



A CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO EM UMA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS

Elivelton Henrique Gonçalves

Universidade Federal de Lavras – UFLA – elivelton.goncalves@ufla.br

 <https://orcid.org/0000-0003-2969-9380>

Luiz Fernando Rodrigues Pires

Universidade Federal de Lavras – UFLA – luiz.pires@ufla.br

 <https://orcid.org/0000-0001-5783-547X>

Kleyton Vinicyus Godoy

Universidade Federal de Lavras – UFLA – kleyton.godoy@ufla.br

 <https://orcid.org/0000-0003-2590-6282>

GD2 - A curricularização da extensão como contexto formativo de professores de e que ensinam Matemática.

Resumo: Este trabalho tem como objetivo relatar experiências de curricularização da extensão desenvolvidas em dois componentes curriculares do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Lavras: Prática em Matemática Escolar I e Práticas Pedagógicas em Matemática II. O texto apresenta as ações realizadas, suas contribuições formativas e os desafios envolvidos na formação de futuros professores de Matemática. A partir da aproximação entre universidade, escola e comunidade, as ações extensionistas buscaram favorecer a inserção dos licenciandos em espaços da Educação Básica, possibilitando o diálogo com demandas formativas e a elaboração de propostas pedagógicas voltadas ao ensino de Matemática. Também foram identificados desafios relacionados à organização das ações em cursos noturnos e ao estabelecimento de parcerias institucionais.

Palavras-chave: Curricularização da Extensão. Formação de Professores. Licenciatura em Matemática. Educação Básica.

1 Introdução

A curricularização da extensão foi regulamentada no Brasil mediante a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de

Educação, em atendimento ao estabelecido pelo Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, que fixou, na Meta 12.7, o percentual mínimo de 10% da carga horária total dos cursos de graduação a ser destinado à extensão (Brasil, 2018). A partir disso, emergiu a necessidade de as instituições de ensino superior realizarem adequações nos projetos pedagógicos de seus cursos de graduação para a implantação da extensão como parte da matriz curricular.

Na Universidade Federal de Lavras (UFLA), esse processo foi regulamentado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), por meio da Resolução Normativa nº 015, de 14 de março de 2022, que dispõe sobre a integração de atividades de extensão aos currículos dos cursos de graduação. O documento define que tal integração deve ocorrer mediante Atividades Curriculares de Extensão (ACE), vinculadas a ações de formação ampla, nas quais os estudantes atuam como participantes e protagonistas.

No curso de Licenciatura em Matemática da UFLA, a curricularização da extensão foi normatizada pelo Colegiado do Curso, por meio da Resolução Normativa nº 1, de 17 de abril de 2024, que dispõe, entre outros aspectos, da obrigatoriedade de os estudantes desenvolverem 333 horas de atividades curriculares de extensão, distribuídas em 12 componentes curriculares na forma de ACE na matriz do curso, o que corresponde a 10% da carga horária total do curso.

Neste texto, o objetivo é relatar duas experiências de ACE da Licenciatura em Matemática da UFLA, desenvolvidas nas disciplinas Prática em Matemática Escolar I, em 2024/2, e Práticas Pedagógicas em Matemática II, em 2025/1, ministradas, respectivamente, pelo primeiro e segundo autores. O texto apresenta as ações realizadas, suas contribuições formativas e os desafios envolvidos na formação de professores de Matemática.

2 Experiências de curricularização da extensão: Prática em Matemática Escolar I

O componente curricular de ACE Prática em Matemática Escolar I é ofertado no quinto período da Licenciatura em Matemática da UFLA, com carga horária de 20 horas. Seu objetivo consiste em estudar, planejar, socializar, desenvolver e avaliar ações extensionistas relacionadas a unidade temática Números. Na experiência relatada, referente ao semestre letivo de 2024/2 e da qual participaram seis licenciandos, as ações assumiram a forma de oficinas matemáticas desenvolvidas em parceria com uma escola municipal de Educação Básica.

A organização do componente aproximou-se dos pressupostos da Atividade Orientadora de Ensino, compreendida como uma base teórico-metodológica para a organização do ensino (Moura *et al.*, 2016). Essa perspectiva busca valorizar a intencionalidade pedagógica, a consideração das necessidades formativas dos sujeitos, o conhecimento como promotor de desenvolvimento e a aprendizagem nas interações e no compartilhamento.

O primeiro movimento consistiu no estabelecimento de parceria com uma escola pública de Educação Básica na cidade de Lavras-MG e com uma docente de Matemática, que à época era responsável por turmas de 8º e 9º anos do Ensino Fundamental. A partir de visitas à escola e diálogos com a docente, foram levantadas necessidades formativas que orientaram a definição das oficinas.

