

O CURSO DE CIÊNCIAS E A FORMAÇÃO DOCENTE DE MATEMÁTICA EM JEQUIÉ - BA: os registros dos diários dos professores, as memórias das alunas e os cadernos (1977 – 1980)

Januária Araújo Bertani¹

Malú Rosa Brito Gomes²

Francisleide da Silva Pires Santana³

RESUMO

Este artigo trata de uma pesquisa que teve como objetivo escrever uma história do Curso de Ciências da Fundação Faculdade de Formação de Professores de Jequié (FFFPJ), compreendendo-o como uma das primeiras ações para a constituição do que seria, hoje, o Curso de Licenciatura em Matemática com Enfoque em Informática. Seu recorte histórico data de 1977 a 1980, período de realização da primeira turma do curso. Para análise, contou-se com dois cadernos de uma ex-aluna das disciplinas Fundamentos de Matemática Elementar I e Fundamentos de Matemática Elementar II, Diários de Classe das disciplinas didático-pedagógicas e específicas de Matemática e depoimentos de duas ex-alunas dessa turma. De acordo com a estrutura curricular, o curso era de curta duração, três anos, o que o caracterizava como uma “licenciatura curta” e visava à formação de professores polivalentes. Muitas foram as dificuldades enfrentadas pelos fundadores da faculdade, desde a falta de professores à infraestrutura. Já, os registros nos Diários de Classe dos professores e nos cadernos da ex-aluna apresentam indícios dos princípios da tendência tecnicista, que tinha como finalidade adequar a educação às exigências da sociedade tecnológica e industrial. Um dos vestígios dessa tendência são os exercícios de fixação encontrados nos cadernos escolares que nos sugerem um ensino de matemática traçado pelo treinamento ancorado na repetição e na prática de memorização.

Palavras-chave: História da Formação de Professores. Curso de Ciências. Cadernos Escolares. Diários de Classe.

ABSTRACT

This article deals with a research whose objective was to write a history of the Science Course of the *Fundação Faculdade de Formação de Professores de Jequié* (FFFPJ), understanding it as one of the first actions for the constitution of what would be, today, the course in Mathematics with a Focus on Informatics. Its historical period dates from 1977 to 1980, period of realization of the first class of the course. For analysis we used two notebooks of a former student of Fundamentals of Elementary Mathematics I and Fundamentals of Elementary Mathematics II, Class Diaries of the didactic-pedagogical and specific disciplines of Mathematics and testimonies of two former

1 Docente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, *Campus* de Jequié - BA. E-mail: bertani.januaria@gmail.com

2 Docente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, *Campus* de Jequié - BA. E-mail: malwrosa@gmail.com

3 Docente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, *Campus* de Jequié - BA. E-mail: francisleidesilva.fs@gmail.com

students of this class. According to the curricular structure, the course was of short duration, three years, which characterized it as a “short degree” course and aimed at the formation of multipurpose teachers. Many were the difficulties faced by the college’s founders, from the lack of teachers to infrastructure. Still, the records in the Class Diaries of the teachers and in the notebooks of the former student show indications of the principles of a technicist tendency, whose purpose was to adapt education to the demands of a technological and industrial society. One of the traces of this tendency are the fixation exercises found in the school’s notebooks that suggest us a mathematical teaching traced by training anchored in the repetition and the practice of memorization.

Keywords: History of Teachers Training. Undergraduate Program in Science. School notebooks. Teachers' lesson planners.

INTRODUÇÃO

Este artigo é um recorte do projeto de pesquisa intitulado *História do Curso de Licenciatura em Matemática com Enfoque em Informática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (1977-2002)*, que teve como objetivo analisar historicamente o Curso de Licenciatura em Matemática com Enfoque em Informática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *Campus* de Jequié - Bahia.

Neste texto apresentaremos uma interpretação histórica da formação docente, considerando que a UESB ocupou papel importante nesse processo, pois era nesse espaço que o futuro professor se apropriava de conhecimentos singulares para a sua profissão.

O início do recorte histórico, 1977, justifica-se por ter sido o ano de instalação da Fundação Faculdade de Formação de Professores de Jequié (FFFPJ), de ora em diante denominada Faculdade de Formação de Professores de Jequié (FFPJ). A partir daquele momento, o professor de Ciências poderia ter acesso a uma formação voltada para a docência. A opção pelo Curso de Ciências deve-se ao fato de ser um curso que tinha o intuito de formar professor polivalente, com uma formação voltada para as áreas de Matemática, Ciências/Biologia, Química e Física. Já o fim do nosso recorte é o ano de 1980, ano de conclusão da primeira turma.

Para este momento, traremos uma história da primeira turma do Curso de Ciências da Faculdade de Formação de Professores de Jequié (FFPJ), compreendendo-o como uma das ações iniciais para constituição do que viria a ser o Curso de Licenciatura em Matemática.

