



Conversas em Educação Matemática

Danilo Magalhães Farias¹
danfarias07@gmail.com

Lhaylla dos Santos Crisaff²
lhayllacrissaff@id.uff.br

Mônica Souto da Silva Dias³
msouto@id.uff.br

Natasha Cardoso Dias⁴
natashacdias@gmail.com

Wanderley Moura Rezende⁵
wmrezende@id.uff.br

Resumo

Com o distanciamento social imposto pela pandemia do covid-19, o Programa Dá Licença buscou desenvolver suas atividades no meio digital a partir de 2020, consolidando um espaço virtual - a partir do site, das redes sociais e de novos canais de comunicação - e ampliando o quantitativo de pessoas impactadas por suas ações. Em especial, o Projeto Eventos em Educação Matemática - projeto do núcleo permanente do Programa Dá Licença, ativo desde 1998 - teve um crescimento expressivo recebendo professores e licenciandos de todos os estados brasileiros e de outros países nos diversos eventos virtuais promovidos nos últimos anos. Buscando consolidar novos espaços no IME/UFF destinados à Educação Matemática e com intuito de promover um evento destinado a conversar com professores que ensinam matemática nos mais diversos níveis, criamos o Conversas em Educação Matemática do Dá Licença - carinhosamente chamado de Con-Licença. Para compor a seção de atividades desta edição do Caderno Dá Licença, convidamos autores de trabalhos apresentados durante o I Con-Licença cujo foco está direcionado para a prática docente e propostas didáticas para sala de aula de Matemática.

¹ Doutorando em Ensino e História da Matemática e da Física. Secretaria Municipal de Educação de Maricá-RJ. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2071-6933>

² Doutora em Matemática. Universidade Federal Fluminense. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2344-3077>

³ Doutora em Educação Matemática. Universidade Federal Fluminense. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4071-0536>

⁴ Doutoranda em Educação Matemática. Universidade Federal Fluminense. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5144-6198>

⁵ Doutor em Educação. Universidade Federal Fluminense. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1884-1241>



Apresentação

O curso de Licenciatura em Matemática da UFF, tal como outros cursos de Licenciaturas, existiram por um bom tempo à sombra dos cursos de Bacharelado. Na história do ensino superior convivemos por um bom tempo o modelo “3 + 1” nos cursos de formação de professores da educação básica (3 anos de conhecimentos específicos + 1 ano de formação pedagógica).

A partir da década de noventa do século passado, surgem alguns documentos oficiais que vão provocar algumas mudanças nas políticas públicas de formação inicial de professores para a educação básica em sentido amplo. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996) é, sem dúvida, o grande marco inicial dessas transformações. E, dentre as prescrições da LDB, aquela que terá maior impacto nas reformas das licenciaturas são, segundo Melo (2016), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (Brasil, 2001a). Em caráter complementar, a Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação publica no mesmo ano o Parecer nº 1.302, que traz orientações comuns e específicas para os cursos de licenciatura e bacharelado em Matemática. Inicia-se então um processo de diferenciação entre os dois cursos principalmente no conteúdo matemático. Em vez de Álgebra, Fundamentos de Álgebra; em vez de Geometria, Fundamentos de Geometria; em vez de Análise, Fundamentos de Análise. Apesar das orientações prescritas, essas mudanças não se refletem nos currículos do curso de Licenciatura em Matemática da UFF.

No ano de 2002, duas resoluções do CNE (Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002 e Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002) estabelecem a carga horária mínima de 2.800 horas a ser adotada nos cursos de licenciatura, incluindo nessas 2.800 horas a exigência de 400 horas para prática de ensino, 400 horas para o estágio supervisionado e 200 horas para outras atividades científico-culturais. Esses documentos abrem um espaço de discussão interessante sobre dois pontos que até então eram considerados como o mesmo elemento na formação dos professores: estágio supervisionado e prática de ensino. No caso específico das licenciaturas em Matemática, abriu-se espaço em suas grades curriculares para a inserção das disciplinas ditas



“integradoras” que, em sua grande maioria, comportavam algumas contribuições das pesquisas em Educação Matemática em suas ementas. Surge então as disciplinas de Educação Matemática e Geometria, Educação Matemática Análise e Álgebra, Tópicos de Educação Matemática e Laboratório de Educação Matemática.

