



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

**Uma Trajetória Definida pela Resiliência Pessoal e pelo Compromisso
Contínuo com o Fortalecimento da Matemática na UFRPE**

Maria Ângela Caldas Didier

Recife – 2026



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

Maria Ângela Caldas Didier

**Uma Trajetória Definida pela Resiliência Pessoal e pelo Compromisso
Contínuo com o Fortalecimento da Matemática na UFRPE**

Memorial Descritivo Analítico apresentado como
requisito final para Promoção à Classe E, com
denominação de Professor Titular da Carreira do
Magistério Superior Federal.

Recife – 2026

DEDICO,

A Deus, por Sua presença constante em minha vida, por me guiar e me fortalecer nos momentos de dificuldade e por iluminar cada passo da minha jornada.

Ao meu pai, primeiro exemplo de dedicação, resiliência e sabedoria, fonte de inspiração e amor incondicional.

Amo-te, meu ídolo.

OFEREÇO,

Ao meu filho, razão maior da minha existência.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, José Carlos Carvalho Didier e Ângela Maria de Lemos Caldas, que sempre priorizaram a educação e a saúde de seus filhos e filhas.

A meus irmãos e irmãs, Leonardo, Maria Carolina, José Carlos, Marisa, Tereza e Verônica, que, de algum modo, contribuírem para o meu crescimento pessoal, acadêmico e profissional.

À família Pessoa de Máximo (Arimá e Viana (*In Memoriam*)), pais de meu finado esposo, que me apoiaram durante a realização de meu Bacharelado em Matemática na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), de 1989 à 1993.

Ao meu atual companheiro, Marcelo Barbosa da Costa, que desde 2012, tanto me ajuda nos desafios impostos pela vida. Em especial, por seus cuidados com a recuperação de minha saúde, em 2022.

Aos Professores e Professoras do letramento à Pós-Graduação que dedicaram o seu tempo em prol do meu aprendizado. Alguns em destaque: Tia June e Tia Mira (séries iniciais - Instituto de Educação Moderna); Múcio Cózer e Guido Rostand (Colégio de São Bento na Cidade de Olinda); Manoel José Machado Soares Lemos, Maria Eulália de Moraes Melo, Josenildo dos Santos, Joaquim Tavares, Paulo Santiago, Davi Vieira de Freitas (*In Memoriam*) (Graduação-UFPE); Antônio Carlos Rodrigues Monteiro (*In Memoriam*), Israel Vainsencher, Jorge Guillermo Hounie, Hidelberto Lopes dos Santos, Jacqueline Fabiola Rojas Arancibia, César Augusto Rodrigues Castilho, Klaus Leite Pinto Vasconcellos, Audrey Helen Mariz de Aquino Cysneiros, Francisco Cribari Neto (Pós-Graduação-UFPE), dentre tantos outros.

Aos amigos e amigas do Departamento de Matemática da Universidade Federal Rural de Pernambuco (DM-UFRPE), em especial às professoras Hebe Cavalcanti Coutinho, Maria do Socorro Brasileiro Santos e Márcia Pragana Dantas.

Aos amigos e amigas, por não me esquecerem e compreenderem o pouco tempo disponível para o nosso convívio em virtude da minha intensa rotina. Estendo esse carinho, em particular, ao meu companheiro de doutorado, Josemir Neves.

Agradecimento à Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), por ser fundamental na construção da minha formação profissional, proporcionando conhecimento e experiências que moldaram não apenas minha carreira, mas também minha visão de mundo.

IDENTIFICAÇÃO

MARIA ÂNGELA CALDAS DIDIER (**Doc. 001**).

Filiação:

e

(**Doc. 001**).

Data e local de nascimento:

Recife no Estado de Pernambuco (**Doc. 001**).

Graduação:

Curso de Bacharelado em Matemática – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
(**Doc. 002**).

Titulação:

Doutora em Matemática / Matemática Computacional – UFPE (**Doc. 003**).

Cargo atual na carreira universitária:

Professora Associada, Classe D, nível 4. Regime de Dedicção Exclusiva-RDE
(**Doc. 004**).

Instituição:

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Lotação:

Departamento de Matemática (DM)

Endereço comercial:

Rua Dom Manoel de Medeiros S/N, Dois Irmãos, Recife/PE.

Telefone _____ e-mail: _____

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 TRAJETÓRIA PESSOAL E VOCAÇÃO DOCENTE	11
2.1 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA FAMÍLIA.....	13
3 TÍTULOS ACADÊMICOS	16
3.1 FORMAÇÃO BÁSICA	17
3.2 GRADUAÇÃO (1989–1993)	17
3.2.1 Formação Complementar	19
3.2.2 Atividades de Iniciação à Docência e de Iniciação à Pesquisa	19
3.2.3 Registros Fotográficos em Eventos Científicos	20
3.3 MESTRADO (1993–1996).....	22
3.3.1 Formação Complementar	23
3.3.2 Atividades Profissionais	24
3.3.3 Registros Fotográficos em Eventos Científicos	24
3.4 DOUTORADOS (1996–2010)	26
3.4.1 Doutorado em Matemática na UFPE (1996–1998)	27
3.4.2 Doutorado em Matemática Computacional na UFPE (2006–2010)	27
3.5 SÍNTESE VISUAL DO PERCURSO DE QUALIFICAÇÃO	29
4 ATIVIDADES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR	30
4.1 ATIVIDADES DE ENSINO	31
4.1.1 Concursos	31
4.1.2 Disciplinas Ministradas em Cursos de Graduação	32
4.1.2.1 Disciplinas Ministradas na UFPE (1994–1996)	32
4.1.2.2 Disciplinas Ministradas na UFRPE (2000.1–2025.2)	33
4.1.3 Disciplinas Ministradas em Cursos de Pós-Graduação	39
4.2 PROJETOS E PROGRAMAS DE ENSINO.....	41
4.2.1 Tópicos Avançados Sobre Funções Contínuas (2016)	42
4.2.2 Tópicos de Geometria Analítica com o Auxílio do GeoGebra (2018)	42
4.2.3 Tópicos em Modelagem Matemática com a Utilização do Python (2020)	43

4.2.4 Grupo de Estudos sobre Funções Reais e Aplicações (2021–2023)	43
4.2.5 Grupo de Estudos sobre Python e Aplicações da Modelagem Matemática (2024–2025)	44
4.2.6 Curso de Nivelamento de Cálculo (2017–2018)	45
4.2.7 Ciclo de Atividades Complementares do Curso de LM–UFRPE (2021)	46
4.2.8 Pré-ENADE (2017)	46
4.2.9 Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID, 2015–2018)	47
4.2.9.1 Escolas Participantes.....	48
4.2.9.2 Estudantes Bolsistas do Projeto	48
4.2.9.3 Professores da Educação Básica Participantes do Projeto.....	52
4.2.9.4 Professores Participantes: Tutores, Orientadores e Colaboradores	53
4.3 ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO	55
4.3.1 Orientação e Coorientação de Trabalho de Conclusão de Curso	56
4.3.2 Orientação de Programa de Iniciação Científica	58
4.3.3 Orientação de Programa de Monitoria	59
4.3.4 Orientação de Programa de Bolsas de Iniciação à Docência	61
4.3.5 Orientação de Programa de Educação Tutorial	61
4.4 PARTICIPAÇÕES EM BANCAS EXAMINADORAS	63
4.4.1 Bancas de Dissertação de Mestrado	63
4.4.2 Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação	64
4.4.3 Bancas de Seleção de Monitores	65
4.4.4 Bancas de Concurso Público	65
4.4.5 Bancas de Relatórios Científicos	66
4.4.6 Avaliadora de Trabalho em Evento Científico	67
4.5 PRÊMIOS, CONDECORAÇÕES E OUTRAS HONRARIAS	68
4.6 SÍNTESE VISUAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	69
5 PRODUÇÃO INTELECTUAL	71
5.1 CAPÍTULO DE LIVRO PUBLICADO COM ISBN E CORPO EDITORIAL	71
5.2 ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS NACIONAIS	72
5.3 TRABALHOS EM ANAIS DE CONGRESSOS	72

5.4 RESUMOS PUBLICADOS EM ANAIS DE CONGRESSOS	73
5.5 OUTRAS PUBLICAÇÕES	73
5.6 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE TRABALHOS PUBLICADOS	74
6 ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO.....	79
6.1 PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO (COM E SEM FINANCIAMENTO).....	80
6.1.1 Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE).....	80
6.1.2 Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT).....	80
6.1.3 Olimpíada Pernambucana de Matemática (OPEMAT).....	82
6.1.4 Python para Matemática e Além (PYMAT).....	82
6.1.5 Geometria Fractal e Aplicações	82
6.1.6 Equações Diferenciais Ordinárias e Modelos Matemáticos.....	83
6.1.7 Programa de Educação Tutorial na UFRPE (PET–UFRPE)	83
6.2 PARTICIPAÇÃO NA QUALIDADE DE OUVINTE, EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS E OUTROS	84
6.3 MINISTRANTE E PALESTRANTE, COORDENADORA, MODERADORA E SECRETÁRIA EM EVENTOS	86
6.3.1 Palestras, Apresentações Orais e Mesa Redonda.....	87
6.3.2 Cursos, Minicursos, Oficinas e Pôsteres	88
6.3.3 Coordenação, Organização e Colaboração em Eventos.....	90
6.3.4 Registros Fotográficos em Eventos Científicos	91
6.4 SÍNTESE VISUAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	104
7 ATIVIDADES PROFISSIONAIS.....	106
7.1 PARTICIPAÇÕES EM COMISSÕES	106
7.2 SUPERVISÃO DE ÁREA ACADÊMICA	109
7.3 COLEGIADO DE COORDENAÇÃO DIDÁTICA (CCD)	109
7.4 PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS.....	110
7.5 COORDENAÇÃO DE CURSOS E OUTROS	111
7.6 ATUAÇÃO EM CARGOS DESIGNADOS PELA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR.....	112
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E LEGADO.....	114

1 INTRODUÇÃO

“Não se preocupe em entender. Viver ultrapassa qualquer entendimento.”

(Clarice Lispector)

O presente memorial descritivo e analítico é apresentado como etapa final do processo de promoção à Classe E, com denominação de Professora Titular da Carreira do Magistério Superior Federal, em conformidade com os critérios estabelecidos pela Resolução nº 120, de 01 de agosto de 2018, do Conselho Universitário da UFRPE, bem como pela Instrução Normativa nº 001/2014-GR, e pela legislação vigente que rege a carreira do magistério federal, em especial as Leis nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012 e nº 12.863, de 24 de setembro de 2013.

Mais do que o atendimento a uma exigência institucional, este documento é um exercício de reflexão sobre um caminho construído ao longo de décadas, marcado pela articulação entre vida pessoal e atuação no ensino superior. Nesse sentido, o memorial não se limita à descrição das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão, mas busca evidenciar os processos, escolhas e circunstâncias que moldaram minha identidade como docente e pesquisadora na UFRPE.

Minha atuação no DM-UFRPE, iniciada em 2000, foi construída sobre o compromisso contínuo com o fortalecimento do ensino de Matemática, com a formação de estudantes e com a consolidação de práticas pautadas na responsabilidade institucional e no rigor científico. Sempre integrei diferentes dimensões da vida acadêmica, compreendendo o fazer docente como uma atividade que ultrapassa a sala de aula e se estende à construção de vínculos, à orientação de trajetórias e à participação ativa na comunidade universitária.

Entretanto, o percurso aqui apresentado não pode ser compreendido apenas a partir de seus marcos institucionais. Ele foi também atravessado por experiências pessoais marcantes, que impuseram desafios e demandaram constantes processos de adaptação e reconstrução. Questões de saúde acompanharam diferentes momentos da minha vida, exigindo disciplina e resiliência, sem, contudo, interromper o compromisso com a atividade acadêmica. Do mesmo modo, a vivência de perdas familiares, em especial o falecimento precoce de meu esposo, representou um ponto de inflexão que redefiniu prioridades e estabeleceu minha permanência na universidade.

Longe de se configurarem como obstáculos, tais experiências contribuíram para a construção de uma prática docente mais sensível às dimensões humanas da formação universitária, reforçando valores como empatia, escuta e responsabilidade social. Nesse contexto, a universidade pública se afirmou, em minha vida, não apenas como espaço de produção de conhecimento, mas também como lugar de acolhimento, solidariedade e reconstrução.

A partir dessa compreensão, minha atuação no ensino superior tem se estruturado na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, com ênfase na formação de estudantes e no desenvolvimento da Matemática no âmbito institucional. Este memorial está organizado de modo a apresentar, inicialmente, minha trajetória pessoal e formação acadêmica; em seguida, as atividades desenvolvidas no magistério superior; e, por fim, minhas contribuições científicas, institucionais e perspectivas futuras.

Assim, este documento constitui não apenas o registro de uma jornada acadêmica, mas o testemunho de um caminho edificado com constância, compromisso e resiliência, no qual a vida e a universidade se entrelaçam de maneira profunda e indissociável.

2 TRAJETÓRIA PESSOAL E VOCAÇÃO DOCENTE

“A vida é a arte do encontro, embora haja tanto desencontro pela vida.”

(Vinícius de Moraes)

A minha história encontra suas raízes na cidade do Recife, capital de Pernambuco. Sou filha de _____ e _____, ambos oriundos desta metrópole nordestina de planície aluvial e manguezais, descrita por Albert Camus, em 1949, como a “Florença dos Trópicos”. O orgulho de minha origem nordestina e pernambucana é um traço constitutivo da minha identidade.

Fui concebida no segundo casamento de meu pai, um ser humano cuja história de vida me ofereceu as primeiras lições de dedicação e resiliência. Nascido em 1945, ele passou a infância em Pesqueira, no Agreste pernambucano, transferindo-se para o Recife aos 11 anos. Graduou-se primeiramente em Odontologia pela antiga Universidade do Recife (hoje UFPE) e, posteriormente, motivado pelo quadro de depressão crônico de sua primeira esposa, buscou novos caminhos ingressando no Curso de Medicina na Faculdade de Ciências Médicas de Pernambuco (atual UPE). A superação das exigências de conciliar esses estudos com as responsabilidades pessoais moldou minha percepção sobre o esforço contínuo.

Em 1970, já formado em Medicina, ele conheceu minha mãe, que atuava no setor financeiro do Hotel Tavares Corrêia. Dessa união, nasci _____. Desde os meus primeiros anos, fui imersa em uma atmosfera onde o compromisso com o trabalho e o respeito ao conhecimento eram valores inegociáveis. Graças a essa herança de dedicação, o ambiente familiar tornou-se a principal inspiração para o meu interesse acadêmico antecipado. Exatamente sob essa influência, as sementes da docência e do raciocínio lógico começaram a germinar.

Na infância, as brincadeiras com o quadro-negro e giz que ganhei de presente invariavelmente me colocavam no papel de professora. Na adolescência, o contato com o meu primeiro computador, um Hotbit, aliado ao incentivo materno para estudar os códigos da linguagem Basic, despertou minha afinidade com a lógica e a computação. Simultaneamente, a pesquisa na enciclopédia Barsa, apresentada por meu pai, consolidou o gosto pelo conhecimento multidisciplinar. A firmeza de propósito observada na estrutura familiar tornou-

se uma exigência pessoal constante, direcionando os meus passos para a formalização do estudo das Ciências Exatas.

Durante a Graduação em Matemática na UFPE, desenvolvi práticas que ampliaram minha compreensão sobre a área e reafirmaram a vocação para a docência e a pesquisa. A participação ativa em atividades acadêmicas, o contato com professores e colegas e o aprofundamento nos estudos forjaram a base teórica e metodológica que, posteriormente, guiou toda a atuação profissional.

Em 2000, ingressei como docente no DM-UFRPE, iniciando uma fase de intensa dedicação ao ensino e à formação de estudantes. A inserção na vida universitária trouxe consigo novos desafios e responsabilidades, exigindo constante aprimoramento e compromisso com a qualidade do trabalho desenvolvido.

À medida que construía os alicerces da minha carreira, minha vida pessoal foi marcada por acontecimentos que exigiram maturidade, reorganização e capacidade de adaptação. Em 2002, vivenciei o falecimento inesperado de meu esposo em circunstâncias adversas, momento em que meu filho completava seu primeiro ano de vida. Esse episódio representou uma transição profunda em minha vida, demandando reestruturação familiar e fortalecimento emocional.

Nesse período, o apoio de meus pais e o acolhimento da comunidade universitária foram fundamentais para a continuidade de minhas atividades docentes. A universidade se constituiu, então, não apenas como espaço de trabalho, mas também como ambiente de suporte e reconstrução, possibilitando a manutenção do vínculo profissional em um momento de grande fragilidade pessoal.

As exigências de superação, contudo, não se restringiram àquele momento específico. Conciliando a dedicação à carreira com questões complexas de saúde, ao longo dos anos, convivi com o diagnóstico de endometriose, uma condição que me exigiu extrema disciplina, organização e resiliência. O agravamento do meu quadro clínico culminou em uma intervenção cirúrgica de grande porte em 2022.

Tais experiências, embora desafiadoras, não interromperam minha atuação no ensino superior, contribuindo, ao contrário, para o desenvolvimento de uma postura profissional mais consciente, resiliente e comprometida. Esses acontecimentos influenciaram diretamente minha forma de compreender o papel da docência, ampliando minha sensibilidade em relação às dimensões humanas presentes no processo educativo. Esse percurso evidenciou a importância

de uma prática pedagógica pautada na empatia, na escuta e no respeito às singularidades dos estudantes.

Em essência, a consolidação do meu perfil profissional é resultado da união entre o meu compromisso com o ensino de Matemática e as minhas experiências de vida. Compreender que o aperfeiçoamento acadêmico caminha lado a lado com a maturidade pessoal é o fio condutor das próximas seções deste documento. Para ilustrar o ponto de partida dessa jornada integrada, apresento inicialmente as imagens daqueles que formam o meu núcleo original.

2.1 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA FAMÍLIA

A trajetória pessoal e a construção da minha vocação docente estão intimamente relacionadas às experiências vivenciadas no âmbito familiar, espaço no qual se consolidaram valores e princípios que orientam minha atuação acadêmica. Os registros apresentados a seguir ilustram passagens desse percurso, comprovando influências que contribuíram para a formação da minha identidade pessoal e profissional.

Figura 1 – A autora na infância: raízes familiares. O despertar da curiosidade intelectual precoce que alicerçaram a vocação docente. Recife (PE), 1972



Fonte: Acervo pessoal da autora (1972).

Figura 2 – Registro da infância e da imersão na cultura regional durante atividade escolar. Integração entre vida, superação e compromisso. Recife (PE), 1976



Fonte: Acervo pessoal da autora (1976).

Figura 3 – Celebração do matrimônio e formação da base familiar: suporte durante o início do doutorado em Matemática Pura na UFPE. Recife (PE), 1996



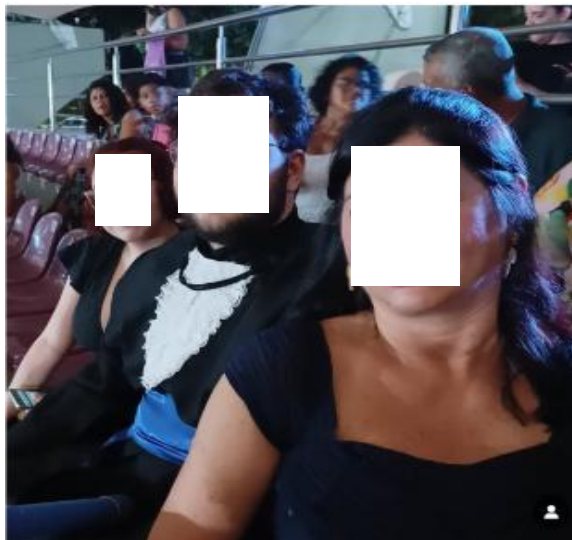
Fonte: Acervo pessoal da autora (1996).

Figura 4 – Marco de dupla realização: a consolidação da família e o ingresso na docência do magistério superior na UFRPE. Recife (PE), 2001



Fonte: Acervo pessoal da autora (2001).

Figura 5 – Celebração da formatura do filho em Ciência da Computação, evidenciando o entrelaçamento entre as conquistas familiares e a trajetória acadêmica da autora. Recife (PE), 2023



Fonte: Acervo pessoal (2023).

Neste memorial, a articulação entre esses desafios pessoais e o desenvolvimento profissional compõe o cenário sobre o qual se estruturam as atividades acadêmicas, de pesquisa e de gestão descritas nas seções seguintes.

3 TÍTULOS ACADÊMICOS

Neste capítulo, apresento a trajetória da minha qualificação acadêmica, etapa basilar na construção da identidade como docente e pesquisadora, e pilar que sustenta o presente pleito de promoção à Classe E, com denominação de Professora Titular da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Em consonância com o caráter descritivo e analítico deste memorial, o relato a seguir não se restringe a uma mera exposição cronológica de certificados e diplomas. Busca-se, ao contrário, evidenciar os processos de aprendizado, as escolhas investigativas e as vivências institucionais que alicerçaram o meu perfil profissional. A estrutura desta seção engloba desde as raízes da minha Formação Básica, momento em que despertou o meu interesse pela lógica e pelas ciências exatas, até o alcance do mais alto grau acadêmico.

Detalho, inicialmente, a minha Graduação em Bacharelado em Matemática pela UFPE, período de intensas descobertas em que a imersão na iniciação científica e a vivência na monitoria definiram, de forma definitiva, a minha vocação para o magistério. Na sequência, abordo o Mestrado em Matemática na mesma instituição, etapa em que o aprofundamento na Teoria dos Números consolidou o meu rigor científico e o meu preparo para o ensino superior.

Por fim, narro a minha jornada rumo ao Doutorado, vivenciada em duas fases distintas e profundamente marcantes: a incursão inicial no Doutorado em Matemática Pura, atravessada por desafios e reavaliações pessoais, e a subsequente conquista do título de Doutora em Matemática Computacional pela UFPE, já como docente estabilizada na UFRPE. Foi nesta última fase que adentrei o universo da Matemática Aplicada, desenvolvendo modelos matemáticos voltados à dinâmica de doenças infecciosas.

Cada título acadêmico aqui descrito excede o cumprimento de requisitos formais; eles representam degraus de resiliência, dedicação e aperfeiçoamento contínuo. Constituem, portanto, o embasamento teórico e prático que orienta, há mais de duas décadas, a minha atuação no Departamento de Matemática da UFRPE, alinhada à missão de fortalecer o ensino público de qualidade e a pesquisa científica.

3.1 FORMAÇÃO BÁSICA

Minha trajetória escolar teve início no Instituto Gente Inocente e, na sequência, no Instituto de Educação Moderna, onde o avanço precoce para a alfabetização caminhou lado a lado com a consolidação das minhas bases religiosas e morais. Aos 10 anos, o ingresso no Colégio de São Bento de Olinda representou uma expansão expressiva de horizontes. A transição para uma instituição de maior magnitude trouxe desafios adaptativos, culminando em uma dificuldade inicial com a disciplina de Matemática no sexto ano.

Contudo, esse momento revelou-se um verdadeiro marco transformador: sob a atenta orientação da professora Cristina, em aulas de reforço, a compreensão das operações algébricas transformou o obstáculo em excelência. O domínio da disciplina não apenas elevou o meu desempenho acadêmico, mas despertou uma inclinação natural para o ensino, ao assumir informalmente o papel de monitora entre meus colegas.

Durante os anos no São Bento, vivenciei uma formação plural, envolvendo atividades culturais, artísticas e desportivas que enriqueceram meu desenvolvimento humano e integral. Paralelamente, a década de 1980 trouxe o fascínio pela revolução tecnológica. O incentivo contínuo de meu pai, materializado no presente de um computador Hotbit (MSX) e na assinatura de revistas de programação como a Input, aliado à recomendação de um tio, então graduando em Matemática, para que eu cursasse programação em BASIC na Interdata, sedimentaram o meu interesse pela lógica computacional ainda no primeiro ano do Ensino Médio.

Esse alicerce lógico, somado à formação na língua inglesa pela Sociedade Cultural Brasil-Estados Unidos (SCBEU), preparou o terreno para os meus passos seguintes. Ao refletir sobre todo esse período formativo, percebo que a disciplina, a organização e a autonomia ali desenvolvidas constituíram a verdadeira base sobre a qual edifiquei minha carreira acadêmica e meu compromisso com a excelência na educação. Foram, sem dúvida, anos maravilhosos e decisivos.

3.2 GRADUAÇÃO (1989–1993)

A transição entre o ensino médio e a escolha profissional representou um momento de profunda reflexão. Embora as brincadeiras de infância já indicassem uma inclinação para o ensino, o

despertar para a Matemática e a lógica de programação na adolescência não veio, inicialmente, acompanhado do desejo de lecionar. Sob a influência materna e o exemplo de familiares que atuavam na análise de dados em Recife, vislumbrei uma carreira em grandes corporações tecnológicas, como a IBM. Movida por esse objetivo, submeti-me ao vestibular para o curso de Informática.

O ano de 1989 marcou o início de uma trajetória inesperada: obtive aprovação para o curso de Matemática, em primeira chamada, tanto na Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP) quanto na UFPE. A possibilidade de remanejamento para Informática na UNICAP surgiu tardiamente, após eu já ter formalizado o vínculo com a UFPE. Assim, iniciei o Bacharelado em Matemática na UFPE, conciliando-o brevemente com um curso no Núcleo de Informática da Católica (NIC-UNICAP). Todavia, a severa complexidade logística para sustentar simultaneamente as duas formações tornou imperativo priorizar o percurso acadêmico na UFPE.

Os desafios geográficos e logísticos exigiram de mim uma resiliência precoce. Residindo inicialmente no bairro de Rio Doce, em Olinda, enfrentava uma exaustiva rotina de deslocamentos diários, que se iniciava às 5h30 e estendia-se até as 18h. Quando meus pais se mudaram para o bairro do Janga, em Paulista, a distância tornou-se um obstáculo severo à continuidade dos estudos. Diante desse cenário, como demonstração de apoio, eles disponibilizaram o apartamento da família, em Olinda, para que eu residisse sozinha durante a graduação. Essa transição para a autonomia marcou um período de profundo aprendizado pessoal, exigindo o enfrentamento da solidão e a rigorosa disciplina de conciliar a gestão da vida independente com o alto rigor acadêmico.

À medida que avançava na grade curricular e me adaptava à nova realidade, meu interesse pela programação gradativamente cedeu espaço à profundidade teórica da Matemática. O envolvimento nos tópicos de Geometria Analítica, potencializado pela experiência como monitora, e o contato com a Topologia Geral em meu projeto de iniciação científica foram determinantes para essa mudança de rota.

Nesse contexto, destaco a monitoria como uma experiência de valor transcendente em minha formação. O início das atividades práticas de ensino no ambiente universitário proporcionou-me uma emoção singular e o despertar definitivo da minha vocação para a docência. Este “chamado” acadêmico configurou-se como um marco determinante, motivando

o redirecionamento da minha carreira para a dedicação exclusiva à Matemática, caminho este consolidado nos anos seguintes.

3.2.1 Formação Complementar

A busca contínua pela expansão do conhecimento sempre impulsionou minha formação, motivando-me a transitar tanto nos domínios da Matemática quanto em áreas afins. Sob essa perspectiva, durante o período da graduação, consolidei esse aprendizado participando dos seguintes eventos científicos:

1. Curso de Extensão Universitária na USP Campus de São Carlos, 1991. Assistindo à disciplina de “Cálculo Avançado” (**Doc. 005**);
2. VIII Encontro Brasileiro de Topologia na UFPE, 1992. Participando como ouvinte das palestras (**Doc. 006**);
3. Workshop on Topology na PUC(RJ), 1992. Participando do minicurso intitulado “Geometric Structure on 2 and 3 Manifolds” (**Doc. 007**);
4. SBPC Jovem na 45ª Reunião Anual, UFPE, 1993. Realizando atividade de monitoria (**Doc. 008**);
5. Colóquio Regional de Matemática na UFPE, 1992. Participando dos minicursos intitulados por: “Computação Gráfica”, “O Problema Isoperimétrico” e “Uma Introdução à Geometria Espectral” (**Doc. 009**).

