

# NOTICIÁRIO

Sociedade Brasileira de Matemática

## Caros leitores e leitoras,

O ano de 2024 tem sido marcado por transformações importantes para a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM). Neste mês, celebramos a inauguração da nossa nova sede, um espaço mais amplo e acessível no coração do Rio de Janeiro. Com essa mudança, nos sentimos inspirados a buscar novas melhorias, confiantes de que muitas novidades positivas ainda estão por vir.

Além disso, o Prêmio Professor Carlos Teobaldo Gutierrez Vidalon 2024 foi entregue no ICMC-USP ao laureado Reinaldo Resende de Oliveira, por sua tese desenvolvida sob a orientação de Stefano Nardulli, com coorientação de Camillo De Lellis, da Universidade de Princeton.

Outro marco deste mês foi a viagem dos vencedores da 1ª Olimpíada Brasileira de Professores de Matemática do Ensino Médio (OPMBr) à China, onde visitaram o TEC Unesco em Xangai.

Dentre os eventos de grande destaque, o VII Congresso Latinoamericano y del Caribe de Matemática, realizado em João Pessoa, reuniu 700 participantes de diversas partes do mundo para discutir a inserção da matemática da nossa região no cenário global.

Fique por dentro dessas e de outras notícias interessantes, além de oportunidades dentro e fora do Brasil.

Desejamos a todos uma excelente leitura.

**Nivaldo Grulha**  
Editor-chefe



Nivaldo Grulha

## CONTEÚDOS

- 1 *Editorial*
- 2 *SBM e ICMC entregam Prêmio Gutierrez à melhor tese de Doutorado na USP São Carlos*
- 5 *Mais ampla e estrategicamente localizada, nova sede da SBM é inaugurada no Rio de Janeiro*
- 8 *OPMBr: conheça José Fábio de Araújo Lima, egresso do PROFMAT e um dos melhores professores de Matemática do Brasil*
- 12 *OPMBr: conheça Christiano Otávio de Rezende Sena, egresso do PROFMAT e um dos melhores professores de Matemática do Brasil*
- 16 *Congresso Latino-americano e do Caribe de Matemática retorna ao Brasil com êxito e foco na descentralização*
- 19 *Alunas da USP São Carlos aproximam público de temas científicos em podcast*
- 22 *Coordenador do PROFMAT recebe Medalha de Honra de Câmara de Campina Grande*
- 25 *Coluna Matemática Olímpica*
- 26 *Profmat: Para além das contas*
- 28 *Notícias Regionais*
- 38 *Oportunidades*
- 43 *Cursos da SBM*



Reinaldo defendeu sua tese no IME USP | Foto: Ana Santiago/ICMC

## SBM E ICMC ENTREGAM PRÊMIO GUTIERREZ À MELHOR TESE DE DOUTORADO NA USP SÃO CARLOS

Reinaldo Resende de Oliveira conquistou a honraria com trabalho sobre Teoria Geométrica de Medida desenvolvido no ICMC; cerimônia de premiação contou com presença da presidente Jaqueline Mesquita

**D**ono do melhor trabalho de Doutorado em Matemática no Brasil em 2024, [Reinaldo Resende de Oliveira](#) recebeu o [Prêmio Professor Carlos Teobaldo Gutierrez Vidalon 2024](#), organizado pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) e pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC). A cerimônia ocorreu na última segunda-feira (23) na USP São Carlos e contou com a presença da presidente Jaqueline Mesquita.

Desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Matemática do Instituto de Matemática e Estatística (IME) da USP, a tese de Reinaldo foi orientada por Stefano Nardulli, professor da Universidade Federal do ABC (UFABC), e coorientado pelo docente Camillo De Lellis, da Universidade de Princeton, nos Estados Unidos.

O trabalho é intitulado “Alguns resultados de Regularidade em Teoria Geométrica de Medida”, no qual Reinaldo teve por objetivo provar resultados de regularidade para objetos de métricas teóricas que solucionam problemas variacionais geométricos. O pesquisador recebeu um prêmio de R\$ 3.000,00 e a SBM e o ICMC lhe concederam um certificado, assim como para seu orientador e coorientador.

Feliz pela conquista, Reinaldo contou todo o alvoroço vivido ao saber que sua tese foi eleita a melhor do país na área de Ciências Matemáticas.

“Eu estava no escritório na universidade em que trabalho. Foi uma coisa muito louca, porque eu vi o e-mail dez minutos antes de entrar para dar aula. Não estava acreditando. Não tinha caído a ficha, mas tive que sair correndo para dar aula. Segurei um pouco a tensão, deu vontade de chorar. Mas depois que acabou a aula, liguei para minha esposa, para meus pais, liguei para todo mundo e contei a notícia”, contou Reinaldo.



Atualmente, Reinaldo está fazendo pós-doutorado na Carnegie Mellon University, na Pensilvânia | Foto: Ana Santiago/ICMC

Para o matemático, o principal motivo para ganhar o Prêmio Gutierrez 2024 foi explorar um tema raro na pesquisa científica do Brasil. “A minha área GMT (Teoria Geométrica de Medida) não é muito conhecida no Brasil, não há muitos pesquisadores nessa área. O Stefano e eu conseguimos desenvolver um trabalho com cinco artigos e, basicamente, trabalhamos sozinhos nessa área. No mundo da Ciência, o trabalho colaborativo é muito importante, então acho que isso foi um fator chave”, analisou.

O impacto de sua conquista foi notável no ambiente de trabalho, e Reinaldo destaca que se sente honrado por ver sua pesquisa ganhar visibilidade tanto no Brasil quanto nos Estados Unidos.

“É um prêmio reconhecido no Brasil e o pessoal do exterior também reconhece. A minha universidade divulgou para todo mundo nos Estados Unidos. É um feito importante para a minha carreira. O Brasil é um país super forte na Matemática, há pesquisadores brilhantes, estudantes inteligentíssimos. E você receber um prêmio dentro de um país com tantas pessoas conceituadas é muito gratificante”, encerrou o pesquisador.



A entrega ocorreu no ICMC | Foto: Ana Santiago/ICMC

**Sobre o Prêmio Gutierrez** – Organizado pela SBM e pelo ICMC, o Prêmio Professor Carlos Teobaldo Gutierrez Vidalon é atribuído anualmente à melhor tese de Doutorado em Matemática defendida em programas de pós-graduação reconhecidos pelo MEC, considerando os quesitos originalidade e qualidade. Os trabalhos participantes devem ter sido defendidos no Brasil no ano letivo anterior ao ano da premiação.

O reconhecimento consiste em certificado e prêmio em dinheiro no valor de R\$ 3.000,00 para o autor do trabalho premiado, além de certificados para o orientador e o coorientador. A seleção é feita por uma banca de especialistas, indicada pela Comissão Coordenadora do Prêmio, formada pelo coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática do ICMC, um orientador do programa e um membro indicado pela SBM.



A presidente da SBM, Jaqueline Mesquita, e o vice-presidente Daniel Pellegrino (ao centro) celebram a inauguração da nova sede da Sociedade Brasileira de Matemática no centro do Rio de Janeiro | Foto: Henrique Fontes/SBM

## MAIS AMPLA E ESTRATEGICAMENTE LOCALIZADA, NOVA SEDE DA SBM É INAUGURADA NO RIO DE JANEIRO

Inauguração no centro do Rio de Janeiro representa passo estratégico para reforçar a independência e atuação da SBM em todo o país

A Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) inaugurou sua nova sede na noite da última quinta-feira (19), em um evento que reuniu membros da diretoria, colaboradores, representantes de instituições parceiras e importantes nomes da matemática brasileira. Localizada no centro do Rio de Janeiro, a nova sede representa um marco na história da SBM, simbolizando um passo importante em direção à independência e à expansão das suas atividades.

Durante o evento, a presidente da SBM, Jaqueline Mesquita, destacou a relevância da mudança. “Esta nova sede não é apenas um espaço físico maior e mais confortável, mas também um símbolo de autonomia para a SBM. Além disso, estar no centro do Rio facilita o acesso tanto para os nossos colaboradores, quanto para o público em geral”, afirmou.

A mudança foi possível graças ao apoio do professor César Camacho, diretor da Escola de Matemática Aplicada da Fundação Getúlio Vargas (FGV EMap), que negociou um espaço com condições mais vantajosas para a SBM. “Agora, pagamos apenas o condomínio, o que nos dá um fôlego financeiro para focar nas nossas atividades principais, como a promoção e o desenvolvimento da matemática no Brasil”, explicou Jaqueline.

O novo espaço oferece mais do que o dobro da área da antiga sede e conta com salas dedicadas à diretoria e à gerência, proporcionando uma estrutura adequada para operações administrativas.

Daniel Pellegrino, vice-presidente da SBM, declarou que a nova sede reforça a identidade da SBM, que antes funcionava junto ao Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA). “A SBM sempre teve uma forte ligação com o IMPA, o que foi muito benéfico, dado o prestígio internacional da instituição. No entanto, com essa nova fase, a SBM está madura para caminhar com suas próprias pernas”, disse.

Pellegrino também comentou sobre o desejo de que a entidade encontre equilíbrio financeiro e que assim possa, em um futuro próximo, ter seu próprio espaço, sem precisar pagar aluguel: “Hoje, demos o primeiro passo nessa direção, rumo a uma SBM promissora”.



Presidente e Vice-Presidente confraternizam com parceiros e convidados | Henrique Fontes/SBM

Em seu discurso, Jaqueline também expressou sua gratidão aos colaboradores e aos secretários regionais que se empenharam para estar presentes no evento de inauguração, entendendo a importância da nova sede.

“Muitos vieram por conta própria, e isso demonstra o quanto a comunidade valoriza a SBM. Também quero agradecer aos funcionários que acreditaram na SBM e permaneceram conosco durante os momentos difíceis”, falou.

O evento também contou com a presença de Damião Júnio Gonçalves Araújo, professor da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e secretário da região Nordeste da SBM, que ressaltou a proatividade da equipe da entidade. “A Sociedade está cada vez mais nacional em sua atuação, com presença em várias regiões do país e isso exigia uma melhoria em seu espaço físico. A nova sede certamente contribuirá para que as demandas sejam atendidas de forma mais ágil e eficiente”, declarou.

João Rodrigues dos Santos Júnior, secretário da região Norte da SBM, expressou seu apoio à transferência da sede e destacou a importância da aproximação que a SBM vem promovendo com diferentes regiões do país. Segundo ele, historicamente, a região Norte se sentia um pouco isolada do restante do Brasil, devido a questões geográficas e desigualdades sociais. No entanto, essa aproximação tem sido crucial para integrar a região às atividades da SBM.

“No próximo ano, teremos a Semana de Iniciação Científica da SBM em Belém, o que é incrível para nós. Não foi à toa que fiz todo o esforço para estar aqui hoje”, comentou.

Ele também reforçou o compromisso com o fortalecimento dessa parceria: “Se depender de nós, essa colaboração só vai crescer ainda mais. Aos associados, minha mensagem é que continuemos a apoiar a SBM”.



Colaboradores da SBM durante a inauguração da nova sede, prontos para iniciar uma nova fase de trabalho | Foto: Henrique Fontes/SBM

Maria Eulália Vares, professora do Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IM-UFRJ), também destacou os benefícios da nova localização. “A mudança vai permitir que a SBM se conecte com um público mais amplo, já que o antigo local, no Horto, era mais isolado”, observou.

