

O ENSINO DE MATEMÁTICA NO CURSO DE LICENCIATURA CURTA EM CIÊNCIAS DE JEQUIÉ (1977-1988)

Cleide Selma Pereira dos Santos¹

Janice Cassia Lando²

Este texto tem como objetivo apresentar observações e conjecturas sobre o ensino de matemática no Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié³, numa perspectiva histórica, com enfoque nas disciplinas de Matemática I, Matemática II e Matemática III. Desse modo, teve como questão norteadora: Como se caracterizou o ensino nas citadas disciplinas? Os resultados apresentados, neste resumo, são oriundos de uma pesquisa de Doutorado – em andamento – cujo propósito é analisar a formação pedagógica para o ensino de matemática, ofertada no citado curso, no período de 1977 a 1988, que corresponde ao início das atividades do curso e ao último ano em que o vestibular ofertou vagas para Licenciatura Curta em Ciências, respectivamente.

Para responder ao questionamento proposto nos fundamentamos em autores como: Chartier (2002), com sua abordagem sobre História Cultural; Viñao Frago (2007), que ressalta a importância do estudo da cultura escolar para uma melhor compreensão sobre o processo de implementação das reformas educativas; e Chervel (1990), o qual defende que as disciplinas escolares são organizadas historicamente, a partir de uma seleção de conteúdos e métodos com um ideal proposto para a formação dos alunos, o qual se relaciona com a cultura da sociedade global.

Chartier (2002) defende que a definição de história cultural deve ser pensada a partir do trabalho de análise das representações e de um estudo sobre as práticas que pluralmente

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Técnica Administrativa em Educação do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. *Currículo Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/2628188379664604>. *Orcid*: <https://orcid.org/0000-0003-0851-6688>. *Email*: cleideselma10@gmail.com

² Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professora Titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). *Currículo Lattes*: <http://lattes.cnpq.br/6491679470064470>. *Orcid*: <https://orcid.org/0000-0001-9995-3706>. *Email*: janicelando@gmail.com

³ Município localizado no sudoeste do estado da Bahia, com uma distância de 365 km da capital baiana; ocupa uma zona de limites comuns com a caatinga e a zona da mata. A etimologia da palavra Jequié é derivante da palavra tupi Jequi, que significa cesto afunilado, objeto utilizado para a pesca. Informações disponíveis em: <https://www.jequie.ba.gov.br/historia/>. Acesso em: 29 maio 2024.

e contraditoriamente dão significado ao mundo e, sendo assim, se faz necessário o entendimento de que a noção de apropriação se prende a tais práticas contrastadas, se constitui a partir de formas diferenciadas de interpretação.

Com base em tal pressuposto, utilizamos a história oral como técnica para produção de fontes orais; buscamos fazer um cruzamento sobre o que dizem tais fontes (depoimentos de professores e alunos do curso) com textos científicos e documentos que se referiram ao ensino de matemática, no período em estudo, e ao Curso de Licenciatura Curta em Ciências, especialmente o de Jequié, conforme propõem Meihy e Ribeiro (2011).

As mudanças políticas, econômicas e sociais ao longo da história brasileira demarcaram novas interpretações sobre as diferentes formas de promover a formação do docente secundário, tendo em vista os saberes necessários ao professor que ensina matemática nesse nível de ensino. De acordo com Valente (2005), a partir da década de 1930 foram criadas as Faculdades de Filosofia (FF), destinadas à formação do bacharel em várias áreas, e do licenciado para o ensino secundário. Contudo, essas faculdades não atendiam à toda a demanda de formação docente para o ensino médio. Esse nível de ensino apresentava uma grande carência, em especial no setor das ciências naturais e de matemática, devido à priorização das FF em formar o bacharel e à sua localização geográfica nos grandes centros urbanos. A Faculdade de Filosofia da Bahia ficava na capital, em Salvador, o que dificultava o acesso dos menos favorecidos economicamente do interior do estado (Ferreira, 1983; Chapani, 2012).

A esse respeito, de acordo com Viñao Frago (2007), o fracasso das reformas educacionais não se devia apenas ao fato de produzirem efeitos imprevistos e indesejados, nem devido às formalidades e burocracias; mas, por ignorarem a cultura escolar das instituições de ensino que possibilita aos professores um processo de reorganização da atividade acadêmica e a sua condução a partir de uma adaptação das propostas das reformas à cultura escolar.