3.2.2 Atividades de Iniciação à Docência e de Iniciação à Pesquisa

Conforme delineado anteriormente, no primeiro semestre de 1989, iniciei o bacharelado em Matemática na UFPE (**Doc. 002**). Graças ao meu bom desempenho na disciplina de Geometria Analítica, no segundo semestre do mesmo ano, comecei a atuar como monitora desta disciplina, atividade ofertada pelo Departamento de Matemática da UFPE aos estudantes da Área II (**Doc. 010**). Esse período foi extremamente enriquecedor para mim. Sob a orientação do professor Marcus Vinícius, do DM–UFPE, recebia listas de exercícios para resolver e discutir com ele, o que me permitiu aprofundar conhecimentos em diversos tópicos da disciplina e me deu segurança para conduzir as discussões em sala de aula com os estudantes.

Concluí essa atividade no primeiro semestre de 1991, quando fui convidada pelo professor Josenildo dos Santos, também do DM–UFPE, para participar de um projeto de iniciação científica com bolsa financiada pelo CNPq (**Doc. 011**). Nesse período, aprofundei meus estudos em Topologia Geral por meio de livros clássicos da área e apresentei seminários para o professor Josenildo, meu orientador, e os demais estudantes orientados por ele, o que nos permitia esclarecer dúvidas e consolidar o aprendizado.

Concomitantemente, com o incentivo do professor, eu e meus colegas de iniciação científica, Leonardo e Carnot, tivemos a oportunidade de cursar disciplinas de Cálculo Avançado e Álgebra Linear na USP, no campus de São Carlos, em São Paulo (**Doc. 005**). Essa foi minha primeira experiência longe de casa, estudando sem a presença da família. A adaptação não foi simples, ficamos no alojamento da universidade e a saudade era constante. No entanto, fiz novas amizades e conheci estudantes de diversas regiões do Brasil e do exterior, tornando a vivência mais acolhedora. Durante a semana, almoçávamos no refeitório da universidade, mas, aos finais de semana, organizávamos compras e preparávamos refeições coletivas para aqueles que permaneciam no alojamento. Esses momentos, além de descontraídos, fortaleceram nossos laços e nos fizeram acompanhar as disciplinas até o final.

Ainda na iniciação científica, o professor Josenildo nos incentivou a acompanhar, como ouvinte, disciplinas ministradas por ele, que abordavam tópicos de Topologia Geral e Algébrica. Todo esse percurso era uma preparação para o mestrado na área. No entanto, antes que essa etapa se concretizasse, o professor Josenildo foi nomeado Pró-Reitor de Graduação da UFPE, o que o impediu de ser meu orientador no mestrado. Diante desse acontecimento, tendo cursado a disciplina de Introdução à Lógica com o professor Antônio Carlos Monteiro, do DM-UPE que trabalha com Teoria dos Números, recebi o convite para seguir o mestrado sob sua supervisão.

3.2.3 Registros Fotográficos em Eventos Científicos

A vivência acadêmica durante a graduação extrapolou os limites geográficos de minha instituição de origem, sendo marcada por imersões em centros de excelência que foram determinantes para a consolidação do meu perfil investigador. Embora a participação em conclaves e cursos tenha sido diversa, conforme detalhado anteriormente, os registros imagéticos preservados desta etapa concentram-se em minha experiência vivenciada no

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos. Esta documentação visual, mais do que um registro nostálgico, constitui um testemunho do primeiro contato com a autonomia acadêmica e com a diversidade do pensamento matemático brasileiro.

As imagens a seguir ilustram o cotidiano de estudos e a integração com pares de diferentes regiões do país, simbolizando o esforço de qualificação e a seriedade com que a trajetória científica foi assumida desde os seus marcos iniciais.

Figura 6 – Participação no Curso de Verão ofertado pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da Universidade de São Paulo (USP). São Carlos (SP), 1991 (**Doc. 005**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (1991).

Figura 7 – Registro do docente Carlos Biase e colegas de iniciação científica durante atividades acadêmicas realizadas durante o Curso de Verão no ICMC, na USP. São Carols (SP), 1991 (**Doc. 005**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (1991).

Figura 8 – Integração com estudantes de diferentes regiões do Brasil durante o Curso de Verão no ICMC, na USP. São Carlos (SP), 1991 (**Doc. 005**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (1991).

3.3 MESTRADO (1993–1996)

No segundo semestre do ano de 1993, iniciei o mestrado no Departamento de Matemática na UFPE com Área de Concentração em Matemática Pura/Teoria dos Números (**Doc. 012**), com bolsa financiada pelo CNPq. A seleção naquela época envolvia uma criteriosa análise curricular, incluindo seu histórico e desenvolvimento acadêmico. Durante o mestrado, me deparei com pessoas extremamente importantes na minha formação profissional. Meu orientador, Prof. Antônio Carlos Monteiro, obteve seu doutorado em Matemática pela University of Oxford em 1990, com a tese intitulada “On elliptic curves with a point of order two”, sob a orientação de B. J. Birch. Um profissional competente e respeitado em sua área de atuação, o que só aumentava a minha responsabilidade.

Ademais, o Departamento de Matemática da UFPE já possuía uma trajetória consolidada no ensino e pesquisa em Matemática. Desde a criação do Instituto de Física e Matemática (IFM) em 1954, que posteriormente se desmembrou nos Departamentos de Física e Matemática, a UFPE vinha desenvolvendo atividades significativas na área. Somado as questões anteriores, o Programa de Pós-Graduação em Matemática, iniciado em 1967 com o Curso de mestrado, estava bem estabelecido, contribuindo para a formação de mestres e doutores na região. Diante destas observações, tive a certeza de que iria me qualificar profissionalmente e trazer novas experiências e novos conhecimentos para a formação de meus futuros estudantes.

A escolha pela Teoria dos Números como área de concentração levou meu orientador a propor uma investigação conjunta, cujos desdobramentos estariam intrinsecamente ligados aos resultados de sua própria pesquisa de doutorado. Assim, atacamos um dos problemas mais estudados nesta área, a análise de soluções racionais não-triviais para as famosas Equações Diofantinas. Basicamente, apresentei alguns resultados que garantem a existência de soluções globais (soluções racionais não-triviais) para quádricas e discuti alguns contraexemplos para curvas em geral. No final, defini o grupo de Tate-Shafarevich para curvas elíticas (cúbicas não-singulares) que garante ou não solução global para uma curva elítica.

Foi um período desafiante e enriquecedor, pois além de desenvolver um estudo sobre o trabalho, o Programa de Mestrado do DM–UFPE exigia o cumprimento de oito disciplinas, algumas obrigatórias e outras eletivas para dar suporte ao estudo do tema do trabalho de dissertação (**Doc. 013**). Ademais, a cada semestre cursado, ministrei uma disciplina ofertada pelo DM–UFPE para os estudantes da Área 2 na UFPE com o propósito de não perder a prática docente.

Enfim, após a defesa deste trabalho, com aprovação, um dos membros da banca, o professor Israel Vainsencher, me convidou para participar do Programa de Doutorado da UFPE sob a sua orientação.

3.3.1 Formação Complementar

Considerando a importância de ampliar conhecimentos para um docente, tanto dentro quanto fora da minha área de formação, durante o meu Mestrado participei dos seguintes eventos científicos:

1. XX Colóquio Brasileiro de Matemática – IMPA(RJ), 1995. Participando como ouvinte das atividades (**Doc. 014**);
2. XXI Colóquio Brasileiro de Matemática – IMPA(RJ), 1997. Participando como ouvinte das palestras (**Doc. 015**);
3. XIII Escola de Álgebra no IMECC–UNICAP (SP), 1994. Participando como ouvinte das atividades (**Doc. 016**).

3.3.2 Atividade Profissional

Movida pelo propósito de refinar a minha prática pedagógica e consolidar a experiência docente no ensino superior, durante o período do mestrado, atuei na ministração das seguintes disciplinas voltadas aos estudantes da Área 2 da UFPE:

1. Ministrou o curso intitulado “Matemática Experimental” para os estudantes de 2º e 3º do Ensino Médio na Área II da UFPE, 1995 (**Doc. 017**);
2. Ministrou o curso intitulado “Pré-Cálculo” para os estudantes de 1º período da Área II da UFPE, 1995 (**Doc. 018**);
3. Ministrou a disciplina “Álgebra 1” para os estudantes do Curso de Graduação do Departamento de Matemática da UFPE, no segundo semestre de 1995 (**Doc. 019**);
4. Ministrou a disciplina “Cálculo 1” para estudantes da Área II da UFPE, no primeiro semestre de 1996 (**Doc. 020**);
5. Ministrou a disciplina “Geometria Analítica” para estudantes da Área II da UFPE, no segundo semestre de 1996 (**Doc. 021**).

3.3.3 Registros Fotográficos em Eventos Científicos

A etapa do mestrado representou um período de profunda imersão intelectual, no qual a participação em eventos científicos de notório prestígio foi essencial para a fundamentação teórica e para o diálogo com a comunidade matemática nacional. Diferente da graduação, essas vivências permitiram uma interlocução mais técnica e especializada, conectando os estudos desenvolvidos na UFPE com o que havia de mais atual na pesquisa em Matemática Pura e Teoria dos Números.

No presente tópico, são apresentados os registros que documentam essa trajetória de aperfeiçoamento. As fotografias destacam momentos marcantes na XIII Escola de Álgebra, realizada no IMECC–UNICAMP em 1994, e no XX Colóquio Brasileiro de Matemática, sediado no IMPA em 1995. Tais registros testemunham não apenas o engajamento em atividades de alto rigor científico, mas também o fortalecimento de vínculos acadêmicos e a integração em ambientes que são referência para a Matemática no Brasil e no mundo.

Figura 9 – Participação na XIII Escola de Álgebra no Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (IMECC), na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Campinas (SP), 1994 (**Doc. 016**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (1994).

Figura 10 – Participação no XX Colóquio Brasileiro de Matemática no Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA). Rio de Janeiro (RJ), 1995 (**Doc. 014**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (1995).

Figura 11 – Momento de interação acadêmica durante o XX Colóquio Brasileiro de Matemática, IMPA. Rio de Janeiro (RJ), 1995 (**Doc. 014**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (1995).

3.4 DOUTORADOS (1996–2010)

Nessa seção narro um dos períodos mais desafiadores e transformadores da minha trajetória acadêmica e pessoal. Nesta etapa, descrevo minha dupla experiência rumo à afirmação da minha formação como pesquisadora, que se deu em duas fases distintas.

Inicialmente, apresento minha incursão no Doutorado em Matemática Pura na UFPE, um momento de aprofundamento teórico que precisou ser reavaliado e interrompido diante da minha necessidade de buscar estabilidade profissional e focar na estruturação familiar.

Em seguida, relato o meu retorno à pós-graduação, anos depois e já estabilizada como docente da UFRPE, no Doutorado em Matemática Computacional. Esta segunda fase foi atravessada por provações pessoais extremas, em especial o falecimento precoce de meu esposo de forma devastadora. Foi também o momento em que redirecionei meu foco para a Matemática Aplicada, investigando a dinâmica de doenças infecciosas.

Deste modo, o relato de minha obtenção do mais alto grau acadêmico é o testemunho de como a resiliência, o apoio da minha família e o acolhimento da universidade pública foram fundamentais para que eu superasse as adversidades e alcançasse o meu amadurecimento científico.

3.4.1 Doutorado em Matemática na UFPE (1996–1998)

No segundo semestre de 1995, ainda sem ter defendido a dissertação de mestrado, cursei a disciplina de Geometria Algébrica com o professor Israel Vainsencher. No primeiro semestre de 1996, o professor Israel participou da banca que avaliou minha dissertação de mestrado e, após a defesa, recebi seu convite para ingressar no Programa de Doutorado oferecido pelo Departamento de Matemática da UFPE. Do segundo semestre de 1996 ao primeiro semestre de 1998, cursei as disciplinas obrigatórias e outras relacionadas à Geometria Algébrica, indicadas pelo meu orientador (**Doc. 022**).

No entanto, nesse mesmo período, conforme exigido, precisei me preparar para a submissão ao Exame de Qualificação. Nessa primeira tentativa, não obtive o resultado esperado, o que foi um momento de grande impacto emocional. Eu havia me casado logo no início do doutorado e também precisava contribuir com as despesas de casa e até aquele momento, eu dependia apenas da bolsa fomentada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Ainda que a comissão do Exame de Qualificação tenha me concedido um novo prazo para submissão, optei por seguir um caminho diferente: decidi buscar uma oportunidade profissional. Sentia que precisava de estabilidade e de novos desafios, e não desejava depender exclusivamente de uma bolsa de estudos. Respirei fundo, reavaliei meus objetivos e segui em frente com determinação, transformando esse período em uma experiência de crescimento e fortalecimento pessoal.

3.4.2 Doutorado em Matemática Computacional na UFPE (2006–2010)

Em janeiro de 2000, dois anos após o meu desligamento do doutorado em Matemática Pura na UFPE, tive a imensa alegria de ser admitida como docente do quadro efetivo da UFRPE (**Docs. 024 e 025**).

O período entre janeiro de 2000 e setembro de 2002 foi um dos mais felizes da minha vida. Em 2001, celebramos o nascimento do meu filho, Pedro, enquanto eu acompanhava a plena realização profissional do meu esposo. Contudo, como mencionei no início deste memorial, essa fase luminosa foi tragicamente interrompida quando ele perdeu a vida em um

assalto. A partir desse momento, precisei encontrar uma força incomensurável para reestruturar minha família e seguir adiante com a minha carreira profissional.

No ano de 2004, com a aprovação no estágio probatório, alcancei a estabilidade no cargo **(Doc. 026)**. Vivenciando a realidade da UFRPE e ministrando disciplinas para áreas que se valem da matemática como instrumento, passei a direcionar meu foco e interesse para a Matemática Aplicada.

Foi nesse contexto que a professora Márcia Pragana, titular aposentada do DM-UFRPE, apresentou-me ao professor César Castilho, do Departamento de Matemática da UFPE, que se prontificou a me orientar no Programa de Pós-Graduação em Matemática Computacional daquela instituição. Esse programa interdisciplinar, iniciado em 2003, envolvia docentes dos departamentos de Estatística e Matemática e do Centro de Informática da UFPE, com o propósito de solucionar problemas empregando técnicas e ferramentas da modelagem matemática de fenômenos.

Quando o professor César sugeriu que trabalhássemos com a Modelagem Matemática da Dinâmica de Transmissão de Doenças Infecciosas, aceitei imediatamente, pois a proposta ia ao encontro exato das minhas aspirações acadêmicas.

As atividades começaram em setembro de 2006 e foram bastante desafiadoras, visto que as disciplinas obrigatórias eram majoritariamente da área de Estatística, e eu havia realizado apenas uma disciplina básica no bacharelado. Porém, com o suporte dos docentes do Programa, o processo tornou-se envolvente, permitindo-me alcançar um bom desempenho e, posteriormente, lograr êxito no Exame de Qualificação.

Após essa etapa, decidimos que o foco da modelagem seria a Esquistossomose. Recebi a definição do tema com grande entusiasmo, não apenas por ser uma enfermidade que meu pai havia contraído na infância, mas também porque, sendo ele médico, eu teria a oportunidade de enriquecer as discussões sobre a patologia em casa.

Assim, o professor César apresentou-me à professora Constança Clara Gayoso Simões Barbosa, pesquisadora em Saúde Pública e, à época, coordenadora do Laboratório e Serviço de Referência em Esquistossomose do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM/Fiocruz) no Recife. Sob a condução da professora Constança tive o privilégio de participar de pesquisas de campo, aprofundando meus conhecimentos sobre a dinâmica da doença.

Em seguida, partimos para a construção de modelos determinísticos e estocásticos, utilizando a linguagem e ambiente de programação R. Nessa etapa, o aprofundamento em

conceitos como o de “número básico de reprodução”, bem como a resolução de sistemas de equações diferenciais não lineares e processos estocásticos, exigiram de mim dedicação extrema e incontáveis noites de estudo.

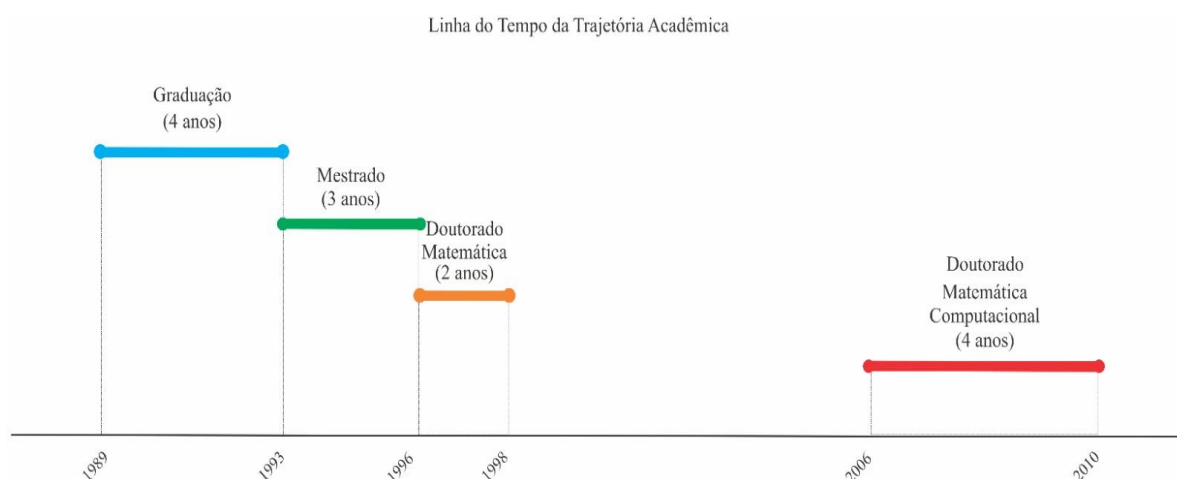
Foram 4 anos de intenso aprendizado e amadurecimento profissional. Meus pais desempenharam um papel fundamental, apoiando-me incondicionalmente na criação do meu filho durante essa fase, inclusive acompanhando o Pedro em suas atividades extracurriculares. Tive, ainda, a felicidade de contar com o incentivo constante do meu amigo e colega de doutorado, Josemir Neves. Estudávamos juntos as disciplinas obrigatórias e seguimos lado a lado até a defesa de nossas teses.

No primeiro semestre de 2011, realizei a defesa da minha tese de doutorado, logrando êxito e obtendo a aprovação (**Doc. 003**).

3.5 SÍNTESE VISUAL DO PERCURSO DE QUALIFICAÇÃO

Para reunir as informações apresentadas neste capítulo, o gráfico a seguir ilustra a síntese da minha trajetória de formação acadêmica, refletindo as etapas de um percurso de aprendizagem permanente que norteou a minha prática docente e investigativa na UFRPE e marca as fases de transição que me conduziram à área de Matemática Computacional.

Figura 12 – Linha do tempo da trajetória de formação acadêmica (1989–2011)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2026).

4 ATIVIDADES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

“Educar é um ato de amor, por isso, de coragem.”

(Paulo Freire)

Ser professora é algo que ultrapassa as palavras; é uma satisfação pessoal e uma vocação que se renova a cada dia. É no ambiente da sala de aula, no convívio com os estudantes e na partilha diária de aprendizados, que encontro o meu verdadeiro propósito. Saber que, de alguma forma, contribuo para a formação cidadã e para a realização de sonhos é algo profundamente gratificante. Cada início de aula traz uma emoção nova, como se fosse sempre o começo de tudo. Optei por essa profissão por vontade própria, e essa escolha me completa.

Ao longo de mais de duas décadas de atuação na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), percebi que o exercício da docência no magistério superior exige muito mais do que o domínio técnico-científico e a transmissão de conteúdo. Exige sensibilidade, empatia e uma escuta atenta às múltiplas realidades dos estudantes, tornando o fazer docente um ato contínuo de construção coletiva.

Neste capítulo, busco sistematizar e analisar as diversas dimensões que compõem essa prática. Inicialmente, detelho a minha trajetória no ensino, elencando as disciplinas ministradas na graduação e na pós-graduação, espaços onde o rigor analítico da Matemática dialoga diretamente com as necessidades de formação de diferentes perfis profissionais.

Em seguida, descrevo o meu engajamento na criação e coordenação de Projetos e Programas de Ensino, com destaque para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), além de projetos voltados à Modelagem Matemática e ao uso de tecnologias como o Python e o GeoGebra. Tais instâncias revelaram-se essenciais para a inovação pedagógica e para o fortalecimento da articulação entre a universidade e a educação básica.

Apresento, ainda, as atividades de orientação acadêmica, fase em que tenho o privilégio de acompanhar de perto o amadurecimento científico dos discentes por meio de monitorias, programas de iniciação científica (PIBIC/PIC), tutorias do PET e Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Na sequência, evidencio a minha atuação em bancas examinadoras, um compromisso direto com a avaliação pelos pares e com a qualidade da produção intelectual.

Por fim, compartilho as honrarias e homenagens que tive a alegria de receber dos concluintes. Cada subseção a seguir reflete a consolidação de uma trajetória institucional e o meu compromisso com a excelência acadêmica, com a defesa da universidade pública e com o poder transformador da educação.

4.1 ATIVIDADES DE ENSINO

4.1.1 Concursos

Como mencionei anteriormente, ao longo da minha Graduação, do Mestrado e no início do Doutorado em Matemática Pura, todos realizados na UFPE, busquei sempre integrar as atividades de ensino e de pesquisa. Atuei como monitora (**Doc. 010**), ministrei minicursos elaborados por docentes (**Docs. 017 e 018**) e lecionei disciplinas na Graduação e no Mestrado daquela instituição (**Docs. 019, 020, 021**).

Em julho de 1998, após o meu desligamento do doutorado na UFPE, submeti-me ao Concurso Público Simplificado para Professor Substituto na Área de Matemática da UFRPE. Logrei êxito no certame, alcançando a primeira colocação (**Doc. 023**). Esse foi um marco de imensa satisfação pessoal e profissional, período em que fui acolhida de forma extremamente afetuosa pelos docentes do Departamento de Matemática.

Em janeiro de 1999, movida pelo meu interesse pela docência, decidi vivenciar a realidade da Educação Básica. Submeti meu currículo a diversas instituições do Recife e de Olinda, sendo admitida pelo Colégio Santa Emília, que à época iniciava suas atividades. Foi uma experiência singular e enriquecedora: havia uma excelente receptividade e compreensão por parte dos estudantes, que demonstravam grande carinho, chegando inclusive a compor uma música em minha homenagem, uma lembrança terna da qual, infelizmente, não possuo registro em áudio. Contudo, essa vivência serviu para consolidar a convicção de que minha verdadeira vocação residia na carreira docente no âmbito de uma universidade federal.

Em abril de 1999, motivada pelo acolhimento no DM–UFRPE, decidi prestar o Concurso Público de Provas e Títulos para o cargo de Professor Auxiliar I. O entusiasmo por participar, de forma inédita, de uma seleção para o quadro efetivo de uma instituição pública federal mesclava-se à responsabilidade do momento. Ao receber o programa com os dez pontos a serem sorteados para as provas escrita e didática, entreguei-me a uma rotina de preparação

intensiva. Resgatei todo o arcabouço teórico consolidado na UFPE, buscando planejar a melhor transposição didática para cada conteúdo, sem negligenciar nenhum detalhe relevante. Foram dias de esforço extremo e compreensível apreensão. Por fim, em julho deste mesmo ano, essa dedicação culminou na minha aprovação e classificação, novamente em primeiro lugar, no referido Concurso (**Doc. 024**).

Como desdobramento dessa conquista, em janeiro de 2000, fui oficialmente empossada na UFRPE (**Doc. 025**), vindo a alcançar a estabilidade no cargo em 2004, após a positiva conclusão do estágio probatório (**Doc. 026**).

4.1.2 Disciplinas Ministradas em Cursos de Graduação

Ao longo de minha trajetória, ministrar disciplinas na Graduação estabeleceu-se como uma atividade crucial para a formação de novos profissionais e para o retroalimentar do meu fazer científico. Norteada pela Educação Matemática, compreendo a sala de aula da graduação como um ambiente dinâmico de reconstrução de saberes, onde assumo o papel não de transmissora, mas de mediadora na formação do pensamento crítico, da autonomia e da criatividade discente.

Essa vivência docente é indissociável da minha atuação na pesquisa. O enfrentamento diário dos desafios didáticos e a revisita constante aos fundamentos teóricos exigem de mim uma contínua atualização. É comum que inquietações surgidas durante as aulas se transformem no embrião de investigações aprofundadas e projetos de pesquisa. Para ilustrar essa dinâmica, detalharei, mais adiante, Projetos de Ensino e Pesquisa cujas temáticas emergiram diretamente de tópicos trabalhados nas disciplinas da Licenciatura em Matemática.

Sintetizando, lecionar na graduação transcende a minha carga horária ou função institucional; representa o meu compromisso ético e prático com a educação de qualidade, com a geração de saberes e com o fortalecimento de uma cultura científica sólida em nossa universidade.

4.1.2.1 Disciplinas Ministradas na UFPE (1994–1996)

03/1994 - 07/1994 Graduação, Bacharelado em Matemática
Disciplina ministrada: Cálculo III.

