



História da Educação Matemática nos caminhos do
mundo digital e da democratização do conhecimento

A formação de professores de matemática na UFJF entre 1996 a 2016: um estudo a partir da legislação

Mathematics teacher's education at UFJF from 1996 to 2016: a study based on legislation

Geovanna Vilela Avelar¹

Resumo

Este texto pretende apresentar uma pesquisa de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora – PPGEM-UFJF que busca investigar as transformações curriculares do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) nas últimas décadas (1996 - 2016). A investigação será baseada na legislação federal referente à formação de professores, visando compreender como as exigências para uma identidade própria do curso de licenciatura se manifestam no curso da UFJF. O estudo também pretende apresentar referências teórico-metodológicas relacionadas à História da educação matemática, além de utilizar a legislação como fonte histórica e oferecer um breve histórico sobre a formação de professores no Brasil.

Palavras-chave: Formação de professores de matemática; legislação; História da educação matemática.

Considerações iniciais

Este texto tem como objetivo apresentar o projeto de pesquisa de mestrado profissional que está sendo desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora – PPGEM-UFJF, ademais essa pesquisa também integra o Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática (GHEMAT - UFJF).

Com o intuito de entender historicamente aspectos que caracterizam a formação de professores, iremos investigar a legislação brasileira referente a formação de professores no seu âmbito federal e como ela foi apropriada (Chartier 1990) nos projetos pedagógicos para o curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) nas últimas décadas, especificamente

¹ Mestranda no PPG em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF, pesquisadora pelo GHEMAT-UFJF, geovannaavelar@ice.ufjf.br.

de 1996 a 2016. Dessa forma, propõe-se entender como as exigências referentes a uma identidade própria do curso de licenciatura se manifestam no curso de licenciatura em matemática da UFJF. O período da investigação toma como referências a Lei de Diretrizes e Bases da Educação sancionada em 1996, bem como a instituição do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) em 2007 até o Plano Nacional da Educação (PNE) em 2014.

Nesse contexto, no que se refere a uma pesquisa inserida no mestrado profissional, faz-se necessária a criação de um produto pedagógico que se articule com a pesquisa realizada, assim a principal finalidade do produto será transmitir os conhecimentos obtidos nessa investigação, aos discentes do curso de licenciatura em matemática com o intuito de que eles conheçam a história e as transformações do curso que fazem parte, para que assim eles possam apropriar desse conhecimento em sua prática.

Tendo em vista esse contexto, podemos questionar: Que leis e reformas para a formação inicial de professores foram implementadas no Brasil nas duas primeiras décadas dos anos 2000? Que orientações específicas para os futuros professores de matemática foram prescritas no período? Além do que é dito na lei, como isso se deu na prática nas universidades e em seus currículos? Especificamente, no contexto do curso de Licenciatura em Matemática da UFJF? Essas são perguntas que podem nos direcionar durante a investigação histórica.

Referencial Teórico Metodológico

Para constituir uma pesquisa em História da educação matemática, precisamos definir o que é esse campo de pesquisa e onde ele se insere atualmente; considera-se a História da educação matemática (Hem) um tema pertencente à História da Educação, que constitui um dos temas da História. Essa definição está em consonância com o (GHEMAT - UFJF) ao qual eu participo desde 2022 e ao qual essa pesquisa se insere. Assim, de acordo com Valente (2018) “esse posicionamento, desde logo, implica na necessidade de apropriação e uso do ferramental teórico metodológico elaborado por historiadores para a escrita da história.”

