

12 de maio

Dia das Mulheres

na Matemática



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO RIO DE JANEIRO

12 de Maio

A data de 12 de maio foi escolhida para a comemoração do Dia das Mulheres na Matemática, por ser o dia do nascimento de Maryam Mirzakhani, única mulher a ganhar a Medalha Fields, a maior honraria da Matemática. Neste dia várias instituições pelo mundo organizam atividades em comemoração a data, uma oportunidade de conversar sobre o papel da mulher na Matemática e incentivar jovens a fazer ciência, em especial na área da Matemática.

Dados da ONU mostram que 90% da população mundial masculina e 85% da população feminina têm algum tipo de preconceito em relação à mulheres. No Brasil, os números não são diferentes e vêm piorando. Em particular, na Matemática, se nota um desequilíbrio entre gêneros, que vem de tempos atrás. Segundo uma reportagem do El País, em 1827 o Senado brasileiro aprovava a 1ª grande lei educacional do Brasil, que determinava a separação de classes de meninos e meninas e o currículo era diferente, o das meninas teria menos conteúdo de Matemática, elas não aprenderiam nada além das quatro operações básicas. A justificativa dada para tal determinação era que o “belo sexo não tem capacidade intelectual para ir muito longe”. Atualmente, segundo o artigo “O *“Dilema Tostines”* das Mulheres na Matemática”, de Christina Brech, o percentual de mulheres entre os egressos dos cursos de graduação de 2014 é apenas 42%, o de cursos de mestrado, em torno de 27%, e de cursos de doutorado, 24%.

As mulheres sofrem violência no meio acadêmico, recebem menos bolsas, são menos estimuladas a seguir na Ciência, e têm que enfrentar mais barreiras e dificuldades quando decidem estudar. Apesar deste quadro, as mulheres têm se destacado e nós do DTL desejamos fazer um tributo a todas neste dia, apresentando nossos perfis, com a esperança de que nossas histórias pessoais venham a inspirar nossas alunas e futuras alunas. Conforme a sugestão do Comitê Temático de Mulheres na Matemática Aplicada e Computacional da SBMAC, faremos uma homenagem à matemática americana Katherine Johnson (1918-2020), conhecida por calcular as trajetórias, janelas de lançamento e caminhos de retorno de emergência para muitos voos do Projeto Mercury, incluindo as primeiras missões da NASA, o voo da Apollo 11, em 1969, à Lua e seu trabalho contínuo nos programas dos ônibus espaciais e nos planos iniciais para a missão a Marte.

Katherine Johnson



Katherine Johnson trabalhou como cientista da NASA – National Aeronautics and Space Administration (<https://www.nasa.gov/>) USA – por 45 anos. Ela ajudou na obtenção de cálculos matemáticos bastante complexos, sendo considerada um “computador humano” na época. Seu trabalho de liderança técnica na NASA se estendeu por décadas, calculando as trajetórias, janelas de lançamento e caminhos de retorno de emergência para muitos voos do Projeto Mercury. Em 1962, ela verificou os primeiros cálculos de computador da órbita dos astronauta John Glenn (<https://www.nasa.gov/content/profile-of-john-glenn>) ao redor da Terra. Glenn pediu que ela checasse os números de seu computador de bordo e se recusou a voar até que ela fizesse isso. Ela também calculou a trajetória da missão Apollo 11, em 1969. Katherine foi co-autora de 26 artigos científicos. Algumas de suas valiosas lições de vida foram: siga sua paixão, seja humilde e ajude quem precisa, não desista, questione sempre e compartilhe o que aprendeu.

Katherine Johnson faleceu em 24 de fevereiro de 2020 aos 101 anos de idade.

Fonte: <https://www.nasa.gov/content/katherine-johnson-biography>

Brígida Alexandre Sartini



Brígida Alexandre Sartini nasceu no Rio de Janeiro, cursou o ensino médio técnico em eletrônica no CEFET-RJ, graduou-se Bacharel em Matemática pelo Instituto de Matemática (IM) da UFRJ, fez o mestrado em Matemática Pura, na área de Equações Diferenciais Parciais, pelo IM/UFRJ, onde estudou sobre uma equação da Onda com amortecimento, e fez o doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação, no PESC/COPPE/UFRJ, na área de Otimização, estudou o Problema de Steiner. Sua experiência profissional começou em 2003, na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), na cidade de Ilhéus, BA, onde atuou por 3 anos e trabalhou com Teoria Econômica dos Jogos. Desde 2006, é docente do Departamento de Tecnologias e Linguagens (DTL) da UFRRJ, campus Nova Iguaçu.