08/1994 - 12/1994	Graduação, Bacharelado em Matemática Disciplina ministrada: Cálculo III.
03/1995 - 07/1995	Graduação, Bacharelado em Matemática Disciplina ministrada: Cálculo I.
08/1995 - 12/1995	Graduação, Bacharelado em Matemática Disciplina ministrada: Álgebra I (Doc. 019)
03/1996 - 07/1996	Graduação, Bacharelado em Matemática Disciplina ministrada: Cálculo I (Doc. 020)
08/1996 - 12/1996	Graduação, Bacharelado em Matemática Disciplina ministrada: Geometria Analítica (Doc. 021)

4.1.2.2 Disciplinas Ministradas na UFRPE (2000.1–2025.2)

03/2000 - 07/2000	Ensino, Engenharia Florestal, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática II (Doc. 027)
03/2000 - 07/2000	Ensino, Agronomia, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática II (Doc. 027)
03/2000 - 07/2000	Ensino, Engenharia de Pesca, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática I (Doc. 027)
08/2000 - 12/2000	Ensino, Agronomia, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática I (Doc. 027)
08/2000 - 12/2000	Ensino, Engenharia Florestal, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática II (Doc. 027)
08/2000 - 12/2000	Ensino, Zootecnia, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática II (Doc. 027)
03/2001 - 07/2001	Ensino, Agronomia, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática I para as turmas AS3 e AS4 (Doc. 028)
03/2001 - 07/2001	Ensino, Engenharia Florestal, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Matemática II para a turma SF3 (Doc. 028)
08/2001 - 12/2001	Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral I para a

- turma LQ1 **(Doc.028)**
- 08/2001 - 12/2001 Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral III para a
turma LQ1 **(Doc.028)**
- 08/2001 - 12/2001 Ensino, Ciências Econômicas, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática I para a turma ER1 **(Doc. 028)**
- 03/2002 - 07/2002 Ensino, Agronomia, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática II para a turma SA3/4
(Doc. 029)
- 03/2002 - 07/2002 Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral II para a
turma LQ **(Doc.029)**
- 03/2002 - 07/2002 Ensino, Ciências Biológicas, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática para Biólogos II para a turma
SB1 **(Doc. 029)**
- 08/2002 - 12/2002 Ensino, Agronomia, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática II para a turma SA3 **(Doc. 030)**
- 08/2002-12/2002 Ensino, Engenharia de Pesca, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática III para a turma **(Doc. 030)**
- 08/2002 - 12/2002 Ensino, Ciências Biológicas, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática para Biólogos II para a turma
SB3 **(Doc. 030)**
- 03/2003 - 07/2003 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Álgebra I e Geometria Analítica para a
turma LM1 **(Doc. 031)**
- 03/2003 - 07/2003 Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral I **(Doc. 031)**
- 08/2003 - 12/2003 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Álgebra II e Elementos de Lógica e
Teoria dos Conjuntos para a turma LM1
(Doc. 031)
- 08/2003 - 12/2003 Ensino, Licenciatura em Física, Nível: Graduação

- Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral I para a turma LF1 **(Doc. 031)**
- 03/2004 - 07/2004 Ensino, Licenciatura em Física, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral II para a turma LF1 **(Doc. 032)**
- 03/2004 - 07/2004 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas: Álgebra I L; Elementos de Lógica e Teoria dos Conjuntos para a turma LM1 **(Doc. 032)**
- 08/2004 - 12/2004 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Álgebra II para a turma LM1 **(Doc. 032)**
- 08/2004 - 12/2004 Ensino, Licenciatura em Física, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral para a turma LF1 **(Doc. 032)**
- 08/2004 - 12/2004 Ensino, Licenciatura em Química, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral para a turma LQ1 **(Doc. 032)**
- 03/2005 - 07/2005 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica e Teoria dos Conjuntos para a turma LM1 **(Doc. 033)**
- 03/2005 - 07/2005 Ensino, Engenharia Rural, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática E I para a turma ER1 **(Doc. 033)**
- 03/2005 - 07/2005 Ensino, Engenharia Florestal, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática II para a turma SF3 **(Doc. 033)**
- 08/2005 - 12/2005 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas: Álgebra I L e Álgebra Linear I para a turma LM1 **(Doc. 033)**
- 08/2005 - 12/2005 Ensino, Engenharia Agrícola e Ambiental, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica/Álgebra Linear para a turma EA3 **(Doc. 033)**

- 03/2010 - 07/2010 Ensino, Agronomia, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo I (**Doc. 034**)
- 03/2010 - 07/2010 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo MI (**Doc. 034**)
- 08/2010 - 12/2010 Ensino, Computação, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral I (**Doc.034**)
- 08/2010 - 12/2010 Ensino, Agronomia, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática A (**Doc. 034**)
- 03/2011 - 07/2011 Ensino, Ciência da Computação, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo Diferencial e Integral I (**Doc. 034**)
- 03/2011 - 07/2011 Ensino, Administração, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática (**Doc. 034**)
- 03/2011 - 07/2011 Ensino, Ciências Biológicas, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Matemática P/ Biólogos I (**Doc. 034**)
- 08/2011 - 12/2011 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas: Cálculo MII, Elementos de Lógica
Matemática (**Doc. 034**)
- 03/2012 - 07/2012 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as
turmas LM1 e LM3 (**Doc. 034**)
- 08/2012 - 12/2012 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as
turmas LM1 e LM3 (**Doc. 034**)
- 05/2013 - 10/2013 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as
turmas LM1 e LM3 (**Doc. 034**)
- 10/2013 - 03/2014 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as
turmas LM1 e LM3 (**Doc. 034**)
- 03/2014 - 07/2014 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as
turmas LM1 e LM3 (**Doc. 034**)

- 08/2014 - 12/2014 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica AL para as turmas
LM1 e LM3 **(Doc. 034)**
- 08/2015 - 01/2016 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica AL para as turmas
LM1 e LM3 **(Doc. 034)**
- 03/2016 - 07/2016 Ensino, Ciências Econômicas, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas: Cálculo 1 para a turma EA3, Matemática
E1 para a turma ER1 **(Doc. 034)**
- 08/2016 - 04/2017 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as
turmas LM1 e LM3 **(Doc. 034)**
- 05/2017 - 09/2017 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica para as turmas LM1 e
LM3 **(Doc. 034)**
- 10/2017 - 03/2018 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica AL para a turma LM3
(Doc. 034)
- 04/2018 - 08/2018 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas: Introdução à Teoria dos Anéis para a
turma LM1, Introdução à Teoria dos
Anéis para a turma LM3 **(Doc. 034)**
- 09/2018 - 03/2019 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica AL para as turmas
LM1 e LM3 **(Doc. 034)**
- 03/2019 - 07/2019 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Aritmética dos Inteiros as turmas LM1 e
LM3 **(Doc. 034)**
- 03/2019 - 07/2019 Ensino, Licenciatura em Física, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica para a turma LF3
(Doc. 034)
- 08/2019 - 12/2019 Ensino, Administração, Nível: Graduação

- 03/2020 - 08/2020 Disciplina ministrada: Cálculo N1 para a turma AD1 **(Doc. 034)**
Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Funções Reais para as turmas LM1 e LM3
(Doc. 034)
- 08/2020 - 11/2020 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Funções Reais para a turma LM3, PLE3
(Doc. 034)
- 11/2021 - 03/2022 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Funções Reais para as turmas LM1 e LM3
(Doc. 034)
- 04/2022 - 10/2022 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Monografia de Letícia **(Doc. 034)**
- 11/2022 - 03/2023 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplinas ministradas: Funções Reais para a turma LM3
(Doc. 034)
- 11/2022 - 03/2023 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Funções Reais para a turma LM3
(Doc. 034)
- 06/2023 - 09/2023 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Funções Reais para as turmas LM1 e LM3 **(Doc. 034)**
- 10/2023 - 03/2024 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Elementos de Lógica Matemática para as turmas LM1 e LM3 **(Doc. 034)**
- 10/2023 - 03/2024 Ensino, Licenciatura em Física, Nível: Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica para a turma LF3
(Doc. 034)
- 03/2024 - 09/2024 Ensino, Bacharelado em Engenharia Ambiental, Nível Graduação
Disciplina ministrada: Cálculo NII **(Doc. 034)**
- 03/2024 - 09/2024 Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível Graduação
Disciplina ministrada: Geometria Analítica AL a turma LM3
(Doc. 026)

10/2024 - 03/2025	Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível Graduação Disciplina ministrada: Geometria Analítica AL para as turmas LM1 e LM3 (Doc. 034)
10/2024 - 03/2025	Ensino, Licenciatura em Física, Nível Graduação Disciplina ministrada: Cálculo N I para a turma LF1 (Doc. 034)
03/2025 - 08/2025	Ensino, Licenciatura em Computação, Nível Graduação Disciplina ministrada: Cálculo N I para a turma LC1 (Doc. 034)
03/2025 - 08/2025	Ensino, Bacharelado em Engenharia Ambiental, Nível Graduação Disciplina ministrada: Cálculo N I para a turma AM3 (Doc. 034)
09/2025 – 09/2025	Ensino, Licenciatura em Matemática, Nível Graduação Disciplina ministrada: Cálculo M I para a turma LM1 (Doc. 034)
09/2025 – 09/2025	Ensino, Licenciatura em Física, Nível Graduação Disciplina ministrada: Cálculo N I para a turma LF1 (Doc. 034)
09/202 – 09/2025	Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível Graduação Disciplina ministrada: Cálculo N I para a turma BC3 (Doc. 034)

Registro que, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2009, não ministrei disciplinas por estar afastada de minhas atividades no DM–UFRPE, em virtude da participação no Programa de Doutorado em Matemática Computacional da UFPE, afastamento devidamente autorizado pela instituição. Expresso aqui a minha gratidão aos professores do Departamento de Matemática que também contribuíram para esta minha realização.

4.1.3 Disciplinas Ministradas em Cursos de Pós-Graduação

Durante meu percurso acadêmico, tive a oportunidade de integrar o corpo docente do Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), uma iniciativa de grande relevância para a formação continuada de professores da educação básica.

Abaixo se encontram o semestre letivo e as disciplinas que ministrei durante a minha participação no PROFMAT.

- 2017.2 Ensino, Mestrado Profissional em Matemática - PROFMAT,
Nível: Pós-Graduação. Disciplina ministrada: MA-014:
Aritmética (**Doc. 035**).
- 2019.2 Ensino, Mestrado Profissional em Matemática - PROFMAT,
Nível: Pós-Graduação. Disciplina ministrada: MA-23:
Geometria Analítica (**Doc. 036**).

4.2 PROJETOS E PROGRAMAS DE ENSINO

Após pesquisa sobre o conceito de Projeto de Ensino entendi que é uma proposta planejada e estruturada que tem como objetivo organizar e desenvolver atividades didático-pedagógicas voltadas para o ensino. Ele deve possuir um objetivo formativo claro, voltado ao aprimoramento da aprendizagem dos alunos, à melhoria das práticas pedagógicas e ao desenvolvimento de materiais didáticos ou metodologias inovadoras de ensino. Seu planejamento deve ser sistemático, com definição precisa dos objetivos, conteúdos, metodologia, cronograma e formas de avaliação. De forma geral, ele aparece vinculado a um curso, disciplina ou programa institucional, podendo ser desenvolvido de forma individual ou coletiva, por um professor ou grupo de docentes.

Além disso, integra-se à prática docente, frequentemente nascida da experiência em sala de aula, o propósito de propor inovações ou solucionar dificuldades enfrentadas no processo de ensino-aprendizagem. Como exemplos de projetos de ensino, podem-se citar o desenvolvimento de novas estratégias para o ensino de matemática, a criação de um curso/minicurso em um determinado assunto, a elaboração de material e a implementação de metodologias ativas, como a sala de aula invertida (o aluno estuda o conteúdo em casa antes da aula e usa o tempo da aula para discutir, praticar e aprofundar o que aprendeu) ou o ensino híbrido (combina o ensino presencial com o ensino *online*), em disciplinas de graduação.

Durante as disciplinas que ministrei/ministro, em muitos momentos, discentes me procuram para aprofundar o conhecimento visto em sala de aula ou em busca do estudo de novos temas relacionados com a disciplina. Diante desta demanda, resolvi criar algumas atividades complementares e, naturalmente, elaborei seus respectivos Projetos de Ensino. A seguir apresento uma lista com projetos elaborados por mim ou aqueles que tiveram a minha colaboração.

4.2.1 Tópicos Avançados sobre Funções Contínuas (2016)

Atividade Complementar que criei em 2016 para o Curso de Licenciatura em Matemática da UFRPE (LM–UFRPE) e teve como objetivo principal, compreender conceitos relacionados às funções contínuas, desde a definição de espaços métricos e de continuidade (com épsilons e deltas), passando por propriedades especiais das funções contínuas, até o estudo de homeomorfismos e espaços topológicos conexos e compactos. No início da atividade foi apresentado ao grupo de estudantes envolvidos o editor de textos científicos LaTeX para registro das atividades desenvolvidas e produção dos trabalhos que foram divulgados em Eventos Científicos. Os estudantes participantes na execução deste projeto foram:

1. ANNE CAROLINE C. DE ALBUQUERQUE;
2. LENIN ALEXANDRE;
3. MARCOS ANTÔNIO SOBRAL FILHO;
4. REBECA GURGEL DOURADO;
5. TÚLIO GEORGE FÉLIX DE MELO;
6. VITAL LIMA.

(Docs. 039 e 040).

4.2.2 Tópicos de Geometria Analítica com o Auxílio do GeoGebra (2018)

Atividade Complementar que criei em 2018 para o Curso de LM–UFRPE e teve o objetivo de aprimorar o conhecimento alguns tópicos de Geometria Analítica valorizando as ideias geométricas e evidenciando o método analítico. Mais especificamente, esta atividade objetivou esclarecer a teoria, exemplificá-la, completá-la ou apresentar técnicas especiais através de resoluções de exercícios selecionados dentre alguns livros propostos na bibliografia dos cursos de Graduação em Matemática e do PROFMAT. Ademais, no início da atividade foi apresentado ao grupo de estudantes envolvidos o software GeoGebra utilizado para auxiliar no processo de resolução de problemas e o LaTeX para registro das atividades desenvolvidas e produção dos trabalhos que foram divulgados em Eventos Científicos. Os estudantes participantes na execução deste projeto foram:

1. ALESSANDRA ARCANJO;

2. JAMERSON SILVA;
3. ALEXANDRE CESAR BISPO LIMA;
4. JOÃO PEDRO VIANA CORREIA BORGES.

(Docs. 041 e 042).

4.2.3 Tópicos em Modelagem Matemática com a Utilização do Python (2020)

Atividade Complementar criada por mim em 2020 para o Curso de LM–UFRPE, com objetivando compreender conceitos relacionados à Modelagem Matemática, desde a definição de um Processo de Modelagem Matemática e de um Modelo Matemático, passando pelos estudos de técnicas de Modelagem, até a simulação de alguns modelos estudados com a utilização do Python como ferramenta computacional. No início da atividade foi apresentado aos estudantes envolvidos a linguagem de programação Python para a implementação dos modelos matemáticos e o LaTeX para registro das atividades desenvolvidas e produção dos trabalhos que foram divulgados em Eventos Científicos. Os estudantes participantes na execução deste projeto foram:

1. ANGELO ANTUNES ROCHA DA SILVA;
2. SÍLVIO CAVALCANTI BONFIM.

(Docs. 043 e 044).

4.2.4 Grupo de Estudos sobre Funções Reais e Aplicações (2021–2023)

Projeto de Ensino criado por mim e desenvolvido no Departamento de Matemática da Universidade Federal de Pernambuco (DM–UFPE), realizado durante o período de 2021 à 2023, objetivando aprofundar o conhecimento sobre Funções Reais e apresentar a Modelagem Matemática como uma ferramenta que estabeleça conexões entre o estudo de funções e modelos reais de áreas afins dos cursos de graduação da UFRPE. Atuei como coordenadora com a colaboração dos professores Eudes Mendes Barboza e Thiago Yukio Tanaka do DM–UFRPE. No início da atividade foi apresentado ao grupo de estudantes envolvidos a linguagem de programação Python para a construção de gráficos de funções reais e o LaTeX para registro das atividades desenvolvidas e produção dos trabalhos que foram divulgados em Eventos Científicos. Os estudantes participantes da execução deste projeto foram:

1. PAULO SÉRGIO DE ALMEIDA VIANA;
2. VALDÊNIS MARTINS DA SILVA JÚNIOR;
3. VINÍCIUS DE SOUSA BORGES;
4. WEYDSON RICARDO BARROS DE SOUZA;
5. CLEIANDERSON PAZ DOMINGOS;
6. JEFFERSON MATHEUS DE LUNA SOUZA.

(Docs. 045, 046 e 047).

Vale destacar que este projeto gerou *posters* e minicurso elaborados pelos estudantes e professores participantes e apresentados na V Jornada de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente evento científico realizado na UFRPE **(Docs. 050 e 051)**.

4.2.5 Grupo de Estudos sobre Python e Aplicações na Modelagem Matemática (2024–2025)

Projeto de Ensino criado por mim e desenvolvido no DM–UFPE, realizado durante o período de 2024 à 2025. O objetivo deste estudo foi apresentar a linguagem de programação Python, incluindo suas principais bibliotecas e construir modelos matemáticos baseados nas técnicas de interpolação polinomial e equações diferenciais ordinárias, assim como realizar validação e análise dos resultados obtidos. No início da atividade foi apresentado ao grupo de estudantes envolvidos o editor de textos científicos LaTeX para registro das atividades desenvolvidas e produção dos trabalhos que foram divulgados em Eventos Científicos. Foi coordenado por mim e os estudantes participantes foram:

1. EMANNUEL FRANCO MARTINS;
2. IGOR DANIEL LINS OLIVEIRA DA SILVA;
3. JEFFERSON MATHEUS DE LUNA SOUZA;
4. MATHEUS FELIPE FELIX DE MIRANDA.

(Docs. 048 e 049).

Vale destacar que este projeto gerou *poster* e minicurso que foram apresentados na V Jornada de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente evento científico realizado na UFRPE **(Docs. 050 e 051)**. Os produtos gerados foram *posters* apresentados no III Workshop de Mulheres

Matemáticas (WMM) e no Encontro dos Estudantes de Matemática da UFRPE (EEM–UFRPE) (Docs. 052, 053, 054 e 055).

O projeto a seguir foi pensado e discutido nas reuniões do Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Bacharelado em Economia da UFRPE do qual sou representante da Matemática.

4.2.6 Curso de Nivelamento de Cálculo (2017–2018)

Uma iniciativa da Coordenação do Curso de Economia em Parceria com o Departamento de Matemática com o objetivo revisar os conteúdos de cálculo ministrados no Ensino Médio, possibilitando que o ingressante no curso melhore seu desempenho nas disciplinas de Cálculo e naquelas que exigem conteúdos quantitativos. Coordenado pela professora Eliane do Departamento de Economia da UFRPE e eu, sendo a monitoria realizada pelos estudantes do Curso de LM–UFRPE:

1. MARCÍLIO SOUZA RODRIGUES DE OLIVEIRA (2017.1);
2. SÍLVIO CAVALCANTI BONFIM (2017.1 e 2017.2);
3. THAYS INGRID DOS SANTOS NUNES (2017.1);
4. WAVILSON FERREIRA DE LIMA FILHO (2017.2);
5. WELLINGTON RODRIGUES MACIEL (2017.2);
6. MARCOS ANTÔNIO SOBRAL FILHO (2017.2);
7. ADIEL JAMESSON SANTOS DA SILVA (2018.1);
8. ROBERT MILLER LINO DOS SANTOS (2018.1);
9. JOÃO PEDRO VIANA CORREIA BORGES (2018.1);
10. FAUSTO PEREIRA GOMES DE SÁ (2018.1).

(Docs. 056, 057 e 058)

Observo que o projeto foi executado em 2017.1, 2017.2 e 2018.1. Deste modo, devido as atribuições dos estudantes da LM-UFRPE (tutores), foi necessário convocação de novos estudantes. Além disso, no final de cada módulo, eles apresentaram relatórios com os dados sobre a evolução do conhecimento adquirido pelos estudantes da Economia.

4.2.7 Ciclo de Atividades Complementares do Curso de LM–UFRPE (2021)

Uma iniciativa da Coordenação do Curso de LM-UFRPE com o objetivo criar um ambiente onde pesquisadores, professores e alunos possam interagir, divulgando experiências, inovações e diagnosticando novas áreas de atuação em Matemática nas suas várias manifestações. Este projeto foi coordenado pela professora Thamires Cruz do DM-UFRPE e fui colaboradora junto com o professor Eudes Mendes Barbosa também do DM-UFRPE e as estudantes Laryssa Desirée Gomes e Yasmin Lopes de Carvalho do Diretório Acadêmico do Curso de LM-UFRPE (**Docs. 059 e 060**). Neste projeto apresentei com os estudantes do Curso de LM-UFRPE, Angelo Nunes e Silvio Cavalcanti, um minicurso intitulado “Uma introdução ao Python com aplicações matemáticas” (**Doc. 061**).

4.2.8 Pré-ENADE (2017)

Em 2014, final da minha gestão como coordenadora do Curso de LM-UFRPE, aproximava-se uma nova avaliação do ENADE. Diante disso, decidimos criar um projeto com o objetivo principal de incentivar a participação dos estudantes de Matemática no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes e objetivos específicos foram lembrar os conhecimentos vistos no curso para melhorar o desempenho dos estudantes no ENADE e esclarecer algumas dúvidas sobre as tecnicidades do Exame. O Comitê Organizador foi composto além de minha pessoa como coordenadora do curso, o professor Wanderson A. da Silva Oliveira do Departamento de Matemática e a estudante Isabelle Ediene T. da Silva do Curso de LM-UFRPE. Quanto a equipe técnica responsável pelas atividades previstas no cronograma foi formada pela professora Ana Carolina Sobral (Coordenadora de Apoio Pedagógico), os professores Rodrigo Gondim e Daniel Cassimiro do Departamento de Matemática e a professora Jaqueline Carvalho do Departamento de Educação (**Docs. 062 e 063**).

4.2.9 Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID, 2015–2018)

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência da UFRPE (PIBID-UFRPE) é um programa de incentivo à iniciação à docência, que visa integrar alunos de licenciatura à

prática pedagógica em escolas públicas de educação básica. O programa é financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e pela CAPES/MEC, e tem como objetivo aprimorar a formação de professores e a qualidade da educação básica. Participam os alunos de licenciatura das diversas áreas de conhecimento da UFRPE. Os bolsistas PIBID desenvolvem atividades pedagógicas nas escolas, sob a supervisão de professores da rede pública e com a orientação de professores da universidade. O PIBID oferece bolsas mensais aos estudantes que participam do programa, que podem ser utilizadas para custear despesas do programa, como transporte e alimentação.

Após atuar como orientadora de estudantes do Curso de LM–UFRPE, bolsistas do PIBID–UFRPE, e concluir minha gestão como coordenadora do referido curso, fui convidada pela professora Márcia Pragana Dantas, coordenadora da área de Matemática do PIBID–UFRPE de março de 2014 à março 2015, para assumir essa função (**Doc. 064**).

Participar da Gestão do PIBID foi uma experiência extremamente enriquecedora para mim. Neste período, pude ampliar minha compreensão sobre a gestão em um contexto dinâmico e colaborativo. Interagi com as escolas de Ensino Básico parceiras da UFRPE, com os licenciandos em Matemática, com os professores orientadores do curso e com os coordenadores das diferentes áreas da universidade envolvidas no PIBID.

Vivi momentos marcantes, como: as reuniões com todos os coordenadores do PIBID e a coordenadora institucional, professora Lúcia Falcão, voltadas ao planejamento e acompanhamento das atividades; os encontros com os estudantes da Matemática para acompanhamento das ações desenvolvidas sob a supervisão dos professores das escolas, estes, eu fazia questão que ocorressem ao menos uma vez a cada mês; a participação em cursos promovidos pela coordenação institucional com o objetivo de capacitar os coordenadores para o uso de ferramentas como o Dropbox.

Destaco também às Culminâncias, eventos realizados nas escolas para apresentação dos trabalhos dos bolsistas à comunidade local, com a presença dos orientadores e coordenadores das áreas do PIBID–UFRPE e o Simpósio de Iniciação à Docência (SID), voltado à exposição de pôsteres com os trabalhos desenvolvidos pelos bolsistas em suas respectivas escolas. O SID, geralmente integrado à JEPEX (Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão), era um espaço importante de socialização e avaliação das experiências vividas no programa. Finalmente, contribuí com dois capítulos em livros publicados no âmbito do PIBID–UFRPE:

1. Capítulo intitulado “Vivências formativas do PIBID na área de Matemática 2024–2025”, escrito em coautoria com a professora Márcia Pragana e publicado no livro *PIBID: Reflexões Teóricas e Vivências Formativas (Doc. 065)*;
2. Capítulo intitulado “Proposta de uma oficina interdisciplinar sobre Aplicações das Séries de Fourier no Ensino da Física e da Matemática”, resultado de uma oficina ministrada em parceria com o professor Wictor Carlos Magno do Departamento de Física da UFRPE e publicado no livro *Iniciação à Docência: Apontamentos do PIBID-UFRPE sobre Contextualização e Interdisciplinaridade (Doc. 066)*.

4.2.9.1 Escolas Participantes

1. EREM PROF.º CÂNDIDO DUARTE;
2. COLÉGIO AGRÍCOLA DOM AGOSTINHO IKAS(CODAI);
3. ESCOLA ESTADUAL DOM BOSCO;
4. ESCOLA TÉCNICA ALCIDES DO NASCIMENTO LINS;
5. EREM GINÁSIO PERNAMBUCANO;
6. ESCOLA ESTADUAL MINISTRO JARBAS PASSARINHO;
7. ESCOLA ESTADUAL PROF. TRAJANO DE MENDONÇA;
8. EREM SILVA JARDIM.

4.2.9.2 Estudantes Bolsistas do Projeto

Enquanto coordenadora de área, os estudantes do Curso de LM–UFRPE eram apresentados ao PIBID logo no início da graduação. Assim, ao entrarem em contato com a coordenação e havendo bolsas disponíveis realiza uma prova escrita. Aqueles que obtivessem nota igual ou superior a 7,0 eram selecionados para a etapa seletiva final: uma entrevista com a coordenação da área e com um coordenador de área afim no PIBID. Nessa fase, os coordenadores definiam, conforme o número de vagas disponíveis, quais estudantes serão efetivamente selecionados. Os estudantes aprovados eram encaminhados pela coordenação da área para professores do Departamento de Matemática interessados em atuar como orientadores no âmbito do programa.

Em geral, os objetivos elencados e presentes nas atividades dos bolsistas eram:

- a) Confeccionar recurso didático para Matemática;
- b) Criar blogs para facilitar a comunicação entre alunos e professores das escolas.
- c) Criar perfis em redes sociais;
- d) Desenvolver a produção de textos escritos;
- e) Desenvolver Jogos para auxílio no processo ensino-aprendizagem de Matemática;
- f) Discutir textos teóricos voltados à temática central do subprojeto da Matemática;
- g) Elaborar e realizar sequência didática para o ensino de Matemática;
- h) Elaborar materiais didáticos disciplinares e interdisciplinares, inspirados nas demandas e necessidades da comunidade escolar;
- i) Elaborar Nota para o jornal da escola;
- j) Estimular e preparar os alunos a participarem de olimpíadas de Matemática;
- k) Identificar e propor formas de utilização da biblioteca e dos recursos de ensino disponíveis;
- l) Identificar e propor formas de utilização da sala de informática e dos recursos de ensino disponíveis;
- m) Identificar e propor formas de utilização do laboratório de ciências e dos recursos de ensino disponíveis;
- n) Observar prática docente do ensino de Matemática;
- o) Participar de encontros de formação inicial e continuada e de avaliação dos resultados obtidos pelo programa;
- p) Participar de evento com apresentação de trabalho;
- q) Participar de encontros de formação inicial e continuada e de avaliação dos resultados obtidos pelo programa;
- r) Produzir e apresentar artigos técnicos-científicos;
- s) Produzir sites para ampliar os recursos pedagógicos de ensino-aprendizagem.
- t) Produzir uma peça teatral;
- u) Promover e participar de Feiras de Conhecimento integrando o conjunto da comunidade escolar;
- v) Realizar aulas práticas no laboratório de Matemática;
- w) Realizar diagnose da escola;
- x) Realizar diagnose da turma;
- y) Realizar Monitoria nas Aulas de Matemática;

- z) Realizar oficinas com as temáticas relativas à Matemática; e
- aa) Utilizar jogos como recurso didático para motivar as aulas e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de Matemática.

Lista de Estudantes Bolsistas da Matemática

1. AIDA MARIA PEREIRA;
2. AILZA GOMES DA CUNHA SILVA;
3. ALLEF MONTEIRO DE ABREU;
4. ANA TEREZA DE SOUZA ALBERTIM;
5. ANDRE FONSECA LOUBACK;
6. ANDREZA ANDRADE DO PRADO;
7. ARTHUR ALVES E SILVA;
8. BARBARA FELICIANO FEITOZA;
9. CAMILA MENDES DOS SANTOS;
10. CLEILDO MENEZES BISPO;
11. CLEILTON MENDES BARBOSA JUNIOR;
12. DEMETRIO SILVA DE ALCANTARA;
13. DOUGLAS DE SOUZA QUEIROZ;
14. EDEMBERG JOSE MOURA ARAUJO;
15. EDVANY BEZERRA DA SILVA;
16. ENILSON RODRIGUES DE MELO;
17. EVANDRO HENRIQUE SANTOS CALADO;
18. FELIPE ALEXANDRE DE LIMA LIRA;
19. FELIPE RAMON BASANTE SILVA;
20. GIRLANE CAITA DE LIMA CORREIA;
21. HENRIQUE JOSE CAVALCANTE CHAGAS DA SILVA;
22. HENRIQUE TIBERIO BRANDAO VIEIRA AUGUSTO;
23. ISABELLE EDIENE TOMAZ;
24. JACKSON FREITAS DA SILVA;
25. JEANDSON MOURA DOS SANTOS;
26. JEFFERSON FERRAZ DE OLIVEIRA;

27. JULIANA FREIRE DE ARAUJO;
28. JULIELY RODRIGUES DE ARAUJO;
29. KETULLY RAMOS ROBERTO;
30. LETICIA RAYANE SILVA;
31. LUIZ CARLOS DE ARAUJO NETO;
32. LUIZ FELIPE SANTOS MIRANDA;
33. MARCELO BARBOSA DA COSTA;
34. MARIA JOANA FAUSTINO;
35. MARIANA PEREIRA FRANCO;
36. MILENA MONIQUE DE SANTANA GOMES;
37. NADINE RODRIGUES DA SILVA;
38. OSVALDO JOSE BAADE LINS;
39. OTO BARBOSA DE ANDRADE;
40. PÉTALA DA SILVA DANTAS;
41. RAFAEL CARNEIRO FELIX;
42. RAYSSA DE MORAES DA SILVA;
43. REBECA GURGEL DOURADO;
44. RICARDO MAURICIO DA SILVA;
45. ROBERT MILLER LINO;
46. ROBERTTO BRASILINO SILVA DE OLIVEIRA;
47. THAIS MAIA GALVAO DE SOUZA;
48. THEANY DA SILVA FRANCA;
49. THIAGO MATHEUS PAIVA DO PASSO;
50. TUANN GUEDES SILVA;
51. TULIO AUGUSTO PAIVA MONTEIRO;
52. WELLINGTON RODRIGUES MACIEL;
53. YASMIM EDUARDA SANTIAGO DA SILVA.

