

Notícias

Realizada a primeira Assembleia Geral da SBM

Realizou-se no dia 30 de julho de 2009, no Auditório Mañé, do IMPA, a primeira assembleia geral da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), para cumprir uma pauta extensa que incluía a entrega de certificados de Associado Honorário, a comemoração dos 40 anos de existência da SBM, a apresentação do relatório da diretoria relativo ao biênio 2007-2009 e a apresentação dos resultados da eleição e posse dos eleitos. Compareceram à assembleia associados efetivos da SBM, convidados e participantes do Colóquio Brasileiro de Matemática. Em particular, estiveram presentes os ex-presidentes da SBM Chaim Samuel Hönig (IME/USP), Mauricio Matos Peixoto (IMPA), Manfredo Perdigão do Carmo (IMPA), Elon Lages Lima (IMPA), Jacob Palis (IMPA), Aron Simis (UFPE), Keti Tenenblat (UnB), César Camacho (IMPA), Márcio Soares (UFMG) e Suely Druck (UFF).

Os certificados de Associado Honorário foram entregues a Leopoldo Nachbin (*in memoriam*) e Mauricio Matos Peixoto, na categoria de pioneiros da matemática brasileira, e Djairo Guedes de Figueiredo (Unicamp), Elon Lages Lima, Jacob Palis e Manfredo Perdigão do Carmo receberam pela categoria de lideranças matemáticas brasileiras. O certificado de Leopoldo Nachbin foi recebido por seu filho, o matemático André Nachbin (IMPA). O certificado de Djairo Figueiredo, que se encontrava no exterior na data do evento, foi recebido por Marco Antonio Teixeira (Unicamp). Jacob Palis falou em nome dos agraciados.

Como parte da comemoração dos 40 anos de existência da SBM, Alberto Carvalho Peixoto de Azevedo (UnB) fez uma exposição sobre a história da SBM, e foi secundado por um discurso de Chaim Samuel Hönig, primeiro presidente da SBM, falando sobre os primórdios da matemática brasileira e da SBM. Também como parte das comemorações foram entregues certificados aos ex-presidentes da SBM, agradecendo seu trabalho em prol da Sociedade e certificados de Associado Institucional aos diretores do IMPA e do LNCC por sua contribuição para a SBM.

João Lucas Marques Barbosa (UFC), presidente da SBM no período 2007-2009, apresentou o relatório da

gestão e deu uma ideia da amplitude do trabalho realizado pela Sociedade. Entre as novidades introduzidas em sua gestão estão a ampla utilização da página online da SBM para facilitar o contato com os associados e a administração. O relatório da diretoria foi apresentado por escrito na forma de um livro, distribuído para todos os presentes.

O ponto alto do evento foi a apresentação dos resultados da eleição feita pelo presidente da comissão eleitoral, André Nachbin, seguida da posse da nova diretoria constituída por: Hilário Alencar (UFAL, presidente), Marcelo Viana (IMPA, vice-presidente), Maria Aparecida Ruas (ICMC/USP, primeiro secretário), Ronaldo Garcia (UFG, segundo secretário), e Nancy Garcia (Unicamp, tesoureiro). Para o Conselho Diretor foram eleitos os professores Cydara Ripoll (UFRGS), Carlos Gustavo Moreira (IMPA), Marco Antonio Teixeira (Unicamp) e Renato de Azevedo Tribuzy (FUAM). Enaldo Silva Vergasta (UFBA), quinto mais votado, vai cumprir o mandato de Maria Aparecida Ruas, que renunciou para assumir o cargo na diretoria. Para o Conselho Fiscal, foram eleitos Antônio Gervásio Colares (UFC), Carlos Frederico Borges Palmeira (PUC-Rio) e Lindolpho de Carvalho Dias (MCT).

A assembleia foi presidida pelo presidente da SBM, João Lucas Marques Barbosa, a partir de uma mesa que contou com as participações de César Camacho (diretor do IMPA), Jacob Palis (presidente da Academia Brasileira de Ciências e da Academia de Ciências Para o Mundo em Desenvolvimento), Chaim Samuel Hönig (primeiro presidente da SBM), Pedro Leite (diretor do LNCC), José Monserrat Filho (chefe da Assessoria Internacional do Ministério de Ciência e Tecnologia), Paulo Figueiredo (presidente da Sociedade Brasileira de Educação Matemática) e Regina Helena Diniz Bomeny (Subsecretária Municipal de Educação do Rio de Janeiro).

Medalha Chern

A União Internacional de Matemática (IMU) e a Fundação Medalha Chern (CMF) lançaram, em conjunto, um novo prêmio, a Comenda Medalha Chern, em memória do matemático Shiing-Shen Chern, um dos maiores geômetras do século XX. A comenda premiará

indivíduos com contribuições excepcionais e de grande impacto no campo da matemática que mereçam o mais alto nível de reconhecimento. Ela consiste de uma medalha e um prêmio de US\$500.000,00. Metade desta quantia será doada a instituições, escolhidas pelo ganhador do prêmio, para apoiar pesquisa, educação ou quaisquer atividades que promovam a matemática. A Medalha Chern será concedida pela primeira vez durante a cerimônia de abertura do ICM2010 em Hyderabad, Índia, em agosto de 2010. Para mais informações, ver www.mathunion.org/general/prizes/chern/details/