Yuri Saporito, professor da FGV EMap, elogiou o papel essencial que a SBM desempenha para a comunidade matemática brasileira. “A SBM tem um papel relevante na educação dos alunos, especialmente com a publicação dos livros que são amplamente utilizados. Aproximar essa oferta de materiais dos alunos da FGV é algo muito positivo. É ótimo ver esse tipo de colaboração acontecendo”, comentou.



A nova sede está localizada no Centro do Rio | Foto: Henrique Fontes/SBM



José Fábio está de malas prontas para ida à China | Foto: Arquivo pessoal

## OPMBr: CONHEÇA JOSÉ FÁBIO DE ARAÚJO LIMA, EGREGO DO PROFMAT E UM DOS MELHORES PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO BRASIL

Baiano de 44 anos é docente nas redes estadual e privada da Bahia e já teve uma preparação antecipada para a viagem a Xangai, no fim de semana, quando conhecerá a estrutura chinesa, referência mundial no ensino de Matemática

**N**a sexta-feira (13/09), os dez medalhistas de ouro da 1ª Olimpíada Brasileira de Professores de Matemática do Ensino Médio (OPMbr) embarcaram para a China, onde tiveram o privilégio de conhecer o método de ensino do Centro de Educação para Professores da Unesco (TEC Unesco), em Xangai. O país asiático lidera o ranking do Pisa (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), principal avaliação da Educação Básica no mundo, em Matemática.

Um dos docentes brasileiros de Matemática confirmados no voo ao Oriente é o baiano José Fábio de Araújo Lima, de 44 anos. O professor do colégio Centro Integrado de Educação Assis Chateaubriand, em Feira Santana, é um dos cinco vencedores que são egressos do Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), coordenado pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), e está ansioso pela experiência em território chinês.

“As expectativas são as melhores possíveis. Já estamos passando por um processo de preparação há algum tempo para a viagem. Esse processo foi ter aulas on-line sobre o sistema educacional de Xangai, tudo que diz respeito à educação deles, afinal porque eles são os melhores do ranking Pisa. E aqui, no Brasil, como há uma discrepância de pesquisa e ensino, queremos aprender com eles e tentar trazer aquilo que for possível para adaptar e colocar em prática. Certamente, o aprendizado e a experiência serão extraordinários”, declara.

Mas muito antes de assegurar sua viagem à China, a trajetória do professor baiano começou em um lugar bem simples e longe dos holofotes.



## Infância

Fábio Lima, como gosta de ser chamado, nasceu na pacata Tanquinho, de apenas 7.000 habitantes. Como todo morador da zona rural, ele se acostumou a ajudar a família trabalhando na roça. Naquela época, os braços eram usados na enxada em vez de empunhar o lápis.

Só que, esperto desde pequeno, Fábio sabia que o estudo, além de guiá-lo para um futuro melhor no quesito socioeconômico, também era uma forma de tirá-lo do sol escaldante do sertão baiano.

“Eu sempre gostei de estudar. Morávamos em um pequeno sítio que só foi ter energia elétrica quando eu estava próximo da maioridade. Nunca gostei de trabalhar na zona rural, por isso eu sabia que a única chance de fazer algo diferente dos meus colegas era estudando. Então, sempre estudei com o objetivo de entrar numa universidade, ter uma condição melhor que as pessoas da minha família”, conta.

Do 1º ao 5º anos do Ensino Fundamental, José Fábio estudou em uma escola rural, na qual não havia divisão por séries. A mesma professora ensinava todos os alunos no mesmo período. A situação mudou quando a prefeitura de Tanquinho disponibilizou um caminhão para transportar os estudantes para um colégio na zona urbana.

“A prefeitura trouxe um pau de arara e ficávamos na carroceria do caminhão, que nos levava para a cidade, onde tinha um colégio a partir do 6º ano até o fim do Ensino Fundamental. Depois, a prefeitura melhorou um pouco e nos disponibilizou um ônibus, mas era assim a minha vida”, reforça o baiano.

## Despertar matemático pelo ensino

Primeiramente o apego pela Matemática veio em casa. “Meu pai sempre me ajudava nas quatro operações básicas. Aprendi tudo isso com ele”, complementa José Fábio, que faz questão de enfatizar que os professores da disciplina durante sua grade escolar eram muito competentes. Mas você acredita que o baiano gostou mesmo da arte de ensinar a área mais tradicional das Ciências Exatas graças a um professor de...Biologia?

“Nós tínhamos um professor espetacular de Biologia e ele fez um seminário sobre genética. Meu grupo ficou responsável pelas probabilidades que existem em genética e daí apresentei para minha turma inteira. Foi uma boa apresentação e acho que, naquela aula, eu me encontrei como profissão. Foi aquela experiência que foi decisiva para que minhas escolhas fossem ensinar e, acima de tudo, ensinar Matemática”, confirma.

Após o Ensino Médio, o baiano não conseguiu passar no vestibular ‘de primeira’ por causa da redação. A lição foi aprendida rapidamente e, seis meses depois, lá estava Fábio aprovado no curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

Apesar da proximidade de Tanquinho à Feira de Santana, José Fábio se mudou para a cidade feirense, a 110km de Salvador, onde morou primeiramente com a tia e a avó. Após completar a graduação em 2006, ele ‘juntou suas coisas’ para viver a solo. Em 2007, foi convocado para dar aula como professor efetivo na rede estadual, onde ensina centenas de alunos até hoje.

De 2007 a 2009, ele se qualificou ainda mais para suas aulas ao fazer uma Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática no Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão (IBPEX). Mas o desejo de se capacitar ainda mais tirava o sono de José Fábio. O problema é que Feira de Santana ainda não encampava nenhum curso de Mestrado em Matemática.



O professor persistiu no objetivo e alcançou-o | Foto: Arquivo pessoal

## PROFMAT como divisor de águas

O PROFMAT, do qual havia ficado sabendo pelo Programa de Aperfeiçoamento de Professores de Matemática do Ensino Médio (PAPMEM), do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), virou uma possibilidade. “Mas o mais próximo era na Universidade Federal da Bahia (UFBA), em Salvador”, lembra Fábio, que já havia constituído família em Feira de Santana.

Ainda assim, ele tentou a prova de admissão para o PROFMAT na UFBA em 2010, mas não conseguiu ser aprovado. A experiência só motivou José Fábio a dar a volta por cima.

“Peguei todas as provas da 1ª fase da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) quanto da Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) e passei um ano inteiro me preparando. Porque a gente sabia que a UEFS estava em processo de credenciamento ao PROFMAT”, revela.

A tática deu certo: José Fábio passou em 1º lugar da primeira turma do PROFMAT pela UEFS. O professor reconhece que o programa de Mestrado da SBM foi instrumento fundamental de aprendizado e conhecimento na sua carreira.

“O PROFMAT foi um importante divisor de águas. Eu sempre gostei de trabalhar em Olimpíadas de Matemáticas, inclusive participo ativamente da OBMEP desde 2005. Mas ainda assim achava que faltava alguma coisa para melhorar a minha capacitação como professor. A OBMEP me deu essa base, mas foi o PROFMAT que me deu aquele salto de qualidade, já que conseguimos aprimorar muito do que aprendemos no Ensino Básico. A partir do PROFMAT, surgiram ideias que implementamos na escola e fora dela”, relata José Fábio.

Hoje, Fábio Lima tem um canal no YouTube para treinamento sobre Olimpíadas de Matemática criado a partir da aula de Software Geométrico no PROFMAT. Com mais de 7.000 inscritos, a plataforma é uma contribuição do programa da SBM na vida do baiano, que está prestes a embarcar na maior experiência internacional de sua vida. Nada mal para o cidadão de Tanquinho!



José Fábio leciona em sala de aula e na internet | Foto: Arquivo pessoal



Christiano recebe a medalha na OPMBR da secretária de Educação Básica do MEC, Katia Schweickardt (à esquerda), e da secretária executiva do MEC, Izolda Cela (à direita) | Foto: Arquivo Pessoal

## OPMBR: CONHEÇA CHRISTIANO OTÁVIO DE REZENDE SENA, EGRESSO DO PROFMAT E UM DOS MELHORES PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO BRASIL

O mineiro de 47 anos é professor do CEFET-MG e foi um dos visitantes ao TEC Unesco, em Xangai, em setembro, para conhecer a estrutura chinesa, referência em ensino de Matemática no planeta

**E**m setembro, os dez medalhistas de ouro da 1ª Olimpíada Brasileira de Professores de Matemática do Ensino Médio (OPMBR) tiveram o privilégio de visitar o Centro de Educação para Professores da Unesco (TEC Unesco), em Xangai. A China lidera o ranking do Pisa (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), principal avaliação da Educação Básica no mundo, em Matemática.

Dos vencedores da OPMBR, conhecidos em maio, 90% deles têm histórias vinculadas ao Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), coordenado pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM). O mineiro Christiano Otávio de Rezende Sena é mais um representante do grupo dos egressos da iniciativa.

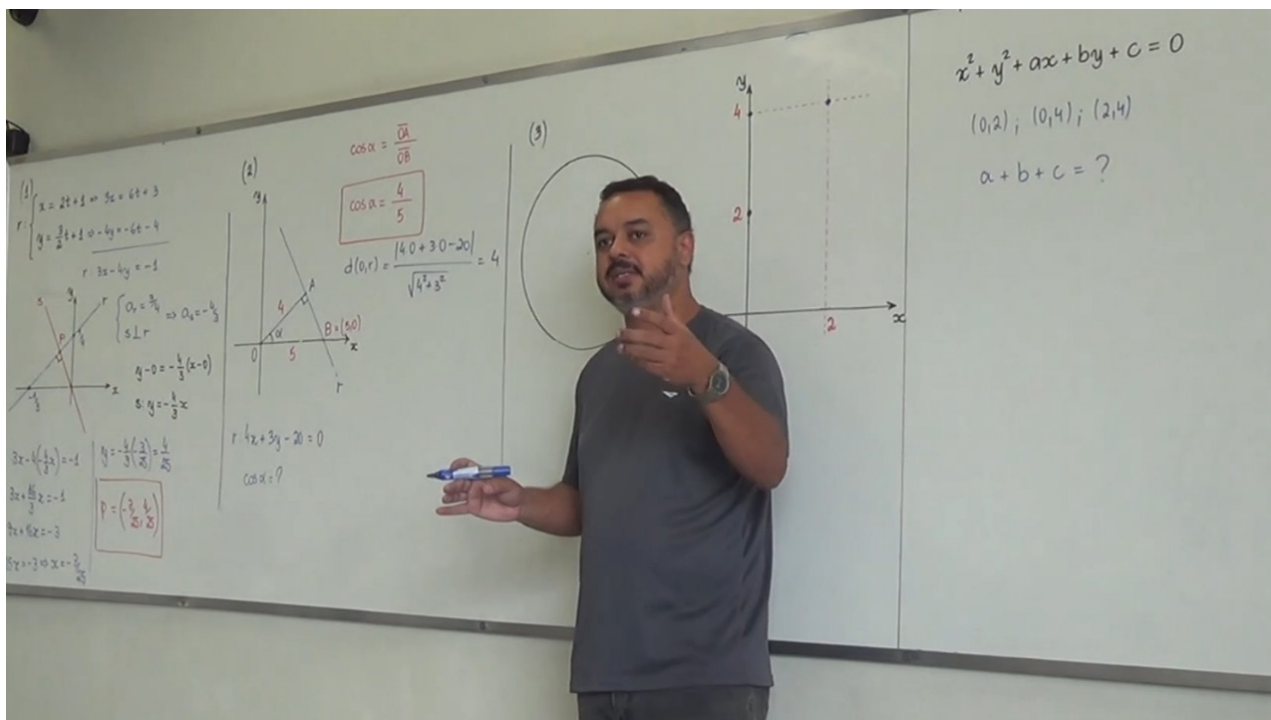
### Matemática por vocação própria

Nascido em 1977, Christiano reside em Belo Horizonte, onde hoje trabalha no Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). A Matemática em sua vida foi uma paixão que o fisgou desde a infância, mas nunca por influência de ninguém próximo. Apesar do convívio com vários professores em seu círculo pessoal, como a mãe, docente de Química, a escolha pela profissão veio pela inclinação na disciplina e não por alguma referência pessoal.