A pesquisa em Hem contribui para que possamos desnaturalizar práticas do passado e entender que as produções não são isentas da cultura, da política, da economia, etc. Por Valente (2018),

Quando se ultrapassa a ideia de que a história não é uma cópia do que ocorreu no passado, mas sim uma construção do historiador, a partir de vestígios que esse passado deixou no presente, passa-se a tratar a história como uma produção. Será ofício do historiador, produzir fatos históricos apresentando-os sob a forma de uma narrativa. (Valente, 2018, pág. 25)

A História da educação matemática também contribui para a formação do professor de matemática, estimulando seu espírito crítico, de forma que o professor possa melhor compreender e desnaturalizar práticas relativas ao seu ofício. Aqui tomamos conceitos próprios da História Cultural (Chartier, 1990), dentre esses se destacam as noções de representação, apropriação e de práticas. Segundo Chartier (1990), a representação é produzida pelo historiador a partir da sua leitura do mundo social sendo individual, porém não subjetiva. Já a apropriação é a forma como interpretamos os textos e os elementos que o cercam, além de levar em conta o contexto social em que o leitor se encontra.

Para muitos o historiador pode ser considerado um portador de maus presságios, mas dizer sobre a história e entendê-la não quer dizer que ela irá se repetir da mesma forma, nesse sentido Chartier (2007) afirma “recordá-lo não significa que a história não se repita, e sim destacar que esta pode buscar conhecimentos e ajudar a compreensão crítica das inovações do presente, as quais, por sua vez, nos seduzem e nos inquietam” (Chartier, 2007, p.9).

Cabe destacar também a importância dos estudos de André Chervel sobre as disciplinas escolares. Em sua obra Chervel (1990) analisa historicamente as relações entre ciência, pedagogia e as disciplinas escolares destacando para uma originalidade dessas produções, no caso da matemática nos cursos de licenciatura poderíamos considerar as disciplinas ligadas ao campo da Educação Matemática que levam diferentes nomes em cada instituição.

Então, pensando na importância de relacionar os conteúdos da história com a matemática de forma a contribuir com a formação do professor também é necessária a pesquisa em história cultural da educação matemática. Nesse sentido, Valente (2013) trata a história cultural da educação matemática como,

dizer que os estudos históricos culturais da educação matemática deveriam caracterizar-se pelas pesquisas que intentam saber como historicamente foram construídas representações sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática e de que modo essas representações passaram a ter um significado nas práticas pedagógicas dos professores em seus mais diversos contextos e épocas. (Valente, 2013, pág.37)

Outra questão que poderia ser feita, é sobre como ou onde, o historiador busca as informações ou os dados para suas produções; Bloch (2002) ressalta a necessidade de irmos em busca de vestígios do passado para que seja possível produzir uma representação sobre ele. Na educação e na educação matemática, esses vestígios podem ser livros, cadernos de professores, programas curriculares, legislações e decretos, etc.

São essas conceituações que nos ajudam a interpretar e analisar fontes de pesquisa, por exemplo. Em outras palavras, consiste em caracterizar o que se

observa para além do que está explícito no documento, considerando seus aspectos físicos, disposição, estrutura e inserindo-o em um contexto mais amplo de sua produção.

A legislação como fonte histórica

A história da educação matemática é escrita a partir dos vestígios deixados pelo passado no presente. De acordo com Ragazzini (2001), as fontes históricas não falam por si, elas respondem as perguntas que lhe são dadas, sendo assim, uma construção do pesquisador. “Por outro lado, a fonte é o único contato possível com o passado que permite formas de verificação.” (Ragazzini, 2001, pág. 14).

Dada as perguntas do historiador, de acordo com Miguel (2006) o trabalho de investigação usando a legislação como fonte se inicia pelo levantamento das mesmas, procedendo à sua seleção criteriosa, por meio da leitura atenta dos documentos em relação ao objeto da pesquisa, buscando uma resposta para um problema. Nessa perspectiva, a legislação é uma fonte recorrente para uma melhor compreensão da questão. Além disso, esse trabalho “tanto pode levar à resposta de uma questão já colocada, como pode, pela sua interpretação, colocar outras indagações ao pesquisador.” (Miguel, 2006, pág. 2).