Diante da incapacidade de tais faculdades atenderem à grande demanda nacional, na década de 1940, foram estabelecidos os exames de suficiência, os quais foram ofertados pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), a partir da década de 1950. Podemos inferir, com base em Viñao Frago (2002), que os exames de suficiência, bem como os cursos da CADES, apresentaram boas intenções, ambos criados

para tentar mitigar um problema, sem, contudo, resolvê-lo de forma efetiva. Segundo esse autor, isso ocorre porque as reformas podem dar-se em um movimento oscilante composto por avanços e retrocessos, sem alterar efetivamente o que se almeja modificar. No caso dos exames de suficiência, apesar de terem contribuído com o processo de recrutamento de docentes para o ensino secundário, não atenderam efetivamente às necessidades impostas naquele período e tratava-se apenas de uma medida de emergência (Ferreira, 1983).

Diante de tais questões, foi institucionalizada a figura do professor polivalente para o ensino secundário, que seriam formados em Cursos de Licenciaturas Curtas, ofertados em Faculdades de Formação de Professores. Na Bahia, tais cursos e faculdades foram criados para atender a essa carência de professores para o ensino secundário no interior e expandir o ensino superior para outras localidades consideradas polos de desenvolvimento (Chapani, 2012; Ferreira, 1989). Segundo Bispo (2000), Jequié, nas décadas de 1960 e 1970, se caracterizava como um polo de desenvolvimento devido ao avanço econômico, crescimento da demanda educacional nos níveis pós-primário e sua localização geográfica, que a colocava como ponto de cruzamento das rodovias de diversas cidades circunvizinhas.

O Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié teve início no ano de 1977, na Fundação Faculdade de Formação de Professores em um contexto de expansão do ensino superior na Bahia e de desenvolvimento econômico, durante o período da Ditadura militar, um governo repressor e autoritário, que via a educação como mecanismo de controle social e um caminho viável para a promoção do desenvolvimentismo. O investimento em educação superior estava atrelado às pretensões do governo em alavancar a economia e pacificar os movimentos estudantis que reivindicavam acesso ao ensino superior, entre outras questões. Salientamos que a década de 1970 foi marcada pelo crescimento do quantitativo de estudantes para o nível secundário, especialmente após a promulgação da Lei n.º 5.692 de 1971 que aboliu o exame de admissão; essa lei também institucionalizou o professor polivalente para o ensino em todo o 1º grau (Ferreira, 1989; Saviani, 2010).

A princípio o Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié apresentava um conjunto de disciplinas, posteriormente esse currículo foi alterado na perspectiva de implantar as habilitações em Química e Biologia, conforme regulamentava a Resolução de n.º 30, de 11 de julho de 1974. Mesmo após essas mudanças não foram extintas as disciplinas específicas de matemática (Matemática I, Matemática II e Matemática III); contudo houve

uma diminuição da carga horária de 120 para 90 horas e mudança na designação que no início chamavam-se, respectivamente, Fundamentos da Matemática Elementar I, Fundamentos da Matemática Elementar II e Matemática Básica.

Ponderamos que uma escrita histórica sobre a formação docente para o ensino de matemática não pode negligenciar os movimentos de renovação que ocorreram no campo do ensino dessa disciplina, ao longo da história da educação. Nessa perspectiva, Lando (2012) aponta que uma série de reformas educacionais realizadas no âmbito educacional, até a década de 1960, no intuito de adequar o ensino às mudanças econômicas, políticas, sociais e culturais, repercutiram em uma necessidade por parte de professores de matemática em promover modificações no ensino dessa disciplina.

Ao considerar tal conjuntura, a autora destaca dois movimentos de modernização do ensino de matemática no decorrer do século XX, ambos pensados com o propósito de diminuir o distanciamento entre o ensino médio e o universitário: o Primeiro Movimento para a Modernização do Ensino de Matemática e o Movimento da Matemática Moderna (MMM).

Soares (2001), a partir de seus estudos, assinala que no Brasil a reforma do MMM surgiu em um contexto de modernização tecnológica e científica que exigia dos estudantes do nível secundário um melhor preparo no ensino de matemática, já que entravam na universidade com uma defasagem nessa área e o mundo moderno exigia um domínio de conhecimentos matemáticos para o exercício de determinadas atividades profissionais. A autora salienta que no Brasil, as mudanças no ensino, de acordo com o que propôs o MMM, surgiram a partir da criação do Grupo de Estudos de Ensino da Matemática (GEEM), sob a liderança de Osvaldo Sangiorgi, em São Paulo, se expandindo para todo o país.