Prêmio Shaw 2009

Donaldson e Taubes são os contemplados de 2009, por suas contribuições fundamentais no entendimento de estruturas diferenciáveis de variedades topológicas de dimensões 3 e 4, usando técnicas de física, oriundas da teoria de calibre. Ambos já foram bastante premiados, em particular Donaldson já havia ganhado a Medalha Fields, em 1986.

www.shawprize.org/en/laureates/2009/mathematical/Donaldson_Taubes/index.html

Prêmio Jacques Herbrand para Artur Avila

O brasileiro Artur Avila, que atualmente é pesquisador do CNRS e membro do Laboratório de Probabilidade e Modelos Aleatórios da Universidade Pierre e Marie Curie, em Paris, recebeu esse prestigiado prêmio da Academia Francesa de Ciências, destinado a pesquisadores das ciências físicas ou matemáticas com menos de 35 anos. Avila tem se destacado por suas contribuições em sistemas dinâmicos, notadamente sobre dinâmica unidimensional, transformações de intercâmbio de intervalos e o espectro do operador de Schrödinger quase-periódico.

Prêmio Ramanujan para Enrique Pujals

O argentino Enrique Pujals, pesquisador do IMPA, recebeu o prêmio, em maio, das mãos de Mikhail Gromov, ganhador do prêmio Abel de 2009, em cerimônia na Academia Norueguesa de Ciências e Letras. Pujals foi premiado por suas contribuições destacadas em sistemas dinâmicos, particularmente a caracterização de dinâmicas robustas para fluxos e transformações e

o desenvolvimento de uma teoria para sistemas genéricos. Esse prêmio é dado, a cada dois anos, pelo Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) para jovens pesquisadores de países em desenvolvimento e é lastreado pelo Fundo Memorial Niels Henrik Abel. Marcelo Viana, também do IMPA, havia recebido o mesmo prêmio em 2005.

Prêmio UMALCA 2009

A UMALCA, União Matemática para a América Latina e Caribe, concedeu, no 3º Congresso Latino-Americano de Matemática, seu prêmio para os jovens pesquisadores Alejandro Maass (Chile), Carlos Gustavo Moreira (IMPA), editor da *Matemática Universitária*, e Federico Rodriguez Hertz (Uruguai), que se doutorou no IMPA. O comitê científico também concedeu Menções Especiais para Jorge Lauret (Argentina) e Fernando Codá Marques (IMPA). Todos, além de receberem seus prêmios e menções, tiveram a honra de proferir palestras plenárias durante o congresso, que este ano se realizou no Chile.

Prêmio Almirante Álvaro Alberto para Ciência e Tecnologia

Foram publicadas, em agosto, as normas para a edição 2009 do Prêmio Almirante Álvaro Alberto para Ciência e Tecnologia, considerada uma das mais importantes lãureas nacionais na área de C&T. O prêmio é atribuído a um pesquisador que tenha se destacado pela realização de obra científica ou tecnológica de reconhecido valor para o progresso da sua área. Instituído em 1981, o Prêmio Almirante Álvaro Alberto para Ciência e Tecnologia contempla, em sistema de rodízio, uma grande área do conhecimento por ano: Ciências da Vida, Ciências Exatas e da Terra; e Ciências Humanas e Sociais. A premiação consiste de diploma, medalha e R\$ 150 mil. A edição deste ano contemplará um pesquisador da grande área de Ciências Exatas, da Terra e Engenharias. O prêmio é entregue anualmente pelo Presidente da República, em cerimônia pública.

Newton da Costa

O pesquisador de matemática, lógica e filosofia Newton da Costa completou 80 anos em setembro, e foi homenageado durante o evento "Science, Truth and

Consistency”, ocorrido na Unicamp em agosto. O encontro foi uma iniciativa conjunta da Académie Internationale de Philosophie de Sciences e do Centro de Lógica, Epistemologia e Filosofia da Ciência, da Unicamp. Além disso, Newton da Costa, em cerimônia do Conselho Universitário da Unicamp, recebeu o título de professor emérito. Ver www.cle.unicamp.br/cle-aips-event.

Igualdade de gêneros na matemática

Em estudo publicado nos Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), as americanas Janet Mertz e Janet Hyde, da Universidade de Wisconsin-Madison, reveem a literatura e se apoiam em diversos dados estatísticos para concluir que não há diferença de origem biológica entre os desempenhos masculino e feminino em matemática, em todos os níveis. Mais ainda, mostram evidências de que as eventuais disparidades ainda existentes em alguns países têm relação com as diferenças sócio-culturais gerais entre os gêneros. O artigo foi publicado no volume 106, número 22, de junho de 2009, sob o título “Gender, culture, and mathematics: contemporary evidence regarding greater male variability and differences in mean and high-end performance”.

