua resolução, no formato .pdf, por meio do formulário Google, utilizando o QR Code ao lado!

#### Qual é o prazo para envio?

Até o dia 30/04/25!

@ematematicaoxente

# É Matemática, OXENTE!

## O Jornal de Matemática Olímpica

### Solução do Problema do Mês de Janeiro

**Problema.** (Olimpíada Titãs da Matemática, 2023) Sejam  $n, p, q \in \mathbb{N}$  com  $p$  e  $q$  primos. Quantas soluções tem a equação

$$n = \sqrt{4pq + 1} ?$$

(a) 0

(c) 5

(e)  $\infty$

(b) 2

(d) 10



Fonte: Canva

*Solução.*<sup>1</sup>

Trabalhamos em  $\mathbb{N}$  ( $U = \mathbb{N}$ ). O radicando equivale a um número ímpar ( $4pq = 2^2pq = \text{par}, + 1 = \text{ímpar}; \text{par} + \text{ímpar} = \text{ímpar}$ ), logo o número que estamos procurando ( $n$ ) é necessariamente um número ímpar - pois caso fosse par,  $n^2$  resultaria em um número par, e teríamos uma contradição. Por ser ímpar, podemos reescrever  $n$  na forma generalizada  $2x + 1$ , com  $x \in \mathbb{N}$ .

Portanto, temos que:

$$4pq + 1 = (2x + 1)^2$$

$$4pq + 1 = 4x^2 + 4x + 1$$

$$4pq = 4x^2 + 4x$$

$$pq = x(x + 1), \quad p \text{ ou } q \geq 2 \text{ (menor primo existente)} .$$

Note que  $x$  e  $(x + 1)$  são números consecutivos, e é dado que  $p$  e  $q$  são primos. Nesse caso - pelo Teorema Fundamental da Aritmética -  $p$  e  $q$  só podem ser iguais a  $x$  e  $(x+1)$ , visto que não podem ser decompostos. Os únicos

<sup>1</sup>Solução enviada por Breno Coelho Nunes da Costa, estudante do Ensino Médio do Colégio Santo Inácio / Stoodi. Vale ressaltar que a alternativa correta seria o item b), pois para  $n=5$ , temos dois casos possíveis,  $p=2$  e  $q=3$  ou  $p=3$  e  $q=2$ .



números primos com tal comportamento são o 2 e o 3. Para todos os outros números primos em sequência teremos um  $\text{gap} \geq 2$ .

Logo, para  $x = 2$ ,  $x + 1 = 3$ ; temos que:

$$pq = 2 \times 3$$

$$pq = 6$$

$$D(6) = \{1, 2, 3, 6\}$$

mas  $p$  e  $q$  são primos,

= 1 solução .

Novamente, como o radicando equivale a  $(2x + 1)^2 = (x + (x + 1))^2$ , a raiz quadrada será equivalente à soma dos dois números consecutivos em questão:  $n = 2 + 3 = 5$ .

Resposta: 1 solução .

# Cursos da SBM

**COMO MONTAR UM PROJETO DE OLIMPÍADAS DE MATEMÁTICA NA MINHA ESCOLA?**

É professor de Matemática e quer entrar no universo das olimpíadas?

- Entenda algumas técnicas de gestão escolar para implantar atividades olímpicas e cativar seus alunos.
- Assista a mais de 20h de conteúdo gravado com o currículo básico das principais competições de matemática.
- Receba um material em PDF exclusivo para reproduzir as atividades na sua escola

**INSCREVA-SE**

[cursos.sbm.org.br](https://cursos.sbm.org.br)



Como montar um projeto de olimpíadas de matemática na minha escola?