Segundo Soares (2001), a proposta do MMM foi adequar os programas da disciplina e os métodos de ensino tendo em vista uma aprendizagem mais eficiente, sob a influência dos Estados Unidos, por intermédio dos trabalhos do School Mathematics Study Group (SMSG) e influência da Europa, a partir dos trabalhos de George Papy e Frédérique Papy, Zoltan Dienes, Lucienne Felix e Caleb Gattegno. Soares (2001) afirma que, no âmbito pedagógico, essa reforma colocava o aluno como centro do processo de aprendizagem e o professor como um guia para as descobertas dos alunos, contudo, dava-se ênfase à memorização e linguagem. Entre os conteúdos propostos ao programa da disciplina de

Matemática do ensino secundário estavam: teoria dos conjuntos, conceitos de grupo, anel e corpo, espaços vetoriais, matrizes; álgebra de Boole, noções de cálculo diferencial e integral e estatística, dentre outros.

Uma análise sobre os conteúdos apresentados nos diários de classe do Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié, deixa perceptível os indícios da adesão aos pressupostos do supracitado movimento, por apresentar ênfase no registro do ensino de conteúdos defendidos pelo movimento. Por exemplo, os diários da disciplina Matemática I demonstram uma ênfase no ensino da teoria dos conjuntos; os diários da disciplina Matemática III apresentam abordagem sobre os conjuntos numéricos e as estruturas algébricas nesses conjuntos, limites, derivadas, entre outros. Já os diários de Matemática II não indicam influência do MMM, seu enfoque se deu para o ensino da geometria clássica.

Essa percepção do uso de conteúdos do MMM é também confirmada em depoimentos dos professores das disciplinas de Matemática I, Matemática II e Matemática III, a exemplo dos professores dessas disciplinas, Jorge Costa do Nascimento (2023) e Jorge Barros (2023) afirmam terem ministrado conteúdos defendidos pelo MMM, além de destacarem aspectos que revelam que tais conteúdos tinham uma relação com o que era ensinado no 1º e 2º graus, segundo propunha o MMM (Soares, 2011).

Os livros utilizados no curso também ratificam essa informação. Algumas discentes do curso, ao serem questionadas a respeito dos livros utilizados nas aulas das disciplinas de Matemática I, Matemática II e Matemática III, lembraram de alguns autores e livros utilizados. Entre as discentes entrevistadas, Maria Anísia Villas-Bôas Tourinho Vidal (2023) - estudante que ingressou no curso em 1981 - afirma que “Gelson era o nome do autor, Gelson Iezzi, me lembro que nós estudamos com ele”. Jeruza Maria Novaes Souza (2023), que iniciou o curso em 1986, após a reforma do currículo para implementar as habilitações, também afirma ter usado livros de Gelson Iezzi.

Os professores Jorge Costa do Nascimento e Jorge Barros também afirmam terem usado essa coleção, quando ministravam as disciplinas de matemática. Jorge Costa do Nascimento (2023) informa:

Eu lembro que quando eu cheguei aqui eu comprei os livros da coleção de Gelson Iezzi, eu usei os volumes 9 e 10, nas aulas para os alunos aqui, no ensino de geometria e tinha o volume 1 que a gente usava em Matemática III, na parte de conjuntos e funções; o professor Armando também usava

muito o volume 9. Outro livro que a gente usava era o Scipione, Scipione Di Pierro Neto, mas é mais chamado de Scipione. (Nascimento, 2023).

Conforme indica o professor, em sua fala acima, a coleção de Gelson Iezzi era utilizada, não só por ele, mas também por seus colegas que ministravam as disciplinas específicas de matemática. O professor Jorge Barros confirma essa informação ao declarar:

A gente usava muito esse aqui, Fundamentos da Matemática elementar, de Gelson Iezzi e Carlos Murakami; aí variava também Gelson Iezzi, Fundamentos da Matemática elementar: geometria analítica. Eram esses livros aqui que a gente usava, usava muito a teoria dos conjuntos, a geometria euclidiana também estudava por ele. Tinha esse também que eu usava muito, o Ensino atualizado de matemática, 5ª série do 1º grau, de Omar Catunda, Marta Dantas, [...] eu gostava muito desse livro. Trabalhava a Matemática Moderna, a matemática que se ministrava aqui [...] (Barros, 2023).

Além do reconhecimento do professor Jorge Barros de que ministravam a Matemática Moderna, ao observarmos os conteúdos enfatizados por esse movimento e os índices dos livros, citados por ele, percebemos que os conteúdos dos livros estavam em consonância com o que designava o MMM. As mudanças constatadas nos diários de classe das citadas disciplinas nos remetem a Chervel (1990), quando ele afirma que a história das disciplinas escolares é marcada por mudanças e permanências. Por outro lado, nos remete também a abordagem de Chartier (2002) quando este afirma que as apropriações e práticas dos sujeitos são sempre criadoras de usos ou representações.