O apego pela disciplina mais famosa da área de Ciências Exatas veio naturalmente. “Não existiu uma personificação daquilo que me influenciou. A Matemática sempre foi a disciplina que eu tive mais facilidade, tanto no aprendizado quanto no próprio desenvolvimento. Em grupos de estudo, sempre há um que ajuda em determinada matéria. E eu sempre ajudava em Matemática, em que me destacava e conseguia contribuir para ensinar os colegas”, conta Christiano.

Acostumado a tirar boas notas em Matemática nos Ensinos Fundamental e Médio, o mineiro já tinha a pretensão de adentrar na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mas a questão ficou no ar: qual curso fazer? Ele reconhece que a Licenciatura em Matemática não foi, de fato, sua primeira alternativa ao fim do período escolar.

“Foi uma situação curiosa, porque o que gostaria de fazer era o curso de Ciência da Computação na UFMG, mas o curso tinha uma concorrência muito grande e uma nota de corte muito alta. Naquela época, era um dos cursos mais disputados da UFMG”, ratifica Christiano, que teve uma ideia para encurtar o caminho.



O mineiro descobriu a paixão pela licenciatura no primeiro semestre do curso na UFMG | Foto: Arquivo Pessoal

“Mas como eu não estava disposto a ficar dois, três anos fazendo cursinho para vestibular, eu analisei a grade curricular do curso de Ciência da Computação e percebi que a grade nos primeiros dois anos era muito semelhante com Matemática. Por isso, o motivo para fazer a Licenciatura em Matemática se deu porque o curso tinha uma procura menor. No meu raciocínio, lá dentro eu faria a migração para Ciência da Computação de maneira mais rápida dentro da UFMG”, admite.

O plano parecia infalível e a primeira parte foi finalizada com êxito: Christiano foi aprovado em Licenciatura em Matemática na UFMG. Só que, após os primeiros seis meses, ele percebeu que sua escolha se inclinou para uma área diferente do curso inicial.

“Antes de eu completar o 1º semestre, eu já estava trabalhando. Fui contratado por dois cursinhos pré-vestibular para dar plantão, então resolvia exercícios de vestibular o dia todo e eventualmente dava aula quando faltava professor. E aquilo que me conquistou de tal maneira que não pensei duas vezes em desistir da Ciência da Computação para me tornar um professor dali para frente”, conta o mineiro.

## Investimento na carreira de professor

Entretanto, antes de mergulhar ‘de cabeça’ na docência, Christiano precisou vencer uma barreira particular. Tímido, o rapaz tinha muita dificuldade de se apresentar em público. Ora, como ser professor se tinha vergonha dos próprios alunos? Veio, então, o foco em investir na própria evolução da didática na sala de aula.

“Sempre fui tímido e, por isso, foi uma barreira enorme que tive que vencer. Quando decidi que seria professor, tive que buscar recursos fora da universidade, para além do conteúdo formal, que me possibilitassem ser um bom profissional. Então, nesta caminhada, fiz curso de oratória, de vocalização, fiz três anos de teatro para me apresentar em público de uma maneira tranquila. Além disso, eu me gravava naquelas câmeras VHS e assistia às minhas aulas fictícias para saber onde estava errando e acertando na fala”, lembra.

Até na mágica o sujeito se apegou para findar qualquer resquício de medo em se apresentar aos futuros alunos. “Fiz curso de mágica, porque há uma expressão corporal enorme na mágica e fui entender como que o corpo ‘fala’ para saber me expressar. E ainda tinha um quadro no meu quarto que escrevia para melhorar minha caligrafia. Realmente eu investi muito em mim para me tornar um bom professor. E quanto mais sentia que aquilo dava resultado, mais eu queria aprimorar”, completa Christiano.

## O PROFMAT na vida do mineiro

E após o investimento na ‘primeira etapa’, como faz questão de enfatizar, o matemático resolveu fazer todos os sacrifícios na capacitação quanto ao conteúdo da disciplina. Nem mesmo um mestrado na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) foi o suficiente para preencher todas as lacunas do conhecimento.

“Eu fiz na UFMG um curso de especialização para professores da Educação Básica e emendei em um Mestrado em Ensino de Ciências em Matemática na PUC Minas. Naquele momento, todavia, senti que ficou uma pontinha solta em relação ao conteúdo de Matemática. Daí, alguns colegas faziam o PROFMAT e me contaram como era o Mestrado. Por isso, fiz um segundo Mestrado para suprir essa necessidade de qualificação em conteúdo”, confirma.



Christiano dá aula no CEFET-MG desde 2014 e PROFMAT foi vital para sua capacitação na sala de aula | Foto: Arquivo Pessoal

De 2016 a 2018, Christiano completou o PROFMAT pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), que foi fundamental para a sua evolução nas salas de aula do CEFET-MG. Hoje, o professor de 47 anos leciona para estudantes do Ensino Médio na instituição, onde trabalha há uma década, e vê diariamente como sua didática progrediu após as discussões no curso de Mestrado da SBM.

“O PROFMAT foi muito importante na questão dos conteúdos matemáticos. Eu confirmei as indicações dos meus colegas quando fui fazer o mestrado. Lá, nós discutíamos conteúdos que lecionávamos em sala de aula entre nós e, evidentemente, com a orientação dos professores do curso. Eu não poderia deixar de recomendar o PROFMAT a qualquer um que esteja começando a carreira de professor, porque é algo que vai enriquecer não somente seu conteúdo, mas também a discussão de como o conteúdo é desenvolvido em sala de aula. O PROFMAT é realmente um ponto que vou levar para o resto da minha carreira, realmente fez diferença para minha qualificação pessoal”, enfatiza o professor.

Atualmente, Christiano é doutorando no programa de pós-graduação em Educação Tecnológica, no CEFET-MG.

O mineiro já arrumou as malas para uma viagem, que aguarda ansiosamente, para o Oriente. Ter contato com o sistema educacional mais famoso do planeta no ensino de Matemática é uma experiência que o vem deixando ansioso.

“A expectativa para a viagem a Xangai é enorme. Levando em consideração que a China é sempre uma das primeiras no ranking do Pisa, a oportunidade de aprender in loco como é a educação por lá, como fazem para obter tamanho destaque no cenário mundial, é uma oportunidade ímpar na carreira de qualquer profissional. Estou muito otimista que vamos voltar com uma boa experiência de lá, em informações, conhecimento e, acima de tudo, na questão cultural, já que é uma cultura completamente distinta da nossa. E é um desafio também para nós replicarmos a metodologia, adaptando à nossa realidade”, encerra Christiano, um dos melhores professores de Matemática do Brasil na atualidade.



Foto: Reprodução

## CONGRESSO LATINO-AMERICANO E DO CARIBE DE MATEMÁTICA RETORNA AO BRASIL COM ÊXITO E FOCO NA DESCENTRALIZAÇÃO

Promovido pela UMALCA e com o apoio da SBM, evento em João Pessoa (PB) proporcionou intercâmbio de conhecimento matemático com participação efetiva de brasileiros

A cidade de João Pessoa, capital da Paraíba, foi o palco do VII Congresso Latinoamericano y del Caribe de Matemática, realizado de 26 a 30 de agosto de 2024. Promovido pela União Matemática da América Latina e do Caribe (UMALCA) e organizado pelo Departamento de Matemática da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), o evento contou com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) e de outros parceiros. A iniciativa, que visou fomentar o intercâmbio de conhecimento em matemática, reuniu 700 profissionais da área, incluindo participantes de toda a América Latina, Caribe, além de representantes da Europa e dos Estados Unidos. Nesta edição de 2024, houve um aumento significativo nas sessões temáticas, que passaram de 27 para 35, refletindo uma expansão nas linhas de pesquisa e um fortalecimento das áreas existentes. O evento também incluiu palestras, conferências e mesas de discussão.

Damião Araújo, professor da UFPB e um dos coordenadores do evento, destaca que o CLAM ofereceu um valioso espaço para discussões e troca de ideias sobre inovações, visando um desenvolvimento mais fluido e aprimorado da ciência matemática na região, historicamente relegada no contexto acadêmico internacional. “As conversas se concentraram em como otimizar o financiamento, distribuir recursos de forma mais eficiente e destacar a matemática da América Latina no cenário global”, enfatizou.





Foto: Reprodução

Para Liliana Forzani, presidente da UMALCA, as atividades da Comissão de Gênero e Diversidade tiveram um papel central nesta edição: “Esta foi a primeira vez que essas iniciativas ganharam tanto protagonismo, refletindo a importância de promover uma matemática mais diversa e inclusiva”.

Outro destaque foi a entrega do Prêmio UMALCA, que homenageou quatro jovens matemáticos de destaque na América Latina e Caribe: Lara Bossinger (México), reconhecida por seu trabalho em degeneração teórica; Héctor Pastén (Chile), pelas suas contribuições em diversas áreas da geometria aritmética e teoria dos números; Miguel Walsh (Argentina), por suas inovações na teoria ergódica e dos números; e Hubert Lacoïn, do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA, Brasil), por seus significativos resultados em teoria da probabilidade e suas conexões com a física teórica.

Liliana explicou que a premiação valoriza jovens matemáticos que trabalham permanentemente em países da América Latina e Caribe e que tenham desenvolvido uma parte substancial de suas carreiras na região. Foram avaliados critérios como a originalidade, profundidade, relevância e perspectivas futuras do trabalho de cada pesquisador, bem como o impacto global de suas contribuições para o campo da matemática.



Foto: Reprodução

O congresso também contou com um painel de divulgação científica, no qual cerca de 400 alunos do ensino básico de escolas públicas e municipais de João Pessoa assistiram à palestra “Caminhos (divertidos e curiosos) pela matemática”, apresentada por Julia Jaccoud, mestranda no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos. Dona do canal “A Matemaniaca” no YouTube, Júlia buscou desmistificar a matemática, enriquecendo a visão que se tem dela como uma disciplina difícil e distante da realidade.

“Considero a participação desses alunos fundamental para inspirá-los e incentivá-los a enxergar a matemática como uma área promissora, repleta de oportunidades. Além disso, a aproximação com um evento científico é crucial para que eles se sintam motivados a considerar uma carreira na ciência”, disse Damião, sobre a participação de Julia Jaccoud.

## Descentralização

A escolha de João Pessoa como sede do CLAM 2024 não apenas marcou o retorno do evento ao Brasil, mas também representou uma significativa descentralização, ampliando o acesso para pesquisadores e estudantes do Nordeste e Norte do Brasil. Damião, Secretário Regional Nordeste da SBM, destacou a importância de ações distribuídas em um país continental como o Brasil, alinhando-se com os objetivos da Sociedade Brasileira de Matemática de promover eventos em diversas regiões.

