

“DÁ LICENÇA”: UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Natasha Cardoso Dias
Universidade Federal Fluminense
natashacdias@gmail.com

Danilo Magalhães Farias
Universidade Federal Fluminense
dmfarias@id.uff.br

Diego Melo da Cruz
Universidade Federal Fluminense
diego15_wolf@hotmail.com

Gabriel Martins Felix
Universidade Federal Fluminense
xifelg@gmail.com

João Marcos Silva
Universidade Federal Fluminense
jm-456@hotmail.com

Tamires Pereira Pinto da Silva
Universidade Federal Fluminense
tamirespps@id.uff.br

Resumo:

O Programa Dá Licença é realizado no Instituto de Matemática e Estatística (IME) da Universidade Federal Fluminense, de forma ininterrupta, desde 1999. Este programa consiste em um conjunto de projetos articulados integrando Ensino, Pesquisa e Extensão voltados para a formação inicial e continuada do professor de matemática. Fazem parte do núcleo permanente do Programa Dá Licença os projetos Jornal Dá Licença, Caderno Dá Licença, Eventos em Educação Matemática, Biblioteca Dá Licença e Centro de Memória da Educação Matemática. Ao longo dos seus dezessete anos de existência, o programa vem desenvolvendo, por meio de seus projetos integrantes, atividades relacionadas principalmente ao binômio Educação Matemática – Formação do Professor de Matemática. Até o presente momento foram produzidos 65 Jornais, 8 Cadernos de Pesquisa e realizados mais de 130 eventos (palestras, minicursos e oficinas) na área de Educação Matemática. Neste pôster serão apresentados os produtos e as diversas ações do programa.

Palavras-chave: Formação de Professores de Matemática; Formação Continuada; Educação Matemática.

1. Introdução

O Programa Dá Licença vem desempenhando importante papel no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal Fluminense, refletidas ao longo da execução dos projetos que o compõem, não só em prol da formação dos alunos do Curso de Graduação em Matemática desta instituição e da integração entre os corpos docentes e discentes desta unidade, como no âmbito da Educação Matemática.

Além disso, pode ser considerado como oportuno polo instalado na área metropolitana do Grande Rio de Janeiro com condições de atender os municípios vizinhos bem como o interior do Estado do Rio de Janeiro, notoriamente ainda carente em relação ao ensino da Matemática e em especial na formação do professor (inicial e continuada). Dessa forma, as ações desenvolvidas neste Programa atendem também as do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Federal Fluminense para avançar na direção de uma Universidade comprometida com o social. Para tal reconhece-se que:

a ação pedagógica está presente em todas as dimensões e estruturas que caracterizam a Universidade, não se reduzindo, portanto, àquilo que ocorre na sala de aula e nos conhecimentos transferidos [...], que o projeto pedagógico de cada curso materializa-se no cotidiano, através das práticas que o caracterizam, dos modelos que estimula, das atitudes e valores que promove e incentiva, assim como dos recursos materiais disponíveis. E tal materialização é tão importante para a formação do profissional quanto o conhecimento técnico (PDI, 2009, p. 73).

Além disso, como preconiza o próprio documento, a ação docente, no cotidiano da relação professor-aluno, deve valer-se do próprio espírito científico, incorporando novas metodologias e práticas “que valorizem as experiências de autoaprendizagem e trabalho cooperativo” (PDI, 2009, p. 74).

Desde seu início, fazem parte do núcleo permanente do Programa Dá Licença os projetos Jornal Dá Licença, Caderno Dá Licença e Eventos em Educação Matemática. Em 2010, a proposta foi ampliada com a criação da Biblioteca Dá Licença. Em 2011, com apoio da FAPERJ, foi criado o Centro de Memória da Educação Matemática e realizada uma pesquisa com o objetivo de avaliar o impacto das ações do Programa na formação inicial e continuada do professor de matemática a partir dos múltiplos espaços que o próprio programa permite.

Assim, pretende-se, com este pôster, apresentar os produtos, bem como fazer a divulgação das diversas ações do programa de extensão *Dá Licença*.

2. Referenciais teóricos

Em seu texto “Da Formação ao Desenvolvimento Profissional”, Ponte (1998) alerta-nos que “falar de formação é um terrível desafio (...) porque a formação é um daqueles domínios em que todos se sentem à vontade para emitir opiniões, de onde resulta a estranha impressão que nunca se avança”. Acrescenta ainda o pesquisador português que “muitos professores continuam achando que seu papel é receber formação, não se assumindo ainda como os protagonistas que deveriam ser neste processo. A formação 'formal' continua a ser um suporte fundamental do desenvolvimento profissional”. Há de se pensar, no entanto, de outro modo: a profissão docente exige contínuo desenvolvimento profissional. O professor nunca estará formado. Encontra-se, o bom professor, em crescente processo de formação.