No âmbito da formação pedagógica ofertada aos estudantes do Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié, as discentes Jacyra Assis Britto Landim, discente da primeira turma do curso, e Juanilza Aparecida Rodrigues dos Santos, discente da turma de Jeruza Souza, com ingresso em 1986, afirmam que entre os teóricos abordados no curso, falava-se muito em Piaget, teórico que, segundo Soares (2001), teve grande relação com as formas de ensinar defendidas pelo MMM, em especial, no que diz respeito à abordagem que ele desenvolveu sobre aprendizagem e desenvolvimento da criança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma investigação na perspectiva da história cultural de Chartier, nos leva a perceber que o corpo docente do Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié se apropriou de conhecimentos oriundos do MMM, o que repercutiu em suas práticas

pedagógicas e, por sua vez, marcou a memória das discentes do curso; também indica que o conjunto de conteúdos adotados nas disciplinas Matemática I, Matemática II e Matemática III, ao longo do período de 1977 a 1988 contemplava o que propunha esse movimento.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – na modalidade Bolsa de Doutorado e do Instituto Federal de Educação da Bahia (IFBA) – Concessão de afastamento para estudos (Portaria n.º 2802 de 12 de agosto de 2021).

REFERÊNCIAS

BARROS, J. **Entrevista concedida a Cleide Selma Pereira dos Santos**. Cidade Jequié, 26 de maio. 2023.

BISPO, M. G. **A trajetória da UESB, campus de Jequié, no olhar de seus atores**. 2000. 93 p. Dissertação (Mestrado em Memória Social e Documento) – Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 12 ago. 1971. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 21 maio 2021.

CHAPANI, D. T. A formação de professores na gênese do sistema estadual de ensino superior da Bahia. **Revista Brasileira de História de Educação**, v. 12, n. 1, p. 145-166, jan./abr. 2012.

CHARTIER, R. **História cultural: entre práticas e representações**. Tradução Maria Manoela Galhardo. 2. ed. Lisboa: Difel, 2002.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, n. 2, p. 177-229, 1990. Disponível em: http://moodle.fct.unl.pt/pluginfile.php/122510/mod_resource/content/0/Leituras/Chervel01.pdf. Acesso em: 08 maio 2016

DOCUMENTA. Resolução n.º 30 de 11 de julho de 1974. Fixa normas para a indicação do corpo docente das Instituições de Ensino Superior. **Diário Oficial**, seção I, p. 509-511, Brasília: CFE, 11 jul. 1974.



FERREIRA, E. F. Licenciatura de curta duração: solução emergencial ou definitiva? **Sitientibus**, Feira de Santana, v. 2, n. 3, p. 155–163, 1983. Disponível em: http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/3/licenciatura_de_curta_duracao.pdf. Acesso em: 02 fev. 2022.

LANDIM, J. B. **Entrevista concedida a Cleide Selma Pereira dos Santos**. Cidade Jequié, 03 maio 2023.

LANDO, J. C. **Práticas, inovações, experimentações e competências pedagógicas das professoras de matemática no Colégio de Aplicação da Universidade da Bahia (1949-1976)**. 2012. 307f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – UFBA/UEFS, Salvador, 2012.

MEIHY, J. C. S. B.; RIBEIRO, S. L. S. **Guia prático de história oral: para empresas, universidades, comunidades, famílias**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

NASCIMENTO, J. C. **Entrevista concedida a Cleide Selma Pereira dos Santos**. Cidade Jequié, 06 fev. 2023.

SANTANA, J.A.R. **Entrevista concedida a Cleide Selma Pereira dos Santos**. Cidade Jequié, 02 mar. 2023.

SAVIANI, D. A expansão do ensino superior no Brasil: mudanças e continuidades. **Poiesis Pedagógica**, v. 08, n. 02, p. 4-17, ago./dez. 2010. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/poiesis/article/view/14035>. Acesso em: 05 mar. 2022.

SOARES, F. **Movimento da Matemática Moderna no Brasil: Avanço ou retrocesso?** 2001, 203p. Dissertação (Mestrado em Matemática) – PUC- Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

SOUZA, J. M. N. **Entrevista concedida a Cleide Selma Pereira dos Santos**. Cidade Jequié, 14 de março. 2023.

VALENTE, W. R. Do engenheiro ao licenciado: subsídios para a história da profissionalização do professor de Matemática no Brasil. **Revista Diálogo educacional**, v. 5, n. 16, p. 1-20, set./dez. 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189116175006.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2022.

VIDAL, M. A. V. T. **Entrevista concedida a Cleide Selma Pereira dos Santos**. Cidade Jequié, 02 de março. 2023.

VIÑAO FRAGO, A. **Sistemas educativos: culturas escolares e reformas**. Tradução: Manuel Alberto Vieira. Mangualde: Pedago, 2001.

Palavras-chave: Curso de Licenciatura Curta em Ciências de Jequié; Ensino de Matemática; Movimento da Matemática Moderna.