“Foi gratificante ver grandes nomes da matemática e discussões científicas avançadas acontecendo localmente. Esse evento representa um avanço importante para a região, e os efeitos a longo prazo certamente contribuirão para o avanço na educação científica e nas oportunidades oferecidas na região”, afirmou Damião.

Ainda de acordo com o professor, o objetivo é consolidar João Pessoa como um hub tecnológico e matemático no Nordeste. Além disso, está em planejamento a realização de novos eventos e a implementação de programas educacionais na cidade em 2026, incluindo cursos e formações para alunos de pós-graduação.

Os participantes expressaram grande satisfação com a realização do evento no moderno e amplo Centro de Convenções de João Pessoa. O local, cuidadosamente projetado para promover a convivência e a comunicação, ofereceu mesas e áreas de discussão que facilitaram o compartilhamento de conhecimentos e a interação entre os presentes.



Podcast retorna com apoio da Superintendência de Tecnologia da Informação da USP São Carlos.

# ALUNAS DA USP SÃO CARLOS APROXIMAM PÚBLICO DE TEMAS CIENTÍFICOS EM PODCAST

Em sua terceira temporada, projeto aborda temas como matemática, física, computação e o dia a dia na Universidade

Depois da pandemia de Covid-19, quando os avanços científicos começaram a influenciar ainda mais diretamente o cotidiano das pessoas, ficou claro que não basta apenas produzir ciência no Brasil – é fundamental divulgá-la de forma acessível. Em uma iniciativa para enfrentar esse desafio, duas estudantes de pós-graduação da USP São Carlos estão descomplicando a ciência por meio de bate-papos descontraídos, em que falam não só sobre suas áreas de pesquisa, mas também sobre temas como fake news, saúde mental na academia e os desafios do dia a dia de pesquisadoras e pesquisadores. E tudo isso acontece por meio de um podcast, formato que conquistou os brasileiros ao permitir que o ouvinte aproveite o conteúdo enquanto realiza outras atividades.

Comandado por Julia Jaccoud, do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC), e Julia Marcolan, do Instituto de Física de São Carlos (IFSC), o podcast Qual Julia disse isso? estreou em março de 2021, quando as duas apertaram o play nos gravadores improvisados na sala da casa que dividiam. Além do nome, as estudantes compartilhavam o mesmo entusiasmo pela divulgação científica. Jaccoud, que já acumulava experiência com seu canal no YouTube, [A Matemaniaca](#), onde conquistou centenas de fãs por sua maneira única de explicar matemática, foi quem convenceu Marcolan a se aventurar na frente dos microfones. Marcolan, que até então preferia os bastidores, organizando eventos de divulgação científica, nunca havia pensado em “dar a cara e a voz” para criar conteúdo. No entanto, com um empurrãozinho de Jaccoud, decidiu se juntar à amiga e encarar esse novo desafio. Foram 36 episódios na primeira temporada e 8 na segunda, acumulando cerca de 7 mil plays até que, em maio de 2022, as dificuldades de conciliar a vida acadêmica e pessoal fizeram com que a produção do podcast fosse interrompida.

No entanto, retornar ao projeto era um desejo das criadoras que, neste ano, descobriram a possibilidade de contar com o apoio da infraestrutura física e técnica da [Superintendência de Tecnologia da Informação \(STI\) da USP São Carlos](#). “Enviamos uma proposta para o STI com o aval do professor [Guilherme Matos Sipahi](#), do IFSC, que se tornou nosso mentor e parceiro no projeto”, explica Marcolan.

Com o projeto aprovado, elas passaram a contar com o estúdio de gravação e o suporte técnico de um profissional dedicado à edição dos episódios, que são lançados semanalmente, às terças-feiras, e acompanharão o semestre letivo da universidade, totalizando 18 episódios ao final do ano. Uma novidade desta temporada é a possibilidade de acompanhar as Julias não apenas em áudio, mas também em vídeo. Os episódios estão disponíveis no Spotify, e também podem ser assistidos no canal [A Matemaníaca](#) no YouTube, oferecendo uma experiência mais interativa ao público. Para Jaccoud, que já se desafiou inúmeras vezes a explicar questões da matemática sem o auxílio de ferramentas visuais, o novo recurso é interessante. Já Marcolan brincou sobre não gostar de aparecer em vídeo: “Temos que pensar na roupa que vamos usar, antes gravávamos de qualquer jeito.”

As Julias também destacam que o momento atual de suas vidas foi essencial para o retorno do podcast. Jaccoud afirma que o avanço na carreira acadêmica trouxe mais confiança para abordar temas complexos. “Eu me sinto muito mais preparada e segura para falar de matemática, já que voltei ao ambiente acadêmico, algo que sempre desejei para fortalecer minhas ações de divulgação científica”, explica.

Para Marcolan, o impacto foi inverso. “O podcast fortaleceu a minha trajetória acadêmica. Antes, eu tinha muita dificuldade em me comunicar e entrava em pânico quando precisava falar em público. Agora, aprendi a me expressar muito melhor”, relata a aluna do IFSC.



Julia Jaccoud e Julia Marcolan se divertem durante a gravação de mais um episódio do podcast [Qual Julia disse isso?](#), que combina ciência e bom humor para aproximar o público de temas científicos.

Conteúdos mais qualificados – De acordo com as pesquisadoras, o apoio institucional da USP trouxe um nível mais elevado de profissionalismo ao podcast Qual Julia Disse Isso?. Com uma equipe técnica qualificada e uma estrutura de gravação moderna, o som e a edição dos episódios ganharam qualidade, permitindo que elas dediquem mais tempo à criação de conteúdos aprofundados. Cada episódio é cuidadosamente planejado com pelo menos três semanas de antecedência, e os temas são escolhidos levando em consideração o que está acontecendo no mundo e os pilares principais do podcast: matemática, física, vida acadêmica e o bem-estar dos pós-graduandos. Os dois últimos, em particular, aproximam tanto os calouros quanto os que estão em níveis avançados de formação. “Quando o Sipahi acompanhou a gravação do primeiro episódio, ele comentou que foi a primeira vez que ouviu alguém falar sobre a vida acadêmica por uma hora inteira sem sentir vontade de chorar. Ele ficou entusiasmado em participar de uma conversa sobre ciência de forma tão leve e descontraída,” lembra Marcolan.

A produção do podcast é colaborativa. Uma das Júlias pesquisa e organiza os tópicos de cada episódio, enquanto a outra revisa e complementa o conteúdo, garantindo uma abordagem mais completa e diversa. Além disso, o professor Sipahi desempenha um papel fundamental no processo, revisando os roteiros e oferecendo novas ideias. “O Sipahi se tornou um grande parceiro nesta temporada, trazendo insights que enriquecem o conteúdo e garantem a precisão durante as gravações”, destaca Jaccoud.

No primeiro episódio da nova temporada, que foi ao ar em 6 de agosto, as Julias fizeram algo especial: cada uma apresentou a pesquisa da outra, proporcionando ao público uma visão mais pessoal sobre suas áreas de estudo. Desde então, o podcast já explorou temas como as Olimpíadas, fake news e Alan Turing, o pai da computação moderna. O feedback do público foi extremamente positivo, com muitos comentários no Instagram @qualjuliadisseeisso. “No episódio sobre Turing, recebemos vários elogios. Um dos ouvintes, que está escrevendo uma dissertação sobre ele, disse que o episódio foi muito bem articulado”, conta Jaccoud. No YouTube, o episódio sobre Emmy Noether também recebeu ótimos feedbacks.

Há quase 10 anos, quando criou o canal A Matemaniaca, Julia Jaccoud não imaginava o papel central que a divulgação científica ganharia na sociedade. Apesar do crescimento de canais voltados à ciência, ela ainda vê grandes desafios, principalmente na matemática, porque o interesse do público não costuma surgir de forma natural. “A matemática ainda está atrás de outras ciências, como astronomia ou biologia, que têm um espaço consolidado na mídia. Nosso trabalho é despertar essa curiosidade nas pessoas”, afirma a aluna do ICMC.

Outro desafio que as Julias enfrentam é a falta de reconhecimento acadêmico da divulgação científica, uma vez que incluir essas atividades no Lattes ou utilizá-las como critério em concursos, bolsas e editais costuma não trazer um benefício concreto. “Muitas vezes, a divulgação é vista como um ‘dom’, mas, na verdade, ela exige formação e profissionalização. No fim das contas, estamos produzindo conhecimento financiado pelo público, e esse conhecimento precisa ser devolvido de forma acessível à sociedade”, reforçam.

Por meio do podcast Qual Julia Disse Isso?, as Julias consolidam sua visão de que a divulgação científica no Brasil precisa ser mais forte, profissionalizada e, acima de tudo, feita com empatia. Para elas, o podcast não é apenas um meio de compartilhar conhecimento, mas também uma plataforma para dar voz a questões importantes que impactam a sociedade.



A Presidente da SBM, Jaqueline Mesquita, esteve presente na Cerimônia | Foto: Divulgação/Câmara Municipal de Campina Grande

## COORDENADOR DO PROFMAT RECEBE MEDALHA DE HONRA DE CÂMARA DE CAMPINA GRANDE

Gustavo Araújo, professor da UEPB, foi agraciado com uma homenagem por suas contribuições científicas no município e estado da região do Nordeste

**C**oordenador do Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), o professor Gustavo Araújo recebeu a Medalha de Honra ao Mérito Municipal concedido pela Câmara de Campina Grande. O evento ocorreu na última quarta-feira (28) no Plenário da Câmara do município paraibano.

A sessão solene foi proposta pelo vereador Renan Maracajá (Republicanos) e homenageou um dos principais matemáticos e pesquisadores da região Nordeste e do Brasil. A presidente da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), Jaqueline Mesquita, esteve presente no evento para prestigiar seu braço direito em uma das principais iniciativas da entidade, que é o PROFMAT.

Mestre e Doutor na disciplina pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Gustavo também coordena projetos financiados por agências como a Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESq), participa como revisor de periódicos internacionais de referência e é responsável pela organização de eventos científicos, em especial para o PROFMAT, iniciativa criada pela SBM.



Gustavo está na coordenação nacional do PROFMAT desde 2023  
Foto: Divulgação/Câmara Municipal de Campina Grande

Ao receber tal honraria, o professor do Departamento de Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) se mostrou emocionado e dedicou a homenagem a todos que contribuíram por sua trajetória na área acadêmica.

“Ser agraciado com uma honraria de tal magnitude, na Câmara Municipal da cidade que tanto estimo, é de imenso valor pessoal. Me sinto profundamente honrado e espero corresponder à altura dessa distinção. Destaco a sensibilidade e o discernimento dos vereadores de Campina Grande ao reconhecerem o trabalho de um professor e pesquisador em uma área tão essencial da Educação, que, infelizmente, ainda é subestimada e desvalorizada”, declarou o matemático, que trabalha na UEPB há oito anos.

“É incomum ver professores sendo homenageados com esse tipo de reconhecimento; frequentemente, tais honrarias são concedidas a médicos, políticos e artistas. Espero sinceramente que essa prática se torne mais comum e que mais professores e pesquisadores sejam reconhecidos e celebrados em nossa sociedade”, completou Gustavo.