Camila Ribeiro de Lacerda



Camila Ribeiro de Lacerda nasceu e foi criada na Baixada Fluminense do Rio de Janeiro. Sempre quis ser professora e em 2006 ingressou no curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) campus Nova Iguaçu. Durante a graduação foi bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e atuou como membro do centro acadêmico do seu curso, organizando eventos acadêmicos e participações dos alunos em congressos. Foi aluna da primeira turma do curso de matemática do Instituto Multidisciplinar – UFRRJ, concluindo a graduação em 2010. No mesmo ano, ingressou no Programa de Pós-Graduação de Engenharia Mecânica da COPPE/UFRJ (PEM) para realizar o curso de Mestrado. Em seguida, realizou no mesmo programa o curso de Doutorado, quando foi contemplada com a bolsa Aluno Nota 10, concedida pela FAPERJ, sob indicação da Coordenação de Pós-Graduação do PEM/COPPE/UFRJ. Passou a integrar o corpo docente do DTL/IM/UFRRJ no ano de 2015, lecionando assim no mesmo local em que estudou. Atualmente, é professora adjunta e atua como vice-chefe do DTL/IM/UFRRJ. Tem interesse nas linhas de pesquisa: otimização e problemas inversos em transferência de calor.

Carla Regina Gomes



Carla Regina Gomes, nascida na Baixada Fluminense – RJ, é ex-aluna do Colégio Pedro II e fez sua Graduação em licenciatura e bacharelado em Matemática pela UFF. Seu Mestrado foi em Matemática pela UFRJ e o Doutorado em Engenharia Nuclear pela COPPE/UFRJ. Foi professora de Matemática no Ensino Médio da rede particular de ensino e da Rede Estadual do RJ. Atualmente é professora do Departamento de Tecnologias e Linguagens da UFRRJ, *Campus Nova Iguaçu*. Tem experiência nas áreas de sistemas dinâmicos simbólicos e de redes neurais artificiais.

Claudia Mazza Dias



Claudia Mazza Dias é filha de ex-operários da Fabrika Bangu de Tecidos. Estudou Edificações no CEFET e resolveu ser Engenheira Civil. Nunca pensou que um dia seria professora, mas hoje não se vê fazendo outra coisa. Fez Mestrado e Doutorado em Engenharia e Pós-doutorado em Matemática Aplicada. Em 2009 passou a fazer parte do quadro de professores do DTL/IM/UFRRJ e em 2012 do Programa de Pós-graduação em Modelagem Matemática e Computacional da UFRRJ. Nos últimos anos vem se dedicando a modelagem de vários problemas, particularmente aos relacionados à Biomatemática. Dentre seus interesses encontram-se o desenvolvimento de modelos para a propagação e controle de doenças virais, como HIV, sífilis, H1N1 e o novo coronavírus. Atualmente é coordenadora regional (RJ e ES) da Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, onde também é secretária do Comitê Temático Mulheres na Matemática Aplicada e Computacional.

Elaine Araújo da Silva



Elaine Araújo da Silva é formada em Licenciatura em Matemática pela UFRJ. Atuou como professora substituta na Universidade Federal do Rio de Janeiro (2004 e 2005) e na Universidade Estadual do Rio de Janeiro (2003) além de ter tido uma breve experiência como professora de nível médio. Fez o Mestrado em Matemática Pura na UFRJ (2003), na área de Equações Diferenciais Parciais (EDP), onde estudou soluções fracas de uma Equação da Onda não linear degenerada. Apresentou trabalhos sobre Geometria e Álgebra em diversos eventos. Fez o doutorado em Matemática Pura, na UFRJ, na área de Álgebra, em 2017. Desde 2006, é docente do Departamento de Tecnologias e Linguagens da UFRRJ, campus Nova Iguaçu.

Marcela Lima Santos



Marcela Lima Santos, nascida e criada em Nova Iguaçu, fez curso técnico em Edificações na ETEJLN (FAETEC-Nova Iguaçu). Graduou-se em Licenciatura Matemática no IM/UFRRJ (campus Nova Iguaçu) e Engenharia Civil na UERJ (campus Maracanã). Obteve o Mestrado e o Doutorado em Engenharia Civil pela COPPE/UFRRJ. Atuou como professora substituta Departamento de Estruturas/Poli/UFRRJ e no Departamento de Tecnologias e Linguagens /IM/UFRRJ. Essa experiência permitiu identificar afinidade com o Ensino e, a partir de 2015, passou a fazer parte do quadro permanente de professores do DTL/IM/UFRRJ. Realiza pesquisa na área de Dinâmica Estrutural, principalmente ação de vento em Estruturas. E, desenvolve atividades de Modelagem com foco em Educação Matemática.