Entretanto, há de se destacar que o conceito de desenvolvimento profissional é bem amplo, havendo literatura acadêmica bem diversificada. Para Candau (1996), os ciclos da carreira do professor apresentam, para a formação continuada, o desafio de romper com modelos padronizados e a criação de sistemas diferenciados que lhes permitem explorar e trabalhar os diferentes momentos de seu desenvolvimento profissional, de acordo com as suas necessidades específicas. É fundamental que o professor de matemática acredite no seu potencial, na sua prática. Perez (2004) considera que “as crenças, os valores, as suposições que os professores internalizam sobre o ensino, matéria, conteúdo curricular, alunos, aprendizagem, estão na base de sua prática em sala de aula”.

Por outro lado, torna-se importante que essa prática do professor seja fruto de um processo de reflexão. Schön (1995) explicita o modo como o conhecimento em ação é desenvolvido e adquirido: reflexão-na-ação, reflexão-sobre-a-ação e reflexão-sobre-a-reflexão-na-ação.

Reflexão-na-ação é a que ocorre simultaneamente à prática, na interação com as experiências, permitindo o professor dialogar com a situação, elaborar um diagnóstico rápido, improvisar e tomar decisões diante da ambiguidade, do inesperado e as

condições efetivas do momento. Reflexão-sobre-a-ação refere-se ao pensamento deliberado e sistemático, ocorrendo após a ação, quando o professor faz uma pausa para refletir sobre o que acredita ter acontecido em situações vividas em sua prática. A reflexão-sobre-a-reflexão-na-ação é aquela que, tendo como referência as reflexões anteriores, ajuda o professor a construir sua identidade profissional e sua forma pessoal de conhecer.

Assim, considerando os elementos aqui destacados na formação docente, há de se considerar como paradigma o docente que se torna capaz de refletir na sua prática e sobre ela. O professor pesquisador reflexivo de Donald Schön é, conceitualmente falando, o modelo desejado pelos membros deste programa de formação continuada.

Em consonância com Perez (2004), consideramos o desenvolvimento profissional do professor pesquisador e a prática reflexiva como dois dos principais eixos que devem nortear a formação inicial e continuada do professor. Nesse sentido, entendemos que as ações do Programa Dá Licença vêm contribuindo diretamente, no caso particular do professor de matemática, para esta utopia (no sentido definido por Paulo Freire, como meta a ser atingida). As ações do Programa têm como norte contribuir para a formação inicial e continuada de professores de matemática pesquisadores e reflexivos.

3. Breve histórico e apresentação das ações do programa

O Programa Dá Licença dispõe de uma sala localizada no quinto andar do Instituto de Matemática e Estatística. Tendo seu início em 1999, o Projeto Dá Licença mudou seu status, por recomendação da Pró-Reitoria de Extensão da UFF, para Programa no ano seguinte, 2000. Suas ações passam então a se constituir como projetos que revelam por meio de suas ações articuladas o conteúdo do próprio Programa. Todos os projetos que integraram ou integram o Programa Dá Licença apresentam vocação para a formação continuada de professores de matemática. Esta coordenação entende que o Programa Dá Licença não é apenas “um conjunto de projetos articulados”, mas que é, ele próprio, um projeto que possui metas e linhas de ações comprometidas com o seu objetivo geral. Assim, tendo como premissa básica a indissociabilidade do terno Ensino/Pesquisa/Extensão, o Programa Dá Licença vem desenvolvendo por meio de seus projetos integrantes – com destaque para aqueles que pertencem ao seu núcleo

permanente –, ao longo dos seus dezessete anos de existência, atividades relacionadas principalmente ao binômio Educação Matemática – Formação do Professor de Matemática. Uma breve descrição desses projetos faz-se necessária para que este relato histórico e a identidade deste Programa se realizem.