Ainda no que se refere a utilização da legislação como fonte, Miguel (2006) também ressalta a importância de não olhar somente a lei, mas também nas outras instâncias que a compõem. Como por exemplo,

É até possível afirmar que, no âmbito da distribuição orçamentária ficam a descoberto os reais objetivos do Estado em relação à educação, pois embora nas leis específicas da educação, o discurso liberal possa projetar objetivos ideais, na distribuição dos recursos, as reais prioridades aparecem com mais ênfase. (Miguel, 2006, pág. 4)

No contexto da garimpagem da legislação, ao investigá-la, um primeiro obstáculo identificado é o significado nos termos da legislação brasileira, com o intuito de entender o que significam leis, decretos e pareceres, foram feitas pesquisas e entrevistas com pessoas da área de direito, assim encontramos as seguintes definições: (Qual a diferença entre lei, decreto, norma, resolução e portaria?, 2020) temos que a lei é um ato normativo primário criado pelo Poder Legislativo, as leis podem ser federais, estaduais ou municipais e têm como objetivo regular matérias de interesse geral, como direitos e obrigações dos cidadãos.

O decreto, por sua vez, é um ato normativo secundário, para regulamentar e detalhar a aplicação das leis, sem inovar no ordenamento jurídico. A norma é um termo mais amplo que abrange qualquer regra ou princípio que regula a conduta, podendo incluir leis, decretos, regulamentos, entre outros. Já a resolução é um ato normativo específico, com competência para tratar de assuntos internos e

administrativos ou regulamentar questões específicas dentro de suas áreas de atuação. A portaria é um ato administrativo expedido por autoridades públicas, como ministros e secretários, para disciplinar assuntos internos de seus respectivos órgãos ou entidades, detalhando a aplicação de leis e decretos em âmbito administrativo. Por fim, o termo "parecer" de uma lei refere-se à manifestação sobre algum projeto de lei, ou seja, à discussão dos legisladores sobre o projeto de lei que foi proposto.

Então, para o fim de analisar as transformações no curso de licenciatura da UFJF, importa recorrer à legislação enquanto a expressão oficial de leis e normas que lhe são específicas sem, no entanto, deixarmos de considerá-la em sua relação com as demais leis e no contexto social mais amplo.

Um breve percurso histórico da formação de professores

Afim de investigar uma história recente da formação do professor de matemática, intentamos trazer um breve percurso histórico sobre a formação de professores no Brasil, sem o propósito de aprofundar tratamento sobre o tema.

Inicialmente, de acordo com Tanuri (2000) “o estabelecimento das escolas destinadas ao preparo específico dos professores para o exercício de suas funções está ligado à institucionalização da instrução pública no mundo moderno” (Tanuri, 2020, pág. 62). E é em Paris, após a Revolução Francesa que surgem as primeiras Escolas Normais destinadas à formação de professores. No Brasil, começa a se pensar na formação de professores num cenário pós independência, considerando que existia a necessidade de organizar a instrução popular (Saviani, 2009).

Em 1827 que aparece pela primeira vez o chamado método mútuo, onde alguns alunos que já haviam recebido alguma instrução se tornavam “monitores” dela posteriormente. De acordo com Dermeval Saviani (2009) é na “Lei das Escolas de Primeiras Letras, promulgada em 15 de outubro de 1827”, que a preocupação com a formação docente teve lugar pela primeira vez na história do Brasil.

Foi em 1835 que surgiu a primeira escola normal no país, e logo após outras foram surgindo, contudo, elas tinham a existência intermitente. De acordo com Tanuri (2000) foi a partir de 1870 que as escolas tiveram êxito, quando se consolidam as ideias liberais de democratização e obrigatoriedade da instrução primária, bem como de liberdade de ensino.