Paula Takatsuka



Paula Takatsuka nasceu em São José do Rio Preto-SP, começa sua graduação em 1997 em Ciência da Computação no ICMC-USP, mas mesmo com um bom desempenho acadêmico, descobre que quer ser professora e decide se transferir para o curso de Matemática, onde obtém o grau de Bacharel em Matemática pelo mesmo ICMC-USP, em 2000. Tem Mestrado em Matemática na área de Álgebra onde estudou anéis de operadores diferenciais (2003) e Doutorado em Matemática na área de Análise com tese em espaços de funções holomorfas (2006), ambos no IMECC-UNICAMP. Sua experiência profissional começa no IMECC-UNICAMP, durante seu doutorado, onde fez parte de um projeto institucional de bolsistas que também atuavam em ensino. Em 2008 ingressa por meio de concurso no Departamento de Tecnologias e Linguagens do Instituto Multidisciplinar, no campus de Nova Iguaçu da UFRRJ, onde segue atuando em ensino, pesquisa e extensão.

Susan Wouters



Susan Wouters nasceu em São Pedro do Sul, interior do Rio Grande do Sul, e desde pequena sonhava em ser professora, assim como seu pai, professor de português e diretor de escolas públicas. Fez sua graduação em Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-2004), em seguida se mudou para o Rio de Janeiro onde cursou o mestrado (2006) e posteriormente o doutorado (2011) em Matemática, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Enquanto cursava o doutorado iniciou sua carreira de docente como professora substituta na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em 2006 quando, em 2008, obteve a aprovação no concurso para professora efetiva da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), onde leciona até hoje. Já ocupou o cargo de vice-coordenadora do Curso de Matemática e de vice-chefe do Departamento de Tecnologias e Linguagens (DTL) do Instituto Multidisciplinar (IM). Integrou inúmeras bancas de avaliação de trabalhos acadêmicos e foi orientadora de diversos projetos de conclusão de curso de graduação. Nos últimos anos integra a equipe de professores do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID-Matemática-IM) e sempre teve a Álgebra como sua principal área de interesse e fonte de pesquisa.

Vania Cristina Machado



Vania Cristina Machado nasceu e passou os primeiros anos de sua infância em um bairro rural no interior do Paraná, filha de um pedreiro e uma dona de casa. Por incentivo de seu pai, foi a primeira mulher de sua família a ser preparada para conquistar sua independência financeira. Estudou até a antiga terceira série primária na zona rural de Castro/PR, e a partir daí foi morar com sua avó materna na cidade para poder dar continuidade aos seus estudos. Aos 17 anos, passou no vestibular para Direito e para Licenciatura em Matemática, ambos na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), contudo o gosto pela Matemática a fez contrariar seu pai. Em 2002, concluiu a Licenciatura em Matemática e em 2003 foi aceita para cursar o Mestrado em Matemática Pura na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o qual integralizou em 2006 na área de Equações Diferenciais Parciais (EDP). Foi professora substituta na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) durante o ano de 2005 para poder custear o final de seu mestrado. Em 2007, trabalhou no Consórcio Cederj como professora tutora das disciplinas de Álgebra 1 e 2. Além disso, atuou como docente nas instituições privadas Faculdade Gama e Sousa, no Rio de Janeiro, e Universidade Severino Sombra (USS), nos campus de Maricá e Vassouras, de 2007 a julho de 2009. Em 2008, passou no concurso público para a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), na qual leciona desde agosto de 2009, foi coordenadora do Curso de Matemática e coordenou o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/Matemática) do IM, de 2013 a 2019. Em 2011 conheceu a maternidade, o que a fez adiar um pouco o ingresso no curso de Doutorado que veio a acontecer no ano de 2017, quando foi aceita pelo Programa de Pós-graduação em Informática (PPGI) da UFRJ, escolhendo a linha de pesquisa Computação Complexa na área de Análise de Sistemas Complexos. Atualmente desenvolve a tese intitulada “*Análise de Erros e Simulação Numérica para a Equação De Benjamin-Bona-Mahony num domínio não Cilíndrico*”.

Obrigada!

Agradecemos às professoras que participaram contando suas histórias nesta homenagem. Esperamos que muitas outras meninas se inspirem e sigam contribuindo cada vez mais para o avanço da Ciência.

Fontes:

- Boletim eletrônico “Noticiário da Sociedade Brasileira de Matemática” nº 19, de 12 de maio de 2020.
- Revista eletrônica “El País”, link: https://brasil.elpais.com/sociedade/2020-03-04/lei-escolar-do-imperio-restringiu-ensino-de-matematica-para-meninas.html#?sma=newsletter_brasil_diaria20200304, acessado em 10 de maio de 2020.

Organização:

- Prof^a Brígida A. Sartini (DTL/IM/UFRRJ)
- Prof^a Carla Regina Gomes (DTL/IM/UFRRJ)
- Prof^a Claudia Mazza Dias (DTL/IM/UFRRJ)
- Prof^a Marcela Lima Santos (DTL/IM/UFRRJ)