Projeto Klein

Em 2008, a União Matemática Internacional (IMU) e sua Comissão Internacional de Educação Matemática (ICMI) criaram um projeto para revisitar o propósito de Felix Klein quando ele escreveu a obra “Elementary mathematics from an advanced standpoint” (Matemática elementar sob um ponto de vista avançado). O projeto consiste em produzir um livro para os professores de nível secundário que comunique o alcance e a vitalidade da matemática e que a conecte ao currículo escolar de nível médio. A Equipe de Elaboração Internacional do projeto pretende produzir um livro de 300 páginas que inspire os professores a apresentarem a seus estudantes um panorama mais completo do campo das ciências matemáticas no mundo atual. Estima-se que o projeto seja realizado em cerca de quatro anos. Essa equipe tem buscado contribuições de todos que trabalham nas ciências matemáticas, pesquisadores e educadores afins. Comunicações escritas são bem-vindas, mas também serão organizadas várias “Conferên-

cias Klein” pelo mundo, onde retornos a ideias iniciais e outros materiais poderão ser obtidos, e contribuições originais oferecidas. A redação propriamente dita será feita por autores convidados de experiência comprovada em autorias especializadas e inspiradoras. Qualquer pessoa que deseje estar numa lista de correspondência para se manter atualizado e receber os materiais está convidado a enviar um e-mail inicial para b.barton@aukland.ac.nz.

Exposição francesa percorre o mundo e passa pelo Brasil

“Experimentar Matemática”, uma exposição que conta a história da matemática desde 2 mil anos antes de Cristo até os dias de hoje, leva visitantes de todas as idades a verem a aplicação de conceitos científicos da matemática, de uma forma lúdica, divertida e interativa. A exposição vem percorrendo o mundo desde 2004 e já visitou mais de 60 cidades localizadas nas mais diversas regiões. Neste ano de 2009 ela passou pelo Brasil, como parte da agenda comemorativa organizada pela Embaixada da França para o Ano da França no Brasil. Iniciativa da Unesco e do Centro de Ciências de Orleães, a mostra é baseada em uma linha de trabalho do francês Michel Darche, que recebeu o prêmio D’Alembert da Sociedade Francesa de Matemática para divulgação dessa ciência, em 1986.

Brasil nas olimpíadas de matemática

O Brasil conquistou o 17º lugar na classificação geral da 50ª versão da Olimpíada Internacional de Matemática de 2009, ocorrida em Bremen, na Alemanha, no mês de julho. A equipe tinha seis estudantes, sob a liderança de Carlos Yuzo Shine (Etapa/SP) e Ralph Costa Teixeira (UFF), que conquistaram uma medalha de ouro (Henrique Pondé de Oliveira Pinto), três medalhas de prata (Renan Henrique Finder, Marcelo Tadeu de Sá Oliveira Sales e Matheus Secco Torres da Silva) e duas medalhas de bronze (Marco Antonio Lopes Pedroso e Davi Lopes Alves de Medeiros). Como já detalhado em reportagem na MU43, o Brasil tem conseguido ótimas participações nessa competição. Conquistou 81 medalhas, sendo oito de ouro, 21 de prata e 58 de bronze, desde a primeira participação em 1979. Nos últimos anos, graças ao trabalho intenso da iniciativa denominada Olimpíada

Brasileira de Matemática, tem consistentemente obtido colocações semelhantes, entre aproximadamente uma centena de países participantes. Para mais informações, consultar www.obm.org.br.

Já na Olimpíada Ibero-Americana de Matemática, ocorrida em setembro, no México, o Brasil obteve o segundo lugar geral, muito próximo do primeiro lugar, conquistado pelo Peru. Cada país podia levar no máximo quatro estudantes, e a equipe brasileira saiu com duas medalhas de ouro (Renan Henrique Finder, com a maior pontuação da competição, e Matheus Secco Torres da Silva) e duas medalhas de prata (Marcelo Tadeu de Sá Oliveira Sales e Marco Antonio Lopes Pedroso). Os quatro participantes já haviam sido medalhistas na Olimpíada Internacional de Matemática. Neste ano, participaram da competição as delegações de Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Espanha, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, Porto Rico, República Dominicana, Uruguai e Venezuela, totalizando 84 estudantes.

Outro bom desempenho do Brasil foi na 16ª edição da Competição Internacional de Matemática para Estudantes Universitários (IMC), que ocorreu no final de julho, na Hungria. Foram duas medalhas de ouro: Rafael Daigo Hiram (ITA) e Rafael Marini Silva (Escola Politécnica de Paris); nove de prata: Edson Bezerra Lopes (UFC), Felipe Gonçalves Assis (UFCG), Jordan Freitas Piva (IME/USP), Ramon Moreira Nunes (UFC), Thomas Yoiti Sasaki Hoshina (IME/USP), Leandro Lichtenfelz (UFSC) e Gabriel Ponce (ICMC/USP); oito de bronze: Marcelo Araujo (ITA), André Linhares Rodrigues (UNICAMP), Rafael Rezende (UFC), Leandro Farias Maia (IME/USP), Guilherme Rodrigues Nogueira de Souza (ITA), Marcos Vieira (ITA) e Guilherme da Silva (UNESP); e ainda quatro menções honrosas. Outros brasileiros que estudam na Escola Politécnica de Paris foram premiados: Murilo Vasconcelos Andrade e Henry Wei Cheng Hsu, ganharam medalha de prata, enquanto que Levi Maximo Viana ficou com o bronze. Participaram da competição alunos de cerca de 150 instituições de ensino superior de 40 países, como as universidades de Princeton, Cambridge, Oxford e Moscou e o Instituto Max Planck. Para mais informações, ver www.imc-math.org e www.obm.org.br.