(Doc. 067).

Ressalto que, durante minha gestão na coordenação de área, instituiu-se a prática de reuniões mensais para o monitoramento e acompanhamento das atividades dos estudantes nas

escolas-campo. Visando uma maior integração, os professores orientadores do DM–UFRPE também eram convidados a integrar essas discussões.

4.2.9.3 Professores da Educação Básica Participantes do Projeto

Enquanto coordenadora de área, o professor da escola parceira que atuava no PIBID, conhecido como supervisor, desempenhava um papel essencial na formação inicial dos estudantes de licenciatura. Ele era responsável por acompanhar e orientar os bolsistas durante suas atividades na escola, promovendo a integração entre teoria e prática. Cabia ao supervisor auxiliar os licenciandos na compreensão da rotina escolar, da sala de aula e dos desafios da prática docente. Junto aos bolsistas e à coordenação do programa, o professor participava do planejamento e da execução de atividades pedagógicas, como aulas, oficinas e projetos interdisciplinares voltados para os alunos da escola.

Além disso, o supervisor avaliava continuamente o desempenho dos bolsistas, fornecendo feedbacks e contribuindo para seu amadurecimento profissional. Ele também atuava como mediador entre os estudantes e a comunidade escolar, facilitando sua inserção no ambiente educacional. Por fim, participava de reuniões e momentos de formação promovidos pelo programa, compartilhando experiências e reflexões que enriqueciam o processo formativo dos futuros professores.

Lista de Professores da Educação Básica

1. MARIA HELENA NORBERTO DA SILVA (EREM PROF.º Cândido Duarte).
2. RAYANE LIMA GOMES (EREM PROF.º Cândido Duarte).
3. HELTON FERNANDO DA SILVA (EREM PROF. Cândido Duarte).
4. MARIA JOSÉ GABRIEL (CODAI)
5. RODRIGO (CODAI).
6. WILLIAMS (CODAI).
7. OSVALDO J. BAADE LINS (Escola Estadual Dom Bosco).
8. ANNA M^a D. C. BARBOSA (Escola Estadual Dom Bosco)
9. VALFRIDO DE ARAÚJO SILVA (Escola Estadual Dom Bosco).
10. AURINO B. FERREIRA (Escola Estadual Dom Bosco).

11. CARLA M^a S. ARCOVERDE (Escola Estadual Dom Bosco).
12. CYNTHIA WALERIA DE MELO SILVA RODRIGUES (EREM Prof.º Cândido Duarte)
13. RICARDO MAURÍCIO DA SILVA (EREM Ginásio Pernambucano).
14. EMILLE POLLYANE SILVA ARAÚJO (EREM Ginásio Pernambucano).
15. IRENE MESQUITA JARDIM PEDROSA (EREM Ginásio Pernambucano).
16. MARIA DO SOCORRO LOPES PINA (EREM Ginásio Pernambucano).
17. LUIZ CARLOS DE ARAÚJO NETO (Escola Estadual Ministro Jarbas Passarinho).
18. BRUNO BARROS DA SILVA (Escola Estadual Ministro Jarbas Passarinho).
19. ROSINETE M^a DE S. MOREIRA (Escola Estadual Ministro Jarbas Passarinho).
20. SANDRA ROBERTA VERO (Escola Estadual Ministro Jarbas Passarinho).
21. ALÉCIA GUIMARÃES (Escola Técnica Estadual Alcides do Nascimento Lins).
22. BRUNO BARROS (Escola Técnica Estadual Alcides do Nascimento Lins).
23. MÁRCIO JAMES (Escola Técnica Estadual Alcides do Nascimento Lins).
24. MICHELINE PINA (Escola Técnica Estadual Alcides do Nascimento Lins).
25. HEITOR ANDERSON BUONAFINA SILVA (Escola Estadual Prof. Trajano de Mendonça).
26. RÔMULO PEIXOTO ANDRELINO DA SILVA (Escola Estadual Prof. Trajano de Mendonça).
27. CARLOS EDUARDO GOMES DA SILVA (Escola Estadual Prof. Trajano de Mendonça).
28. NATHALY CALDAS GONÇALVES DA COSTA (Escola Estadual Prof. Trajano de Mendonça).

4.2.9.4 Professores Participantes: Tutores, Orientadores e Colaboradores

Enquanto coordenadora de área, alguns docentes do DM–UFRPE atuavam no PIBID na condição de orientadores dos estudantes de licenciatura. Esses professores ofereciam suporte pedagógico aos bolsistas, esclarecendo dúvidas sobre os conteúdos ministrados nas escolas parceiras e auxiliando na preparação para os eventos de culminância do programa. Além disso, engajavam-se ativamente nos encontros escolares e nas reuniões com a coordenação de área.

Lista de Professores do DM–UFRPE Participantes do Projeto

1. ADRIANO RÉGIS MELO RODRIGUES DA SILVA;
2. ANTONIO JOSÉ FERREIRA GOMES JUNIOR;
3. CLESSIUS SILVA;
4. EBERSON FERREIRA DA SILVA;
5. GILSON MAMEDE DE CARVALHO;
6. GILSON SIMÕES FERREIRA JÚNIOR;
7. ÍSIS GABRIELA DE ARRUDA QUINTEIRO;
8. JOSÉ DEIBSOM DA SILVA;
9. KARLA FERREIRA DE ARRUDA DUQUE;
10. MARCELO PEDRO DOS SANTOS;
11. MARIA ÂNGELA CALDAS DIDIER;
12. RICARDO BURITY CROCCIA MACEDO;
13. RODRIGO GENUÍNO CLEMENTE;
14. TARCIANA MARIA SANTOS DA SILVA;
15. THIAGO DIAS OLIVEIRA SILVA;
16. THIAGO YUKIO TANAKA;
17. THIAGO ARAÚJO DE ALBUQUERQUE MENDONÇA;
18. THAMIRES SANTOS CRUZ;
19. YANE LÍSLEY RAMOS ARAÚJO;
20. WANDERSON ALEKSANDER DA SILVA OLIVEIRA.

Cabe destacar que os registros comprobatórios da atuação dos referidos docentes no PIBID estão documentados nos relatórios do subprojeto de Matemática da UFRPE. O acesso a esse material pode ser solicitado pelo e-mail: pibid.ufrpe@gmail.com.

4.3 ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO

O papel do(a) orientador(a) possui importância fundamental na vida do estudante de graduação ou de pós-graduação. Após pesquisar e refletir puxando pela memória das orientações que tive durante a minha vida de estudante concordo que um orientador acadêmico

é responsável pelo acompanhamento acadêmico e pedagógico. Ele deve auxiliar o estudante na organização de seu percurso formativo, orientando na escolha de disciplinas, estágios e atividades extracurriculares relevantes.

Nesse sentido, a atuação do orientador se desdobra em diversas frentes essenciais: com relação a supervisão, orientar na elaboração de trabalhos acadêmicos como projetos de iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso (TCC), dissertações e teses, ajudando na definição de temas, metodologias e cronogramas de pesquisa; pela formação ética e crítica, auxiliar na reflexão crítica, na autonomia intelectual e no compromisso ético com a produção do conhecimento; pelo incentivo à produção científica, estimular a participação em eventos acadêmicos, publicações e projetos de pesquisa ou extensão; pela mediação institucional, atuar como elo entre o estudante e os demais setores da universidade (coordenação de curso, secretaria acadêmica, comissões etc.) e pelo apoio emocional e motivacional, prestar suporte diante de dificuldades pessoais ou acadêmicas, encaminhando o estudante a serviços de apoio psicológico ou pedagógico, quando necessário.

Na UFRPE, as orientações acadêmicas estão, em sua maioria, vinculadas a projetos ou programas institucionalizados, cujos documentos definem claramente as atribuições tanto do orientador quanto do bolsista. Nesse contexto, a atenção e o acompanhamento próximo por parte do(a) orientador(a) tornam-se fundamentais para evitar que o estudante enfrente situações de desligamento ou dificuldades no cumprimento das exigências institucionais.

Sinto grande satisfação ao receber estudantes para orientação acadêmica, especialmente quando esse processo culmina na produção de trabalhos científicos. É uma alegria imensa perceber o entusiasmo dos alunos, principalmente quando compartilham comigo, com os olhos brilhando, a notícia: Professora, gostaram do trabalho!

4.3.1 Orientação e Coorientação de Trabalho de Conclusão de Curso

Orientar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na graduação é, para mim, uma atividade extremamente prazerosa, pois assinala um marco na trajetória formativa do estudante. É nessa etapa que ele começa a reunir tudo o que aprendeu ao longo do curso, desenvolvendo mais autonomia, senso crítico e capacidade de pesquisa. Esse processo contribui para que o aluno se torne um profissional mais seguro, preparado tecnicamente e com um olhar mais atento para a construção do conhecimento na sua área. Além disso, a orientação de TCC não é uma

via de mão única: há uma troca constante de saberes entre orientador e orientando, o que enriquece a experiência acadêmica de ambos. Essa interação, marcada pelo diálogo e pela construção conjunta de ideias, é uma das dimensões mais valiosas da atividade docente no ensino superior.

Abaixo, apresento alguns dos discentes que tive o privilégio de guiar no desenvolvimento de seus Trabalhos de Conclusão de Curso:

1. ANGELO ANTUNES DA ROCHA SILVA (2021) - Conheci o estudante Angelo cursando a disciplina de Aritmética dos Inteiros ofertada pelo Departamento de Matemática para o Curso de LM-UFRPE. Estudante bastante interessado, após a disciplina ele me procurou para realizar estudos sobre Modelagem Matemática. Daí criei uma atividade intitulada “Tópicos em Modelagem Matemática com a utilização do Python” (**Doc. 068, 043 e 044**) que este realizou com bastante interesse. No final da atividade ele e o estudante Silvio Cavalcante elaboraram um minicurso intitulado “Python e Aplicações Matemáticas” (**Doc. 069**) sob a minha orientação o qual apresentamos *online* devido a pandemia da COVID-19. Em seguida, ele iniciou o processo de escrita de sua monografia intitulada “Técnicas de Modelagem Matemática e os Métodos de Runge-Kutta” e obteve sucesso em sua defesa (**Doc. 070**). Hoje, o estudante é professor de matemática pelo Estado de Pernambuco;
2. LETÍCIA MARIA MENESES DOS SANTOS (2023) – A estudante após assistir a defesa do Trabalho de Conclusão do estudante Angelo, ficou interessada no tema e me procurou para estudar alguns tópicos relacionados a Modelagem Matemática. Então sugeri que ela estudasse Modelos Matemáticos Epidemiológicos. Estudante disciplinada, à medida que foi avançando nos estudos, apresentou trabalhos divulgados em formato de *posters* e minicurso (**Docs. 071, 072, 073 e 074**) em eventos científicos. O seu TCC foi intitulado “Modelos Matemáticos Epidemiológicos do Tipo SIS e SIR e o Segundo Método de Lyapunov” (**Doc. 075**). Hoje, a estudante é professora de matemática em escolas da rede particular do Estado de Pernambuco;
3. RAFAEL DE ALMEIDA SOUTO (2021) – Entre 2019 e 2022, atuei como orientadora deste estudante em dois editais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Programa de Iniciação Científica Voluntária (PIBIC/PIC–UFRPE). Dando

continuidade à sua trajetória, atuei como coorientadora de seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado “Geometria Fractal e Aplicações”, em profícua parceria com o orientador, Professor Thiago Tanaka, do Departamento de Matemática desta instituição. A monografia consistiu no aprofundamento das temáticas exploradas durante a iniciação científica (**Doc. 076**). É com satisfação que registro que o discente hoje obteve o grau de mestre no Departamento de Matemática da UFPE, o qual dedicou-se à pesquisa em Modelagem Matemática de Doenças Infecciosas;

4. JEFFERSON MATHEUS DE LUNA SOUZA – Acompanhei o crescimento acadêmico deste estudante ao longo de grande parte de sua graduação em Matemática. Inicialmente, de 2021 a 2023, ele foi membro do projeto de ensino “Grupo de Estudos sobre Funções Reais e Aplicações”, do qual fui coordenadora. Em seguida, na condição de colaboradora do PET–UFRPE, atuei como sua orientadora de maio de 2024 a maio de 2025 no projeto “Interpolações Polinomiais e Aplicações” (**Doc. 077**). A pesquisa teve continuidade de maio de 2025 a fevereiro de 2026 com o projeto “Estudo de aplicações de interpolação polinomial: construção do termômetro calibrador e o estudo da média móvel de casos de Covid–19 usando software Python” (**Doc. 078**). Impulsionado pelas atividades no PET e seguindo minha recomendação, o discente decidiu aprofundar seus estudos em interpolações de funções reais, com ênfase em métodos por partes, notadamente os *Splines* Cúbicos. Sob minha orientação, essa fundamentação teórica resultou na elaboração e defesa exitosa de seu TCC, intitulado “Métodos de Interpolação Polinomial e Aplicações”, em 12 de fevereiro de 2026 (**Doc. 079**).

Vale ressaltar que atuei como orientador de estudantes do PROFMAT; contudo, eles não chegaram a concluir seus respectivos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Atribuo esse fato, em grande parte, ao período de estruturação inicial do Programa no Departamento de Matemática. Naquela fase, os ingressantes eram encaminhados a um professor do quadro, que acompanhava o desempenho nas disciplinas e sugeria possíveis temas para a pesquisa. No entanto, a dificuldade de conciliar a carga horária de trabalho nas escolas, as exigências do mestrado e a vida pessoal revelou-se um grande desafio para a maioria deles (**Doc. 037**).

4.3.2. Orientação de Programa de Iniciação Científica

Orientar um estudante participante de um Programa de Iniciação Científica nunca é uma tarefa simples. É nesse momento que nós, professores, começamos a introduzir o estudante no universo da pesquisa. Trata-se de uma fase cheia de descobertas e, muitas vezes, decisiva para que o aluno comece a enxergar com mais clareza os rumos que deseja seguir em sua carreira. A responsabilidade do orientador cresce, pois estamos lidando com conceitos e metodologias que, para o estudante, muitas vezes surgem pela primeira vez. É fundamental manter um acompanhamento próximo, pois, a partir desse momento, começamos a influenciar de maneira mais direta a formação de um potencial futuro pesquisador. Para muitos alunos, tudo é novo: o projeto, os métodos, a revisão bibliográfica, as organizações de artigos, a formatação e, principalmente, o próprio ato de pesquisar.

Em minha participação nos Programas de Iniciação Científica na UFRPE, tive a grata satisfação de orientar os seguintes discentes:

1. RAFAEL ALMEIDA SOUTO – que desenvolveu seu Plano de Trabalho intitulado “Construção e Cálculo de Medidas de Objetos Fractais com o GeoGebra” (**Doc. 080**), em participação do edital do PRPPG-UFRPE 04/2019: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq-UFRPE e PIBIC-UFRPE) e Programa de Iniciação Científica Voluntária (PIC-UFRPE). Devido ao seu bom rendimento e interesse em continuar os estudos sobre os objetos fractais e aplicações elaborei um novo Plano de Trabalho intitulado “Dimensões Fractais e o Método de Box-Counting” (**Doc. 081**) que foi aprovado em sua submissão no edital da PRPPG-UFRPE 06/2020: PIBIC/PIC-UFRPE. Vale destacar que os Planos de Trabalho desenvolvidos, foram recortes do projeto de Pesquisa intitulado “Geometria Fractal e Aplicações” (**Doc. 082**) coordenado por mim, com a colaboração do professor Thiago Yukio Tanaka do DM-UFRPE que contribuiu fortemente neste projeto. Como consequência, este estudo foi divulgado através de *posters*, minicursos e anais em eventos científicos (**Docs. 083, 084, 085, 086, 087, 088 e 089**), culminando com a publicação do artigo intitulado “Construção de Fractais Geométricos com o GeoGebra: Árvores Bifurcadas e o Triângulo de Sierpinski” publicado na Revista do Professor de Matemática (RPM) pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) em 2021. Por fim, o estudante demonstrou

empenho, dedicação e disciplina, qualidades que lhe renderam a Menção Honrosa no XXXI CIC (**Doc. 090**);

2. PEDRO VICTOR DE FREITAS – que desenvolveu o Plano de Trabalho Intitulado “Classificação e técnicas de resolução de equações diferenciais ordinárias e modelos compartimentais epidemiológicos” (**Doc. 091**) após aprovação submetida ao EDITAL NUPESQ–IPÊ 03/2021: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Programa de Iniciação Científica Voluntária e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas. Observo que plano de trabalho foi elaborado por mim, sendo um recorte do Projeto de Pesquisa intitulado “Equações Diferenciais Ordinárias e Modelos Matemáticos” coordenado pelo professor Tanaka com a minha participação como colaboradora (**Doc. 092**). Pedro sofreu alguns problemas de saúde durante o desenvolvimento de seu estudo e, mesmo assim, devido a sua dedicação e esforço, conseguiu participar do XXXII CIC com a divulgação de seu trabalho nos anais do evento (**Doc. 093**) e receber Menção Honrosa pela distinção de seu trabalho neste evento (**Doc. 094**).

4.3.3 Orientação de Programa de Monitoria

A orientação em Monitoria Acadêmica tem como propósito central despertar o interesse dos estudantes pela docência, ao mesmo tempo em que lhes proporciona a oportunidade de vivenciar, na prática, aspectos fundamentais do ensino. Essa atividade contribui para o fortalecimento da interação entre docentes e discentes, especialmente no que diz respeito às práticas pedagógicas. Sinto-me realizada quando meus alunos demonstram apreço pela minha didática e buscam adotar, em suas próprias explicações, as sequências didáticas que utilizo. Além disso, percebo um envolvimento ainda maior quando proponho desafios mais complexos, o que favorece o aprofundamento dos conteúdos e estimula o desenvolvimento da prática educativa de forma crítica e reflexiva.

Em minha atuação como professora do DM–UFRPE, destaco a minha contribuição ativa na supervisão das atividades de monitoria, nas quais tive a oportunidade de acompanhar os seguintes discentes:

1. IZABELLY CRISTINA NASCIMENTO DA SILVA, na disciplina Elementos de Lógica Matemática **(Doc. 095)**;
2. DOUGLAS DE SOUZA QUEIROZ SILVA, na disciplina Elementos de Lógica Matemática **(Doc. 095)**;
3. ISABELLE EDIENE TOMAZ SILVA, na disciplina Elementos de Lógica Matemática **(Doc. 095)**;
4. MAURÍCIO VENÂNCIO DA SILVA, na disciplina Geometria Analítica **(Doc. 096)**;
5. THAIS INGRID DOS SANTOS NUNES, na disciplina Elementos de Lógica Matemática **(Doc. 097)**;
6. EDSON ÁLVARES RIBEIRO FILHO, na disciplina Aritmética dos Inteiros **(Doc. 098)**;
7. JOÃO PEDRO VIANA CORREIA BORGES, na disciplina Funções Reais **(Doc. 099)**;
8. SILLAS BERNARDO FERREIRA, na disciplina Elementos de Lógica Matemática **(Doc. 100)**;
9. VALDÊNIS MARTINS DA SILVA JUNIOR, na disciplina Funções Reais **(Doc. 101)**;
10. NAYLLA RODRIGUES TEIXEIRA, na disciplina de Cálculo N1–2025 **(Doc. 102)**.

Esses estudantes destacaram-se pelo elevado compromisso, pela responsabilidade e pelo sólido domínio dos conteúdos abordados. Em geral, eles ajudam bastante no aprendizado dos colegas, tirando dúvidas, explicando exercícios e dando suporte nas atividades das aulas. Sempre dedicados e interessados, contribuem de forma muito positiva tanto para o ensino quanto para o próprio crescimento como futuros professores.

A monitoria, sem dúvida, tem sido uma ótima oportunidade de formação e de fortalecimento do Curso de LM–UFRPE. Destaco que em minhas orientações de monitoria procuro estimular os monitores ao estudo de um tema referente a disciplina que ele está vinculado e a produzir trabalho para divulgação como exercício pedagógico.

4.3.4 Orientação de Programa de Bolsas de Iniciação à Docência

Tive a oportunidade de participar como orientadora do PIBID na UFRPE. Foi uma experiência bastante enriquecedora para o meu trabalho como professora universitária. Essa função fortaleceu minha prática pedagógica e reafirmou meu compromisso com a formação de professores e com a educação pública de qualidade.

Através da orientação, pude promover uma articulação efetiva entre teoria e prática, acompanhando de forma próxima e crítica o desenvolvimento profissional dos licenciandos. Também enfrentei, junto aos estudantes, desafios concretos da realidade escolar, como a resistência de alguns docentes à implementação de propostas inovadoras e a escassez de recursos materiais e tecnológicos nas escolas públicas.

Esses obstáculos, longe de desestimular, serviram como oportunidade de reflexão e aprimoramento. Sem dúvidas, este trabalho não apenas gerou o meu crescimento profissional, mas também ampliou minha compreensão sobre os contextos escolares.

Abaixo, apresento a relação dos estudantes bolsistas do PIBID–UFRPE que estiveram sob minha orientação.

1. DAYANNE MARIA COUTINHO OLIVEIRA (**Doc. 103**);
2. NADINE RODRIGUES DA SILVA (**Doc. 104**);
3. ENILSON RODRIGUES DE MELO (**Doc. 104**);
4. ANA TEREZA DE SOUZA ALBERTIM (**Doc. 105**);
5. PETALA DA SILVA DANTAS (**Doc. 105**);
6. EDVANY BEZERRA DA SILVA (**Doc. 105**);
7. EVANDRO HENRIQUE SANTOS CALADO (**Doc. 105**);
8. LUIZ FELIPE SANTOS MIRANDA (**Doc. 105**).

4.3.5 Orientação de Programa de Educação Tutorial

O Programa de Educação Tutorial na UFRPE (PET–UFRPE) é uma iniciativa acadêmica que visa integrar ensino, pesquisa e extensão, promovendo uma formação completa e cidadã para estudantes de graduação. Ele é coordenado por docentes tutores, o programa oferece aos alunos a oportunidade de desenvolver habilidades acadêmicas e profissionais por meio de atividades extracurriculares que complementam a formação universitária.

Em 2024 fui procurada pelo estudante Jefferson Matheus Luna de Souza do Curso de LM–UFRPE para ajudá-lo na elaboração de um projeto individual, especialmente para ele submeter em uma seleção de bolsistas financiada pelo PET. Aceitei a proposta e o projeto intitulado por “Interpolação Polinomial e Aplicações” foi aprovado pela coordenação da área

do PET, ocorrendo de maio de 2024 à maio de 2025 (**Doc. 077**). Neste período, divulgamos os primeiros resultados dos estudos desenvolvidos, junto com os estudantes Iris Lima Cruz e Emmanuel Franco Martins, em um pôster com o título “Interpolação Polinomial pelo Método de Lagrange com a utilização do Python como ferramenta computacional” no III WMM, realizado na Universidade Federal de Campina Grande (**Doc. 106**).

Diante do envolvimento do estudante com o tema, resolvemos submeter um novo projeto para aprofundar o conhecimento adquirido. Desta vez, investigando a construção de modelos matemáticos de situações reais, mais especificamente, focamos na aplicação de interpolação polinomial na construção do termômetro calibrador e no estudo da média móvel de casos do Covid-19 utilizando o Python como ferramenta computacional. Portanto, o título do projeto foi “Estudo de aplicações de interpolação polinomial: construção do termômetro calibrador e o estudo da média móvel de casos de Covid-19 usando *software Python*” (**Doc. 078**).

Ao longo deste período, investigamos as limitações das técnicas estudadas e conhecemos a *Spline* Cúbica uma técnica de interpolação mais robusta que garante suavidade das funções interpoladoras construídas, propriedade fundamental para as áreas aplicadas. Neste período, divulgamos os estudos desenvolvidos em um pôster com o título “Interpolação por *spline* cúbico: um método para reconstrução de imagens digitais” na XVI SEMANA DE MATEMÁTICA (SEMAT), realizada na UFRPE (**Doc. 107**).

Como resultado, o material desenvolvido e os resultados obtidos durante a participação do estudante no PET, foram apresentados no seu Trabalho de Conclusão de Curso que foi defendido em 13 de fevereiro de 2026 (**Doc. 079**).

4.4 PARTICIPAÇÕES EM BANCAS EXAMINADORAS

Participar de bancas examinadoras é uma das atividades essenciais de nosso cotidiano como professor de universidade pública. Ela envolve diferentes tipos de processos avaliativos, todos com impacto direto na qualidade do ensino, da pesquisa e da gestão institucional. Em

última análise, a participação em bancas é parte integrante das responsabilidades acadêmicas e da construção coletiva do ambiente universitário.

Abaixo seguem os diferentes segmentos de bancas examinadoras dos quais participei.

4.4.1 Bancas de Dissertação de Mestrado

Ser membro de uma banca de dissertação de mestrado é uma atividade acadêmica que envolve avaliar criticamente o trabalho do mestrando, contribuindo para sua formação científica. Analisamos aspectos como fundamentação teórica, metodologia e relevância do estudo, oferecendo sugestões construtivas. Além de ser um momento de atualização de quem avalia, pois por meio do contato com os resultados dos trabalhos e as revisões de literatura podemos nos inteirar do que existe de mais atual no tema discorrido na pesquisa.

Seguem as bancas de mestrado das quais tive a oportunidade de participar:

1. Em 2018, atuei como membro da banca examinadora da dissertação de mestrado de Gustavo Vasconcelos Duarte, vinculado ao PROFMAT-UFRPE, intitulada “*As Recorrências como Ferramentas Didáticas para o Desenvolvimento do Raciocínio Recursivo*”. A defesa foi realizada na sala 311 (LIFE) do DM-UFRPE – Campus Sede **(Doc. 108)**;
2. Em 2020, participei da banca avaliadora da dissertação de Isaias Pedro Alexandrino, também vinculado ao PROFMAT-UFRPE, intitulada “*A Matemática Natural*”. A defesa ocorreu na mesma sala 311 (LIFE) do DM-UFRPE – Campus Sede **(Doc. 109)**.

4.4.2 Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação

A banca de TCC de Graduação é uma etapa final e obrigatória em muitos cursos superiores, na qual o estudante apresenta publicamente seu trabalho de pesquisa ou projeto acadêmico. A banca é composta por professores que avaliam o conteúdo, a metodologia, a

argumentação e a apresentação oral do aluno. O objetivo é verificar se o estudante desenvolveu competências técnicas, científicas e comunicacionais condizentes com a formação em sua área.