O período de 1890 a 1932 é considerado como o de estabelecimento e expansão das escolas normais, tendo em vista que é nesse período que se deu a reforma da instrução pública no estado de São Paulo. Tanuri (2000) mostra que essa reforma foi marcada pela expansão do conteúdo curricular e, a ênfase aos exercícios práticos de ensino, bem como a instalação de uma escola modelo de aplicação em anexo a Escola Normal. Essa reforma se tornou referência a outros Estados brasileiros.

É no final da década de 1930 que os Institutos de Educação do Distrito Federal e de São Paulo foram elevados ao nível universitário, tornando-se a base dos estudos superiores de educação e foi sobre essa base que se organizaram os cursos de formação de professores para as escolas secundárias, generalizados para todo o país a partir do decreto-lei n. 1.190, de 4 de abril de 1939. Assim, se dá início a formação em nível superior a partir de cursos em nível de bacharelado com a extensão de mais um ano de disciplinas voltadas para a área da educação para a obtenção de licenciatura, esta formação, conhecida como 3+1.

Com o fim do regime militar, temos a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 20 de dezembro de 1996 que propôs alterações no que concerne a formação docente, pois ela definiu prazos para a transição de nível de formação dos professores. Com a redação do Art. 61, temos que formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (BRASIL, 1996, Art. 62). É então, a partir desse momento que a pesquisa irá se constituir.

Considerações Finais

Até o momento, dada uma pesquisa inicial dos projetos pedagógicos para as licenciaturas da UFJF, é possível constatar no período delimitado, importantes mudanças para o curso de formação de professores, por exemplo, o fim do modelo 3+1 na universidade em 2006 (UFJF, 2006); também serão investigados os projetos pedagógicos específicos do curso de licenciatura em matemática. Aqui, ressaltamos a importância do uso da legislação educacional, para produzir uma representação do tema exposto, dada sua relevância como documento oficial.

Diante do exposto, o trabalho tem o intuito de contribuir com as pesquisas realizadas no âmbito da Educação Matemática, e em especial da História da educação matemática. Possibilitando reflexões no que se refere à formação de professores de matemática no Brasil, especificamente no contexto da educação pública.

Referências

- Bloch, M. (2002). Apologia da história ou o ofício do historiador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- Brasil, (1996). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
- Chartier, R. (1990). A história cultural – entre práticas e representações. Lisboa: Difel; Trad. Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

- Chartier, R. (2007). A história ou a leitura do tempo. Barcelona, Espanha: Editorial Gedisa, S.A.
- Chervel, A. (1990). História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. Teoria & Educação, 2.
- Julia, D. (2001). A cultura escolar como objeto histórico. Revista Brasileira de História da Educação, n.1.
- Miguel, M. E. B. (2006). A legislação educacional: uma das fontes de estudo para a história da educação brasileira. In: MIGUEL, Maria Elisabeth Blanck. Navegando pela história da educação brasileira. Campinas: HISTEDBR, p.1-13.
- Qual a diferença entre lei, decreto, norma, resolução e portaria? (2020). DiárioOficial-e.<https://diariooficial-e.com.br/blog/dicas-para-contadores/qual-diferenca-entre-lei-decreto-norma-resolucao-e-portaria/>
- Ragazzini, D. (2001). Para quem e o que testemunham as fontes da História da Educação?. Educar em Revista, 17(18), p. 13-28.
- Santos, W. (2001). Dicionário jurídico brasileiro. Belo Horizonte: Del Rey.
- Saviani, Dermeval. (2009). Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, 14(40), 143-155.
- Tanuri, Leonor Maria. (2000). História da formação de professores. Revista Brasileira de Educação, (14), 61-88.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. (2006) Reforma das Licenciaturas – GT FAGED. Juiz de Fora: Faculdade de Educação/UFJF.
- Valente, W. R. (2007). História da Educação Matemática: interrogações metodológicas. REVEMAT, V2. 2, p. 28-49, UFSC.
- Valente, W. R. (2013). Oito temas sobre história da educação matemática. REMATEC. Natal, RN, v. 8, n. 12, jan./jun.