Desafio de matemática na PUC-Rio

A PUC-Rio está realizando pela segunda vez o seu “Desafio de Matemática”, que pode interessar a alunos que estão participando da OBM e que queiram cursar o bacharelado em matemática da instituição. O Desafio é uma prova no estilo olimpíadas, que busca alunos de alto calibre e com forte motivação para a matemática, aplicada aos alunos inscritos no vestibular para o Centro Técnico Científico da PUC-Rio (o CTC engloba engenharias e ciências exatas, inclusive matemática). Os melhores colocados no Desafio receberão bolsas integrais para cursar o bacharelado em matemática da PUC-Rio, resultando em amplas oportunidades de participar de projetos de iniciação científica e intercâmbios com universidades do exterior. Há também Desafios de Física e Química com perfis similares. A prova e o gabarito do Desafio de Matemática 2008 estão disponíveis em www.mat.puc-rio.br/~nicolau/desafio08/.

“Os elementos” de Euclides

Quem desejasse ler “Os elementos”, escrito por Euclides por volta do ano 300 a.C., em português, tinha apenas uma versão incompleta do século XVII, feita a partir da edição latina de Commandino, baseada em manuscritos que mesclavam o texto original com comentários e acréscimos de Téon de Alexandria. Agora, a Editora Unesp lança a primeira tradução moderna e completa para o português, feita diretamente do grego por Irineu Bicudo, preservando o espírito conciso do texto sem perder legibilidade. Os seis primeiros livros tratam da geometria plana, os três seguintes, da teoria dos números, o décimo livro, que é o mais complexo, estuda uma classificação de incomensuráveis e os três últimos abordam a geometria no espaço. Bicudo é professor titular aposentado do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, no campus de Rio Claro da Unesp, do qual foi vice-diretor e diretor.

www.editoraunesp.com.br

Raupp reeleito presidente da SBPC

O matemático Marco Antonio Raupp foi reeleito presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, para o período de julho de 2009 a julho de 2011, indo para seu segundo mandato. Raupp, cuja área de atuação é análise numérica, formou-se em física, em 1961, pela UFRGS, doutorou-se pela Universidade de Chicago, em 1971, e obteve a livre-docência pelo IME/USP, em 1994. Já foi pesquisador titular no LNCC e no Inpe, diretor geral deste último, presidente da SBMAC por três vezes e vice-presidente da SBPC antes de se tornar presidente. Atualmente é coordenador do Núcleo do Parque Tecnológico de São José dos Campos.

Também foram reeleitos os vice-presidentes Helena Nader e Otávio Velho, o secretário-geral Aldo Malavasi, o primeiro tesoureiro José Raimundo Coelho e o segundo tesoureiro Lisbeth Cordani, que é professora aposentada do IME/USP. Para os cargos de secretário houve a reeleição de Rute Maria Gonçalves de Andrade e de Dante Barone, e a eleição de José Antonio Aleixo da Silva.

Designados os membros do Comitê Gestor do Fundo Setorial de Infra-Estrutura do MCT

O Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia designou os membros do Comitê Gestor do Fundo Setorial de Infra-Estrutura do MCT, que tem a finalidade de apoiar projetos de implantação e recuperação de infraestrutura de pesquisa nas instituições públicas de ensino superior e de pesquisa. Além dos representantes dos Ministérios da Educação e de Ciência e Tecnologia e das agências CNPq, CAPES e FINEP, foram designados dois membros da comunidade científica, entre os quais Hilário Alencar, atual presidente da SBM.

Apoio para participação no ICM 2010

A União Internacional de Matemática (IMU) e o Comitê Organizador Local do Congresso Internacional de Matemática de 2010 (ICM 2010), que terá lugar em Hyderabad, Índia, estão oferecendo programas de apoio com o objetivo de permitir a participação no evento do maior número possível de matemáticos dos países em desenvolvimento. Os programas pretendem cobrir despesas com viagem, registro e estadia, e foram estabelecidos em três categorias: 1. jovens matemáticos; 2. ma-

temáticos seniores; 3. matemáticos da Ásia, com ênfase nos países vizinhos da Índia. Informações detalhadas sobre estes programas podem ser encontradas na página www.icm2010.org.in/financial-support.php e os pedidos devem ser submetidos até 01/01/2010. O Comitê de Seleção comunicará os resultados depois de 01/05/2010. Questões relativas aos programas mencionados devem ser submetidas ao Comitê Organizador no endereço icm-aid@math.tifr.res.in.

Iniciada a preparação do Congresso Internacional de Educação Matemática de 2012

Realizou-se a primeira reunião do Comitê de Programas (IPC) (International Programme Committee) para o Congresso Internacional de Educação Matemática de 2012 (ICME12). O IPC tem a função de estabelecer o padrão científico e organizar a programação do congresso, que será realizado em Seul, de 8 a 15 de julho de 2012. Ficaram sob a responsabilidade de Yuriko Baldin, representante do Brasil no IPC, três grupos de estudo de tópicos: 1) uso de tecnologias para o ensino de matemática; 2) uso de tecnologias para a aprendizagem da matemática; 3) resolução de problemas no ensino/aprendizagem de matemática. Os membros do IPC também podem sugerir ou recomendar nomes para palestras regulares e plenárias. A diretoria da SBM sugeriu que os departamentos de matemática das universidades brasileiras promovam discussões sobre nomes para proferir palestras regulares e os encaminhem a Yuriko Baldin, acompanhados de justificativa baseada em trabalhos sobre ensino da matemática.