Foto: Divulgação/Câmara Municipal de Campina Grande

Na atualidade, o paraibano de 35 anos é um dos maiores parâmetros na área de Análise Funcional. Gustavo, inclusive, tem sido palestrante em congressos internacionais, nos quais atua como plenarista em eventos de relevância mundial no segmento.

O convite para coordenar as atividades do PROFMAT nacionalmente ocorreu no ano passado. Na época, o então presidente da SBM, Paolo Piccione, e Jaqueline o convenceram a assumir a responsabilidade do programa, que já capacitou mais de 7.500 professores de Matemática em todo o país desde 2011.

O PROFMAT é ofertado em mais de 100 Instituições de Ensino Superior em todo o Brasil. Especificamente na Paraíba, a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), UFCG e UFPB integram a rede associada que já qualificou quase 300 professores.



Foto: Divulgação/Câmara Municipal de Campina Grande



# COLUNA MATEMÁTICA OLÍMPICA

(Vinicius Rispoli)

Olá olímpicos! Nessa edição trouxemos dois problemas interessantes para testar os seus conhecimentos sobre os números inteiros. Aguardamos ansiosos pelas suas soluções!

As soluções serão postadas na página @funcaogama do instagram. Fiquem ligados!



## Problemas do Mês de Setembro

**Problema 1.** Um número escrito na base  $a$  é  $123_a$ . O mesmo número escrito na base  $b$  é  $146_b$ . Qual é o mínimo valor para a soma  $a + b$ ?

**Problema 2.** Determine o menor inteiro positivo  $y$  para o qual existe um inteiro positivo  $x$  satisfazendo a equação

$$2^{13} + 2^{10} + 2^x = y^2.$$



### 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 31/10/24

 @funcaogama

## VAMOS FALAR DE ELEIÇÕES NAS AULAS DE MATEMÁTICA?

Política é um assunto polêmico. No centro das controvérsias estão decisões estratégicas importantes a serem tomadas tanto pelos representantes do poder executivo quanto do legislativo. Economia, saúde, educação, cultura e meio ambiente, dentre vários outros temas, estão presentes nos veículos de comunicação e nos debates eleitorais nestes tempos de eleição. O impasse nas discussões também ocorre por questões pessoais como ideologias, interesses, empatia e fé. Seja por razões objetivas ou subjetivas, nos últimos pleitos a antipatia a determinados candidatos ou partidos ganhou relevância no cenário eleitoral. Essa característica vem sendo medida nas pesquisas eleitorais pelo índice de rejeição aos candidatos. Isso nos leva a crer que um sistema de votação no qual esse índice pudesse ser quantificado e tivesse relevância poderia ser um passo importante no sentido de revigorar nossa frágil democracia. Veremos que a Matemática tem muito a colaborar para esta discussão.

Dado um certo número de opções, existem diferentes formas de se fazer escolhas. O sistema de votação vigente no Brasil tem alguns aspectos como a obrigatoriedade de participação, a possibilidade de coligações partidárias, vencedor único com maioria simples em dois turnos (usada para cargos do poder executivo) e múltiplos vencedores com maioria proporcional em turno único (usada para eleger representantes do poder legislativo). Em nosso país os distritos eleitorais das votações para vereadores e prefeitos são as próprias cidades. Já os distritos das eleições para deputados estaduais, federais e senadores são os respectivos estados e o distrito eleitoral do pleito para presidente é todo o país. Os pontos listados podem variar de acordo com o sistema de votação adotado. Por exemplo, quem acompanha as eleições presidenciais nos Estados Unidos percebe que a base do sistema eleitoral de lá são os colégios eleitorais, inexistentes no Brasil. Outras características determinadas pelo sistema de votação são o design da cédula eleitoral, o peso dos votos e o método de contagem utilizado, que discutiremos a seguir.

Vamos considerar, por exemplo, três métodos de contagem para eleições de vencedor único: maioria simples, votação por nota (ou Contagem de Borda) e Método de Condorcet. Num sistema de votação por maioria simples, ganha a opção que tiver mais votos. Na votação por nota, cada eleitor atribui notas aos candidatos: 1 para o último (maior rejeição), 2 para o penúltimo etc. Numa eleição por nota com, digamos, cinco candidatos, o preferido do votante ganharia nota 5 na cédula. A nota final de cada candidato é a soma das notas atribuídas por cada eleitor e vence o candidato com maior nota final. Já num sistema eleitoral que use o Método de Condorcet, todas as opções são comparadas duas a duas. A opção que superar todas as outras é a vencedora. Todos os métodos podem ser refinados com critérios de desempate, o que desconsideraremos aqui.

Imagine uma eleição com 3 candidatos A, B e C e 100 votantes. Na votação por nota, vamos denotar um voto da forma  $X>Y>Z$  como um voto que atribuiu nota 3 ao candidato X, 2 ao candidato Y e 1 ao candidato Z. Suponhamos que em determinado pleito tivemos: 40 votos  $A>B>C$ , 35 votos  $B>C>A$  e 25 votos  $C>B>A$ . Na eleição por maioria simples, o candidato A ganharia com 40% dos votos, apesar de ter 60% de rejeição. Caso fosse uma votação por nota, o candidato A teria  $40 \times 3 + 35 \times 1 + 25 \times 1 = 180$  pontos. De forma similar obtemos que C teria 185 pontos e B seria o vencedor com 235 pontos. Já numa eleição com Método de Condorcet, na comparação de A com B teríamos que 40 votantes preferem A a B ( $A>B$ ) enquanto 60 preferem B a A ( $B>A$ ). Temos números idênticos a favor de C na comparação de A com C. Já na comparação de B com C temos que 75 votantes preferem B a C e 25 preferem C a B. Portanto no Método de Condorcet a opção B também sai como a vencedora.

Na comparação do sistema de votação por maioria simples com os sistemas por nota e Condorcet, uma grande diferença é que estes dois medem e contabilizam as rejeições aos candidatos. Cenários políticos polarizados e hostis, como vem sendo a tônica atualmente em vários países, esvaziam o voto afirmativo de um cidadão, incitando os votos “anti” (antibolsonarista, antipetista etc). Independente do candidato eleito por maioria simples, isso costuma ser um problema para tal, repercutindo na sua governabilidade, credibilidade e popularidade. Quem mais perde é a democracia e, por consequência, o cidadão. Um sistema eleitoral que computa as rejeições aos candidatos poderia favorecer a eleição de uma terceira opção com menor rejeição e circunstâncias melhores para articulação e gestão.

Na dissertação “Sistemas de votação e o Teorema da Impossibilidade de Arrow”, o egresso do Profmat-UFC Daniel Mitchel apresenta diferentes sistemas de votação e discute suas propriedades e limitações no sentido de se obter um processo de escolha justo. Seu trabalho deixa claro que o resultado de uma eleição pode mudar drasticamente quando se usa sistemas eleitorais diferentes, mesmo que os sistemas pareçam, à priori, retornar escolhas justas. Segundo Mitchel, isto confirma que o resultado de uma eleição está diretamente ligado ao sistema eleitoral adotado. Mitchel conclui o trabalho demonstrando o Teorema da Impossibilidade de Arrow e discutindo suas consequências. Esse resultado, demonstrado pelo economista Kenneth Arrow em 1950, foi uma das razões pelas quais ele foi agraciado com o Nobel de Economia em 1972. Simplificando bastante, o teorema afirma que é impossível um sistema de votação satisfazer todas as características qualitativas desejáveis para tais sistemas. Arrow mostrou que várias das características importantes para que um sistema de votação seja eficiente são mutuamente contraditórias e, por esta razão, ao se avaliar um sistema de votação é necessário decidir quais destas características são mais importantes para determinada eleição. De fato, seria no mínimo ingênuo acreditar na existência de um sistema de votação que resolvesse nossas questões políticas, seja para a escolha do síndico do prédio ou do presidente da república.

O estudo dos sistemas eleitorais é transversal a áreas como a Matemática, a Economia, as Ciências Sociais, a Computação e até a Filosofia. Isto já mostra seu potencial para gerar boas atividades de ensino para a Escola Básica. No que concerne à Matemática, eleição é um tema relacionado à combinatória, probabilidade, estatística e pensamento computacional, sendo ótima opção motivadora para discussões nestes assuntos. Num contexto mais geral, sistemas de votação são um caso particular típico de problemas da Teoria dos Jogos, tema de vários trabalhos de conclusão de curso do Profmat e objeto de muitos recursos educacionais produzidos no programa. John Nash, o célebre matemático retratado no filme “Uma Mente Brilhante” é um dos expoentes da área de Teoria dos Jogos. Um de seus legados, presente no filme quando ele tem o insight na famosa cena do bar, mostra a relevância de se falar sobre escolhas nas aulas de Matemática da Educação Básica: “O melhor para o grupo acontece quando todos no grupo fazem o melhor para si e para o grupo.” Que tal escolher uma eleição para contextualizar, analisar e compreender esta máxima?

Por Fábio Xavier Penna  
UNIRIO

# PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO CURSO DE MESTRADO EM MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DA UFAM



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
Pós-Graduação em Matemática

## EDITAL DE INGRESSO PPGM 2025/1

### Orientação nas linhas de pesquisa:

- Análise de sobrevivência e confiabilidade
- Análise Funcional
- Análise Geométrica
- Computação Gráfica
- Equações Diferenciais Parciais
- Estatística Espacial
- Geometria Algébrica
- Geometria das Subvariedades
- Grupos Algébricos Lineares
- Misturas Finitas de Densidade
- Modelos de Regressão
- Modelos Dinâmicos
- Otimização Contínua
- Reconhecimento Estatístico de Padrões
- Teoria de Controle
- Teoria de Representações
- Teoria dos Números

**Inscrições: 14/10/24 a 14/11/24**

Preencha o formulário disponível em:



Contatos:

Site: [posmatematica.ufam.edu.br](http://posmatematica.ufam.edu.br)  
E-mail: [pos-matematica@ufam.edu.br](mailto:pos-matematica@ufam.edu.br)

Endereço:

Avenida Rodrigo Otávio, 6200, Campus  
Universitário, Coroado, Manaus- AM,  
69080-900; Setor Norte do Campus  
Universitário, ICE, Bloco Dorval Varela  
Moura.

Apoio:



FAPEAM  
Fundação de Amparo à Pesquisa  
do Estado do Amazonas



# PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE DOUTORADO EM MATEMÁTICA EM ASSOCIAÇÃO AMPLA UFPA/UFAM



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
Pós-Graduação em Matemática

## EDITAL DE INGRESSO PDM 2025/1

O Curso de Doutorado em Associação Ampla UFPA/UFAM oferece orientação nas seguintes linhas:

Análise Geométrica  
Análise Numérica  
Estatística  
Geometria das Subvariedades  
Otimização  
Processamento de Sinais  
Teoria Geométrica do Controle

**Inscrições: 14/10/24 a 14/11/24**

**Preencha o formulário disponível em:**



Contatos:

Site: [posmatematica.ufam.edu.br](http://posmatematica.ufam.edu.br)

E-mail: [pos-matematica@ufam.edu.br](mailto:pos-matematica@ufam.edu.br)

Endereço:

Avenida Rodrigo Otávio, 6200, Campus  
Universitário, Coroado, Manaus- AM,  
69080-900; Setor Norte do Campus  
Universitário, ICE, Bloco Dorval Varela  
Moura.