Sendo professora do Curso de LM–UFRPE (SEDE) participei das seguintes bancas:

1. Em 2003, atuei como membro da banca examinadora do TCC de Marcus Antônio de Almeida Júnior, vinculado ao Curso de LM–UFRPE, intitulada “A Transformada de Laplace”. A defesa foi realizada em uma sala de aula do antigo DM–UFRPE – Campus Sede **(Doc. 110)**;
2. Em 2003, atuei como membro da banca examinadora do TCC de Wagner José dos Santos, vinculado ao Curso de LM–UFRPE, intitulada “Congruências e Aplicações”. A defesa foi realizada em uma sala de aula do antigo DM–UFRPE – Campus Sede **(Doc. 111)**;
3. Em 2005, atuei como membro da banca examinadora do TCC de Fábio Henrique da Silva, vinculado ao Curso de LM–UFRPE, intitulada “Classificação de Pontos de Equilíbrio de Sistemas Autônomos no Plano”. A defesa foi realizada em uma sala de aula do antigo DM–UFRPE – Campus Sede **(Doc. 112)**;
4. Em 2014, atuei como membro da banca examinadora do TCC de Benedito França de Souza, vinculado ao Curso de LM–UFRPE, intitulada “A Influência da Afetividade Professor-Aluno para o Sucesso do Ensino–Aprendizagem da Matemática nos Anos Finais do Ensino-Fundamental “. A defesa ocorreu na mesma sala 311 do DM–UFRPE – Campus Sede **(Doc. 113)**;
5. Em 2015, atuei como membro da banca examinadora do TCC de Douglas de Souza Queiroz, vinculado ao Curso de LM–UFRPE, intitulada “Ideais e Bases de Gröbner”. A defesa ocorreu na mesma sala 311 (LIFE) do DM–UFRPE – Campus Sede **(Doc. 114)**;
6. Em 2019, atuei como membro da banca examinadora do TCC de Jairo José Ribeiro Toscano de Brito Júnior, vinculado ao Curso de LM–UFRPE, intitulada “Os Conceitos de Fração Parte-Todo, Quociente e Operador: a necessária diferenciação desses subconstrutos na prática docente”. A defesa ocorreu na mesma sala 311 (LIFE) do DM–UFRPE – Campus Sede **(Doc. 115)**.

4.4.3 Bancas de Seleção de Monitores

O Programa de Monitoria desempenha um papel relevante na formação acadêmica do estudante, pois integra a vivência prática com o desenvolvimento de habilidades voltadas para a docência. Por meio do apoio em atividades teóricas e práticas, realizadas sob a orientação de um professor, o monitor tem a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos e contribuir para seu próprio rendimento acadêmico. No momento da seleção para uma vaga de monitor, é fundamental que o avaliador adote uma perspectiva pedagógica, uma vez que o estudante considerará sua inclinação para o ensino, já que ele funcionará como elo entre o professor e os demais alunos.

Participei como membro das seguintes bancas de seleção de monitores:

1. Seleção de Monitor de disciplinas ofertadas pelo DM–UFRPE no Campus Sede, em 2005. (**Doc. 116**);
2. Seleção de Monitor das Disciplinas Funções Reais e Introdução à Teoria dos Anéis, em 2016.1 (**Doc. 117**);
3. Seleção de Monitor da Disciplina Geometria Analítica, em 2016.2 (**Doc. 118**);
4. Seleção de Monitor da Disciplina Introdução a Teoria dos Anéis, em 2019.2 (**Doc. 119**);
5. Seleção de Monitor da Disciplina Aritmética dos Inteiros, em 2019.1 (**Doc. 120**);
6. Seleção de Monitor da Disciplina Geometria Analítica, em 2019.1 (**Doc. 121**).

4.4.4 Bancas de Concurso Público

Participar de bancas de concurso público é sempre uma tarefa de extrema responsabilidade, que exige de mim atenção redobrada para evitar qualquer injustiça, garantindo que a avaliação ocorra em estrita conformidade com as normas editalícias.

Como professora do DM–UFRPE atuei nas seguintes bancas:

1. Bancas Examinadoras do Processo Seletivo para Professor Substituto da Área de Matemática nas disciplinas “Cálculo Diferencial e Integral I, II, III e IV” na UFRPE, em 2002 (**Doc. 122**);

2. Bancas Examinadoras do Processo Seletivo para Professor Substituto da Área de Matemática nas disciplinas “Cálculo Diferencial e Integral’ e Geometria Analítica” na UFRPE, em 2003 (**Doc. 123**);
3. Bancas Examinadoras do Processo Seletivo para Professor Substituto da Área de Matemática na disciplina “Matemática” na UFRPE, em 2003 (**Doc. 124**);
4. Bancas Examinadoras do Processo Seletivo para Professor Substituto da Área de Matemática nas disciplinas “Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica” na UFRPE, em 2004 (**Doc. 125**);
5. Bancas Examinadoras do Processo Seletivo para Professor Substituto da Área de Matemática na disciplina “Matemática” na UFRPE, em 2005 (**Doc. 126**).

4.4.5 Banca de Relatórios Científicos

Para mim, a participação em Bancas de Relatórios Científicos, especialmente no âmbito dos programas de Iniciação Científica, representa um dos momentos mais fecundos da docência universitária. Enxergo essas bancas muito além do formalismo de aferição ou cumprimento de prazos institucionais; eu as compreendo como um espaço único de acompanhamento e formação.

Ao analisar relatórios parciais e finais, e ao interagir com os discentes durante as sessões de comunicação oral, tenho o privilégio de exercer a nobre tarefa de lapidar os primeiros passos dos jovens pesquisadores. É nesse momento de troca e arguição que busco orientar o estudante quanto ao aprimoramento do rigor metodológico, à clareza argumentativa e à solidez na exposição dos resultados.

Trata-se, portanto, de uma vivência acadêmica que me enriquece profundamente, na qual procuro converter a avaliação em um diálogo construtivo, indispensável para consolidar a autonomia investigativa do aluno e fortalecer a cultura de pesquisa em nossa universidade.

Participei como avaliadora de relatórios parciais e finais dos seguintes editais do PIBIC/PIC–UFRPE:

1. Banca dos Relatórios Parciais e Finais do Edital PIBIC/PIC 2018/2019 (**Docs. 127, 128**);
2. Banca dos Relatórios Parciais e Finais do Edital PIBIC/PIC 2019/2020 (**Doc. 129**);

3. Banca dos Relatórios Parciais e Finais do Edital PIBIC/PIC 2020/2021 (**Docs. 130 e 131**);
4. Banca dos Relatórios Parciais e Finais do Edital PIBIC/PIC 2021/2022 (**Doc. 132**).

4.4.6 Avaliadora de Trabalho em Evento Científico

Atuar como avaliadora de trabalhos em eventos científicos é assumir um compromisso direto com o rigor e a qualidade da difusão do conhecimento. Essa atividade, inerente à maturidade acadêmica, representa um exercício fundamental de avaliação pelos pares. Ao analisar resumos, artigos e pôsteres submetidos a congressos e simpósios, contribuimos não apenas para a seleção de pesquisas de excelência, mas também para o fortalecimento do debate científico e para a credibilidade das publicações que movem a nossa área de atuação.

Atuei na avaliação de trabalhos nos seguintes eventos científicos:

1. Trabalhos na XVIII Ciência Jovem promovida pelo Espaço Ciência de Pernambuco, em 2012 (**Docs. 133**);
2. Textos científicos das áreas de Educação da XIII Jornada de Ensino Pesquisa e Extensão (JEPEX), em 2013 (**Doc. 134**);
3. Trabalhos na Exposição de Tecnologia e Ciência em Camaragibe/Pernambuco promovida pela UFRPE e a Escola Ministro Jarbas Passarinho e financiada pelo CNPq, em 2013 (**Doc. 135**);
4. Trabalhos na sessão de Comunicação Pôster, do IV Simpósio de Iniciação à Docência, promovido pelo PIBID–UFRPE, em 2015 (**Doc. 136**);
5. E-Pôster e orais, promovido pelo PIBID–UFRPE integrado na XVI JEPEX, em 2016 (**Doc. 137**);
6. Trabalhos no XXX Congresso de Iniciação Científica da UFRPE (CIC) em 2021 (**Doc. 138**);
7. Trabalhos, resumos e apresentações orais, no eixo de Ciência, na VI Jornada de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente promovido pelo PET, Conexões de Saberes, a Ciência e Tecnologia, em 2024 (**Doc. 139**);

8. Trabalhos, resumos e apresentações orais, no eixo de Ciência, na VII Jornada de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente promovido pelo PET, Conexões de Saberes, a Ciência e Tecnologia, em 2025 (**Doc. 140**);
9. Trabalhos, resumos e apresentações orais, na XVI SEMAT realizada no Centro de Ensino de Graduação em Exatas e da Natureza (CEGEN) na UFRPE, em 2025 (**Doc. 141**).

4.5 PRÊMIOS, CONDECORAÇÕES E OUTRAS HONRARIAS

Como professora da UFRPE fui homenageada em algumas colações de grau do Curso de LM–UFRPE. Para mim, estes são momentos que transcendem o reconhecimento formal pois entendo que a nossa missão vai muito mais além do que transmitir conteúdo.

Envolve o exercício constante de buscar melhores sequências didáticas e recursos para facilitar a compreensão dos estudantes, inspirar, apoiar e caminhar lado a lado com eles. Essas homenagens me enchem de orgulho e reforçam o meu propósito de educar com dedicação e humanidade.

Ao longo dos anos, tive a honra de participar das Solenidades de Colação de Grau dos Cursos de Graduação da UFRPE, recebendo as seguintes distinções por parte dos concluintes do curso de Licenciatura em Matemática (LM–UFRPE/Sede):

1. Parainfa: Nos semestres de 2014.1, 2015.1, 2015.2, 2017.1 e 2017.2 (**Docs. 142, 143, 144 e 145**);
2. Patronesse: Nos semestres de 2014.2 e 2019.1 (**Doc. 145**);
3. Professora Homenageada: Nos semestres de 2018.1, 2020.2 e no período letivo excepcional de 2020.4, criado devido à pandemia (**Docs. 146 e 147**).

Gostaria também de registrar a grata satisfação em acompanhar as menções honrosas concedidas aos trabalhos dos meus orientandos de iniciação científica, Rafael Almeida Souto e

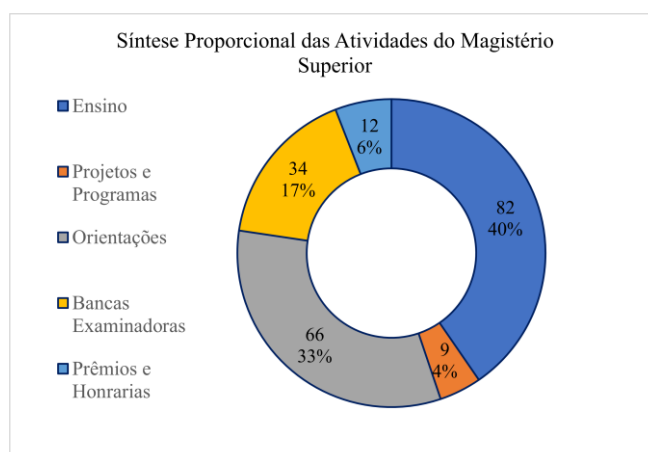
Pedro Victor Souza Freitas, nos XXXI e XXXII Congressos de Iniciação Científica, respectivamente.

Sendo a iniciação científica, muitas vezes, o primeiro contato do estudante com os desafios da escrita acadêmica, ver o esforço deles render frutos reforça para mim a importância de um trabalho de orientação pautado pelo diálogo, pela paciência e pelo acompanhamento contínuo (**Docs. 148 e 149**).

4.6 SÍNTESE VISUAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O gráfico a seguir descreve quantitativamente as principais atividades descritas neste capítulo.

Figura 13 – Síntese proporcional das atividades do Magistério Superior



Fonte: Acervo pessoal da autora (2026).

Ao observar a minha atuação no Magistério Superior, expressa nas 143 atividades catalogadas neste capítulo, percebo que a minha caminhada foi, essencialmente, construída sobre o chão da sala de aula. As 82 disciplinas e turmas que assumi ao longo dos anos, e que representam a maior parte da minha dedicação à UFRPE. Elas constituem a base de toda a minha trajetória e a expressão mais sincera do meu compromisso com a formação dos nossos estudantes. É na vivência diária da docência que me sinto verdadeiramente útil e onde alicerço todas as minhas outras ações acadêmicas.

Dessa convivência em sala, nasceram laços que me proporcionaram a grata oportunidade de orientar 51 estudantes em programas institucionais como o PIBIC, o PET, a Monitoria e o PROFMAT. Enxergo essas orientações muito além de uma métrica de produtividade; vejo-

as como um privilégio. Acompanhar de perto a formação humana e científica desses jovens, escutar seus questionamentos e, de alguma forma, contribuir para que permaneçam na universidade, tem sido uma das experiências mais recompensadoras da minha carreira.

A confiança depositada por meus pares, que me honraram com o convite para compor 34 bancas examinadoras, é algo que recebo com muita humildade. Participar desses momentos de avaliação e partilha de saberes reforça em mim a certeza de que a ciência se constrói no diálogo e no respeito mútuo.

De igual modo, a vontade de oferecer respostas às necessidades que surgiam além das ementas tradicionais levou-me a desenvolver Projetos Ensino e, também, a colaborar no Programas de Iniciação à Docência. Ainda que se participações se configure como um quantitativo modesto quando analisado isoladamente, a dimensão desse trabalho revela-se substancial ao observarmos os desdobramentos e o alcance da coordenação do PIBID, em especial na área de Matemática. Foram iniciativas para criar espaços de aprendizagem inovadores e acolhedores.

Por fim, guardo com imensa gratidão as 12 homenagens e premiações que recebi ao longo deste percurso. Não as encaro como conquistas estritamente individuais ou atestados de excelência pessoal, mas como reflexos de um trabalho construído coletivamente, permeado pelo afeto dos meus alunos e pela parceria dos meus colegas. Olhando para este conjunto de atividades, o que sobressai não são os números, mas o esforço contínuo em retribuir à universidade pública e em fazer da educação, como nos ensina Paulo Freire (1996), um instrumento para mudar as pessoas.

5 PRODUÇÃO INTELECTUAL

A concepção de produção intelectual, ao longo do meu percurso acadêmico, passou por transformações expressivas. Durante a graduação em Bacharelado em Matemática pela UFPE, a cultura institucional vigente priorizava a publicação de forma bastante restrita, exigindo um rigor técnico que, muitas vezes, distanciava os estudantes em formação inicial da prática da escrita científica. Naquele estágio de amadurecimento acadêmico, essa perspectiva inibiu a minha participação em atividades de difusão de textos.

Contudo, com o ingresso no corpo docente efetivo da UFRPE e o avanço na pós-graduação, o contacto com as áreas de Educação Matemática e Matemática Aplicada revelou-se um ponto de transição. Essa vivência reconfigurou a minha relação com a escrita acadêmica, permitindo-me vislumbrar novas vias para a democratização do conhecimento, pautadas pela acessibilidade, interdisciplinaridade e impacto direto na formação de estudantes.

É imperativo sublinhar que o fluxo e o volume da minha produção científica estão intrinsecamente delineados pelos desafios pessoais e pelas responsabilidades de gestão institucional que assumi.

A elaboração deste memorial e a produção intelectual nele descrita refletem a consolidação de uma qualificação forjada na perseverança.

Compreendo, com absoluta serenidade, que a minha produção científica espelha as nuances indissociáveis da minha jornada pessoal e profissional, reafirmando o meu compromisso com a educação, com a ciência e com a construção coletiva do saber matemático.

5.1 CAPÍTULO DE LIVRO PUBLICADO COM ISBN E CORPO EDITORIAL

No ano de 2017, a minha produção bibliográfica contou com a publicação dos seguintes capítulos de livro:

1. “Vivências formativas no PIBID na área de Matemática 2014–2015”: Publicado na obra PIBID: Reflexões Teóricas e Vivências Formativas (**Doc. 154**). Este trabalho foi desenvolvido em coautoria com a professora Márcia Pragana Dantas do DM-UFRPE;
2. “Proposta de uma oficina interdisciplinar sobre aplicações das Séries de Fourier no ensino da Física e da Matemática”: Publicado no livro Iniciação à Docência:

Apontamentos do PIBID–UFRPE sobre Contextualização e Interdisciplinaridade (**Doc. 155**). Este trabalho foi fruto de parceria com o professor Wictor Carlos Magno do Departamento de Física da UFRPE.

5.2 ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS NACIONAIS

Como desdobramento direto das atividades de pesquisa e ensino coordenadas nos últimos anos, destaco a publicação de artigos em periódicos nacionais qualificados, frutos da orientação de estudantes e das parcerias estabelecidas no Departamento de Matemática:

- 1- WANDERLEY, Lucas R.; SOUTO, Rafael A.; DIDIER, Maria Ângela C.; TANAKA, Thiago Yukio. Construção de fractais geométricos com o GeoGebra: árvores bifurcadas e o triângulo de Sierpinski. Revista do Professor de Matemática, n. 104, p. 57–63, 2021 (**Docs. 087 e 088**).
- 2- SILVA, Angelo Antunes da Rocha; DIDIER, Maria Ângela Caldas; BONFIM, Sílvio Cavalcanti. Construção de modelos matemáticos com o Python: uma motivação para o estudo de Cálculo Diferencial e Lógica Matemática. Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática, Aracaju, v. 9, n. 1, 2024 (**Docs. 156 e 157**).

5.3 TRABALHOS EM ANAIS DE CONGRESSOS

A difusão do conhecimento produzido, tanto nas pesquisas individuais quanto nas orientações de estudantes de iniciação científica, ocorreu de forma contínua por meio da participação em eventos acadêmicos de relevância regional e nacional.

A seguir, relaciono os trabalhos que publiquei em anais de congressos:

1. Um Modelo de Transmissão de Moléstias Infecciosas Envolvendo Duas Populações: Distribuição Quase-Estacionária e a Matriz de Covariância. Anais do Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional (ERMAC), realizado no Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Botucatu (SP), 2012 (**Docs. 158 e 261**);

2. Um Modelo de Transmissão de Moléstias Infecciosas Envolvendo Duas Populações: Distribuição Quase-Estacionária e a Matriz de Covariância. Anais do Congresso de Matemática Aplicada e Computacional Nordeste (CMAC) realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), em 2012 (**Doc. 159**);
3. Geometria Fractal: Dimensão fractal como medida de rugosidade e previsão de padrões não recorrentes. Anais do V Encontro de Matemática Pura e Aplicada, em 2019 (**Doc. 160**);
4. Construção e Cálculo de Medidas de Objetos Fractais com o GeoGebra. Anais do XXX Congresso de Iniciação Científica da UFRPE, em 2021 (**Doc. 161**);
5. Classificação e Técnicas de Resolução de Equações Diferenciais Ordinárias e Modelos Compartimentais Epidemiológicos. Anais do XXX I Congresso de Iniciação Científica da UFRPE, em 2023 (**Doc. 162**);
6. Interpolação Polinomial: Uma Abordagem para o Ensino Médio. Anais da XV SEMAT da UFRPE, em 2023 (**Docs. 163 e 164**).

5.4 RESUMOS PUBLICADOS EM ANAIS DE CONGRESSOS

Complementando a difusão das pesquisas e vivências acadêmicas em eventos institucionais, destaco a seguinte publicação em formato de resumo realizada mim e a estudante Ane Caroline Albuquerque do Curso de LM–UFRPE:

1. Espaços métricos, isometrias e a arte de Escher. Resumo publicado na XVI Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão (JEPEX), UFRPE, 2017 (**Doc. 165**).

5.5 OUTRAS PUBLICAÇÕES

No âmbito da divulgação científica e do apoio a projetos de extensão, destaco as contribuições para o Jornal de Matemática Olímpica “É Matemática, Oxente!”, um valioso periódico criado pelo DM–UFRPE:

1. O texto “Números Perfeitos”: Publicado na 15ª edição do periódico, em junho de 2020 (**Doc. 166**);

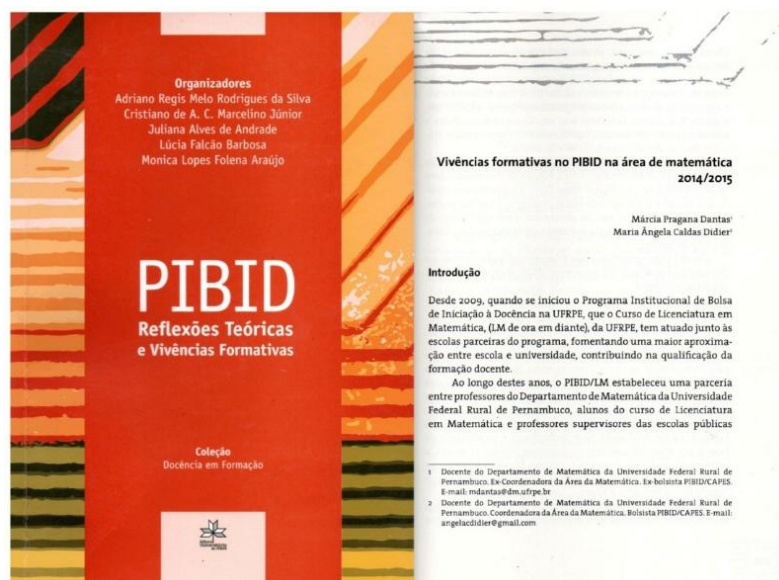
2. O texto “Modelagem Matemática e Python”: Publicado na 32ª edição do periódico, em setembro de 2025 (**Doc. 167**).

Além das publicações em periódicos, realizo um esforço contínuo voltado à elaboração de material de apoio à docência. Como prática pedagógica estabelecida desde o período da pandemia, mantenho o compartilhamento sistemático de minhas notas de aula e materiais de estudo por meio do *Google Classroom*. Até o presente momento, esse acervo disponibilizado aos estudantes contempla de forma abrangente as disciplinas de Funções Reais, Elementos de Lógica Matemática, Geometria Analítica, Cálculo NI e Cálculo NII.

5.6 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE TRABALHOS PUBLICADOS

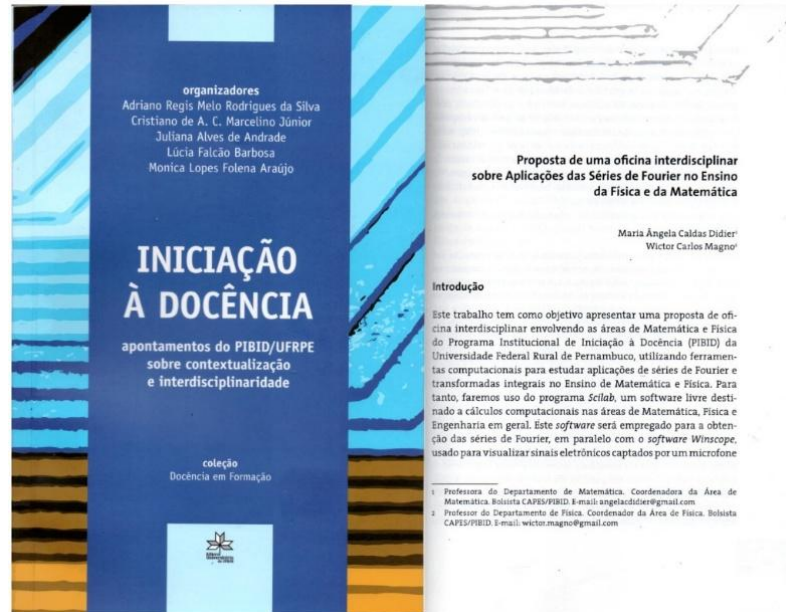
As imagens apresentadas a seguir ilustram as publicações detalhadas nas subseções anteriores. De maneira simples, esses registros retratam o esforço diário para compartilhar o conhecimento matemático e refletem o percurso de dedicação e superação vivenciado em minha trajetória na UFRPE.

Figura 14 – Relato de experiências na coordenação do PIBID na área de Matemática 2014/2015. Recife (PE), 2017 (**Doc. 154**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2017)

Figura 15 – Proposta de uma oficina interdisciplinar sobre aplicações das Séries de Fourier vinculado ao PIBID –UFRPE. Recife (PE), 2017 (Doc. 155)



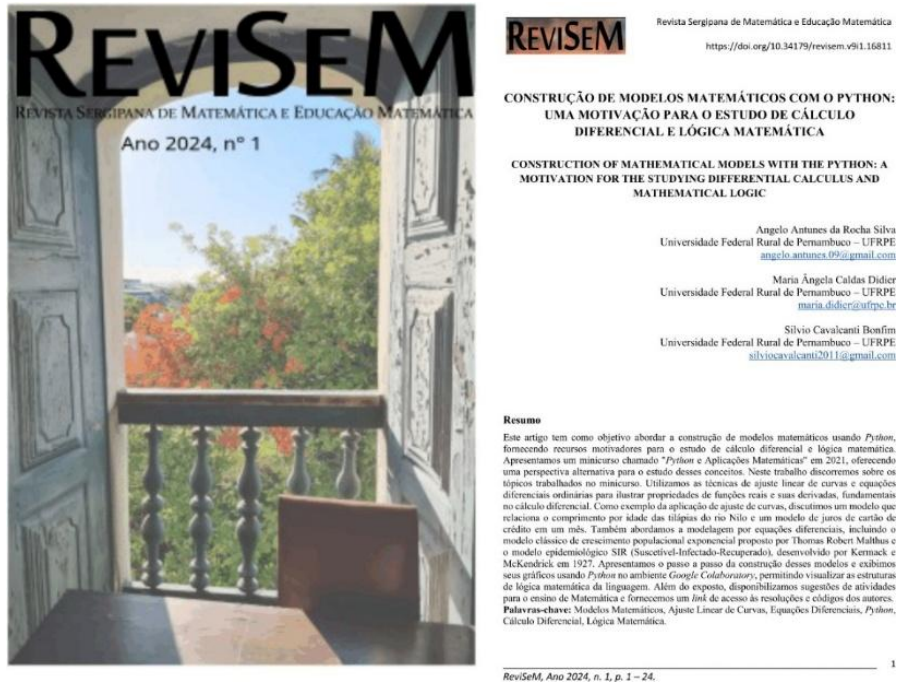
Fonte: Acervo pessoal da autora (2017).

Figura 16 – Da esquerda para direita fotografia da capa e em seguida do resumo da publicação sobre Fractais Geométricos com o GeoGebra na Revista do Professor de Matemática (SBM), 2021 (Docs. 087 e 088)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2021).

Figura 17 – Publicação sobre Construção de Modelos Matemáticos com o Python na Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática. Aracaju (SE), 2024 (Docs. 156 e 157)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2024).

Figura 18 – Publicação de trabalho sobre o Modelo de Transmissão de Moléstias Infecciosas nos Anais do ERMAC (UNESP). Botucatu (SP), 2012 (Doc. 158)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2012).

Figura 19 – Publicação de texto sobre os Números Perfeitos no jornal “É Matemática, Oxente!”, 2020 (Doc. 166)



Número 15, volume 1, Junho de 2020
ISSN 2526-8651

Sumário	
1 Artigo	1
2 Curiosidades	12
3 Quem pergunta, quer saber!	17
4 Problemas	14
5 Soluções dos Problemas	14

1. Artigo

O Teorema de Pitágoras e algumas de suas generalizações¹

Letícia M^a. M. Santos, Yasmin L. Carvalho²,
Enides M. Barbosa³
Universidade Federal Rural de Pernambuco - Departamento de Matemática
Caracara Recife (PE/PE)
(51373-900) - Brasil

Introdução

O pensamento matemático geralmente é construído por ideias simples que gradualmente vão se tornando mais complexas. Por exemplo, os teoremas, proposições matemáticas passíveis de demonstrações, podem ter versões diferentes em que uma apresenta resultados mais gerais que outra, às vezes, em mais de um aspecto. Por exemplo, podemos ter um teorema e uma generalização que partem de uma mesma hipótese mas a última apresenta uma tese mais geral, ou que ambas tenham a mesma tese, no entanto, a hipótese do teorema seja mais simples; ou ainda, que a hipótese e a tese da generalização sejam mais simples. Percebemos, assim, que as ideias e descobertas matemáticas surgem de fatos relativamente simples e concretos que podem se tornar gradualmente mais abstratos e gerar resultados e conclusões mais gerais.