Novos cursos de mestrado e doutorado

A Capes divulgou os resultados da apreciação das propostas de cursos novos de mestrado e doutorado (APCN) de 2008 e 2009. As propostas foram analisadas e recomendadas durante a 108ª Reunião do Conselho Técnico-Científico da Educação Superior (CTC-ES), ocorrida no período de 26 a 28 de maio, em Brasília. Os aprovados na área de matemática foram os Doutorados em Matemática da Universidade Estadual de Maringá e da Universidade Federal de Goiás, o Doutorado em Matemática Aplicada da Universidade Federal do Paraná e o Mestrado em Matemática Aplicada e Computacional, da Universidade Estadual Paulista em Pre-

sidente Prudente. Já na reunião de 28 de setembro foi aprovado o doutorado em matemática da Universidade Federal do Pará

Israil Gelfand

Faleceu aos 96 anos, em 5 de outubro de 2009, Israil Moiseevich Gelfand, um dos matemáticos mais influentes do século XX. Nasceu na Ucrânia e doutorou-se em Moscou, em 1935, tendo sido orientado por Andrei Kolmogorov. Emigrou para os Estados Unidos em 1990. Recebeu o Prêmio Wolf, em 1978, e o Prêmio Steele da American Mathematical Society, em 2005. Foi um dos fundadores da teoria das C^* -álgebras, tendo demonstrado, em colaboração com Naimark, que anéis normados não-comutativos com involução podem ser representados como operadores em um espaço de Hilbert. Escreveu trabalhos fundamentais em geometria integral, fluxos geodésicos, superfícies de curvatura negativa, processos aleatórios generalizados, equações diferenciais parciais e cohomologia de álgebras de Lie de dimensão infinita. Um artigo seu de 1960 propôs o problema de classificar topologicamente os operadores elípticos em uma variedade compacta, baseado na observação de que o índice de Fredholm é um invariante homotópico do símbolo principal. Esta pergunta levou ao celebrado teorema de Atiyah e Singer, com profundas implicações em diversas áreas da matemática e da física teórica.

Imre Simon

Faleceu, em agosto, Imre Simon, professor aposentado do IME/USP, destacado pesquisador em ciência da computação, com reconhecimento atestado pela obtenção de vários prêmios nacionais e internacionais. Simon foi pioneiro e líder em sua área, tendo tido grande influência no perfil do curso de Bacharelado em Ciência da Computação do IME/USP, criado no início dos anos 70. Sob sua liderança, foi implantado o curso de pós-graduação em ciência da computação no IME/USP, e mais tarde foi criado o Departamento de Ciência da Computação no mesmo instituto, desmembrado em 1987 do Departamento de Matemática Aplicada. Foi presidente da SBM de 1981 a 1983, com papel fundamental na consolidação da Revista do Professor de Matemática.

É reconhecido o papel atuante que Imre teve na con-

solidação da pós-graduação em computação no país, ao idealizar e dar forma à Escola de Computação, um evento de uma semana voltado aos alunos da graduação e da pós-graduação. A primeira Escola aconteceu no IME/USP em 1979 e, depois dela, outras 11 edições se seguiram, organizadas bianualmente em diversas instituições do país.

Imre ficou conhecido internacionalmente por suas contribuições científicas em teoria algébrica dos autômatos finitos. Em 2005, foi homenageado em edição especial da revista RAIRO – Theoretical Informatics and Applications (v. 39, n. 1), publicada com apoio do Centro Nacional de Pesquisa Científica da França (CNRS), que destacou a importante contribuição científica do pesquisador (reconhecido como “the tropical computer scientist”). Essa edição especial, que pode ser lida em www.edpsciences.org/ita, traz um prefácio de Christian Choffrut (Université Paris Diderot, Paris 7) e Yoshiko Wakabayashi (IME/USP), falando sobre a vida de Imre Simon, que traduzimos e publicamos para o leitor da *Matemática Universitária*, com a revisão dos próprios autores.

Em 10 de setembro de 2009, a Congregação do IME/USP aprovou a concessão do título de Professor Emérito a Imre Simon. A cerimônia para a outorga deste título, entregue a seus familiares, ocorreu no dia 8 de dezembro de 2009, no IME/USP.

O CIENTISTA DA COMPUTAÇÃO TROPICAL

Christian Choffrut (*Université Paris Diderot, Paris 7*) e
Yoshiko Wakabayashi (*IME/USP*)

Os anos iniciais de Imre

Imre nasceu em 14 de agosto de 1943 em Budapeste, Hungria, onde permaneceu nos primeiros 13 anos de sua vida. Fez a escola primária na (rua) “Sziget Utca” e o ginásio na “Szemere Utca”, onde já gostava de discutir matemática com seu professor. Depois da revolução húngara em 1956, que foi reprimida brutalmente, aproximadamente 200 mil pessoas deixaram o país. Como o irmão mais novo de Imre tinha apenas um ano de idade, sua família não quis aproveitar a oportunidade de emigrar clandestinamente. Em vez disso, preferiram esperar até receberem uma permissão de emigração e, em seguida, um visto para o Brasil. Eles escolheram o Brasil porque era um dos países que aceitavam imigrantes e porque o tio de Imre morava aqui.