Com base nessas demandas, os licenciandos foram divididos em dois trios, responsáveis pelo planejamento e desenvolvimento de duas oficinas matemáticas. A primeira oficina abordou adição e subtração com números naturais, utilizando jogos, “Nunca 10”, “Nunca 10 ao Contrário” e “Jogo da Velha da Adição”, voltados à compreensão do Sistema de Numeração Decimal, especialmente os movimentos operatórios de agrupamentos e desagrupamentos.

A segunda oficina tratou da tabuada, organizada em formato de gincana. Entre as etapas propostas, destacaram-se ações de contagem em arranjos retangulares, exploração de regularidades multiplicativas por meio de tabuleiros confeccionados com feijões e barbante. A proposta buscou mobilizar padrões matemáticos e valorizar estratégias de pensamento.

Cada oficina foi desenvolvida duas vezes na escola no contraturno, atendendo dois grupos de nove estudantes cada um, oriundos das turmas de 8º e 9º anos. O processo envolveu ainda momentos de socialização dos planejamentos, reelaboração das propostas após diálogo com a professora parceira, produção de relatórios escritos e avaliação coletiva das ações.

Entre as aprendizagens percebidas, por meio dos relatórios escritos, destacam-se, no âmbito dos licenciandos, a aproximação com o cotidiano escolar, a necessidade de escuta das demandas docentes, o exercício do planejamento colaborativo, a adaptação de propostas diante da realidade da escola e a compreensão de que ensinar Matemática envolve processos intencionais e domínio conceitual. Para os estudantes da Educação Básica, as oficinas possibilitaram vivências matemáticas marcadas pelo uso e estudos com materiais manipulativos, resolução de desafios e retomada de conceitos fundamentais.

A experiência indica que, quando articulada à formação inicial docente e às necessidades da escola, a curricularização da extensão pode favorecer a aproximação entre universidade e Educação Básica, ao mesmo tempo em que cria condições para que os licenciandos reflitam sobre o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação de propostas voltadas ao ensino de Matemática.

3 Experiências de curricularização da extensão: Práticas Pedagógicas em Matemática II

A segunda experiência relatada refere-se ao componente curricular Práticas Pedagógicas em Matemática II, no âmbito do qual foi elaborada, desenvolvida e avaliada uma oficina

metodológica voltada ao uso de jogos no ensino de Matemática. A ação foi realizada em parceria com uma escola pública estadual de Lavras-MG e teve como público estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, especialmente turmas de 8º e 9º anos.

O processo inicial envolveu a caracterização da unidade escolar, o reconhecimento de sua estrutura física e pedagógica, o levantamento de materiais disponíveis e o diálogo com a professora colaboradora da escola. Esse movimento foi fundamental para que a proposta não fosse concebida apenas a partir da universidade, mas em aproximação com as demandas do contexto escolar. Entre as necessidades indicadas, destacou-se a importância de trabalhar com jogos de modo intencional, superando sua compreensão restrita ao entretenimento e explorando suas possibilidades para o desenvolvimento do raciocínio estratégico, da cooperação, da resolução de problemas e da ampliação do repertório cultural dos estudantes.

A proposta partiu do entendimento de que os jogos podem favorecer a retomada de conteúdos já estudados, especialmente aqueles relacionados às operações básicas, ao cálculo mental, à identificação de padrões, à contagem, à probabilidade, à geometria e ao raciocínio lógico. Foram mobilizados materiais do Laboratório de Ensino de Matemática da UFLA, entre eles dominós temáticos, Torre de Hanói, jogo do caracol, multiplicação com dados, quebra-cabeça hexagonal, Um Resta Um e bingo das operações.

No planejamento da oficina, a dinâmica foi estruturada a partir da organização do espaço, do desenvolvimento dos jogos com acompanhamento dos licenciandos e de momentos de avaliação reflexiva. Durante a aplicação, os futuros professores foram orientados a não restringir sua atuação à explicação das regras, mas a observar as estratégias dos estudantes, formular questões, provocar a explicitação dos raciocínios mobilizados e favorecer a identificação da matemática presente nas situações propostas pelos jogos.

A experiência também aponta para a importância do planejamento coletivo na formação inicial docente. Segundo o relatório reflexivo, produzido pelos licenciandos como uma das atividades avaliativas da disciplina, a organização da oficina exigiu divisão de responsabilidades, definição de cronograma, seleção criteriosa dos jogos e diálogo constante entre os integrantes da equipe. O apoio do Laboratório de Ensino de Matemática foi destacado como elemento decisivo, pois possibilitou o acesso a um acervo de materiais já disponíveis, reduzindo o tempo de produção de recursos e permitindo maior dedicação ao planejamento pedagógico da ação. Ao mesmo tempo, os estudantes registraram dificuldades logísticas relacionadas ao deslocamento entre a universidade e a escola, sobretudo pela ausência de financiamento específico para transporte e mobilização dos materiais.