¹Este trabalho foi desenvolvido durante a participação dos alunos no Projeto Escrevendo Matemática da UFRPE.
²Alunas do curso de Licenciatura em Matemática da UFRPE.
³Professora do Departamento de Matemática da UFRPE.

Solução: Como $a > 1$ e $b > 1$ temos que $ab - a - 1$ e $ab - b - 1$ são ambos positivos. Como

$$\frac{a^2 - b + a}{ab - a - 1} = \frac{b^2 - a + b}{ab - b - 1}$$

sejam a e b números naturais, segue que $a^2 - b + a = ab - a - 1$ e $b^2 - a + b = ab - b - 1$ são ambos positivos.

Uma vez que $ab - a - 1 | a^2 - b + a$ e $ab - b - 1 | b^2 - a + b$ obtemos:

$$a^2 - b + a \geq ab - a - 1 > 0$$

$$b^2 - a + b \geq ab - b - 1 > 0$$

O que nos dá

$$(a + 1)(a - b + 1) > 0$$

$$(b + 1)(b - a + 1) > 0$$

Desse modo, como a e b são inteiros positivos, temos que $1 \geq a - b$ e $1 \geq b - a$, o que implica em $a = b$ ou $a = b + 1$ ou $b = a + 1$.

Se $a = b$, então $\frac{a^2 - b + a}{ab - a - 1} = \frac{a^2 - a + a}{a^2 - a - 1} = \frac{a^2}{a^2 - a - 1}$ é natural, o que nos dá a solução $a = b = 2$.

Se $a = b + 1$, então $\frac{a^2 - b + a}{ab - a - 1} = \frac{b^2 + 2b + 2 - b + b + 1}{b^2 + 2b + 2 - b - 1} = \frac{b^2 + 2b + 3}{b^2 + b + 1}$ é natural. Como $b > 3$ implica em $b^2 + 2b + 3 > b^2 + b + 1$, a única solução nesse caso é $b = 2$ e $a = 3$.

O caso $b = a - 1$ é simétrico ao caso anterior e nos dá uma única solução dada por $a = 2$ e $b = 3$.

Assim, as soluções para o nosso problema são $a = 2$ e $b = 2$, $a = 3$ e $b = 2$ e $a = 2$ e $b = 3$. □

3. Curiosidades

Números Perfeitos
Marta Ângela Caldas Dieler⁴
Renata Lopes Carbas⁵

Uma das grandes motivações dos matemáticos como Fermat, Euler e tantos outros foi estudar propriedades dos números perfeitos. Este teorema, em parte atribuído a Euclides e em parte devido a Euler, relaciona os números perfeitos aos números de Mersenne⁶. Tais números são os primos da forma $M_p = 2^p - 1$, com p primo. Não se sabe ao certo se existem infinitos primos desta forma.

O teorema de Euclides-Euler nos diz que um número natural n , par e perfeito se e somente se $n = 2^{p-1}(2^p - 1)$, onde $2^p - 1$ é um número primo de Mersenne. Ou seja, todo número primo de Mersenne gera um número perfeito par.

Os matemáticos da Antiguidade fizeram várias conjecturas sobre os números perfeitos baseados nos quatro que conheciam (6, 28, 496, 8128), mas ficou provado que a maior parte delas era falsa. Uma dessas conjecturas era que, sendo os números 2, 3, 5 e 7 precisamente os quatro primeiros primos, o quinto número perfeito seria obtido com $n = 11$, que é o quinto primo. Todavia, $2^{11} - 1 = 2047 = 23 \times 89$ não é primo e daí $n = 11$ não gera um número perfeito. Um teorema interessante dos números perfeitos par é o de que eles sempre terminam em seis zeros no 8.

⁴Professora Doutora do Departamento de Matemática da Universidade Federal Rural de Pernambuco.
⁵Graduada do curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal Rural de Pernambuco.
⁶Mersenne foi um matemático e religioso franciscano para a divulgação científica do século XVII. Ele estudava teoremas sobre os números perfeitos de sua época, assim Fermat, Tartagliola e Descartes.

Fonte: Acervo pessoal da autora (2020).

Figura 20 – Publicação de texto sobre Modelagem Matemática e Python no jornal “É Matemática, Oxente!”, 2025 (Doc. 167)



Número 15, volume 1, Junho de 2020
ISSN 2526-8651

Sumário	
1 Artigo	2
2 Curiosidades	14
3 Indicação de Livro	16
4 Quem pergunta, quer saber!	17
5 Eventos	17
6 Soluções de Olimpíadas	18
7 Problemas	24
8 Soluções dos Problemas	25

1. Artigo

O Teorema de Tales: uma poderosa ferramenta matemática (II)

Pedro Victor Souza Freitas¹ & Enides Mendes Barbosa² & Alana Mylena Gomes de Amorim³

Introdução

Tales de Mileto, nascido por volta de 624 a.C, foi um filósofo, engenheiro, astrônomo e matemático da Grécia Antiga. Além de suas contribuições gerais à ciência, muitas propriedades geométricas, resoluções de problemas e teoremas são atribuídos a ele, incluindo um dos teoremas mais significativos

¹Licenciado em Matemática pela UFRPE.
²Professora do Departamento de Matemática da UFRPE.
³Licenciada em Matemática pela UFRPE e monarca do Jornal É Matemática, Oxente!

e conclusões da Geometria Euclidiana que leva o seu nome, o qual será o foco deste estudo.

Considere um feixe de retas paralelas atravessado por duas transversais, como ilustrado na Figura 1.1, a seguir.

Figura 1.1: Feixe de paralelas e duas transversais.



Fonte: Autoria própria.

Temos o seguinte enunciado para o Teorema de Tales:

Teorema 1.1. (Teorema de Tales) *Os segmentos determinados por um feixe de retas paralelas sobre duas transversais são diretamente proporcionais (ver Figura 1.1). Em outros termos, $\frac{AE}{EB} = \frac{DE}{EF}$.*

Na edição número 30 do *É Matemática, Oxente* de abril de 2024, tratamos o artigo intitulado *O Teorema de Tales: uma poderosa ferramenta matemática (I)*, [1]. Nele, usando argumentos presentes na Educação Básica, estudamos uma série de suas aplicações, além de apresentar uma demonstração para este clássico teorema, evidenciando-o como uma poderosa ferramenta para mostrar outros resultados matemáticos.

Aqui, nos propomos a apresentar algumas aplicações adicionais em um intuito de verificar a versatilidade do Teorema de Tales. Nesse sentido, complementamos os artigos [1], [1] de diferentes maneiras. Em relação ao artigo [1], apresentamos outras aplicações do Teorema de Tales, como o Teorema de Menelau e o Teorema de Pascal, que são resultados mais elaborados do que os abordados no primeiro artigo. Quanto ao artigo [1], apesar de também tratarmos dos teoremas apresentados lá, fornecemos demonstrações baseadas no Teorema de Tales e

modelo matemático é a descrição quantitativa de um fenômeno do mundo real, representado por uma função ou equação. Seu propósito é explicar o fenômeno e, potencialmente, prever seu comportamento futuro (STEWART, 2017). A Modelagem é amplamente utilizada em diversas áreas da ciência. Recentemente, vimos na mídia o uso de modelos matemáticos no acompanhamento da evolução da Pandemia da COVID-19. A construção desses modelos envolve técnicas clássicas como a Regressão ou Ajuste de Curvas utilizando o método dos mínimos quadrados (RUGGIERO & LOPES, 2000) e as Equações Diferenciais Ordinárias (EDO) (BOYCE & DIPIRMA, 2010). A escolha da abordagem adequada depende do pesquisador e da natureza do problema em questão. Em situações complexas, esses sistemas de equações diferenciais ou grandes volumes de dados, é comum recorrer a métodos numéricos computacionais para obter soluções pois nem sempre é possível encontrá-las analiticamente. Assim, os pesquisadores se voltam para os computadores, capazes de executar cálculos numéricos em uma infinita fração do tempo demandado manualmente.

Python é uma linguagem de programação desenvolvida por Guido van Rossum, um matemático e programador holandês nascido em Haarlem, em 31 de janeiro de 1956 e graduado pela Universidade de Amsterdam (GUIDO, 2021). Esta linguagem é conhecida por sua sintaxe clara e legível, o que torna o processo de escrita e manutenção de código mais dinâmico. Ela oferece ambientes que combinam código, texto explicativo e visualizações em um único documento interativo como Jupyter Notebooks e IPython. Isso facilita a visualização de dados, a exploração de diferentes abordagens de modelagem e a colaboração com outros pesquisadores. Esta linguagem também dispõe de uma ampla gama de bibliotecas especializadas. NumPy, SciPy e SymPy são bibliotecas que auxiliam na construção e exploração de modelos matemáticos, permitindo a implementação de algoritmos de diferenciação numérica,

2. Curiosidades

Modelagem Matemática e Python
Marta Ângela Caldas Dieler
(mariacaldas@ufrpe.br)⁴

A ciência busca explicar a natureza por meio de teorias as quais impulsionam o avanço do conhecimento e permitem tomar decisões futuras com base em ações eficazes. A Modelagem Matemática é uma forma de abstração e generalização destinada à previsão de tendências. Essencialmente, consiste na representação de situações da realidade como problemas matemáticos, cujas soluções devem ser interpretadas (BASSANEZI, 2002). Um

⁴Professora Doutora do Departamento de Matemática da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Fonte: Acervo pessoal da autora (2025).

A produção intelectual apresentada neste capítulo não deve ser interpretada como uma simples listagem de títulos, mas como o reflexo de uma trajetória onde a escrita se manifesta

como extensão natural da sala de aula e da orientação. Cada capítulo de livro e artigo publicado representa o amadurecimento de processos de construção coletiva, consolidados no cotidiano de programas fundamentais, como o PIBID, e nas parcerias estabelecidas com os estudantes da graduação e docentes do DM–UFRPE.

Além das publicações em periódicos e anais de eventos científicos, a elaboração de materiais didáticos e a contribuição para iniciativas de divulgação matemática materializam o compromisso contínuo com a democratização do saber. Assim, esta produção reafirma a interdependência entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

6 ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO

Compreendi desde cedo que a sala de aula, por mais fundamental que seja, é apenas o ponto de partida da nossa missão institucional. A verdadeira vocação acadêmica ganha corpo na vivência plena do tripé universitário, onde o ensino é alimentado pelas descobertas da pesquisa e encontra propósito prático na extensão. Ao longo dos anos de dedicação à UFRPE, busquei construir uma atuação em que o rigor matemático e o pensamento analítico dialogassem diretamente com a formação de novos pesquisadores e com as demandas da nossa comunidade.

No âmbito da pesquisa, minha trajetória é norteada por três eixos fundamentais: a Geometria Fractal mediada pelo GeoGebra; os Métodos de Interpolação Polinomial; e a Modelos Epidemiológicos de Transmissão de Doenças Infecciosas baseados em equações diferenciais ordinárias. Destaca-se que a linguagem Python, operada via plataforma Google Colaboratory, consolidou-se como o recurso computacional central tanto para as investigações em interpolação quanto para as simulações epidemiológicas. Contudo, foi na orientação diária e cuidadosa dos estudantes que a minha pesquisa encontrou o seu propósito maior. Vivenciar essa troca e coordenar as sessões de comunicação do PIBIC e do PIC, ao longo de vários ciclos, firmaram em mim a certeza de que a iniciação científica é o coração pulsante da universidade: o espaço exato onde a ciência se refaz e onde nossos alunos se descobrem pesquisadores.

A extensão, por sua vez, ergueu a ponte necessária para além dos muros do nosso departamento, conectando o saber acadêmico à sociedade. Quando olho para os projetos de pesquisa e extensão, apoiados ou não por editais, enxergo a força motriz dessa dinâmica. São eles que justificam a existência e a resistência da universidade pública. Envolver-me ativamente na organização de iniciativas como a Olimpíada Pernambucana de Matemática (OPEMAT) e eventos de difusão como o PyMat permitiu-me vivenciar o impacto transformador da nossa área. A extensão nos tira da zona de conforto e nos desafia a traduzir a complexidade do nosso campo em inspiração para jovens estudantes.

Todo esse ciclo de crescimento exige também uma dose contínua de humildade, e é por isso que faço questão de valorizar minha participação como ouvinte em congressos e simpósios. Sentar-se na plateia é um exercício de renovação; afinal, como educadores, perdemos nossa essência se deixarmos de ser aprendizes. É essa escuta atenta que me permite voltar para os alunos com o pensamento renovado. Em contrapartida, assumo a responsabilidade de compartilhar a caminhada. Seja proferindo uma palestra, ministrando minicursos ou

organizando os bastidores de um evento, o objetivo é sempre socializar a ciência, construindo pontes e espaços seguros para que as mentes se encontrem.

Os registros que compõem esta seção detalham as orientações, as publicações, os projetos conduzidos e os eventos vivenciados ao longo desses anos. Mais do que um inventário de produção acadêmica, as páginas a seguir refletem o esforço contínuo para honrar meu compromisso com a UFRPE, fomentando um ambiente vibrante, colaborativo e focado na excelência técnica e humana.

6.1 PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO (COM E SEM FINANCIAMENTO)

Abaixo segue a descrição dos projetos de pesquisa e de extensão em que participei ao longo desses anos.

6.1.1 Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE)

Este laboratório tem como objetivo geral desenvolver estratégias didático-pedagógicas que favoreçam metodologias inovadoras, proporcionando aos licenciandos, alunos e professores do ensino médio oportunidade de vivenciar as novas linguagens e tecnologias, bem como modelos de ensino interdisciplinar que contemplem as dimensões: trabalho, ciência, técnica e cultura.

Colaborei na elaboração do projeto e realizei algumas atividades nele, dentre elas, ministrei o minicurso intitulado “TeXstudio” com o auxílio de estudantes da Matemática e ministrei o minicurso "Aplicações das Séries de Fourier em Matemática e Física” em parceria com o professor Wictor Carlos Magno, do Departamento de Física da UFRPE, ambos em 2015 **(Docs. 168, 169 e 170)**;

6.1.2 Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT)

Minha participação no programa representou um momento de contribuição para a qualificação do ensino de matemática no país, por meio da orientação e do apoio a profissionais em exercício que buscavam aprimorar sua prática pedagógica.

No âmbito do PROFMAT/UFRPE, ministrei disciplinas, orientei estudantes indicados pelas coordenações em exercício, atuei em bancas de defesa de dissertação de mestrado, fiz parte do CCD do curso e fui membro de Comissão de Reestruturação do Regimento Interno do PROFMAT/UFRPE definida pela coordenação em exercício.

Entre os estudantes que acompanhei academicamente, desenvolvi com um deles um projeto de pesquisa para sua dissertação. A proposta, inicialmente promissora, contou com a colaboração do professor Gabriel Guedes, do DM-UFRPE. No entanto, após um ano de trabalho, o projeto foi interrompido devido à desistência do estudante, que, além de atuar profissionalmente em outra área, cursava simultaneamente o bacharelado em Direito.

Essa experiência, embora não concluída como o previsto, foi valiosa por revelar os desafios enfrentados por muitos alunos do mestrado profissional, que precisam conciliar múltiplas responsabilidades acadêmicas e profissionais.

Ademais, os temas das dissertações no PROFMAT são definidos a partir das diretrizes da Coordenação Nacional do programa e da CAPES, que estabelecem o caráter profissionalizante do curso. Isso implica que os trabalhos devem estar diretamente relacionados ao ensino de matemática na educação básica. De forma mais precisa, espera-se que as dissertações tenham aplicabilidade no contexto escolar, contribuindo de maneira concreta para a melhoria do ensino e da aprendizagem da matemática.

Essa orientação temática, embora coerente com os objetivos do programa, passou a me causar certo desconforto, pois meu interesse naquele momento era retomar as linhas de pesquisa desenvolvidas durante o doutorado, as quais, não foi possível adequar às orientações para as dissertações no PROFMAT.

Diante das exigências do programa e da constatação de que minha disponibilidade e perfil acadêmico naquele momento estavam mais alinhados à formação de alunos da graduação e à pesquisa em outros âmbitos, optei por me desligar do PROFMAT. Tomei essa decisão com serenidade e consciência, reconhecendo a importância do programa, mas também os limites práticos e institucionais que me impediam de contribuir de forma mais efetiva naquele contexto específico.

Enfim, essa vivência reforçou meu compromisso com a formação docente e minha sensibilidade para os múltiplos contextos que envolvem o desenvolvimento acadêmico e profissional de nossos estudantes, especialmente aqueles oriundos da educação básica. Também reiterou minha disposição para atuar em espaços nos quais eu possa oferecer uma contribuição

mais direta, contínua e alinhada ao meu projeto acadêmico (**Docs. 035, 036, 037, 038, 0234 e 262**).

6.1.3 Olimpíada Pernambucana de Matemática (OPEMAT)

É uma competição anual promovida pelo DM-UFRPE, com o apoio de diversas instituições de ensino superior do estado. Desde sua primeira edição em 2015, a OPEMAT tem como objetivo estimular o interesse pela matemática entre estudantes do ensino fundamental e médio de escolas públicas e particulares de Pernambuco.

Particpei da Comissão Organizadora destes eventos nos anos de 2016, 2017 e 2019. Neste período todos os docentes envolvidos participavam da elaboração do projeto e da execução (**Docs. 171, 172 e 173**).

6.1.4 Python para Matemática e Além (PYMAT)

Um projeto de extensão do DM-UFRPE com a proposta reunir três tópicos fundamentais para uma formação acadêmica, multidisciplinar e tecnológica: programação, matemática e ciências. Explorou-se de forma prática, temas fundamentais da matemática e de outras áreas relacionadas usando a linguagem de programação Python – Particpei como Colaboradora/Organizadora deste evento - 2021 (**Docs. 174 e 175**).

6.1.5 Geometria Fractal e Aplicações

Este projeto teve como objetivo estudar fractais, sua história, os conceitos matemáticos utilizados e aplicações. Ele foi coordenado por mim com a colaboração do professor Thiago Yukio Tanaka e o estudante Rafael Almeida Souto participou de dois editais do PIBIC/PIC-UFRPE com os Planos de Trabalho: “Construção e Cálculo de Medidas de Objetos Fractais com o GeoGebra” desenvolvido em 2019/2020 e “Dimensões Fractais e o método de *Box-Counting*” desenvolvido em 2020/2021 (**Docs. 080, 081 e 082**).

Como consequência, este estudo foi divulgado através de *posters*, minicursos e anais em eventos científicos (**Docs. 083, 084, 085, 086 e 089**), culminando com a publicação do artigo intitulado “Construção de Fractais Geométricos com o GeoGebra: Árvores Bifurcadas e o

Triângulo de Sierpinski” publicado na Revista do Professor de Matemática (RPM) pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) em 2021 (**Docs. 087 e 088**).

Por fim, o estudante demonstrou empenho, dedicação e disciplina, qualidades que lhe renderam a Menção Honrosa no XXXI CIC (**Doc. 090**).

6.1.6 Equações Diferenciais Ordinárias e Modelos Matemáticos

Este projeto tem como objetivo estudar a teoria das equações diferenciais ordinárias com o objetivo de propor modelos matemáticos. Fui a colaboradora em sua elaboração e tive o estudante Pedro Victor Souza Freitas como meu orientando de iniciação científica participando do PIBIC/PIC–UFRPE com o Plano de Trabalho intitulado “Classificação e técnicas de resolução de equações diferenciais ordinárias e modelos compartimentais epidemiológicos” desenvolvido em 2021–2022 (**Docs. 091 e 092**).

Como consequência, este estudo foi divulgado através em uma sessão oral/anais do XXXII Congresso de Iniciação Científica (CIC) sendo o título do trabalho “Classificação e técnicas de resolução de equações diferenciais ordinárias e modelos compartimentais epidemiológicos” (**Doc. 093**). Este estudante recebeu a Menção Honrosa no XXXII CIC (**Doc. 094**).

6.1.7 Programa de Educação Tutorial na UFRPE (PET–UFRPE)

O PET é um programa do Governo Federal (MEC/SESu) que, internamente, é vinculado à nossa Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG). O seu grande diferencial pedagógico é trabalhar, na prática e de forma contínua, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Diferente de um projeto de Iniciação Científica (PIBIC), focado no trabalho individual e prioritariamente na pesquisa, o PET é essencialmente um trabalho coletivo.

A minha colaboração foi na função de orientadora do estudante Jefferson Matheus Luna de Souza. Orientei os estudos do estudante na elaboração e desenvolvimento de dois projetos individuais. O primeiro intitulado por “Interpolação Polinomial e Aplicações” entre 2024 e 2025 e o segundo intitulado por “Estudo de aplicações de interpolação polinomial: construção do termômetro calibrador e o estudo da média móvel de casos de Covid–19 usando software Python”.

Os resultados deste estudo foram divulgados entre os seus pares do PET através de apresentações orais. O estudante também divulgou o seu trabalho em eventos científicos e, desejando aprofundar ainda mais sobre o tema, desenvolveu o seu TCC (**Docs. 077, 078, 079, 106 e 107**).

6.2 PARTICIPAÇÃO NA QUALIDADE DE OUVINTE, EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS E OUTROS

A seguir, apresento a relação de cursos, minicursos e palestras de extensão dos quais participei na condição de ouvinte no decorrer desses anos:

1. Curso “Aplicações de Softwares Livres ao Ensino e Pesquisa em Matemática”, no VII Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional em 2007 (**Doc. 174**);
2. Cursos: “Biologia do Schistosoma Mansonii”, “Biologia dos Moluscos Hospedeiros Intermediários do Schistosoma”, “Taxonomia dos Hospedeiros Intermediários dos Schistosoma Mansonii”, “Histologia dos Hospedeiros Intermediários do Schistosoma”, “Epidemiologia e Controle na Esquistossomose” e “Diagnóstico Laboratorial da Esquistossomose”, sendo cada um com duração de 30 minutos e realizados no 11º Simpósio Internacional sobre Esquistossomose em 2008 (**Doc. 175**);
3. Curso “Redes Complexas em Ecologia e Epidemiologia”, com duração de 10 horas e realizado no Instituto de Física Teórica, Campus de São Paulo na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” em 2010 (**Doc. 176**);
4. First Balzan International on Dynamics Systems held at Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) em 2012 (**Doc. 177**);
5. Encontro intitulado “Instrumentos de acompanhamento, armazenamento e compartilhamento de dados e produtos do PIBID–UFRPE” em 2017 (**Doc. 178**);
6. Encontro intitulado “Instrumentos de Avaliação das Ações Desenvolvidas pelo PIBID–UFRPE” em 2017 (**Doc. 179**);
7. Curso de Difusão de Conhecimento intitulado “Curso de GeoGebra” na modalidade EAD com 50 horas de duração ofertado pela UNESPAR, campus de Apucarana em 2018 (**Doc. 180**);

8. Palestra “Contexto ou com texto? Contextualizações matemáticas analisadas à luz do bom senso, verossimilhança, modelo científico, invenções, força de barra e semelhantes...”, no V Encontro de Matemática Pura e Aplicada em 2019 (**Doc. 181**);
9. Curso “A Construção dos Números”, no V Encontro de Matemática Pura e Aplicada em 2019 (**Doc. 182**);
10. Curso “Ferramentas de interação no AVA: atividades síncronas e assíncronas” ofertado na modalidade EDA com 8 horas de duração ofertado pela UFRPE em 2020 (**Doc. 183**);
11. Curso “Programming for Everybody (Getting Started with Python)”, University of Michigan através da plataforma Coursera em parceria com a UFRPE em 2020 (**Doc. 184**);
12. Curso “Recursos e Funcionalidades MOODLE/AVA” ofertado na modalidade EDA com 20 horas de duração ofertado pela UFRPE em 2020 (**Doc. 185**);
13. Curso “Introdução às Ferramentas do *Google For Education*” na modalidade EAD com 20 horas de duração ofertado pela UFRPE em 2021 (**Doc. 186**);
14. Curso intitulado “Curso de Manipulação de dados e regressões lineares com Python”, na modalidade EAD com 3 horas de duração, realizado durante o evento PyMat 2021-Python para Matemática e Além, na UFRPE em 2021 (**Doc. 187**);
15. Curso “Python: gráficos e outras visualizações”, na modalidade EAD com 3 horas de duração, realizado durante o evento PyMat 2021-Python para Matemática e Além, na UFRPE em 2021 (**Doc. 188**);
16. Curso “Ecossistema Python para matemática computacional”, na modalidade EAD com 3 horas de duração, realizado durante o evento PyMat 2021 - Python para Matemática e Além, na UFRPE em 2021 (**Doc. 189**);
17. Curso “Algumas abordagens para a modelagem da epidemia de COVID-19”, na modalidade EAD com 3 horas de duração, realizado durante o evento PyMat 2021-Python para Matemática e Além, na UFRPE em 2021 (**Doc. 190**);
18. Curso “Python e problemas matemáticos desafiadores”, na modalidade EAD com 3 horas de duração, realizado durante o evento PyMat 2021 - Python para Matemática e Além, na UFRPE em 2021 (**Doc. 191**);
19. Curso “Computação Quântica”, na modalidade EAD com 2 horas de duração, realizado durante o evento PyMat 2021 - Python para Matemática e Além, na UFRPE em 2021 (**Doc. 192**);

20. Curso intitulado “Curso prático de elaboração e avaliação do PIT e RIT – 2023, na modalidade EAD com 20 horas de duração ofertado pela UFRPE – 2023 **(Doc. 166)**;
21. II Encontro dos Gestores dos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica do Nordeste em 2024 **(Doc. 193)**;
22. Participação no curso “Modelos de Crescimento Populacional” com duração de 6 horas e participação na mesa redonda intitulada “Mobilidade Estudantil: Programa Licenciaturas Internacionais e Ciências Sem Fronteira” com duração de 2 horas, ambos realizados na XI SEMAT da UFRPE em 2013 **(Doc. 194)**;
23. Participou do minicurso intitulado por “Modelagem Matemática Aplicada a Sistemas Ambientais”, atividade da programação da 77ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, na UFRPE em 2025 **(Doc. 195)**;
24. Participou da palestra intitulada “Gamificação” atividade do Ciclo de Formação Docente, na UFRPE em 2025 **(Doc. 196)**;
25. Participou da palestra intitulada “Aprendizagem Baseada em Projetos” atividade do EAD, na UFRPE em 2025 **(Doc. 197)**;
26. Participou da palestra intitulada “Sala de Aula Invertida” atividade do EAD, na UFRPE em 2025 **(Doc. 198)**;
27. Através do Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) participei da *Research School “The Mathematics of Complex Systems: Theory and Applications”*, realizada pela UFRPE, no período de 19 à 30 de janeiro de 2026 **(Doc. 199)**.

6.3 MINISTRANTE E PALESTRANTE, COORDENADORA, MODERADORA E SECRETÁRIA EM EVENTOS

A secção subsequente detalha a minha atuação direta na dinamização de eventos científicos e pedagógicos. Estão aqui reunidas as palestras proferidas, os cursos ministrados e as atividades de coordenação e moderação que consolidam a minha participação ativa na vida institucional e na difusão do saber matemático.