Começamos então pelo mais antigo dos projetos: o Jornal *Dá Licença* (ISSN da versão impressa: 2236-899X). Este projeto surge com o PROLICEN UFF – 95 e é fomentado por este programa no período de agosto-dezembro/95, antes mesmo da criação do Programa com o mesmo nome. Neste período foram editados os jornais de números 1, 2, 3 e 4. As edições de números 5 e 6 foram feitas com apoio e incentivos apenas da comunidade acadêmica do Instituto de Matemática e Estatística da UFF. A partir de agosto/96 este projeto passou a ser financiado com verbas do PADCT UFF – 96/97, sendo gerados, como produtos, mais nove edições desta publicação. Encerrado o financiamento deste último programa, o projeto passa ser subsidiado, a partir de 1999, pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal Fluminense. Em 1999, ele integra uma das linhas de ação do então criado Projeto *Dá Licença*. A partir de 2000, o *Jornal Dá Licença* passa a fazer parte do núcleo de projetos permanentes do Programa *Dá Licença*. Todas as edições dos Jornais estão disponíveis *online*, <http://www.uff.br/dalicensa/index.php/jornal-da-licenca/edicoes.html> (ISSN da versão *online*: 2236-9007), desde a sua primeira edição. Cabe destacar o seu caráter formativo. Suas seções convergem para uma visão mais ampla do universo que constitui a formação do professor de matemática. Até o presente momento já foram distribuídas mais de trinta e cinco mil exemplares das sessenta e cinco edições produzidas do jornal que tem periodicidade bimestral.

Os conteúdos das atividades realizadas pelo projeto *Eventos em Educação Matemática* estão relacionados a resultados de pesquisas em Educação Matemática ou a experiências docentes no ensino de matemática que têm contribuído efetivamente para o processo de formação inicial e continuada de professores de matemática. São realizados em média oito eventos (seminários, palestras, minicursos e oficinas) em Matemática ou Educação Matemática por ano. Os eventos são abertos também ao público externo. A divulgação é feita por meio de cartazes expostos em murais do Instituto de Matemática e Estatística, pelo *site* do programa, por mala direta e através de redes sociais. O registro dos participantes é registrado em um livro ata. Até o presente momento, foram

realizados mais de cento e trinta eventos e distribuídos, aproximadamente, três mil e oitocentos certificados.

O Caderno Dá Licença é uma publicação que busca a articulação entre a pesquisa e o ensino da matemática, característica peculiar das pesquisas em Educação Matemática e nas áreas de Ensino de Ciências, procurando incentivar, sobretudo, as contribuições de alunos do curso de Licenciatura em Matemática (monitores ou bolsistas de iniciação científica, iniciação à docência ou de extensão), de professores de matemática que atuam na educação básica e que fazem cursos de pós-graduação em ensino de matemática. Este projeto possibilita efetivamente a “materialização” do professor pesquisador de matemática. Trata-se de uma publicação (ISSN 1809-2896) com corpo editorial, tendo pesquisadores internacionais e de projeção nacional no seu corpo de pareceristas. Desde 1998 até o presente momento, foram elaboradas oito edições do Caderno Dá Licença, tendo sido distribuídos cerca de três mil exemplares desses volumes iniciais. Os artigos desses volumes podem ser visualizados no *site* do Programa (<http://www.uff.br/dalicensa/index.php/caderno-da-licenca.html>).

A Biblioteca Dá Licença vem sendo constituída por meio de doações de livros realizadas por alunos, professores e algumas editoras parceiras. Criado em 2010, o acervo tem por objetivo facilitar a execução de variadas atividades, como a realização de estudos comparativos entre livros didáticos, utilizando também livros paradidáticos e de divulgação científica, além de multiplicar as possibilidades de enriquecimento dos conteúdos abordados, estimulando assim uma visão cada vez mais crítica e diversificada dos temas que permeiam as questões relativas à Educação Matemática. A Biblioteca possui atualmente em torno de mil obras cadastradas, dentre livros didáticos e paradidáticos, além de periódicos com publicações de pesquisas acadêmicas e informativos pertinentes ao meio do licenciando em Matemática, que contribuem para sua formação e estimulam o interesse por tais pesquisas e inovações.

Os trabalhos realizados pelo grupo de pesquisa História na Educação Matemática, certificado pelo CNPq, e a doação de cerca de trezentos livros do acervo particular do professor Manoel Jairo Bezerra, pelo seu filho, Roberto Zaremba, estimularam a construção de um Centro de Memória da Educação Matemática (<http://www.uff.br/dalicensa/index.php/centro-de-memoria.html>), em 2011, visando a reunir e preservar documentos referentes à história da Educação Matemática. Com

objetivo de divulgar e fomentar pesquisas neste campo, estes documentos estão disponíveis para consulta local na sala do Programa Dá Licença.