Apoio:



FAPEAM  
Fundação de Amparo à Pesquisa  
do Estado do Amazonas



# REGIÃO MINAS GERAIS E CENTRO-OESTE



O X Encontro Mineiro de Educação Matemática (X EMEM) será realizado nos dias 30/10, 31/10 e 01/11 de 2024, no formato presencial, na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). O EMEM é um evento com ocorrência trienal, que congrega pesquisadores de todo o estado, dos mais diversos programas de pós-graduação, além de professores da Educação Básica e estudantes de graduação e de pós-graduação interessados na temática. O público esperado para o X EMEM, portanto, é constituído por:

- Professores da Educação Básica — O evento abre a possibilidade de interlocução de professores com a área, já que suas discussões tocam diretamente o fazer de professores e têm permitido compreender, projetar, propor e avaliar as práticas educacionais. Defende-se, no evento, a pesquisa como importante elemento do desenvolvimento profissional docente, sendo a participação de professores da Educação Básica incentivada por meio de um menor valor da taxa de inscrição e da criação de uma modalidade específica de trabalhos;
- Estudantes de graduação e pesquisadores de Iniciação Científica – Acredita-se que o contato com pesquisas desde o início da graduação pode propiciar uma formação mais abrangente e problematizadora, sendo a formação docente indissociável da pesquisa. Há, então, um grande incentivo, por parte das instituições envolvidas na organização, pela participação de estudantes de graduação no evento, visando qualificar a formação. Esse incentivo é materializado em um menor valor da taxa de inscrição e na criação de uma modalidade específica de trabalhos;
- Estudantes de pós-graduação, pesquisadores em formação nos níveis de mestrado e doutorado – Para os estudantes vinculados às instituições que organizam o evento, é significativa a experiência de organizar um evento estadual, o que permite que eles entrem em contato com pesquisadores experientes e outros pesquisadores em formação, que tomem contato com abordagens e perspectivas epistemológicas diversificadas dentro do campo da Educação Matemática, ampliando a visão sobre o campo científico no qual se inserem. Para os mestrandos e doutorandos de outras instituições, esse contato com pesquisadores experientes é também salutar, bem como essencial para sua formação o debate e a divulgação de suas pesquisas;
- Pesquisadores – O evento é especialmente dedicado ao encontro e discussão de pesquisadores e de grupos de pesquisa, no intuito de partilhar os resultados de investigações isoladas e, também, de projetos de grande abrangência, que envolvem uma diversidade de trabalhos e temas. Nesse sentido, as discussões ocorridas no evento possibilitam, além da construção de redes de pesquisa, o norteamento de práticas à medida que tais pesquisas e resultados possibilitam reflexões sobre posições epistemológicas, metodologias ou objetos de estudo.

Mais detalhes podem ser encontrados no site:

<https://www.sbembrasil.org.br/eventos/index.php/emem/apresentacao>

## REGIÃO MINAS GERAIS E CENTRO-OESTE

**IX Workshop de Matemática e Matemática Aplicada**

- Dias 04, 05 e 06 de dezembro de 2024
- Departamento de Matemática - ICEB - UFOP
- Ouro Preto - MG

**O evento**

O Workshop de Matemática e Matemática Aplicada (WMMA) tem como objetivo divulgar resultados recentes de pesquisa em diversas áreas da Matemática e Matemática Aplicada, além de promover a interação entre docentes e discentes de diferentes regiões do país com a pesquisa científica de alto nível e com pesquisadores(as) renomados(as).

Em 2024, o WMMA chega à sua 9ª edição, sendo realizado pela primeira vez na cidade histórica de Ouro Preto.

**Inscrição**

Período de inscrições: **até o dia 04/12/2024**

**Submissão de Trabalhos**

- Submissão de trabalhos: **até o dia 31/10/2024**
- Os resumos devem ter até 2 páginas.
- Cada comunicação oral terá duração máxima de 20 minutos e 10 minutos para interação.

**Site**

<https://dmm.ufla.br/wmma/ix/>

Mais informações em: [wmma.dmm@ufla.br](mailto:wmma.dmm@ufla.br)

**Plenárias**

- Prof. Dr. Mário Jorge D Carneiro (UFMG-MG)
- Profa. Dra. Viviane R T da Silva (UFSJ-CAP)
- Prof. Dr. José Antônio G Miranda (UFMG-MG)
- Prof. Dr. Ricardo H C Takahshi (UFMG-MG)

**Minicursos**

- Soluções Numéricas para Equações Diferenciais Parciais: Método das Diferenças finitas e métodos baseados em redes neurais
- Uma introdução ao GAP
- Introdução aos Sistemas Dinâmicos

**Realização****Apoio**

© 2024 Sociedade Brasileira de Matemática

# WORKSHOP DE MATEMÁTICA E MATEMÁTICA APLICADA

Neste ano, de 04 a 06 de dezembro, a Universidade Federal de Ouro Preto UFOP- MG, sediará a nona edição do Workshop de Matemática e Matemática Aplicada. O Workshop de Matemática e Matemática Aplicada é um projeto, inicialmente idealizado por docentes da Universidade Federal de São João del-Rei(UFSJ-MG) e da Universidade Federal de Lavras(UFLA-MG), que tem como objetivo principal integrar e fortalecer grupos de pesquisa em Matemática e Matemática Aplicada dessas instituições através do aumento da interação entre eles e da conexão com pesquisadores de outras instituições do país.

## REGIÃO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO

# EVENTO EM HOMENAGEM AOS 70 ANOS DO PROFESSOR FELIPE ACKER

É com grande satisfação que convidamos todos para o evento em homenagem aos 70 anos do Professor Felipe Acker, a ser realizado no dia 8 de novembro de 2024, das 8h às 18h. O evento acontecerá no Auditório André Rebouças, que fica no segundo andar do Bloco D do CT, Fundão, UFRJ.

Será uma oportunidade única para celebrarmos a trajetória de um professor que tanto contribuiu para a nossa instituição e para o desenvolvimento de inúmeras gerações de alunos e pesquisadores.

A programação completa do evento está disponível no site:

<https://sites.google.com/view/70anosfelipeacker/home>.

Gostaríamos de convidar aqueles que desejarem participar de forma mais pessoal a gravarem um vídeo de até 5 minutos, compartilhando histórias, anedotas ou momentos marcantes vividos com o Professor Acker. Estimulamos relatos descontraídos e irreverentes, que reflitam a personalidade única do homenageado. Os vídeos podem ser enviados até o dia 12 de outubro para os e-mails: [demendoncabraga@gmail.com](mailto:demendoncabraga@gmail.com) ou [claudioverdun@gmail.com](mailto:claudioverdun@gmail.com).

Pedimos também a gentileza de preencherem o formulário abaixo, para que possamos estimar o número de participantes:

[https://docs.google.com/forms/d/1KGIQ\\_uvd9BcliRylkn2cFtyuMI1AVFL\\_kjloTfmikZM/viewform?ts=66ddc727&edit\\_requested=true&pli=1](https://docs.google.com/forms/d/1KGIQ_uvd9BcliRylkn2cFtyuMI1AVFL_kjloTfmikZM/viewform?ts=66ddc727&edit_requested=true&pli=1)

Contamos com a presença de todos para este momento especial de celebração.

Atenciosamente,  
Organizadores



## REGIÃO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO

# 1º ENCONTRO DE FOLHEAÇÕES HOLOMORFAS NO IME - UERJ

Temos o prazer de convidá-lo para participar do 1º Encontro de Folheações Holomorfas no IME - UERJ.

Esta primeira edição acontecerá presencialmente na UERJ, Rio de Janeiro, de 9 a 11 de dezembro de 2024.

Este evento pretende reunir como palestrantes pesquisadores, professores e estudantes de pós-graduação de diferentes universidades que pesquisam diferentes temas relacionados com a teoria das folheações holomorfas.

A página do evento para inscrições e informações pode ser encontrada no seguinte link: <https://www.even3.com.br/1-efh-ime-uerj/> cujo prazo para inscrição é até 11 de dezembro de 2024.

A comissão organizadora e científica deste 1º Encontro é composta da seguinte forma:

Genyle Nascimento (UFF)  
Maycol Falla Luza (UFF)  
Raphael Constant da Costa (UERJ)  
Ruben Edwin Lizarbe Monje (UERJ)

A programação do nosso evento terá 1 minicurso, 6 palestras e 6 comunicações.

O minicurso já está confirmado e será ministrado por Jorge Vitório (IMPA - Brasil). Segue a lista dos palestrantes:

- Alcides Lins Neto (IMPA)
- Crislaine Kuster (IMPA)
- Daniela Paiva (IMPA)
- Frank Loray (Université de Rennes 1, IRMAR)
- Gabriel Barruci da Silva (UFRJ)
- Gabriel Calsamiglia (UFF)
- Gabriel Fazoli (IMPA)
- Javier Gargiulo Acea (UFF)
- Javier Ribon (UFF)
- João Paulo Figueredo (UFF)
- Mateus Gomes Figueira (IMPA)
- Thiago Fassarella (UFF)

Por favor, não hesite em nos contatar se tiver alguma dúvida.

Atenciosamente,

Em nome da comissão organizadora

## REGIÃO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO



## 6th Mini-Workshop in Symplectic Geometry

October 17-18, 2024  
UFES, Vitória, Brazil

### Invited Speakers

Alejandro Cabrera (UFRJ)  
Alexsandro Schneider (Unicentro)  
Carolina Oliveira (UERJ)  
Leonardo Macarini (IMPA)  
Lucas Castello Branco (PUC-Rio)  
Mikhail Verbitskiy (IMPA)  
Naiara de Paulo (UFSC)  
Paula Balseiro (UFF)  
Renato Vianna (USP)  
Vinicius Ramos (IMPA)

### Scientific Committee

Marta Batoréo (UFES)  
Henrique Bursztyn (IMPA)  
Brayan Ferreira (UFES)

### Organizing Committee

Marta Batoréo (UFES)  
Brayan Ferreira (UFES)  
Mateus de Melo (UFES)

### More information



Scan  
QR code

Support:  
  
PPGMAT-UFES

  
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO  


# VI MINI-WORKSHOP EM GEOMETRIA SIMPLETICA

A série de eventos denominada Mini-Workshop em Geometria Simplética realizará a sua sexta edição no PPGMAT-UFES, em Vitória, nos dias 17 e 18 de Outubro de 2024. O encontro reunirá pesquisadores oriundos de universidades e instituições de pesquisa nacionais e internacionais ativos em Geometria Simplética e áreas correlacionadas. Para mais informações, acesse o site do evento [clikando aqui](#).

# PROCESSO SELETIVO EM NÍVEL DE MESTRADO E DOUTORADO PARA 2025/1.

A coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de São Carlos - PPGM/UFSCar torna público que estão abertas as inscrições para o processo seletivo de candidatos a aluno regular dos cursos de MESTRADO (20 vagas) e DOUTORADO (20 vagas) em Matemática para o primeiro semestre letivo de 2025.

As inscrições ocorrerão até o dia 25/10/2024.

Maiores informações podem ser encontradas nos links abaixo:

**MESTRADO**

<https://www.dm.ufscar.br/ppgm/index.php/admissao/mestrado-inscricoes>

**DOUTORADO**

<https://www.dm.ufscar.br/ppgm/index.php/admissao/doutorado-inscricoes>

Atenciosamente,  
Marcelo Nascimento  
Coordenador do PPGM/UFSCar

# "8TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON SINGULARITIES IN GEOMETRY AND APPLICATIONS - VALÈNCIA VIII"

We are pleased to announce that the "8th International Workshop on Singularities in Geometry and Applications - València VIII", will be held in São Carlos, Brazil, from the **29th of June - 4th of July 2025**.