**RPM** Revista do Professor  
de Matemática

**ASSINATURA**

**RPM**  
2024!!



Os Associados SBM têm  
desconto de **25%** na  
Assinatura Física da **RPM!**



[rpm.org.br](http://rpm.org.br)  
[secretaria.rpm@sbm.org.br](mailto:secretaria.rpm@sbm.org.br)



***Agora os associados da SBM têm***  
***25% de desconto***  
***na assinatura física da revista.***

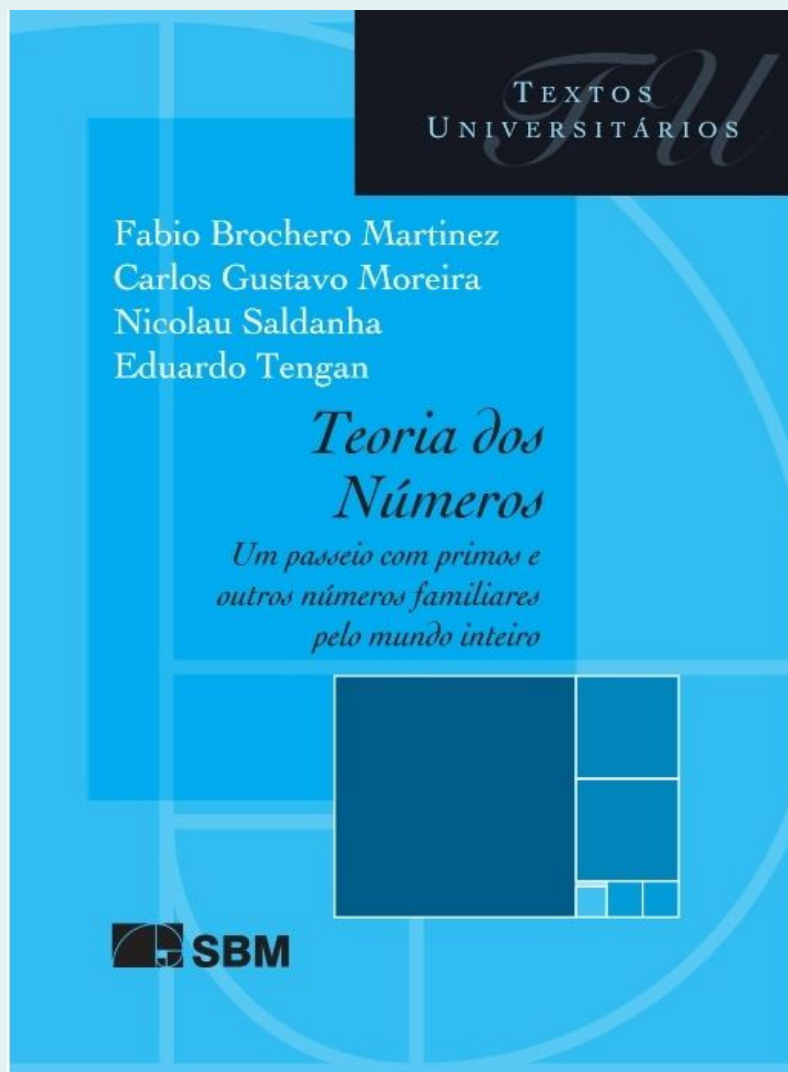


# ***Teoria dos Números: Um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro***

**Carlos Gustavo Tamm de Araujo Moreira, Eduardo Tengan,  
Nicolau Corcao Saldanha, Fabio Brochero Martinez**

O tema deste livro é a chamada Teoria dos Números, que é a parte da Matemática que se dedica ao estudo dos números inteiros e seus amigos.

Não há dúvidas de que o conceito de inteiro é um dos mais antigos e fundamentais da ciência em geral, tendo acompanhado o homem desde os primórdios de sua história. Assim, é de certa forma surpreendente que a Teoria dos Números seja atualmente uma das áreas de pesquisa mais efervescentes da Matemática e que, mais do que nunca, continue a fascinar e desafiar as atuais gerações de matemáticos.



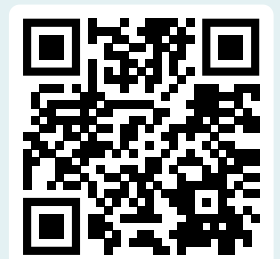
**Editora:** SBM

ISBN 9788583372295

<https://loja.sbm.org.br/teoria-dos-numeros-um-passeio-com-primos-e-outros-numeros-familiares-pelo-mundo-inteiro.html>