Um dos elementos de divulgação e avaliação importantes é o *site* do Programa Dá Licença (<http://www.uff.br/dalicensa>), criado em 2009. A página inicial do portal conta com mais de três milhões e quatrocentos e setenta e duas mil visitas até o momento. Além de aumentar a capacidade de divulgação do Programa, as ferramentas disponíveis no *site* potencializam, sem dúvida, o alcance de suas atividades. Um instrumento de divulgação poderoso aliado ao *site* é a ferramenta de mala direta *Newsletter*, que conta hoje com aproximadamente sete mil e duzentos usuários cadastrados. São enviados por esta ferramenta, periodicamente, informes, notícias e notas de divulgação dos Eventos em Educação Matemática do Dá Licença e de outras instituições.



Figura 1: Página inicial do *site* do Programa Dá Licença

FONTE: Disponível em www.uff.br/dalicensa. Acesso em 18 mar 2016.

Em 2012, com o objetivo de aumentar a divulgação de suas atividades e de seus parceiros, o Programa Dá Licença entrou na rede social *Facebook*. No mesmo ano foi criado o *blog* do Programa Dá Licença (<http://dalicensauff.blogspot.com.br>). Até presente data, o *blog* conta com aproximadamente vinte e sete mil e setecentas visitas e cinquenta seguidores e a página do *Facebook*, com quatrocentos e oitenta e cinco adeptos.

Atualmente a equipe do Programa, formada por doze docentes dos quatro departamentos de ensino do Instituto de Matemática e Estatística (IME) e da Faculdade de Educação (FE), tem como principal meta planejar ações que promovam a articulação

e a integração entre todos os projetos que compõem o Programa, procurando zelar principalmente pela unidade e identidade do Dá Licença. Periodicamente são realizados Seminários Internos do Programa Dá Licença, onde são apresentados os projetos integrantes, os seus conteúdos, as metas alcançadas e os produtos gerados. Os seminários dão visibilidade às ações de cada projeto em particular, buscando, principalmente, uma articulação e integração dos mesmos.

4. Conteúdo do pôster e metodologia de apresentação

Fazem parte do conteúdo do pôster as ações e os produtos gerados pelo Programa. Além do pôster, utilizaremos os seguintes recursos para potencializar a apresentação:

- cópias impressas da edição mais recente do Jornal Dá Licença;
- cópias impressas da edição mais recente do Caderno Dá Licença;
- o *site* do Programa Dá Licença, que contém o acervo de livros da Biblioteca e do Centro de Memória da Educação Matemática, as demais edições do Caderno e do Jornal Dá Licença, resumos dos eventos realizados pelo Programa, dentre outras informações;
- o *blog* do Programa Dá Licença, com estatísticas de acesso *online*.

Pretende-se, ainda, durante o Encontro, distribuir CDs do Programa Dá Licença com todas as edições já publicadas do Jornal Dá Licença até a data do evento. Nesta distribuição, serão coletados nomes e e-mails dos interessados a serem cadastrados na mala direta do Programa para recebimento de notícias e informativos *à posteriori*.

5. Considerações Finais

Ao longo dos seus dezessete anos de existência, o Programa Dá Licença tem contribuído, no âmbito regional, para a formação inicial e continuada de professores de matemática. Nesse sentido, o XII ENEM se oferece como excelente meio para divulgação das ações e dos produtos do Programa Dá Licença, para a troca de experiências e para a busca por novos parceiros.

6. Referências

CANDAU, V. M. F. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: REALI, A.M.M.R. et al. **Formação de Professores: Tendências Atuais**. São Carlos: Ed. UFSCar. 1996.

PDI. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2008-2012**. Universidade Federal Fluminense, Niterói. Disponível em: <http://www.pdi.uff.br/images/images/PDI_no_EMED_pos_Comissao_versao_30abr091.pdf>. 2009. Acesso em: 10 fev. 2013.

PEREZ, G. Prática reflexiva do professor de matemática. In: BICUDO, M. A. e BORBA, M. de C. **Educação Matemática**. Pesquisa em Movimento. São Paulo: Ed. Cortez, 2004.

PONTE, J. P. Perspectivas de desenvolvimento profissional de professores de matemática. In: PONTE, J. P. et al. **Desenvolvimento dos Professores de Matemática: que Formação?** 1. Ed. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciência da Educação, 1998.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. **Os Professores e a sua Formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.