This is the 8th edition of the workshop which started in València in 2009 and was held in odd years in Bedlewo (2011), Edinburgh (2013), Kobe and Kyoto (2015), Mexico City (2017), València (2019) and Fortaleza (2023).

There will be a special session to celebrate the 60th Birthday of Toru Ohmoto!

The members of the Scientific Committee of València VIII are:

- Anne Pichon - University of Aix-Marseille
- Bill Bruce - University of Liverpool
- Carmen Romero Fuster - University of Valencia
- Isabel Labouriau - University of Porto
- José Edson Sampaio - Federal University of Ceará
- Raul Oset Sinha - University of Valencia
- Regilene Oliveira dos Santos - University of São Paulo
- Maasaki Umehara - Tokyo Institute of Technology
- Maria Pe Pereira - Complutense University of Madrid
- Osamu Saeki - Kyushu University

and the members of the Organizing Committee are:

- Ana Claudia Nabarro - University of São Paulo
- Bruna Oréfica Okamoto - Federal University of São Carlos
- Farid Tari - University of São Paulo
- Jorge Deolindo-Silva - Federal University of Uberlândia
- Miriam Manoel - University of São Paulo
- Naomichi Nakajima - Shibaura Institute of Technology
- Nivaldo de Góes Grulha Júnior - University of São Paulo
- Thaís Dalbelo - Federal University of São Carlos
- Yutaro Kabata - Nagasaki University

We will send information in the second announcement about registration and other practical issues. The program of the workshop will include plenary talks, parallel sessions and posters.

# PROCESSO DE SELEÇÃO DO MESTRADO E DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UEM

Encontram-se abertas as inscrições para o Processo de Seleção do Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UEM – PMA, no período de 01/10/2024 a 31/10/2024, para ingresso no 1º semestre de 2025. O início das aulas do primeiro semestre do ano letivo de 2025 será no dia **10/03/2025**.

São oferecidas 20 vagas para Mestrado e 20 vagas para Doutorado, e os candidatos poderão concorrer a bolsas da CAPES, CNPq e Fundação Araucária.

A primeira parte do processo de seleção de **Mestrado** consiste na análise de currículo do proponente e de cartas de recomendação. O candidato(a) pode ser selecionado para ingressar no PMA ainda nesta primeira parte sem passar pela segunda etapa, que consiste em uma prova de seleção a ser realizada em pólos determinados pelo PMA. Os locais dos pólos serão divulgados a partir do dia **18/11/2024** e a prova de seleção será realizada no dia **17/12/2024** às **14:00 horas** (horário de Brasília).

O processo de seleção de **Doutorado** será por meio de análise de currículo e de cartas de recomendação.

Para 2025 temos disponível 4 bolsas de mestrado no valor de R\$ 2.200,00 mensais e 3 bolsas de doutorado no valor de R\$ 3.100,00 mensais. Há a possibilidade de conseguirmos mais cotas de bolsas pela fundação estadual cujos os valores mensais são os mesmos.

Mais informações sobre os processos seletivos estão [disponíveis aqui](#).

A cidade de Maringá-PR, onde se localiza o PMA, é conhecida pelo verde, bosques florestais e pela qualidade de vida dos cidadãos que nela residem. Constantemente ela é eleita como uma das melhores cidades para se viver no Brasil.

## BOLSA DE PÓS-DOUTORADO PIPD/CAPEES

**Inscrições:** 3 a 8 de outubro de 2024

O Programa de Pós-Graduação em Matemática do Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGM - UFRJ) está abrindo inscrições para uma posição de Pós-Doutorado com Bolsa PIPD/CAPEES com início em outubro de 2024, com previsão de um estágio de pós-doutorado no exterior.

Estamos procurando candidatos e candidatas com forte e comprovado **potencial de pesquisa** e que tenham obtido o grau de **Doutor nos últimos 7 anos**.

A bolsa tem um valor mensal de **R\$ 5.200,00** e duração de até 36 meses, com um período inicial de 12 meses e prorrogação por mais 24, dependendo do desempenho do bolsista, que deverá apresentar um relatório.

A inscrição está aberta de **3 a 8 de outubro de 2024**, e o(a) candidato(a) selecionado(a) receberá a oferta de bolsas entre **10 e 11 de outubro de 2024**.

[https://www.pgmat.im.ufrj.br/images/Chamada-PIPD-PGMAT-2024\\_assinado\\_1.pdf](https://www.pgmat.im.ufrj.br/images/Chamada-PIPD-PGMAT-2024_assinado_1.pdf)

---

O **Programa de Pós-Graduação em Estatística da UFPE - Universidade Federal de Pernambuco** encontra-se com inscrições abertas para o Processo Seletivo para ingresso em 2025.1 aos Cursos de Mestrado e de Doutorado Acadêmico.

O programa é oferecido nos níveis de Mestrado e de Doutorado Acadêmico pelo Departamento de Estatística da UFPE, na cidade de Recife-PE, e suas linhas de pesquisa pertencem a alguma das três áreas de concentração: **Estatística Matemática; Estatística Aplicada; e Probabilidade**.

Nossa pós-graduação vem promovendo a criação e consolidação de grupos de pesquisa, integrando docentes, estudantes e colaboradores, para canalizar o desenvolvimento de pesquisa de qualidade nas suas diferentes linhas de pesquisa e auxiliar na disseminação de conhecimento técnico e científico da área.

As inscrições para participar do Processo Seletivo para ingresso em 2025.1 deverão ser realizadas até 15 de novembro de 2024 exclusivamente via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas da UFPE (SIGAA, <https://sigaa.ufpe.br/>).

O edital, que segue em anexo, também pode ser consultado pelo site da pós-graduação no endereço:

<https://www.pgest-ufpe.org/processo-seletivo>

Em caso de dúvidas entrar em contato com a Secretaria do Programa, exclusivamente através do e-mail: [pgest@de.ufpe.br](mailto:pgest@de.ufpe.br)

## BRAZILIAN ALGEBRAIC GEOMETRY SEMINAR (BRAG) COM O SEMINÁRIO DE ÁLGEBRA E GEOMETRIA (SAGÜI) DO DMAT-UFPE

BRAGüi, uma edição especial do Brazilian Algebraic Geometry Seminar (BRAG) com o Seminário de Álgebra e Geometria (SAGüi) do DMAT-UFPE. O evento será realizado nos dias **17 e 18 de outubro de 2024 no DMAT/UFPE, Recife - PE.**

Palestrantes confirmados:

- Carolina Araujo (IMPA)
- Edson Sampaio (UFC)
- Hamid Hassanzadeh (UFRJ)
- Jacqueline Rojas (UFPB)
- Viviana Ferrer (UFF)
- Zaqueu Ramos (UFS)

Resumos das palestras e mais informações na página: <https://sites.google.com/view/bragui/>  
Inscrições no [FORMULÁRIO](#).

---

## COMPUTATIONAL METHODS IN OPTIMIZATION

The FAPESP Thematic Project in Computational Methods in Optimization announces six (6) two-year postdoctoral fellowship positions and six (6) four-year PhD positions ("Doutorado Direto") to work either at the Institute of Mathematics and Statistics, IME (<https://www.ime.usp.br/en>) of the University of Sao Paulo, USP (<https://www5.usp.br/#english>), Sao Paulo, SP, Brazil or at the Institute of Mathematics, Statistics and Scientific Computing, IMECC (<https://www.ime.unicamp.br/en>) of the University of Campinas, Unicamp ([www.unicamp.br/index.php/english](http://www.unicamp.br/index.php/english)), Campinas, SP, Brazil.

Research topics include Nonlinear programming, PDE constrained optimization, Conic Optimization, DC optimization, Multiobjective and bilevel optimization, Optimization on manifolds, Scheduling, Distance Geometry, Inexact Restoration methods, Proximal Gradient methods, augmented Lagrangian methods, among others.

For the postdoctoral application, the candidate must have a PhD in Applied Mathematics, Computer Science, Engineering, or in a related field. The candidate must have finished the PhD less than seven years before the beginning of the fellowship. The candidate should demonstrate a solid background in nonlinear optimization. Experience in programming is highly desirable for most of the topics. The candidate is expected to interact with other members of the project including masters and PhD students, and professors.

The postdoctoral fellowship includes a monthly stipend of R\$ 12,000.00 (about USD 2,200) and research contingency funds of 10% of the annual value of the fellowship, each year.

For the PhD application, the candidate must have a recent undergraduate degree in Applied Mathematics, Computer Science, Engineering, or in a related field, and must not hold a Masters degree. A solid background in nonlinear optimization and experience in programming are highly desirable for most of the topics. The PhD fellowship includes a monthly stipend of R\$ 5,520.00 on the first two years and R\$ 6,810.00 on the third and fourth year (from about USD 1,000 to USD 1,200), and research contingency funds of 20% of the annual value of the fellowship, each year.

Both fellowships may also cover transportation costs and an additional monthly stipend as relocation allowance in the state of São Paulo. For more details, check out FAPESP's webpage <http://www.fapesp.br/en/5427> for postdoctoral scholarships and <http://www.fapesp.br/5315> (in Portuguese) for PhD scholarships.

To apply, the candidate must send by email the following documents:

- Curriculum vitae with a list of publications and previous experience;
- Academic record (transcript of undergraduate and graduate grades/evaluation);
- Two recommendation letters, being one from a previous supervisor, if possible;
- A motivation letter for the application indicating the desired scholarship, desired university and possible supervisors (a list follows below).

All documents must be sent to Prof. Gabriel Haeser at [ghaeser@ime.usp.br](mailto:ghaeser@ime.usp.br). Postdoctoral applications must be received no later than September 30, 2024 for full consideration (we expect to start the scholarships as soon as possible). PhD applications should be received no later than October 31, 2024 to start the program in February 2025, where applicants must also apply to the corresponding graduate course at IME-USP or IMECC-Unicamp.

List of possible supervisors: Roberto Andreani (Unicamp), Ernesto G. Birgin (USP), Gabriel Haeser (USP), Carlile Lavor (Unicamp), Jose Mario Martinez (Unicamp), Paulo J.S. Silva (Unicamp).

---

## WINTERBRAIDS XIV -- FIRST ANNOUNCEMENT SCHOOL ON LOW-DIMENSIONAL TOPOLOGY AND INTERACTIONS BORDEAUX, FEBRUARY 3-6 2025

Winterbraids XIV is the 14th edition of an itinerant school on low-dimensional topology and interactions, that will be held at the Institut Mathématiques de Bordeaux from February 3th to 6th, 2025.

The school consists on three 3-hours mini-courses and a special lecture:

- Erwan Laneeau (Université de Grenoble): Translation surfaces and Teichmüller curves.
- Maria Cumplido Cabello (Universidad de Sevilla): Artin-Tits groups.
- Alexandra Kjachukova (University of Notre Dame, Indiana, USA): Surfaces in 4-manifolds.
- Erwan Brugallé (Université de Nantes): Real plane algebraic curves.

These will be completed by short talks and a poster session devoted to student presentations.