[loja.sbm.org.br](https://loja.sbm.org.br)





loja.sbm.org.br



**A loja virtual da SBM possui um *layout* renovado para fazer mais simples e atrativa a experiência de compra. Visite-nos!**



loja.sbm.org.br

# SEJA UM ASSOCIADO INSTITUCIONAL



	<b>DIAMANTE</b>	<b>OURO</b>	<b>PRATA</b>
Isenção da taxa de inscrição em eventos	<b>40 alunos</b>	<b>20 alunos</b>	<b>10 alunos</b>
Crédito na livraria	<b>R\$ 3.750</b>	<b>R\$ 2.500</b>	<b>R\$ 1.000</b>
Nome da instituição em publicações da <b>SBM</b>	✓	✓	✓
Divulgação das atividades do programa no site da <b>SBM</b>	<b>2.500 caracteres</b>	<b>2.000 caracteres</b>	<b>1.500 caracteres</b>
Divulgação da efetivação da associação nas mídias sociais da <b>SBM</b>	✓	✓	✓
Divulgação da logo nas lives e outras apresentações na YouTube	✓	✓	✓

[www.sbm.org.br/associados-institucionais](http://www.sbm.org.br/associados-institucionais)



**SEJA UM  
ASSOCIADO  
INSTITUCIONAL  
ESCOLA**

# ASSOCIADO INSTITUCIONAL ESCOLA

## ALFA

**Valor: R\$ 15.000,00** (em até 10x sem juros no cartão)

- Distribuição de 10 RPMs por escola (5 de cada edição no ano)
- Crédito para aquisição de livros no valor de R\$1.500,00
- Divulgação da associação da escola nas redes sociais da SBM
- Divulgação da associação da escola no Site da SBM
- Divulgação da logo da escola no Noticiário da SBM
- Envio do Noticiário digital mensal da SBM
- 12 cursos (online) da Sociedade Brasileira de Matemática, para até no máximo, 10 professores em cada curso, com certificado da SBM.

***Bônus: +1 dia de aperfeiçoamento para professores (do ensino fundamental II e ensino médio) - online. Acima de 6 adesões será presencial.***

### **Faixa de Descontos:**

2-5 escolas: 5%

6-10 escolas: 10%

11-15 escolas: 15%

Acima de 16 escolas: 20%



# ASSOCIADO INSTITUCIONAL ESCOLA

# BETA

**Valor: R\$ 10.000,00** (em até 10x sem juros no cartão)

- Distribuição de 10 RPMs por escola (5 de cada edição no ano)
- Crédito para aquisição de livros no valor de R\$500,00
- Divulgação da associação da escola nas redes sociais da SBM
- Divulgação da associação da escola no Site da SBM
- Divulgação da logo da escola no Noticiário da SBM
- Envio do Noticiário digital mensal da SBM
- 08 cursos (online) da Sociedade Brasileira de Matemática, para até no máximo, 08 professores em cada curso, com certificado da SBM.

#### **Faixa de Descontos:**

*2-5 escolas: 5%*

*6-10 escolas: 10%*

*11-15 escolas: 15%*

*Acima de 16 escolas: 20%*

# ASSOCIADO INSTITUCIONAL ESCOLA

## GAMMA

**Valor: R\$ 7.500,00** (em até 10x sem juros no cartão)

- Distribuição de 10 RPMs por escola (5 de cada edição no ano)
- Crédito para aquisição de livros no valor de R\$250,00
- Divulgação da associação da escola nas redes sociais da SBM
- Divulgação da associação da escola no Site da SBM
- Divulgação da logo da escola no Noticiário da SBM
- Envio do Noticiário digital mensal da SBM
- 06 cursos (online) da Sociedade Brasileira de Matemática, para até no máximo, 06 professores em cada curso, com certificado da SBM.

### **Faixa de Descontos:**

2-5 escolas: 5%

6-10 escolas: 10%

11-15 escolas: 15%

Acima de 16 escolas: 20%

# ASSOCIADO INSTITUCIONAL ESCOLA

# DELTA

**Valor: R\$ 5.000,00** (em até 10x sem juros no cartão)

- Distribuição de 10 RPMs por escola (5 de cada edição no ano)
- Divulgação da associação da escola nas redes sociais da SBM
- Divulgação da associação da escola no Site da SBM
- Divulgação da logo da escola no Noticiário da SBM
- Envio do Noticiário digital mensal da SBM
- 05 cursos (online) da Sociedade Brasileira de Matemática, para até no máximo, 05 professores em cada curso, com certificado da SBM.