Durante o desenvolvimento da oficina, os licenciandos observaram boa receptividade

dos estudantes da Educação Básica em relação aos jogos. O envolvimento dos participantes foi interpretado como indício de que esses recursos podem favorecer a aproximação dos estudantes com ideias matemáticas. O relatório também registra que os participantes não apenas se envolveram ludicamente com as atividades, mas passaram a formular perguntas sobre os princípios matemáticos presentes nos jogos, aspecto que reforça a importância da atuação do professor na transformação da atividade lúdica em situação de aprendizagem.

Outro aspecto formativo a ser destacado refere-se à inclusão. Durante a oficina, uma estudante com deficiência intelectual demonstrou interesse por um dos jogos propostos, fato mencionado pelos licenciandos como indício da potencialidade dos jogos e dos materiais concretos para favorecer a participação de estudantes que, em outros contextos escolares, podem apresentar dificuldades de concentração ou baixa participação às atividades. Esse episódio não permite generalizações apressadas, mas sugere que propostas metodológicas diversificadas podem ampliar as condições de participação dos estudantes, desde que acompanhadas de intencionalidade pedagógica, observação e mediação docente.

A experiência também revelou limites e possibilidades de aprimoramento. Uma das dificuldades apontadas pelos licenciandos foi a necessidade de acompanhar simultaneamente diferentes jogos, o que, em alguns momentos, dificultou uma mediação mais próxima de todas as duplas ou grupos. Como possibilidades futuras de reorganização, a equipe indicou que os jogos poderiam ser apresentados de maneira mais sequencial, permitindo um melhor acompanhamento das estratégias dos estudantes e intervenções pedagógicas mais qualificadas.

Dessa forma, a experiência desenvolvida em Práticas Pedagógicas em Matemática II indica que a curricularização da extensão pode se constituir como espaço de formação docente quando articula universidade, escola e comunidade em torno de questões pedagógicas emergentes do contexto escolar. Para os licenciandos, a oficina possibilitou vivenciar etapas constitutivas do trabalho docente, como o estudo do contexto escolar, a escuta da professora colaboradora, o planejamento coletivo, a seleção de recursos, a condução de atividades com estudantes da Educação Básica e a reflexão posterior sobre os resultados e limites da ação. Para a escola, a proposta ofereceu uma intervenção pedagógica voltada à exploração de jogos como recursos para o ensino de Matemática. Para a universidade, a experiência reafirmou a importância de que as ACE não sejam reduzidas ao cumprimento formal de carga horária, mas compreendidas como parte do processo de formação de professores capazes de planejar, intervir, avaliar e reelaborar sua prática a partir das condições do contexto da Educação Básica.

4 Algumas Considerações

As experiências apresentadas evidenciam que as ações extensionistas articuladas à licenciatura podem ampliar as possibilidades formativas dos futuros professores. Ao promover a inserção dos licenciandos em contextos da Educação Básica e em diálogo com demandas das escolas, as ACE podem favorecer aproximações entre universidade, escola e comunidade.

No âmbito da formação inicial docente, as ações desenvolvidas possibilitaram vivências ligadas ao planejamento, à organização do ensino, ao trabalho colaborativo, à reflexão sobre a prática pedagógica e à mobilização de conhecimentos matemáticos em situações de ensino.

Ao mesmo tempo, as experiências também evidenciaram desafios no processo de curricularização da extensão, tais como: a necessidade de organização de horários compatíveis com a realidade dos estudantes de cursos noturnos, muitos deles trabalhadores e residentes fora da cidade-sede da Universidade; o estabelecimento e a manutenção de parcerias com instituições escolares, especialmente em municípios menores, tendo em vista que essas escolas já recebem estagiários das licenciaturas e, mais recentemente, passaram também a acolher ações extensionistas de diferentes cursos de graduação (não apenas das licenciaturas), provocando e ampliando sobrecargas; além da ausência de financiamentos específicos para transporte e mobilização de materiais entre a universidade e a escola parceira.

Compreende-se que a curricularização da extensão, para além do atendimento às normativas legais, pode constituir-se como oportunidade de fortalecimento da formação de professores que ensinam Matemática, desde que desenvolvida de forma planejada, dialógica e comprometida com as necessidades dos contextos envolvidos.

Referências

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, DF: CNE, 2018.

MOURA, M. O. *et al.* A atividade orientadora de ensino com unidade entre ensino e aprendizagem. In: MOURA, M. O. (org.). **A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2016. p. 93-125.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA). Resolução Normativa CGMAT/ICET nº 001, de 17 de abril de 2024. Dispõe sobre o Regulamento da Curricularização da Extensão do Curso de Graduação em Matemática (Licenciatura). Lavras, MG: CGMAT/ICET, 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA). Resolução normativa CEPE nº 015, de 14 de março de 2022. Dispõe sobre a integração de atividades de extensão aos currículos dos cursos de graduação da Universidade Federal de Lavras. Lavras, MG: CEPE, 2022.