6.3.1 Palestra, Apresentações Oraís e Mesa Redonda

A seguir o registro das minhas atuações como palestrante, expositora em comunicações orais e debatedora em mesas-redondas:

1. Palestrante com o tema: Ternos Pitagóricos, na III SEMAT da UFRPE: Da Formação Básica à Prática Docente, Conhecimento Matemático e Educação Matemática em 2004 **(Doc. 200)**;
2. Palestrante com o tema: Sequências de Fibonacci, na IV SEMAT da UFRPE e III Semana Pedagógica do LACAPE em 2004 **(Doc. 201)**;
3. Apresentação Oral “Um modelo de transmissão de moléstias infecciosas envolvendo duas populações: distribuição quase-estacionária e a matriz de covariância”, durante o Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional (ERMAC), realizado na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” em 2012 **(Doc. 158)**;
4. Apresentação Oral “Um modelo de transmissão de moléstias infecciosas envolvendo duas populações: distribuição quase-estacionária e a matriz de covariância”, durante o Congresso de Matemática Aplicada e Computacional da Região Nordeste (CMAC), realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte em 2012 **(Doc. 159)**;
5. Palestrante com o tema: “Por que fazer Matemática? O que o Mercado de Trabalho tem solicitado de um profissional formado em Matemática?”, durante a Semana de Integração na UFRPE em 2020 **(Doc. 202)**;
6. Palestrante com o tema: Geometria Fractal e o GeoGebra, durante o Iº Congresso GeoGebra Pernambuco em 2023 **(Doc. 203)**;
7. Participação de Mesa-redonda com o tema: Potencialidades de Plataforma GeoGebra na Pós-Graduação, durante o Iº Congresso GeoGebra Pernambuco em 2023 **(Doc. 204)**;
8. Palestrante com o tema: O projeto de ensino: grupo de estudos sobre funções reais, durante a Semana de Acolhimento, para ingressantes do Curso de LM–UFRPE em 2023 **(Doc. 205)**.

6.3.2 Cursos, Minicursos, Oficinas e Pôsteres

O uso de ferramentas computacionais e softwares como o Python e o GeoGebra têm sido o foco central na minha estratégia de ensino. Esta seção reúne uma vasta gama de intervenções, desde oficinas lúdicas de lógica até minicursos de alta especialização técnica e pôsteres apresentados em eventos de prestígio.

Abaixo, elenco o registro das oficinas e dos minicursos que ministrei, bem como os pôsteres resultantes de projetos de ensino e pesquisa que foram socializados em diversos eventos científicos:

1. Minicurso “Espaços topológicos compactos e funções contínuas”, durante o II EEM–UFRPE em 2016 (**Doc. 206**);
2. Pôster “Espaços métricos/isometria e a arte de Escher”, durante o II EEM–UFRPE em 2016 (**Doc. 207**);
3. Curso de Atividades Acadêmicas Complementares “Tópicos avançados sobre funções contínuas” para estudantes da LM–UFRPE em 2016.1 (**Doc. 039 e 040**);
4. Minicurso “O efeito dominó do princípio da indução finita: conceito e aplicações lúdicas”, realizado na XIII SEMAT da UFRPE em 2017 (**Doc. 208**);
5. Minicurso “Aplicações da geometria analítica com o GeoGebra”, realizado na XIII SEMAT da UFRPE em 2017 (**Doc. 209**);
6. Oficina “Quiz lógico”, realizada na XIII SEMAT da UFRPE em 2017 (**Doc. 210**);
7. Curso de Atividades Acadêmicas Complementares “Tópicos em geometria analítica com a utilização do GeoGebra” para estudantes da LM–UFRPE em 2018.2 (**Doc. 041 e 042**);
8. Minicurso “Triângulo Aritmético de Pascal e suas aplicações: uma apresentação lúdica.”, durante o III EEM–UFRPE em 2018 (**Doc. 211**);
9. Pôster “Reta de Euler e circunferência dos nove pontos”, apresentado durante o III EEM–UFRPE em 2018 (**Doc. 212**);
10. Minicurso “Números complexos e os conjuntos de Julia e Mandelbrot”, realizado na XIV SEMAT da UFRPE em 2019 (**Doc. 084**);
11. Oficina “Quiz OPEMAT”, realizado na XIV SEMAT da UFRPE em 2019 (**Doc. 213**);

12. Pôster “Modelagem Matemática e o Método de Interpolação de Lagrange: uma proposta de ensino de funções polinomiais”, apresentado na IX Bienal de Matemática, realizada na Universidade Federal do Cariri em 2019 (**Doc. 214**);
13. Pôster “Paródias: uma alternativa de ensino às relações métricas”, apresentado durante o encontro PIBID em foco: ações das licenciaturas da UFRPE, realizado na Universidade Federal Rural de Pernambuco em 2019 (**Doc. 215**);
14. Pôster “Geometria fractal: dimensão fractal como medida de rugosidade e previsão de padrões recorrentes”, no V Encontro de Matemática Pura e Aplicada em 2019 (**Doc. 085**);
15. Pôster “Números Perfeitos”, no XIV SEMAT da UFRPE em 2019 (**Doc. 216**);
16. Minicurso “Utilizando o software GeoGebra para a construção de Fractais”, realizado na IV EEM–UFRPE em 2020 (**Doc. 083**);
17. Oficina “Python com aplicações matemáticas”, realizado no Ciclo de Atividades Complementares do Curso de LM–UFRPE em 2021 (**Doc. 069**);
18. Minicurso “Uma introdução ao Python com aplicações matemáticas”, realizado no Ciclo de Palestras para os alunos de Matemática do Departamento de Matemática da UFRPE em 2022 (**Doc. 074**);
19. Pôster “Estabilidade de variações dos modelos epidemiológicos do tipo SIS e SIR via Lyapunov”, durante a V SEMAT da UFPE, realizada UFPE em 2022 (**Doc. 073**);
20. Minicurso “Introdução a Python com aplicações em funções reais”, durante a V Jornada de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente realizada na UFRPE em 2023 (**Doc. 072**);
21. Pôster “Estabilidade de variações dos modelos epidemiológicos do tipo SIR e SEIR via Lyapunov”, durante o II WMM, realizado UFRPE em 2023 (**Doc. 071**);
22. Pôster “Regressão linear pelo método dos mínimos quadrados: uma técnica de modelagem matemática”, durante a V Jornada de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, realizada UFPE em 2023 (**Doc. 051**);
23. Pôster “Aplicação de derivação implícita utilizando o Python como recurso computacional”, no III WMM em 2024 (**Doc. 052**);
24. Pôster “Interpolação polinomial pelo método de Lagrange com a utilização do Python como ferramenta computacional”, no III WMM em 2024 (**Doc. 053**);
25. Pôster “Modelagem de cônicas e aplicações utilizando o Python”, no V EEM–UFRPE a em 2024 (**Doc. 054**);

26. Pôster “Uma análise do Bitcoin no mercado brasileiro”, no V EEM–UFRPE em 2024 **(Doc. 055)**;
27. Pôster “Interpolação por spline cúbico: um método para reconstrução de imagens digitais” na XVI SEMAT em 2025 **(Doc. 107)**.

6.3.3 Coordenação, Organização e Colaboração em Eventos

A concretização de um evento científico ou pedagógico exige uma dedicação que muitas vezes ocorre longe dos holofotes. Assumir a coordenação e a organização desses espaços é, para mim, um ato de profundo compromisso institucional e uma forma direta de fomentar a cultura acadêmica.

A seguir, destaco as atividades em que atuei nos bastidores e na liderança de comissões organizadoras, estruturando ambientes fundamentais para a troca de saberes e o crescimento de nossa comunidade universitária:

1. Coordenou Grupo de Trabalho do IV Simpósio de Iniciação à Docência (IV SID) na UFRPE em 2015 **(Doc. 217)**;
2. Coordenou reuniões de culminância no Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas (CODAI) - UFRPE em 2017 **(Doc. 218)**;
3. Coordenou Sessão de Comunicação Oral, do I Seminário Estadual do PIBID e PIBID Diversidade do Estado de Pernambuco – O PIBID e o PIBID Diversidade: impactos na formação teórico-prática dos (as) educadores (as) na UFRPE em 2017 **(Doc. 219)**;
4. Participei ativamente da organização das Olimpíadas Pernambucanas de Matemática (OPEMAT) realizadas na UFRPE nos anos de 2016 2017 e 2019 **(Docs. 171, 172 e 173)**;
5. Coordenou Sessão de Comunicação Oral dos relatórios parciais e finais do PIBIC/PIC–UFRPE referentes aos editais 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023 e, mais recentemente, 2024/2025 **(Docs. 220, 221 e 222)**;
6. Coordenou Sessão de Comunicação Oral do XXX Congresso de Iniciação Científica da UFRPE em 2021 **(Doc. 223)**;

7. Participei da organização das atividades do evento “PyMat - Python para Matemática e Além” realizado de forma remota no Departamento de Matemática da UFRPE em 2021 (Doc. 174 e 175).

6.3.4 Registros Fotográficos em Eventos Científicos

A interconexão entre ensino, pesquisa e extensão se concretiza, de forma privilegiada, nos espaços de interação e difusão científica proporcionados por eventos acadêmicos. Além do rigor técnico das comunicações, tais momentos são cruciais para a construção de redes de colaboração e para a democratização do saber matemático junto à comunidade escolar e acadêmica.

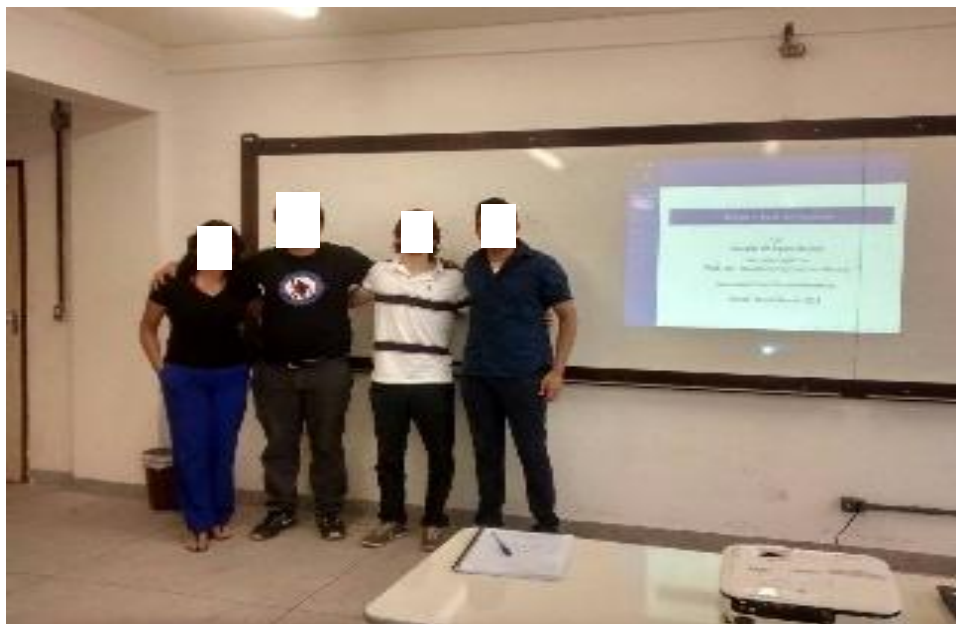
Esta subseção reúne registros fotográficos que documentam a minha colaboração direta na coordenação ou na organização de iniciativas como as Olimpíadas Pernambucanas de Matemática (OPEMAT), o projeto Python para Matemática e Além (PyMat) e os demais desenvolvidos no DM–UFRPE. As imagens aqui apresentadas testemunham o esforço coletivo de docentes e discentes na construção de um ambiente acadêmico impactante e inclusivo, evidenciando o impacto transformador das atividades de extensão conduzidas no âmbito da UFRPE.

Figura 21 – Momento de integração e planejamento estratégico durante o Encontro de Coordenadores do PIBID–UFRPE, na UFRPE. Recife (PE), 2015 (Doc. 064)



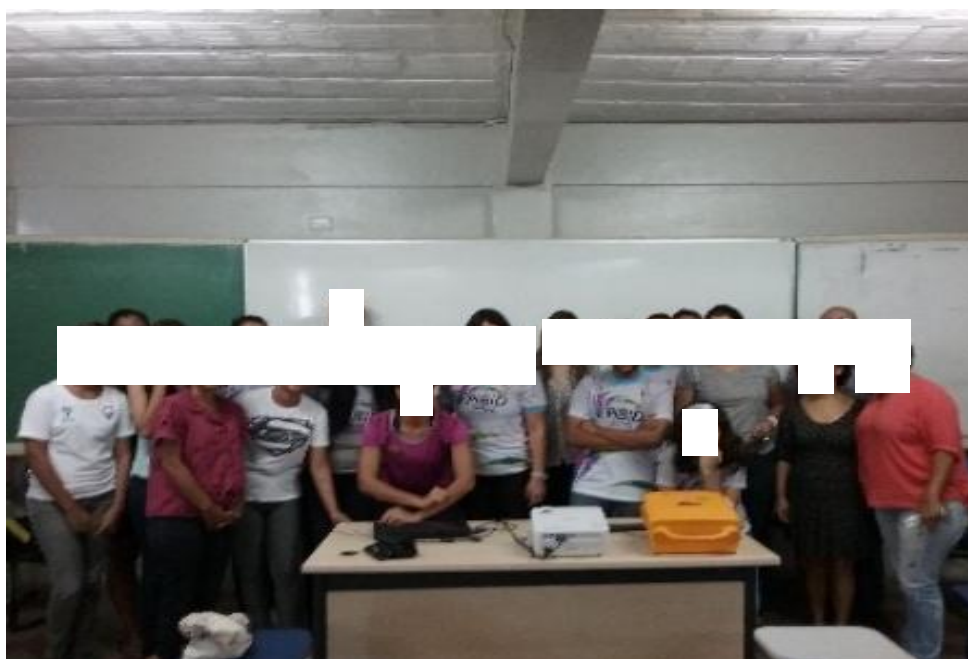
Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

Figura 22 – Participação da Banca de Defesa de TCC do estudante Douglas Queiroz da LM–UFRPE. Recife (PE), 2015 (**Doc. 114**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2015).

Figura 23 – Registro de encerramento das atividades do PIBID no CODAI/UFRPE junto à rede pública de ensino. São Lourenço da Mata (PE), 2017 (**Doc. 064**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2017).

Figura 24 – Membros da organização da OPEMAT. Recife (PE), 2019 (Doc. 173)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 25 – Membros da Comissão Organizadora do Quiz OPEMAT, realizado durante a XIV SEMAT, na UFRPE. Recife (PE), 2019 (Doc. 213)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 26 – Colação de Grau Unificada da UFRPE (semestre 2019.1), ocasião em que recebi a distinção como Patronesse da turma. Olinda (PE), 2019 (Doc. 145)



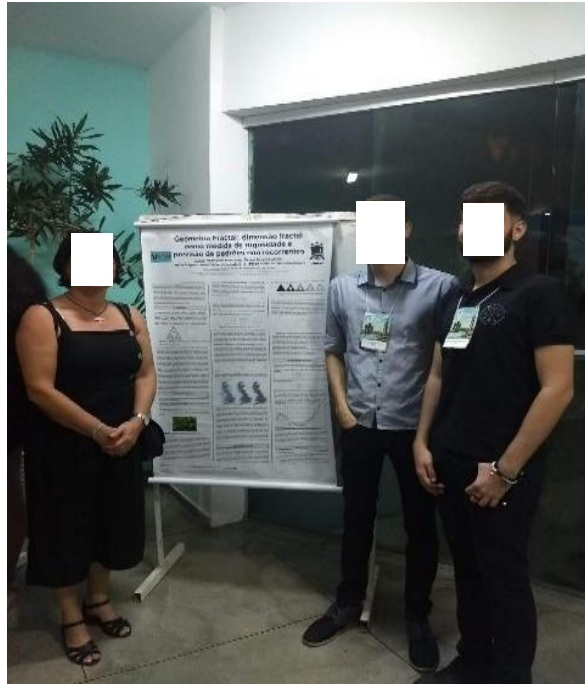
Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 27 – Acompanhamento dos estudantes da Licenciatura em Matemática durante o V EMPA, na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Campina Grande (PB), 2019



Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 28 – Trabalho “Geometria Fractal: Dimensão fractal e rugosidade” apresentado no V EMPA (UEPB), fruto de orientação acadêmica. Campina Grande (PB), 2019 (**Doc. 085**)



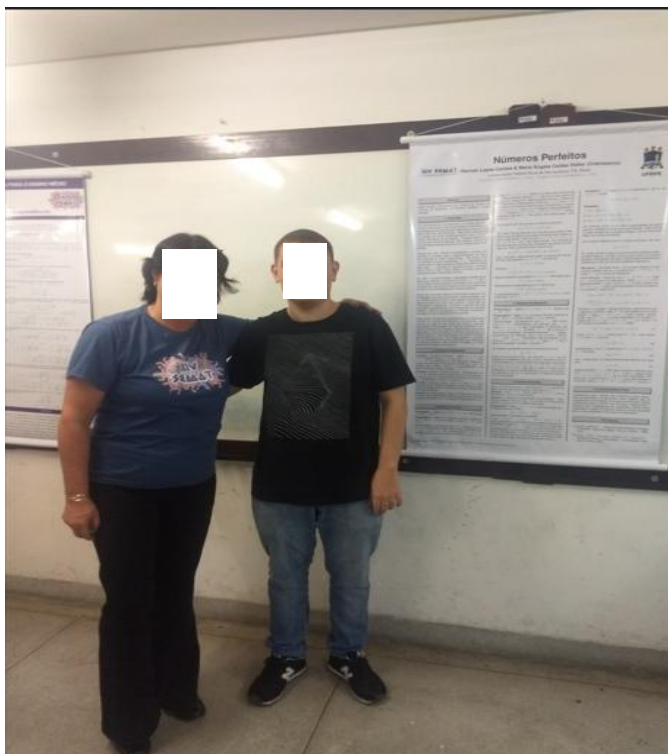
Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 29 – Apresentação do minicurso “Números complexos e os conjuntos de Julia e Mandelbrot” na XIV SEMAT (UFRPE), fruto de orientação PIBIC/PIC. Recife (PE), 2019 (**Doc. 084**)



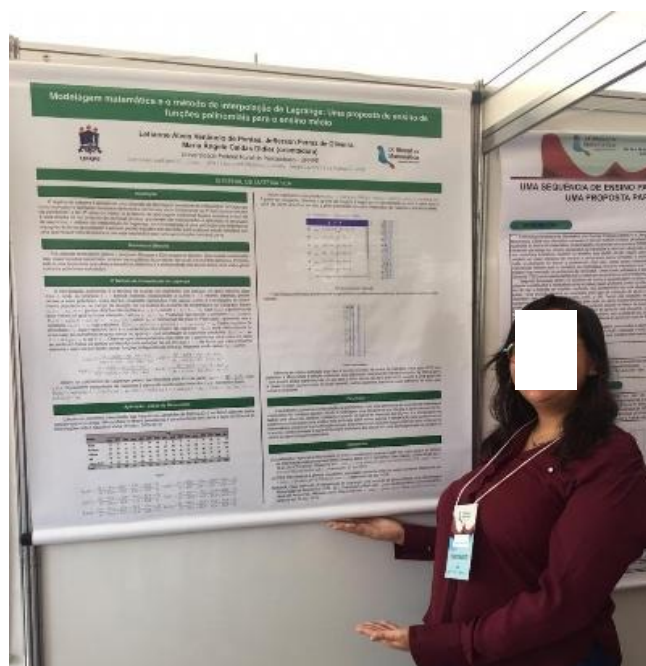
Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 30 – Apresentação do trabalho “Números Perfeitos” na XIV SEMAT (UFRPE), resultante de orientação acadêmica. Recife (PE), 2019 (Doc. 216)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 31 – Apresentação do trabalho “Modelagem Matemática e o Método de Interpolação de Lagrange: uma proposta de ensino de funções polinomiais” na IX Bial de Matemática (UFCA), fruto de orientação acadêmica. Juazeiro do Norte (CE), 2019 (Doc. 214)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2019).

Figura 32 – Divulgação da atividade remota vinculada ao Projeto de Ensino "Tópicos em Modelagem Matemática com a Utilização do Python" no DM–UFRPE. Recife (PE), 2021 (**Doc. 074**)



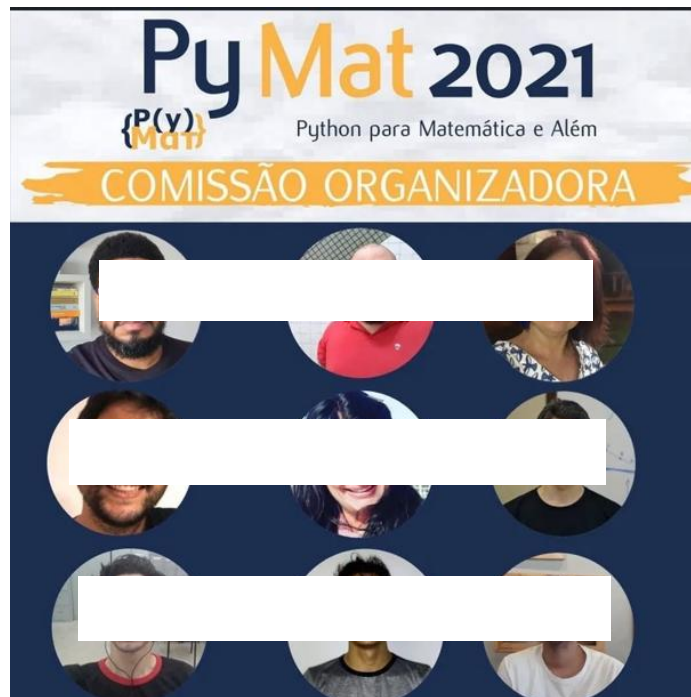
Fonte: Acervo pessoal da autora (2021).

Figura 33 – Divulgação da defesa de monografia do orientando Ângelo Silva sobre Técnicas de Modelagem e Métodos de Runge–Kutta. Recife (PE), 2021 (**Doc. 070**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2021).

Figura 34 – Membros da organização do PyMat. Recife (PE), 2021 (**Doc. 174 e 175**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2021).

Figura 35 – Apresentação do trabalho “Estabilidade de variações dos modelos epidemiológicos do tipo SIS e SIR via Lyapunov” durante a V SEMAT, na UFPE, resultante de orientação de TCC. Recife (PE), 2022 (**Doc. 073**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 36 – Menção Honrosa obtida pelo discente Pedro Freitas no XXXII Congresso de Iniciação Científica da UFRPE, fruto de orientação referente ao Edital PIBIC 2021/2022. Recife (PE), 2022 (**Doc. 094**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Figura 37 – Defesa de monografia da orientanda Letícia Santos sobre Modelos Epidemiológicos (SIS e SIR) e o Segundo Método de Lyapunov. Recife (PE), 2023 (**Doc. 075**)



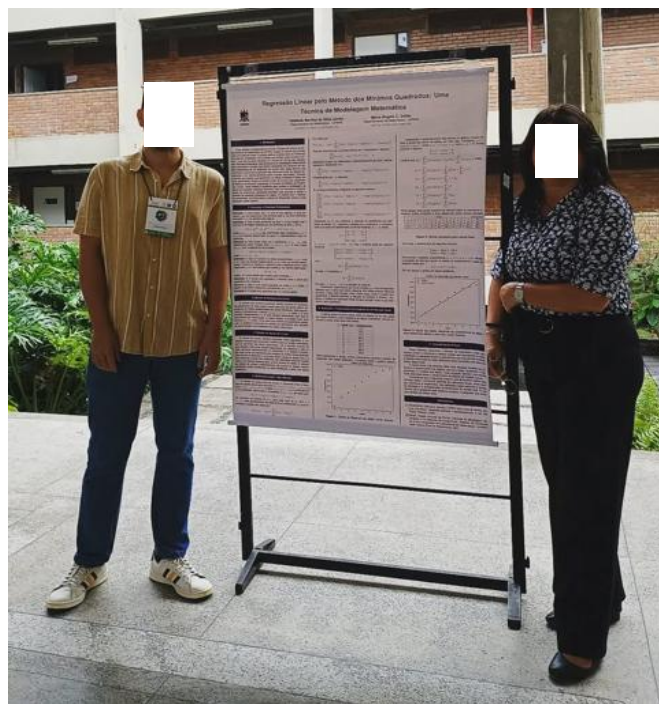
Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

Figura 38 – Apresentação do minicurso “Introdução a Python com aplicações em funções reais” na V Jornada de Ciência da UFRPE, resultante de orientação de projeto de ensino. Recife (PE), 2023 (**Doc. 072**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

Figura 39 – Apresentação do trabalho “Regressão linear pelo método dos mínimos quadrados” na V Jornada de Ciência (UFRPE), resultante de orientação no Grupo de Estudos sobre Funções Reais e Aplicações. Recife (PE), 2023 (**DOC. 051**)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

Figura 40 – Apresentação do trabalho “Estabilidade de variações dos modelos epidemiológicos do tipo SIR e SEIR via Lyapunov” durante o II WMM, na UFRPE, fruto de orientação de TCC. Recife (PE), 2023 (**Doc. 071**)



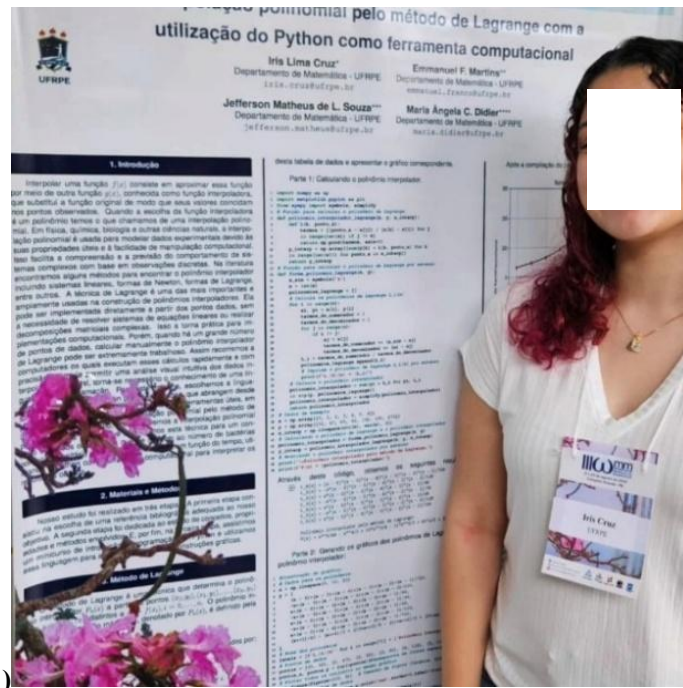
Fonte: Acervo pessoal da autora (2023).

Figura 41 – Participação no II Encontro dos Gestores dos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica do Nordeste em 2024, representando a Coordenação da CPIBIC–UFRPE. Garanhuns (PE), 2024 (**Doc. 260**)



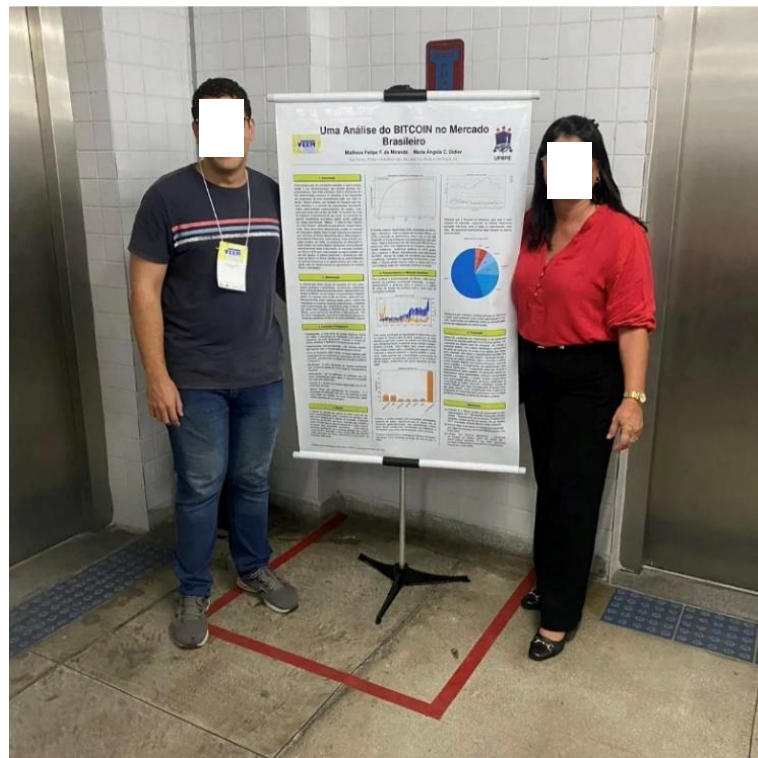
Fonte: Acervo pessoal da autora (2024).