Contudo, as grandes mudanças nos cursos de Licenciaturas são favorecidas pela publicação da Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, do CNE. Este documento de caráter mais amplo que os anteriores, aprofunda algumas questões com relação à prática como componente curricular (antes denominadas práticas de ensino) e às atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas (antes denominadas atividades científico-culturais). Aqui no IME-UFF, a reforma curricular implementada no segundo semestre de 2018 abre espaço para novas disciplinas relacionadas ao campo da Educação Matemática: Modelagem Matemática no Ensino de Matemática, Introdução à Educação Financeira, Novas Tecnologias no Ensino de Matemática, Introdução à Análise Combinatória e Instrumentação de Ensino de Combinatória, Probabilidade e Estatística. O ajuste curricular realizado em 2024, por conta da implementação da creditação das atividades de extensão, possibilitou a criação da disciplina de Perspectiva em Educação Matemática e a reorganização das disciplinas matemáticas de Fundamentos de Análise, Aritmética, Álgebra Linear para a Licenciatura, Introdução ao Cálculo e Cálculo I para a Licenciatura.

Para a implementação dessas mudanças curriculares, a participação das ações do projeto de extensão foram substanciais, com destaque para o Laboratório de Ensino de Geometria (LEG), o Laboratório de Educação Matemática (LABEM) e o Programa Dá Licença. Estes espaços formativos têm se constituído verdadeiramente como fontes de promoção de ações do movimento de Educação Matemática. Em particular, o Programa Dá Licença, com suas ações e projetos integrantes têm contribuído sobremaneira para a consolidação da área de Educação Matemática na comunidade acadêmica do IME-UFF.

O Programa Dá Licença constitui-se como um espaço formativo que busca integrar ensino, pesquisa e extensão a partir de um conjunto de projetos



articulados, com objetivo principal de contribuir para a formação inicial e continuada de professores que ensinam Matemática.

Com o distanciamento social imposto pela pandemia do covid-19, o Programa Dá Licença buscou desenvolver suas atividades no meio digital a partir de 2020, consolidando um espaço virtual - a partir do site, das redes sociais e de novos canais de comunicação - e ampliando o quantitativo de pessoas impactadas por suas ações. Em especial, o Projeto Eventos em Educação Matemática - projeto do núcleo permanente do Programa Dá Licença, ativo desde 1998 - teve um crescimento expressivo recebendo professores e licenciandos de todos os estados brasileiros e de outros países nos diversos eventos virtuais promovidos nos últimos anos.

Buscando consolidar novos espaços no IME/UFF destinados à Educação Matemática e com intuito de promover um evento destinado a conversar com professores que ensinam matemática nos mais diversos níveis, criamos o Conversas em Educação Matemática do Dá Licença - carinhosamente chamado de Con-Licença.

O evento foi realizado em homenagem aos 25 anos do Programa Dá Licença no IME/UFF, durante os dias 17, 18 e 19 de outubro de 2024, como parte integrante da XII Semana da Matemática da UFF e em parceria com o Projeto Eventos em Educação Matemática.

Durante os três dias de evento, reunimos cerca de 600 pessoas de todas as regiões do país, sendo 70 palestrantes, em diversas atividades - como palestras, oficinas, minicursos, rodas de conversa, mesa redonda, apresentação de comunicações científicas e pôsteres - voltadas para a Educação Matemática, envolvendo temáticas como educação inclusiva, jogos e ludicidade, educação financeira, modelagem matemática, história em quadrinhos, dentre outros. Todo o evento foi virtual e gratuito.