***Faixa de Descontos:***

*2-5 escolas: 5%*

*6-10 escolas: 10%*

*11-15 escolas: 15%*

*Acima de 16 escolas: 20%*

# ASSOCIADO INSTITUCIONAL ESCOLA $\epsilon$

## EPSILON

**Valor: R\$2.500,00** (em até 10x sem juros no cartão)

- 03 cursos (online) da Sociedade Brasileira de Matemática, para até no máximo, 04 professores em cada curso, com certificado da SBM
- Distribuição de 04 RPMs por escola
- Divulgação da associação da escola nas redes sociais da SBM
- Divulgação da associação da escola no site da SBM
- Divulgação da logo da escola no noticiário da SBM
- Envio do Noticiário Digital Mensal da SBM

**Faixa de Descontos:**

*2-5 escolas: 5%*

*6-10 escolas: 10%*

*11-15 escolas: 15%*

*Acima de 16 escolas: 20%*



# SEJA UM ASSOCIADO SBM

## Associado Efetivo

Condições:

Bacharéis, licenciados, mestres e doutores em Matemática ou áreas afins.

Vantagens:

- Uma assinatura digital da Revista do Professor de Matemática (RPM)
- Desconto de 30% na compra dos livros publicados pela SBM comercializados na livraria virtual e na Sede da SBM.
- Desconto de 25% na inscrição nos eventos realizados pela SBM
- Desconto de até 50% na inscrição dos Cursos ofertados pela SBM
- Plano de Saúde Bradesco com valores exclusivos.
- Direito de votar e, após dois anos de associação, de ser votado para os órgãos dirigentes da SBM

**Anuidade: R\$195,00**

## Aspirante a Associado

Condições:

Alunos de cursos universitários ou ganhadores de premiação em olimpíadas de Matemática que poderão permanecer como aspirantes a associado até a conclusão do curso universitário ou por no máximo seis anos

Vantagens:

- Uma assinatura digital da Revista do Professor de Matemática (RPM)
- Desconto de 30% na compra dos livros publicados pela SBM comercializados na livraria virtual e na Sede da SBM.
- Desconto de 25% na inscrição nos eventos realizados pela SBM
- Desconto de até 50% na inscrição dos Cursos ofertados pela SBM

**Anuidade: R\$85,00**

<https://sbm.org.br/como-se-associar/>

**Nivaldo Grulha**  
Editor-chefe

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MA  
Estrada Dona Castorina 110, Sala 109  
Jardim Botânico  
Rio de Janeiro, RJ, CEP 22460-320  
Tel. (21) 2529-5065

Homepage: [www.sbm.org.br](http://www.sbm.org.br)  
Loja Virtual: [loja.sbm.org.br](http://loja.sbm.org.br)  
E-mail: [lojavirtual@sbm.org.br](mailto:lojavirtual@sbm.org.br)



### EXPEDIENTE

**Noticário SBM** é um informativo eletrônico da Sociedade Brasileira de Matemática, atualizado mensalmente e enviado via Internet para todos os associados e colaboradores.



Sociedade Brasileira de Matemática

**Presidente**  
Jaqueline Godoy Mesquita (UNB)  
**Vice-Presidente**  
Daniel Pellegrino (UFPB)

**Diretores:**

Maria Aparecida Soares Ruas (USP)  
Paolo Piccione (USP)  
Roberto Imbuzeiro (Impa)  
Valéria Cavalcanti (UEM)

**Editor Executivo: Ronaldo Garcia**

**NOTICIÁRIO**  
Sociedade Brasileira de Matemática

### Comitê Editorial

**Editor-chefe:** Nivaldo Grulha (USP)  
João Rodrigues dos Santos Júnior (UFPA)  
Damião J. Araújo (UFPB)  
Juliana Fernandes da Silva Pimentel (UFRJ)  
José Nazareno Vieira Gomes (UFSCar)  
Marcela Duarte Ferrari (UEM)  
Vinícius de Carvalho Rispoli (UnB)

### Direção de Arte/Editoração

Start Assessoria de Comunicação

**Contribuições são recebidas até o dia 20 do mês corrente, para publicação no informe do dia 30. Envie sua notícia para: [noticiario@sbm.org.br](mailto:noticiario@sbm.org.br)**



Nivaldo de Góes Grulha Júnior

[sbm.org.br](http://sbm.org.br)  
  
  
**flickr**  
@sbmatematica