Figura 42 – Apresentação do trabalho “Interpolação polinomial pelo método de Lagrange com a utilização do Python como ferramenta computacional” no III WMM (UFCG), fruto de orientação em projeto de ensino. Campina Grande (PB), 2024 (**Doc. 053**)



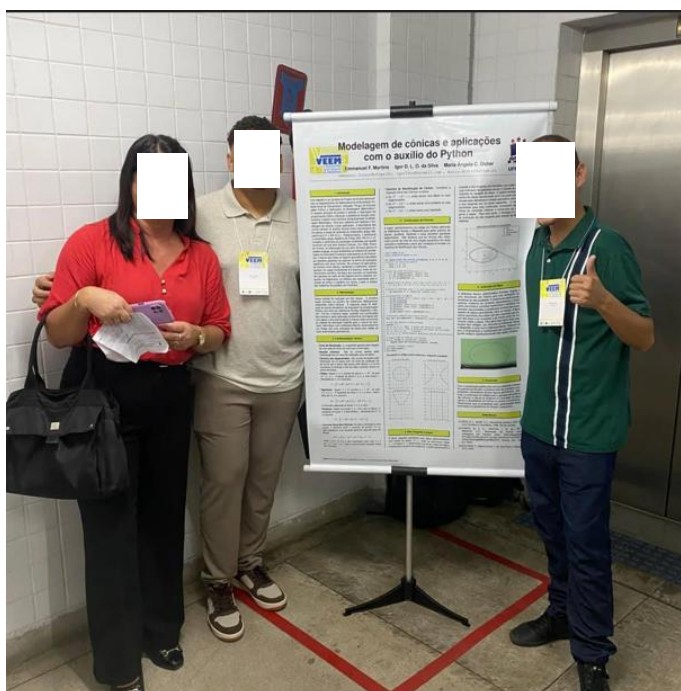
Fonte: Acervo pessoal da autora (2024).

Figura 43 – Apresentação do trabalho “Uma análise do Bitcoin no mercado brasileiro” no V EEM (UFRPE), decorrente de orientação em projeto de ensino. Recife (PE), 2024 (**Doc. 055**)



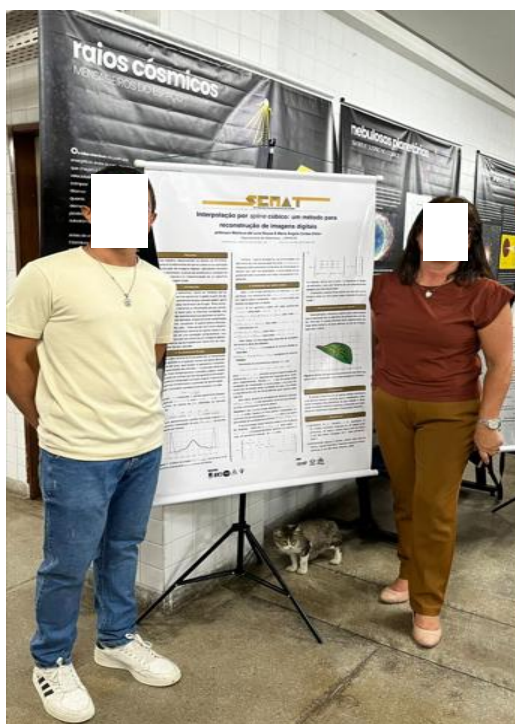
Fonte: Acervo pessoal da autora (2024).

Figura 44 – Apresentação do trabalho “Modelagem de cônicas e aplicações utilizando o Python” no V EEM (UFRPE), resultante de orientação em projeto de ensino. Recife (PE), 2024 (Doc. 055)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2024).

Figura 45 – Apresentação do trabalho “Interpolação por *spline* cúbico: um método para reconstrução de imagens digitais” durante à XVI SEMAT, UFRPE, resultante de orientação de TCC. Recife (PE), 2025 (Doc. 107)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2025)

Figura 46 – Participação na Research School “The Mathematics of Complex Systems: Theory and Applications” (UFRPE), evento internacional com foco em modelos matemáticos. Recife (PE), 2026 (Doc. 199)

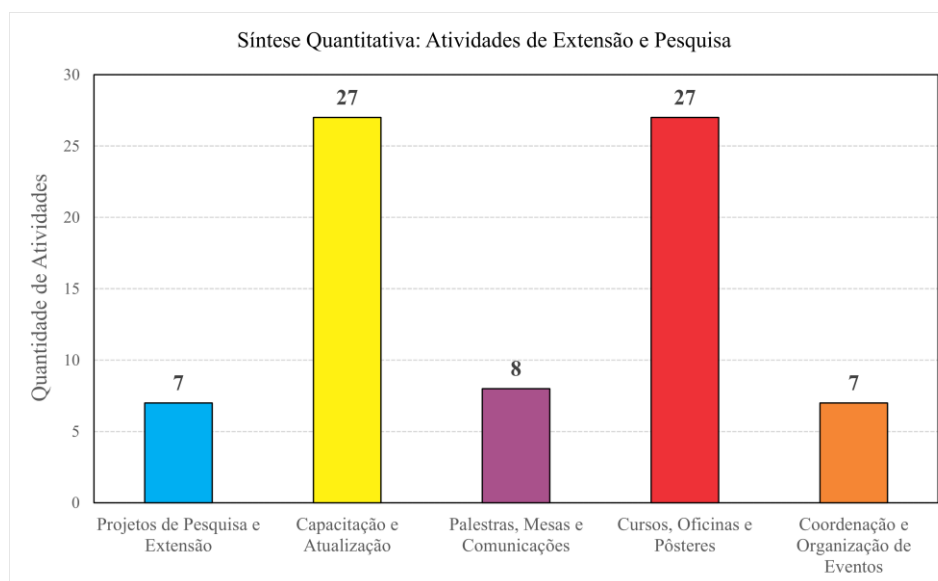


Fonte: Acervo pessoal da autora (2026).

6.4 SÍNTESE VISUAL DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O gráfico a seguir ilustra a distribuição quantitativa da minha dedicação às frentes de pesquisa e extensão.

Figura 47 – Síntese quantitativa das atividades de extensão e de pesquisa



4.1

Fonte: Acervo pessoal da autora (2026).

A Figura 47 apresenta a síntese quantitativa da minha trajetória nas vertentes de investigação e extensão, revelando um perfil estruturado no diálogo constante entre o saber acadêmico e a sua aplicação social. A análise desses indicadores evidencia, de forma objetiva, o compromisso com a atualização científica e o fomento à formação complementar, expressos no equilíbrio entre as atividades de capacitação e a oferta de cursos e oficinas, que representam, cada uma, 36,5% do total acumulado.

Essa simetria estatística não é ocasional; ela reflete o ciclo de aprendizagem e partilha que norteia o meu percurso na UFRPE. A dedicação em buscar novas competências técnicas, como o domínio das linguagens de programação e ferramentas computacionais aplicadas à Matemática, reverte-se, sistematicamente, em ações de extensão voltadas para os nossos estudantes e para a comunidade externa. É por meio desse ciclo que o conhecimento teórico sobre Geometria Fractal ou Modelagem Epidemiológica deixa de ser uma atividade isolada para se tornar um instrumento de inspiração e formação pedagógica.

A participação em projetos de pesquisa e extensão (6,8%), não corresponde a dimensão de minhas contribuições e abrangência nos projetos envolvidos. Alguns resultaram em publicações de artigos em revistas de prestígio na área de Matemática que somados ao meu envolvimento na organização de eventos e comunicações científicas (20,3% combinados), consolidam a imagem de uma trajetória diversificada. Iniciativas como a OPEMAT e o PyMat são exemplos práticos de como a investigação científica pode ser traduzida em pontes entre a universidade e a sociedade. Ademais o desenvolvimento em três linhas de pesquisa como Geometria Fractal, Interpolação Polinomial e Modelagem Matemática transita entre a teoria pura, desenvolvimento computacional e a aplicação prática. Juntos, esses eixos demonstram a indissociabilidade entre a abstração teórica, a precisão computacional e o impacto social na UFRPE.

Concluo que esses dados expressam uma visão de docência que valoriza a humildade intelectual: a compreensão de que, para contribuir com excelência na formação de novos profissionais, é indispensável manter-se em permanente estado de aprendizagem. Assim, a minha atuação na Pesquisa e Extensão reafirma o compromisso com o fortalecimento da UFRPE como um espaço vibrante de produção e socialização do saber matemático.

7 ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Frequentemente, em minhas aulas, os estudantes me traziam questionamentos sobre as dinâmicas das coordenações de curso, das supervisões de área e até mesmo das direções de departamento. Esse contato direto e a percepção atenta das inquietações discentes foram o que me instigaram a assumir cargos de gestão ao longo da minha caminhada na UFRPE.

Esta seção do Memorial reflete a minha crença de que a atividade profissional na universidade é uma construção coletiva e humana, edificada não apenas no saber acadêmico, mas na sensibilidade diante das realidades que atravessam a vida institucional.

Em minhas funções administrativas e de representação, busquei imprimir uma prática embasada na escuta e na responsabilidade social, percebendo que o zelo pela estrutura administrativa é, em última análise, um zelo pela qualidade do ensino e pela permanência dos nossos estudantes.

As atividades detalhadas a seguir materializam o meu compromisso com a nossa instituição e com a construção de uma universidade pública cada vez mais sólida e democrática.

7.1 PARTICIPAÇÕES EM COMISSÕES

Dentre as diversas comissões em que colaborei na UFRPE, julgo essencial destacar minha trajetória no Comitê Interno do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq–UFRPE), no qual atuei entre março de 2019 e maio de 2024 (**Docs. 220, 221 e 222**). Ao longo desse período, busquei retribuir à instituição integrando instâncias que fortalecem nossa base científica. Minha colaboração com a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI) foi desenhada pela lisura administrativa e pelo rigor metodológico.

O trabalho no Comitê, composto por representantes de todos os Departamentos, envolvia reuniões de alta complexidade para a revisão e atualização dos editais, ajustando-os às demandas da legislação vigente e às necessidades da comunidade acadêmica. Cada detalhe discutido reflete um esforço coletivo para a formação de novos quadros para a ciência brasileira.

Recordo que, durante a pandemia de COVID–19, enfrentamos desafios sem precedentes. Fomos confrontados com dificuldades operacionais, como a ausência de documentos nas plataformas de submissão devido ao adoecimento de colegas docentes. Superar

esses obstáculos exigiu resiliência e empatia, garantindo que o fluxo da pesquisa não fosse interrompido em um momento tão crítico.

No âmbito específico da Matemática, tive a honra de compartilhar essa jornada com os professores Thiago Dias de Oliveira e Thamires Cruz, em períodos distintos. Nessa etapa técnica, apliquei as normas dos editais para a distribuição de bolsas com estrita imparcialidade. Prezei pela elaboração de pareceres fundamentados, que serviam não apenas como avaliação, mas como uma orientação construtiva aos colegas orientadores, zelando pela viabilidade e qualidade dos projetos.

Encerrado o processo seletivo, iniciava-se a etapa de acompanhamento, na qual atuei na análise de relatórios e como avaliadora no Congresso de Iniciação Científica (CIC). Nesses momentos, minha prioridade foi ouvir e incentivar os estudantes em seus primeiros passos na pesquisa, valorizando o esforço intelectual depositado em cada trabalho.

Minha passagem por este Comitê foi, acima de tudo, uma oportunidade de servir à UFRPE e de acompanhar, com gratidão, o amadurecimento acadêmico de nossos discentes. Para além da função administrativa, essa experiência permitiu um valioso intercâmbio com docentes de diferentes departamentos, o que ampliou minha visão sobre a diversidade da produção científica em nossa instituição. Ademais, no plano pessoal e profissional, o exercício dessa gestão foi um importante fator de enriquecimento, conferindo-me uma percepção mais abrangente e integrada das políticas acadêmicas institucionais.

Apresento, na sequência, a relação das comissões que integrei ao longo de minha trajetória na UFRPE:

1. Comissão de Criação de Planejamento do Departamento de Física e Matemática da UFRPE - Portaria nº 11/2002 –DFM/UFRPE – 2002 (**Doc. 224**);
2. Comissão de Criação do Departamento de Física da UFRPE - Portaria nº 23/2005–DFM/UFRPE - 2005 (**Doc. 225**);
3. Comissão Departamental de Avaliação de Desempenho Docente em Estágio Probatório e Estabilidade – Portaria nº 17/2005 – DFM/UFRPE - 2005 (**Doc. 226**);
4. Comissão Departamental de Avaliação de Docentes em Estágio Probatório da UFRPE - Portaria nº 9/2012 –DM/UFRPE - 2012 (**Doc. 227**);

5. Comissão Departamental de Avaliação de Desempenho Docente em Estágio Probatório e Estabilidade – Portaria nº 10/2005 – DFM/UFRPE -2005 (**Doc. 228**);
6. Comissão Departamental de Avaliação para efeito de Progressão Horizontal - Portaria nº 9/2005 – DFM/UFRPE - 2005 (**Doc. 229**);
7. Comissão de Orientação e Acompanhamento do Curso de LM-UFRPE - Portaria nº 2/2013 – CGCG/UFRPE - 2013 (**Doc. 230**);
8. Comissão de Ética da UFRPE - Portaria nº 1221/2014 – GR/UFRPE - 2014 (**Doc. 231**);
9. Comissão Departamental de Extensão - Portaria nº 6/2015 – DM/UFRPE - 2015 (**Doc. 232**);
10. Comissão de Distribuição de Disciplinas da área de Matemática – DM/UFRPE - 2015 (**Doc. 233**);
11. Comissão de Reestruturação do Regimento Interno do Programa de Mestrado Profissional em Matemática - Portaria nº 003/2016 – PROFMAT/UFRPE - 2016 (**Doc. 234**);
12. Comissão Responsável pela Estruturação do Projeto Pedagógico da UFRPE - Portaria nº 1782/2013- GR/UFRPE - 2013 (**Doc. 235**);
13. Comissão Responsável pela Estruturação do Projeto Pedagógico da UFRPE - Portaria nº 122/2019- GR/UFRPE - 2019 (**Doc. 236**);
14. Comissão Responsável pela Estruturação do Projeto Pedagógico da UFRPE - Portaria nº 3080/2021- GR/UFRPE - 2021 (**Doc. 237**);
15. Comitê Gestor de Programas de Bolsas de Iniciação Científica da UFRPE - Portaria nº 04/2019- GR/UFRPE - 2019 (**Doc. 220**);
16. Comitê Gestor de Programas de Bolsas de Iniciação Científica da UFRPE - Portaria nº 09/2021- GR/UFRPE - 2021 (**Doc. 221**);
17. Comitê Gestor de Programas de Bolsas de Iniciação Científica da UFRPE - Portaria nº 06/2023- GR/UFRPE - 2023 (**Doc. 222**);
18. Participação em Grupo de Pesquisa intitulado “Equações Diferenciais e Geometria” criado na plataforma do CNPq - 2002 (**Doc. 238**);
19. Comissão Departamental de Ensino – Portaria nº 15/2025 - CTA - 2025 (**Docs. 239 e 240**).

7.2 SUPERVISÃO DE ÁREA ACADÊMICA

No âmbito da organização departamental, atuar na supervisão de uma área acadêmica representa um elo fundamental entre a administração e a vivência em sala de aula.

Abaixo, registro a minha atuação como Supervisora da Área de Matemática, período de intenso aprendizado em gestão e de dedicação à estruturação do nosso corpo acadêmico:

1. Supervisora da Área de Matemática na Gestão do Prof. Cícero Monteiro de Souza. Portaria nº 29/2004- DFM/UFRPE - 28 de dezembro de 2004 (**Doc. 241**).

7.3 COLEGIADO DE COORDENAÇÃO DIDÁTICA (CCD)

Participar ativamente da gestão acadêmica significa, também, contribuir para as decisões pedagógicas que moldam a pluralidade dos cursos da nossa instituição. Nos Colegiados de Coordenação Didática (CCD), fiz a ponte necessária entre o Departamento de Matemática e as coordenações de diversas graduações e da pós-graduação.

Abaixo, elenco o registro dessas representações, que evidenciam o meu compromisso com a estruturação curricular e com a excelência do ensino na UFRPE:

1. CCD do Curso de Zootecnia. Portaria nº 137/2000. GR/UFRPE - 23 de fevereiro de 2000 (**Doc. 242**);
2. CCD do Curso de Engenharia de Pesca. Portaria nº 399/2002. GR/UFRPE - 28 de agosto de 2002 (**Doc. 243**);
3. CCD do Curso de Licenciatura em Química. Portaria nº 455/2002. GR/UFRPE - 24 de setembro de 2002 (**Doc. 244**);
4. CCD do Curso de Agronomia. Portaria nº 201/2002. GR/UFRPE - 21 de maio de 2002 (**Doc. 245**);
5. CCD do Curso de Bacharelado em Gastronomia e Segurança Alimentar. Portaria nº 3401/2021. CGCG/PREG - 29 de dezembro de 2004 (**Doc. 246**);

6. CCD do Curso de Licenciatura em Química. Portaria nº 53/2005. GR/UFRPE - 24 de janeiro de 2005 (**Doc. 247**);
7. CCD do Curso de Ciências Econômicas. Portaria nº 52/2015. GR/UFRPE - 27 de agosto de 2015 (**Docs. 248**);
8. CCD do **PROFMAT-UFRPE** conforme Declaração de Frequência emitida - 29 de agosto de 2016 (**Doc. 262**);
9. CCD do Curso de Ciências Econômicas. Portaria nº 100/2016. GR/UFRPE - 12 de agosto de 2016 (**Docs. 250**);
10. CCD do Curso de Ciências Econômicas. Portaria nº 87/2015. CGCG/UFRPE - 16 de outubro de 2017 (**Docs. 251e 252**);
11. CCD do Curso de Ciências Econômicas. Portaria nº 91/2018. CGCG/UFRPE - 9 de outubro de 2018 (**Docs. 253 e 254**);
12. CCD do Curso de Ciências Econômicas. Portaria nº 3401/2021. CGCG/PREG - 26 de outubro de 2021 (**Doc. 255**);
13. CCD do Curso de Ciências Econômicas. Portaria nº 56/2023. CTA-DM/UFRPE - 9 de outubro de 2023 (**Doc. 256**).

7.4 PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS

Dando sequência às atividades de gestão e representação, apresento o registro de minha atuação no Conselho Técnico Administrativo (CTA) do Departamento de Matemática. Trata-se de uma instância de deliberação essencial para a vida acadêmica, na qual pude colaborar diretamente com a administração, a distribuição de recursos e as diretrizes estratégicas do nosso departamento:

1. Conselho Técnico Administrativo (CTA) do Departamento de Matemática da UFRPE. Portaria nº 653/2002 – GR - 30 de dezembro de 2002 (**Doc. 257**);
2. Conselho Técnico Administrativo (CTA) do DM–UFRPE. Portaria nº 11/2019 – GR - 9 de abril de 2019 (**Docs. 258 e 259**).

7.5 COORDENAÇÃO DE CURSOS E OUTROS

Ao retornar do Doutorado em 2011, deparei-me com uma situação preocupante no Curso de LM–UFRPE, o qual estava na iminência de sofrer descredenciamento pelo Ministério da Educação (MEC).

Esta crise era reflexo direto dos baixos conceitos obtidos nas avaliações anteriores do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), um componente crucial do Conceito Preliminar de Curso (CPC). Com o CPC em níveis 1 ou 2 por anos consecutivos, o curso havia acionado o processo de supervisão do MEC, que poderia culminar na suspensão de novos ingressos ou, no pior cenário, no descredenciamento definitivo.

Assumir a Coordenação do Curso em 2012 significou aceitar uma responsabilidade institucional muito importante para mim (**Doc. 152**). Imediatamente, fui convocada pela Pró-Reitoria de Graduação a implementar as “Diretrizes de Funcionamento dos Cursos Superiores” do MEC, ciente de que uma visita *in loco* determinaria o futuro da Licenciatura. O período que se seguiu foi de intensa e meticulosa gestão. Mais do que apenas cumprir prazos, foi necessário um mergulho profundo na legislação educacional: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 9.394/1996, Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e Plano Nacional de Educação (PNE) - Lei nº 13.005/2014, reestruturando o curso com base em normativas sólidas e atualizadas. As ações coordenadas abrangeram todos os pilares do SINAES: organização das atas/memórias dos Núcleo Docente e Estruturante (NDE) e do Conselho de Coordenação Didática (CCD) do curso; revisão completa do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), incluindo a matriz curricular e bibliografias; coleta e checagem de Planos de Ensino; reestruturação das instalações (laboratórios de informática e práticas pedagógicas); mobilização dos estudantes sobre o PPC e elaboração de um planejamento focado na melhoria dos resultados, dentre outras.

O trabalho foi conduzido de forma colegiada e transparente. Convoquei o Colegiado e o NDE, dividindo as ações do MEC para serem tratadas em Comissões de Trabalho formadas por docentes. Essa mobilização interdepartamental foi fundamental para o sucesso. Em 2014, ocorreu a visita da Comissão do MEC a qual resultou na aprovação e no saneamento das deficiências do curso.

Reverter a ameaça de descredenciamento e garantir a continuidade e a qualidade da LM–UFRPE é, para mim, um dos pontos altos da minha contribuição institucional. Demonstra

que a capacidade de liderança e produtividade científica se estendem da bancada de pesquisa para a gestão de crises complexas. Posteriormente, a criação e a implementação do projeto “Pré-ENADE” (**Docs. 062 e 063**) asseguraram que os resultados futuros do curso permanecessem satisfatórios.

Sou grata aos docentes que apoiaram e se envolveram neste processo de reconstrução. Esta experiência reafirmou a importância de uma gestão acadêmica rigorosa e de um PPC vivo, princípios que hoje aplico com afinco também em minhas práticas docentes.

Abaixo, registro da portaria referente a minha Coordenação do Curso de LM–UFRPE:

1. Coordenadora do Curso de LM-UFRPE. Portaria nº1764/2012 - GR/UFRPE - 20 de novembro de 2012 (**Doc. 152**).

7.6 ATUAÇÃO EM CARGOS DESIGNADOS PELA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR

Em fevereiro de 2024, recebi o honroso convite da Excelentíssima Reitora, Professora Maria José de Sena, para assumir a Coordenação dos Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica da UFRPE (CPIBIC/NUPESQ) (**Doc. 260**).

Tratava-se de uma missão de elevada responsabilidade, dada a capilaridade e a importância estratégica dessa instância para a nossa universidade. O escopo da função exigia a gestão de uma estrutura robusta, abrangendo modalidades como: o PIBIC/CNPq, PIBIC-PIC/UFRPE e PIBIC/FACEPE, voltados à graduação; além do PIBIC-AF, focada na equidade de acesso à pesquisa para estudantes ingressantes por cotas e o PIBIC-EM que fomenta a vocação científica em alunos da rede pública.

Iniciei essa jornada imbuída de entusiasmo e com o firme propósito de aplicar a experiência acumulada em gestões anteriores para o fortalecimento da pesquisa institucional. Durante esse período, integrei as reuniões semanais conduzidas pelo Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI), Professor Thieres George Freire da Silva, cujas diretrizes foram essenciais ao alinhamento das metas da pasta. Com o intuito de otimizar os processos internos, promovi o mapeamento de atribuições junto ao corpo técnico e busquei o diálogo com gestores precedentes, visando ao pleno domínio das plataformas operacionais. Foi um intervalo

de intensa dedicação, no qual busquei harmonizar as complexas demandas administrativas com as funções de docência e investigação científica junto ao Departamento de Matemática.

No entanto, entre fevereiro e maio de 2024, a sobrecarga de atividades culminou em um quadro de hipertensão severa. Diante da imperatividade clínica de priorizar o restabelecimento da minha saúde, e após profunda reflexão sobre a viabilidade de manter o padrão de excelência exigido pela função, decidi, com pesar, descontinuar a coordenação.

Esta decisão, embora difícil, foi pautada pelo compromisso ético de assegurar que a gestão mantivesse sua plena capacidade operacional, preservando, simultaneamente, minha integridade física para a continuidade das atividades acadêmicas essenciais.

Segue o registro da portaria referente a Coordenação da Coordenadoria de Iniciação Científica – CPIBIC.NUPESQ:

1. Coordenadora da Coordenadoria de Iniciação Científica – CPIBIC.NUPESQ – Portaria nº 597/2024 – GR/UFRPE - 29 de maio de 2024 (**Doc. 260**).

As atividades apresentadas neste capítulo evidenciam que a minha atuação institucional nunca se limitou ao cumprimento de protocolos administrativos, mas estabeleceu-se como um exercício de cidadania universitária e liderança ética. Ao transitar pelas coordenações de curso, comissões de avaliação e núcleos estruturantes, percebi que cada portaria ou processo administrativo carrega em si a possibilidade de transformar a jornada acadêmica de um estudante ou de um colega docente.

A minha trajetória na gestão da UFRPE é resultante de um compromisso inegociável com a resiliência institucional. Reconheço que participar nas instâncias decisórias é uma forma de garantir que a universidade pública permaneça como um espaço de excelência, inclusão e justiça social.

Finalizo este capítulo com a convicção de que a experiência acumulada na administração me conferiu uma visão sistêmica sobre a universidade, reafirmando que o cuidado com a instituição é o que sustenta e viabiliza o vigor do ensino, da pesquisa e da extensão.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E LEGADO

A elaboração deste memorial representou não apenas o atendimento a uma exigência institucional, mas, sobretudo, um exercício de introspecção sobre uma vida dedicada à universidade pública, à docência e à formação de estudantes. Ao revisitar minha trajetória, reafirmo que o desenvolvimento profissional se constrói intrinsecamente ligado às experiências pessoais, sendo continuamente atravessado por desafios, escolhas e processos de reconstrução.

Minha atuação no ensino superior foi pautada pelo compromisso com a formação discente, pela busca constante de aprimoramento das práticas pedagógicas e pela participação ativa na vida institucional. Nesse contexto, as atividades desenvolvidas no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão contribuíram para a consolidação de um trabalho orientado não apenas pela transmissão de conteúdos, mas pela construção de vínculos, pelo incentivo à permanência estudantil e pela valorização da universidade como espaço de transformação social.

Ao longo dessa caminhada, experiências pessoais marcantes, incluindo situações de saúde e perdas familiares, exigiram resiliência, reorganização e capacidade de superação. Longe de interromper minha atuação, tais vivências aprofundaram minha compreensão do papel da docência, potencializando a minha sensibilidade diante das múltiplas realidades que atravessam a vida universitária e renovando a importância de uma prática embasada na empatia, na escuta e na responsabilidade social.

As ações desenvolvidas durante a carreira, em especial aquelas voltadas ao apoio acadêmico, à integração dos estudantes e à melhoria das condições de aprendizagem, refletem um compromisso contínuo com a permanência qualificada no ensino superior e com a formação de profissionais críticos e socialmente comprometidos. Desse modo, entendo que o legado de minha atuação não se limita à produção científica ou às atividades institucionais, mas se expressa, sobretudo, na formação de pessoas e na contribuição para o fortalecimento da universidade pública.

Assim, este memorial não se materializa como um registro estático de uma carreira, mas como a expressão de uma trajetória em permanente construção, no qual ensino, vida e universidade se entrelaçam de forma interdependente. Mais do que revisitar o passado, este texto expõe escolhas, valores e compromissos que orientam minha atuação no presente e projetam minha continuidade no magistério superior.

Nesse horizonte, renovo meu compromisso com a docência, com a formação de estudantes e com a defesa de uma universidade pública, inclusiva, socialmente referenciada e comprometida com a transformação da realidade.

Encerro, assim, amparada na síntese freiriana de Brandão (2005) de que “a educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.”