Realizamos, ainda neste evento, uma mesa redonda que discutiu possibilidades de formação continuada para professores que ensinam



matemática, a partir das falas dos coordenadores de programas de pós-graduação nas áreas de Ensino e Educação Matemática. Foi uma ocasião informativa e inspiradora para licenciandos e professores interessados em dar seguimento em sua formação, além de uma oportunidade de articular diferentes polos de produção de conhecimento e pesquisa em Educação Matemática.

O I Con-Licença não foi um evento apenas do Programa Dá Licença, mas também de todos os parceiros da realização de uma Educação Matemática mais crítica e próxima dos nossos professores que ensinam matemática. A figura do professor de matemática, estilizada na logo do Programa pelo número “pi”, nunca estará sozinha em sua jornada diária de educação pela matemática. Nesta primeira edição do evento, contamos com a participação de 14 projetos de extensão e 5 programas de pós-graduação de 11 instituições públicas do ensino superior que trabalham com a formação inicial e continuada de professores de matemática, oferecendo diversas atividades ao longo dos três dias de evento quantificadas a seguir: IMPA (2); UFF (12); UFMS (1); UFRJ (3); UNIRIO (1); UFRRJ (1); IME-UERJ (1); FFP-UERJ (1); UFJF (2); IFES-Campos (3); CPEI (1).

Para compor a seção de atividades desta edição do Caderno Dá Licença, convidamos autores de trabalhos apresentados durante o I Con-Licença cujo foco está direcionado para a prática docente e propostas didáticas para sala de aula de Matemática. Recebemos oito produções, quais sejam:

- **Matemática em Cena: utilizando filmes na sala de aula**
Autores: Matheus de Barros Silva Cardoso Henrique, Paulo Ricardo Freitas Maciel Júnior, Sabrina Mendonça Ferreira
- **Explorando a Matemática de Singapura: Metodologia CPA e Suas Aplicações Práticas**
Autora: Ana Maria Luz
- **Cenários para Formação de Professores de Educação Financeira Crítica**
Autores: Geneci Alves de Sousa, Paula Monteiro, Lilian Nasser



- **Geometria acessível: produção de materiais didáticos para deficientes visuais**
Autores: Yasmim Carolino Bora Marinho, Mariane Brito Azevedo Borges
- **Utilizando o GeoGebra para explorar casos de congruência entre triângulos**
Autores: Lucas Henrique Viana, Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita, Leandro Mário Lucas
- **Letramento Estatístico a partir do processo de resolução de problemas de investigação estatística: a proposta do Projeto Fundão**
Autores: Flávia Maria Pinto Ferreira Landim, Letícia Guimarães Rangel, Valéria Reis, Margareth Apóstolo Dos Santos, Gabrielle Carrascoza, Maria Helena Monteiro Mendes Baccar, André Monteiro Novaes
- **Desvendando Padrões: Um Caminho para o Pensamento Algébrico**
Autores: Marcos Vinicius Trindade Vieira, Fábio Brito de Castro, Lucas Santos da Silva, Brendy Jamille Silva Gomes
- **O jogo Shisima nas aulas de matemática: Propostas do EMAR**
Autores: Anne Michelle Dysman, Ana Maria Luz, Fábio Vinícius Silva dos Santos, Paula Monteiro, Maura Ventura Chinelli

Nossa intenção foi trazer ao primeiro plano o diálogo, as práticas, as trocas e tudo aquilo que professores têm a dizer a partir de seus trabalhos e temas de interesse. E temos a certeza de que conseguimos! Todas as nossas atividades receberam diversos participantes que contribuíram para a discussão em torno do nosso principal interesse: o ensino e a aprendizagem da Matemática. Foi uma grande oportunidade para compartilhar informações, anseios, perspectivas e angústias. E pudemos perceber que temos uma comunidade com muitas pessoas interessadas e dispostas a conversar.

Que venha o II Conversas em Educação Matemática do Dá Licença em setembro de 2025. Estamos ansiosos para nos reunir e conversar um pouco mais!



Referências

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 009, de 08 de maio de 2001. Dispõe sobre as Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, cursos de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 18 abr. 2002.

MELO, J. Percursos de formação de professores de matemática. Rio Branco: Edufac, 2016. 186 p.