Deixaram a Europa pelo porto de Gênova, Itália, em junho de 1957. Imre costumava se lembrar do dia anterior ao embarque, quando a família resolveu aproveitar para fazer uma boa refeição italiana na cidade. Para encontrar o caminho de volta ao hotel, o pai de Imre anotou uma palavra que havia visto no hall do hotel, com a intenção de inequivocamente determinar sua localização; mas a palavra era a pouco informativa “albergo”! Foi então, graças à sua habilidade precoce com palavras e teoria da informação, que Imre foi capaz de usar essa parca informação para levar sua família a salvo de volta para o hotel.

Uma vez no Brasil, a família começou a tomar aulas particulares de português. Daí a poucos meses, Imre conseguiu passar nos exames de ingresso do Colégio Rio Branco, em São Paulo. Por causa da diferença de seis meses nos calendários escolares dos dois hemisférios, Imre acabou por não perder o ano escolar nesse processo.

Os anos de transição

Em 1962, Imre entrou na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (em 17º lugar). Ali teve sua primeira experiência com computadores (um IBM 1620) e, junto com outros estudantes de sua geração (entre eles Tomasz Kowaltowski e Cláudio Lucchesi, ambos da UNICAMP), trabalhou no Centro de Computação Eletrônica da Universidade de São Paulo. Eles imple-

mentaram os primeiros vestibulares computadorizados para as escolas de medicina do Estado de São Paulo e escreveram um programa, encomendado pelas autoridades fazendárias, que calculava índices de preços para a estimativa da taxa de inflação. Isto foi um grande feito para a época, considerando que a memória do computador tinha apenas 20.000 dígitos decimais.

Depois de se formar em engenharia elétrica com habilitação em eletrônica, em 1966, Imre ganhou em 1969 uma bolsa da FAPESP para realizar o doutorado na Universidade de Waterloo, Canadá. Nesse período, obteve uma posição de assistente de pesquisa nessa universidade. Em 1972 completou sua tese, intitulada “Hierarchies of Events with Dot-Depth One”, sob a orientação de Janusz Brzozowski. Ele foi o primeiro de uma série de estudantes de pós-graduação brasileiros em Waterloo. Mais tarde, um acordo de intercâmbio foi assinado entre o Brasil e o Canadá, e Waterloo se beneficiou atraindo muitos outros estudantes brilhantes do Brasil e também de outros países sul-americanos. Muitos desses estudantes são agora pesquisadores seniores em suas universidades de origem.

Depois de seu doutoramento em 1972, Imre voltou ao Brasil para se tornar professor do IME/USP, onde permaneceu até o final de sua vida, exceto por curtas visitas a várias universidades pelo mundo.

A visão de Imre da ciência da computação

Imre via teoria e prática na ciência da computação como completamente interligadas. Para exemplificar isso, ele citava o comando Unix “diff”, cujo projeto requer tanto *expertise* teórico quanto conhecimentos experimentais. Sua solução para o problema de reconhecimento de padrões usa um autômato cujo tamanho é independente do alfabeto de entrada — esta é outra ilustração do estilo de Imre. Além disso, embora seu resultado central na teoria de variedades use ferramentas sofisticadas da teoria algébrica de semigrupos finitos, ele sempre buscou aprimorar um dos passos da prova: o algoritmo para distinguir duas palavras por suas subpalavras. Sua comunicação para a conferência “Word 2003”, ocorrida em Turku, na Finlândia, é um algoritmo muito eficiente para resolver esse problema.

No coração da pesquisa de Imre está a combinatória de palavras. Sua caracterização das linguagens seccionalmente testáveis se encaixa nessa área, assim como sua prova do Teorema de Higman (em teoria dos nú-

meros) e sua investigação sobre a performance do algoritmo de compressão de Ziv e Lempel, cujo objetivo explícito é substituir a abordagem puramente combinatória por técnicas mais clássicas de teoria das probabilidades.

As contribuições de Imre para a ciência

Imre deu importantes contribuições para a teoria de variedades de linguagens. Muitos se lembram da fascinação de Samuel Eilenberg pela nova prova de Imre das linguagens seccionalmente testáveis na Escola de Primavera organizada em 1975 pelo Laboratoire d'Informatique Théorique et Programmation (LITP), em Vicsur-Cère, França. A utilização da estrutura do chamado semianel tropical, que permitiu a Imre tão bem formalizar a propriedade de potência finita e então resolver o problema de um modo elegante, é também crédito dele. Essa noção era conhecida na área de controle de sistemas discretos, mas foi Imre quem a introduziu na ciência da computação. Resultados profundos sobre essa estrutura foram descobertos posteriormente, evidenciando a importância do conceito. Imre também contribuiu no progresso recente do Problema de Burnside para semigrupos.

No entanto, Imre contribuiu para o progresso da ciência não só por meio de sua pesquisa pessoal. Ele desempenhou um papel central na construção de uma escola forte de ciência da computação no Brasil.