The school will be mainly supported by the Institut Mathématiques de Bordeaux, the CNRS Réseau RTop and Réseau GAS, the IRN Representation theory, the fédération MARGAUX, and the Institut Universitaire de France. The school starts on the morning of Monday, February 3 and ends on Thursday, February 6 at noon. Registrations are available online:

<https://winterbraids.math.cnrs.fr/archive/winterbraids14/>

For any queries, please contact the organizers at [winterbraids@yahoo.fr](mailto:winterbraids@yahoo.fr)

Organizers:

Léo Bénard (Aix-Marseille Université)

Yohan Brunebarbe (CNRS, Université de Bordeaux)

Vincent Florens (Université de Pau et des pays de l'Adour)

Élise Goujard (Université de Bordeaux)

Duc-Mahn Nguyen (Université de Tours)

Hoël Queffelec (CNRS, Université de Montpellier)

---

## SINGULARITIES IN ALGEBRAIC GEOMETRY IN RENNES

[Spring School](#) (May 26 - June 6 2025) followed by a [Conference](#) (June 10-13 2025) on the topic of Singularities in Algebraic Geometry in Rennes, France.

The two-week school will be devoted to [courses](#) presenting a wide range of fundamental tools in the field (Resolution of singularities; non-archimedean, tropical and o-minimal geometries; arc spaces; minimal model program; vertex algebras; mixed Hodge modules). In the conference, [specialist talks](#) will present recent advances.

For further details, please visit the webpages ([school](#) and [conference](#)). If you are interested in taking part, please read in particular [the practical information](#) and write a message to the organizers accordingly.

# TAME GEOMETRY AND EXTENSIONS OF FUNCTIONS - PAWŁUCKI 70 KRAKÓW, 22ND-27TH JUNE 2025

Jagiellonian University - Faculty of Mathematics and Computer Science  
Kraków, Poland

The conference will be held in the form of a meeting in person; a website of the conference will be available soon.

The invited speakers that have already confirmed are:

- André Belotto da Silva (Université Paris Cité)
- Edward Bierstone (University of Toronto)
- Jean-Baptiste Campesato (Université d'Angers)
- Charles Fefferman (IAS, Princeton)
- José Fernando Galván (Universidad Complutense de Madrid)
- Andrei Gabrielov (Purdue)
- Riccardo Ghiloni (Università di Trento)
- Annette Hubber-Klawitter (Albert-Ludwigs Universität Freiburg)
- Zbigniew Jelonek (Institute of Mathematics, Polish Academy of Sciences)
- Adam Parusiński (Université Côte d'Azur)
- Armin Rainer (Universität Wien)
- Guillaume Rond (Université d'Aix-Marseille)

Scientific Committee:

- J. Adamus (University of Western Ontario, London, Canada),
- E. Bierstone (University of Toronto, Toronto),
- L. van den Dries (University of Illinois, Urbana-Champaign),
- W. Kucharz (Jagiellonian University),
- K. Kurdyka (Université de Savoie, Chambéry),
- J.-Ph. Rolin (Université de Dijon),
- Ta Le Loi (Dalat University, Vietnam)

We also plan some number of contributed talks.

For further contact you may reply to this e-mail or write directly to one of the organisers.

Please feel free to forward this e-mail to your networks.

The organisers,

Maciej Denkowski, Beata Kocel-Cynk, Artur Piękosz, Rafał Pierzchała, Anna Valette

# Cursos da SBM

**CURSO SBM** **CURSO DE PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO EM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: TEORIA E PRÁTICA EM AÇÃO**

**Conteúdo Programático**

- 1ª Aula: Aspectos teóricos sobre pensamento crítico e criativo em matemática e aproximações com a prática;
- 2ª Aula: Avaliação do pensamento crítico e criativo em matemática;
- 3ª Aula: Oficinas de pensamento crítico e criativo em matemática;
- 4ª Aula: Transformando materiais didáticos convencionais em recursos para o estímulo do pensamento crítico e criativo em matemática.

- Encontros online na Moodle SBM.
- Material de apoio por um ano.

**Carga horária:** 20 horas  
Síncronas: 10 horas - 05/10, 19/10, 26/10 e 09/11.  
Assíncronas: 10 horas (atividades práticas).

**Professores:** Cleyton Hércules Contijo - Universidade de Brasília (UnB)  
Mateus Gianni Fonseca - Instituto Federal de Brasília (IFB)



Pensamento crítico e criativo em matemática na educação básica: teoria e prática em ação

**CURSO SBM** **MINICURSO DE LATEX, OVERLEAF, LYX E TIKZ: COMO FAZER BELOS DOCUMENTOS DE UMA FORMA AMIGÁVEL**

**Conteúdo**

- Aula 1 - Introdução ao LATEX no Overleaf: estrutura do documento, ambientes, formatação, equações, matrizes, figuras, tabelas, referências cruzadas, gerenciamento de bibliografia. (2 horas)
- Aula 2 - Criação de figuras diretamente no LATEX usando o TikZ: figuras geométricas, gráficos de funções 2D e 3D, curvas e diagramas. (2 horas)
- Aula 3 - Sobre o LyX e como ele é um ambiente muito mais amigável para escrever no LATEX. Iremos mostrar como construir e estruturar um documento com todos os detalhes (gerenciamento de bibliografia e referências cruzadas, figuras, tabelas e equações) de uma forma muito mais simples e especialmente com o mínimo possível de código. (2 horas)
- Aula 4 - Finalmente, usaremos o LyX para explorar outras formas de documentos como apresentações, teses e livros. (2 horas)

**Carga horária:** 8 horas

**Datas e horários:** de 7/10 a 10/10, às 19h.

**Professor:** Vinícius de Carvalho Bispo



Minicurso de Latex, Overleaf, LyX e TikZ: Como fazer belos documentos de uma forma amigável

# Cursos da SBM

**CURSO SBM**

**REVISÃO PARA O ENEM: TÓPICOS MAIS COBRADOS, EXERCÍCIOS E DICAS**

**Conteúdo Programático**

- 2 aulas de Análise Combinatória, Probabilidades e Estatística (ED)

Paradigmas de Contagem; Probabilidades: Definição e Propriedades; Probabilidade Condicional; Espaços Amostrais Infinitos; representação e análise de dados; medidas de tendência central (média, moda e mediana) desvios e variância.

- 2 aulas de Geometria

Comprimentos, áreas e volumes; ângulos; posições de retas; simetrias de figuras planas ou espaciais; congruência e semelhança de triângulos; teorema de Tales; relações métricas nos triângulos; circunferências; trigonometria do ângulo agudo.

- 2 aulas de Álgebra


Razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, seqüências e progressões.

- 2 aulas de Tópicos Especiais para o Enem

Gráficos e funções; funções algébricas do 1º e do 2º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas; equações e inequações; relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas.

**Carga horária:** 12 horas = 8 horas de aulas gravadas + 4 horas de estudo com as listas (curso assíncrono)

**Professores:** Edmilson Motta, Emiliano Augusto Chagas, Guilherme Philippe Figueiredo e Regis Prado Barbosa



## Revisão para o Enem: tópicos mais cobrados, exercícios e dicas

**CURSO SBM**

**CURSO ENSINO DE MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA**

**Conteúdo Programático**

As interfaces da Matemática, Educação Matemática, Educação Matemática e Educação Inclusiva; Acessibilidade, Recursos educacionais acessíveis; Abordagens Universalistas e Desenho Universal de Aprendizagem; Educação Matemática, Surdez e Deficiência Visual.


**Carga horária:** 16 horas.

- 8 horas de atividades assíncronas.
- 8 horas de atividades síncronas - 01/03, 15/03, 29/03 e 12/04 de 2025.

Sábados às 09h até 11h (BRT) - Encontros online pelo Moodle.

**Professores:**

Dra Clélia Maria Ignatius Nogueira - Universidade Estadual do Paraná - Unespar e Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste  
Dr. Fábio Alexandre Borges - Universidade Estadual de Maringá - UEM  
Dr. Fábio Garcia Bernardo - Instituto Benjamin Constant - IBC



## Ensino de Matemática na perspectiva inclusiva

**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.***

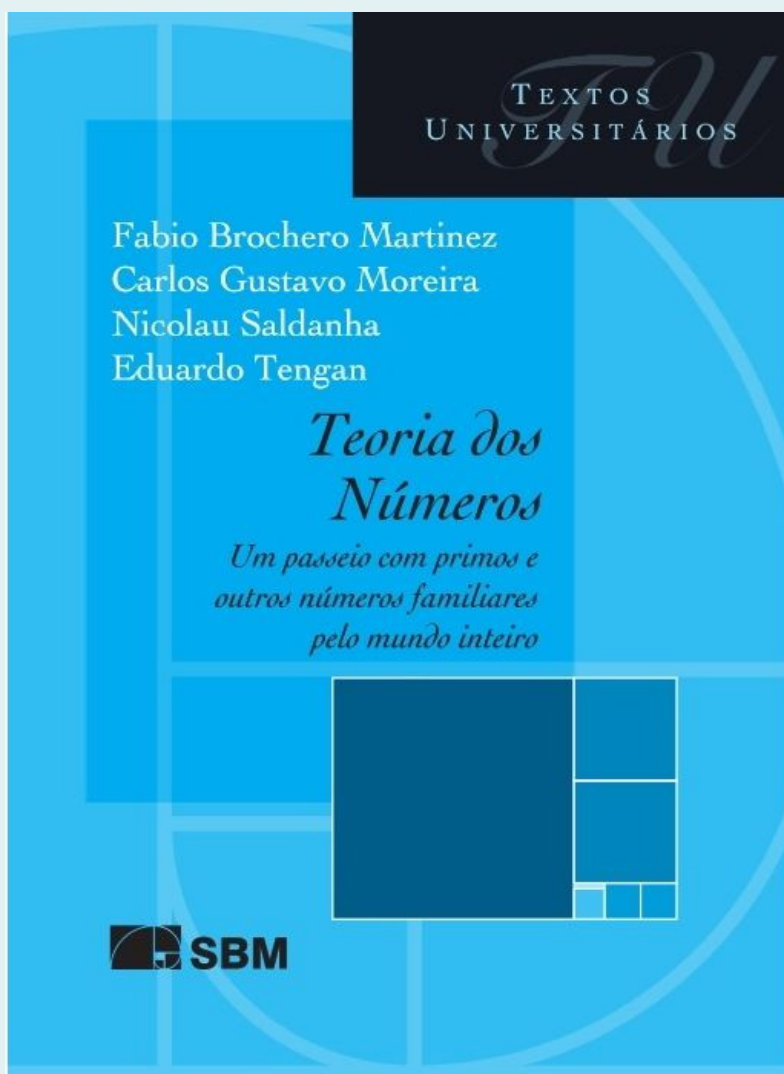


# ***Teoria dos Números: Um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro***

**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 livreria	<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 SBM

## Associado Efetivo

Vantagens:

- Receber uma das revistas** publicadas pela SBM, que deve ser escolhida no momento da solicitação de associação.
- Desconto de 25% na compra de títulos** publicados pela SBM comercializados na livraria virtual (<http://loja.sbm.org.br/>) ou na Sede da SBM.
- Desconto de 25% na inscrição nos eventos** realizados pela SBM (Bienal de Matemática, Simpósios e Colóquios de Matemática das Regiões).
- Direito de votar** e, após dois anos de associação, de ser votado para os órgãos dirigentes da SBM.

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

## Associado Aspirante

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:

**Mesmas do sócio efetivo**, mas sem direito a voto.

**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

**Noticiário 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