Imre escrevia cada um de seus artigos com extremo cuidado. Eles podem ser usados como material para um curso de escrita técnica. (Alguém poderia objetar que artigos mal escritos também servem para o mesmo propósito, por mostrarem como não se deve escrever. Artigos bem escritos são, infelizmente, muito mais raros!) Ele decompunha a dificuldade de um problema até cada passo fazer sentido e poder ser entendido isoladamente, frequentemente podendo ser aplicado em outros contextos. Um exemplo típico é o artigo de Imre sobre a decidibilidade da finitude do semigrupo de matrizes sobre o semianel tropical, ou o teorema sobre grafos na prova das linguagens seccionalmente testáveis. Um artigo de Imre sempre ensina mais do que é necessário para resolver o problema em foco. Esse cuidado foi às vezes até excessivo, pois ele se negou a publicar alguns de seus resultados, para o desconsolo de seus amigos. Um de nós lembra de uma palestra dada em 1989 na Universidade de Waterloo sobre manuscritos

de Imre do começo dos anos 70, que até então não estavam publicados.

Outras atividades

Além das suas atividades puramente científicas, Imre teve várias posições administrativas. Em particular, foi presidente da Comissão Central de Informática na Universidade de São Paulo durante o período 1994-98. Durante sua gestão os recursos computacionais foram descentralizados e as diferentes unidades da universidade foram conectadas por uma rede local de alta velocidade.

Nos últimos anos, juntamente com colegas da área de humanidades, Imre liderou um grupo interdisciplinar que estudava o impacto de novas tecnologias de informação na sociedade e na universidade. Imre foi também membro da Comissão Coordenadora do programa TIDIA, Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada, financiado pela FAPESP.

Prêmios e condecorações

Imre Simon foi várias vezes premiado. Em 1979 recebeu o Prêmio Jabuti para Ciências Exatas. Em 1989, foi agraciado, juntamente com M. Gromov (IHES, France) e J. Stiglitz (Stanford University), com o Prêmio da Union d'Assurance de Paris. Em 1996, foi condecorado com a Ordem Nacional do Mérito Científico, na categoria Grã-Cruz, na área de ciências matemáticas. Em 1980 tornou-se membro da Academia Paulista de Ciências, e um ano depois foi eleito membro titular da Academia Brasileira de Ciências, na área de ciências matemáticas. Em 2006 recebeu o Prêmio de Mérito Científico da Sociedade Brasileira de Computação.



EVENTOS

Programa de Pós-Doutorado Verão 2010 no IMPA de 04 de janeiro a 26 de fevereiro de 2010.

Destina-se a matemáticos ativos em pesquisa que tenham titulação de nível equivalente ao de doutor. Os objetivos deste evento são: realização de trabalhos de pesquisa; participação em seminários; aproveitamento do ambiente científico do IMPA por pesquisadores de outras instituições brasileiras e da América Latina e desenvolvimento do intercâmbio científico entre matemáticos brasileiros e da América Latina de diferentes instituições.

www.impa.br/opencms/pt/eventos/store/evento_1000

Programa de Verão UFF - 2010

de 04 de janeiro a 26 de fevereiro de 2010 na UFF, Niterói.

Atividades dirigidas a alunos de graduação, mestrado e doutorado; atividades dirigidas a pesquisadores; e uma Oficina de Matemática dirigida a professores do ensino médio. Os cursos são: Nivelamento: Análise na Reta; Mestrado: Análise Complexa; Doutorado: Topologia Diferencial I, Seminário de Sistemas Dinâmicos e Teoria Ergódica, Introdução à Geometria Algébrica, Tópicos de Geometria Algébrica II; Minicursos: Métodos de soluções de problemas de evolução em domínios não cilíndricos, Evoluções de curvas em visão computacional; Grupos de trabalho: Dinâmica de homeomorfismos e difeomorfismos de superfícies, Uniformização de folheações holomorfas por curvas, Análise geométrica, Teoria geométrica dos invariantes, Span de fibrados ortogonais de esferas sobre esferas; Workshops: Topologia & Dinâmica (18 a 22 de janeiro), Teoria algébrica de singularidades, Liberdade em geometria algébrica – LEGAL) (24 a 29 de janeiro) Haverá ainda palestras de divulgação e exibição de filmes científicos. A Oficina de Matemática para Professores do Ensino Médio ocorrerá de 26 a 30 de janeiro. As inscrições para essa oficina vão até 12/01/2010.

www.mat.uff.br/verao2010.html

Programa de Verão na UFSCar

de 04 de janeiro a 26 de fevereiro de 2010 na UFSCar, São Carlos.

Com as disciplinas Análise na Reta (nível de iniciação científica), Álgebra Linear (nível de mestrado) e Equações

Diferenciais Parciais (nível de doutorado). Contará com os miniencontros III Jornada de Equações Diferenciais Parciais e III Encontro de Física-Matemática (ver abaixo), e com pesquisadores visitantes nas áreas de álgebra, equações diferenciais parciais, física-matemática, geometria diferencial, singularidades e topologia algébrica.

www.dm.ufscar.br/cursos/pos/verao2010.php

Escola de Verão na UnB

de 04 de janeiro a 26 de fevereiro de 2010 na UnB, Brasília.

Para a tradicional Escola de Verão do Departamento de Matemática da Universidade de Brasília estão programadas palestras, minicursos e semanas temáticas em várias áreas da matemática. Além disso, a Escola oferecerá dois cursos de extensão: Tópicos de Análise Real e Tópicos de Topologia. O segundo deles se destina principalmente a alunos de final de graduação que desejam ingressar no Programa de Mestrado do DMAT-UnB. As inscrições para os cursos vão de 26 de outubro a 28 de novembro de 2009. As inscrições no processo seletivo para ingresso nos programas de Mestrado e Doutorado vão de 03 a 21 de novembro de 2009.

www.mat.unb.br/verao

Escola de Verão do IME/UFG

janeiro e fevereiro de 2010 na UFG, Goiânia.

As atividades programadas são a realização de cursos de seleção para o mestrado e doutorado em matemática e seminários.

www.mat.ufg.br

1ª Escola Brasileira de Sistemas Dinâmicos

de 01 de Fevereiro a 11 de Fevereiro de 2010 na Universidade Federal de Alagoas, em Maceió.

A escola terá duas semanas de duração, com minicursos introdutórios e várias palestras plenárias. A primeira semana é especialmente dedicada aos alunos de final de graduação, mestrado e doutorado. Espera-se contar com apoio financeiro para estudantes e jovens pesquisadores, dependendo das agências de fomento. As informações adicionais estarão disponíveis no site da conferência em www.im.ufal.br/ebsd. Os minicursos são: "Teoria de Ramsey ergódica: onde combinatória e teoria dos números se encontram com dinâmica", com V. Bergelson (Ohio State – USA) e Carlos Matheus

(IMPA-Brazil); “Dinâmicas ricas em modelos simples”, com Federico Rodriguez-Hertz (IMERL-Uruguay) e Ali Tahzibi (USP- Brazil)

I Encontro Internacional de Matemática no Nordeste Brasileiro (EIMAN)

de 03 a 05 de fevereiro de 2010 na Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa

O objetivo deste encontro é fomentar a pesquisa em ciências matemáticas e suas aplicações, nas áreas de álgebra, análise, geometria, topologia, sistemas dinâmicos e outras. A EIMAN será organizada pelas Universidades Federais da Paraíba e de Campina Grande, em colaboração com outras universidades federais do nordeste: UFAL, UFBA, UFC, UFMA, UFPE, UFPI, UFRN e UFS. O evento tem o apoio financeiro do CNPq e do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Matemática (INCTMat).

www.mat.ufpb.br/pgmat/eiman/

III Jornada de Equações Diferenciais Parciais

de 10 a 12 de fevereiro de 2010 na UFSCar, São Carlos

www.dm.ufscar.br/eventos/III_JEDP_2010

III Encontro de Física-Matemática

de 22 a 24 de fevereiro de 2010 na UFSCar, São Carlos

Mais informações com o coordenador do evento, Cesar Rogerio de Oliveira, no e-mail oliveira@dm.ufscar.br.

Conferência Internacional de Sistemas Dinâmicos Comemoração do 70º aniversário de Jacob Palis

de 24 de fevereiro a 5 de março de 2010 em Búzios, Rio de Janeiro

www.impa.br/opencms/pt/eventos/store/evento_1002?link=4

Primeiro Colóquio de Matemática da Região Sul

de 26 a 30 de abril de 2010

na Universidade Federal de Santa Maria

Para professores e estudantes dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Haverá cursos dirigidos a estudantes de graduação ou começo de pós-graduação, cada um com cinco aulas de uma hora, no mesmo nível introdutório dos cursos do Colóquio Brasileiro de Matemática.

XVI Escola Brasileira de Geometria Diferencial

de 12 a 16 de julho de 2010

em local do Estado de São Paulo a ser definido

Primeiro anúncio em

www.dm.ufscar.br/cursos/pos/eventos/primeiroanuncio_xvi_EBGD.pdf

Poisson 2010 – Poisson geometry in mathematics and physics

de 20 a 30 de julho de 2010

no IMPA, Rio de Janeiro

A geometria de Poisson tem suas raízes históricas na formulação da mecânica clássica no século XIX, nos trabalhos de Poisson, Hamilton e Lie. O assunto teve desenvolvimento central nas últimas décadas e agora está no cruzamento de várias áreas de matemática (pura e aplicada) e física teórica, incluindo geometria diferencial e teoria de Lie, álgebra não comutativa e quantização, teoria de representações e grupos quânticos, equações diferenciais e sistemas integráveis, mecânica geométrica e métodos numéricos, entre outras. A conferência de geometria de Poisson de 2010 é o sétimo evento de uma série de eventos bienais em geometria de Poisson e tópicos relacionados.

www.impa.br/opencms/pt/eventos/store/evento_1001

Pós-doutorado na UFSCar

Em qualquer época do ano o candidato, brasileiro ou estrangeiro, interessado no pós-doutorado em matemática deve contatar um pesquisador com o qual pretende desenvolver o projeto de pesquisa ou submeter diretamente o projeto de pesquisa que pretende desenvolver junto com seu *curriculum*, para a escolha do supervisor. As bolsas podem vir do Edital Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD/CAPES) ou de pedidos individuais junto às agências financiadoras.

www.dm.ufscar.br/cursos/pos/pos-doutorado.php

Colóquios de Matemática no DM-UFSCar

de janeiro a dezembro

Evento tradicional que ocorre a cada ano, nos meses de janeiro a dezembro, e é realizado com o apoio do Programa de Pós-Graduação, dirigido a alunos, pesquisadores e docentes.

www.dm.ufscar.br/cursos/pos/coloquios.php