Para compreender esta história, recorreremos aos diários de classe, as memórias de duas ex-alunas, Maria Telma de Souza Gargano⁴ e Jacira Assis Brito Landim⁵ e os cadernos de Maria Telma.

Ao nos reportarmos aos diários de classe das disciplinas de cunho pedagógico e das disciplinas Fundamentos de Matemática Elementar I e Fundamentos de Matemática Elementar II, corroboramos com Lando

O diário de classe se caracteriza como um documento oficial, que tem origem legal, isto é, são estruturados em cumprimento à legislação em vigor. Nas escolas são destinados ao registro formal do professor, no que se refere ao desenvolvimento das atividades em sala de aula – data das aulas, conteúdos ministrados, avaliações, frequência e nota dos alunos.

(Lando, 2012, p. 31).

Além disso, tivemos a contribuição dos depoimentos de Maria Telma e Jacyra, também, como documentos oficiais, o Projeto de Implantação e Parecer de Reconhecimento do Curso, que trazem recortes históricos sobre o curso. Além destas fontes, contamos com a biografia de Milton de Almeida Rabelo⁶ (primeiro diretor desta Faculdade) e com um livro que coleta os depoimentos dos primeiros protagonistas desta instituição. Logo, para a escrita desta história procuramos

⁴ Ao nos referirmos a ex-aluna Maria Telma de Souza Gargano, por uma questão de escrita utilizaremos neste artigo apenas o nome “Maria Telma”.

⁵ Ao nos referirmos a ex-aluna Jacyra Assis Brito Landim, por uma questão de escrita utilizaremos neste artigo apenas o nome “Jacyra”.

⁶ Foi professor e diretor do Instituto de Educação Régis Pacheco. No momento da direção, teve o apoio político de três governantes do estado: Antônio Lomanto Junior, Luiz Viana Filho e Antônio Carlos Magalhães. Segundo Milton Rabelo, esta Unidade Escolar era moldada dentro da concepção educacional de Anísio Teixeira, designada por ele como “A Universidade do Ensino Médio, esse Colégio se transformou em um dos grandes patrimônios educacionais de Jequié e da Bahia (Rabelo, 2005, p. 137) ”.

enredar esses documentos em todo um conjunto de outros materiais que possibilitem construir significados. Dentre esse conjunto de materiais e documentos, está presente a legislação escolar advinda, por exemplo, de reformas educacionais. Fica, então, através do cruzamento dessa documentação com os exames e as provas, dada a possibilidade de melhor estudar historicamente, ingredientes fundamentais da cultura escolar.

(Valente, 2001, p. 1).

Tendo em vista os “ingredientes fundamentais da cultura escolar”, neste artigo discutiremos a formação direcionada aos conhecimentos didático e pedagógico por meio da análise das disciplinas de Didática⁷, Instrumentação do Ensino de Ciências do 1º Grau, Metodologia e Prática do Ensino de Matemática e, ao conhecimento matemático, das disciplinas de Fundamentos de Matemática Elementar I e II.

ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE A FORMAÇÃO DOCENTE

De 1964 a 1971 o Brasil, durante o governo militar, presenciou mudanças nas políticas educacionais que repercutiram também na formação dos professores, portanto, nos cursos de licenciatura. Segundo Nascimento (2012), em 09 de outubro de 1964 com a Indicação s/n do Conselho Federal de Educação (CFE) – *Sobre o exame de suficiência⁸ e formação do professor polivalente para o ciclo ginásial* – foram constituídas as licenciaturas curtas, uma proposta do relator Newton Lins Buarque Sucupira⁹. Ferreira elenca algumas razões para criação das faculdades que constavam dessa indicação:

⁷ A disciplina Didática não foi analisada. Apesar de não localizarmos as atividades referentes a esta disciplina, na década de 1970, no Brasil, prevalecia a Didática Instrumental, de natureza eminentemente técnica e prescritiva (Cruz, 2014).

⁸ Este exame habilitava os professores não licenciados, mas em exercício na função.

⁹ Nascido em 1920, em Porto Calvo, Alagoas, formou-se Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Recife (1942), e Bacharel em Filosofia pela Universidade Federal de Pernambuco (1947). Em 1962, indicado por Anísio Teixeira, compôs o Conselho Federal de Educação (CFE). (Bomeny, 2014, p. 38).

- a) Saturação de cursos em algumas áreas, enquanto em outras, como no setor de Ciências Naturais e Matemática, a escassez de professores licenciados *era alarmante*.
- b) Reduzida clientela destes cursos.
- c) Distribuição desigual destes cursos pelas diferentes regiões geoeconômicas do país. Em 1961, nos dez estados das Regiões Norte e Nordeste diplomaram-se apenas 15 licenciados em Matemática e nenhum em Física e Química.
- d) Direcionamento dos cursos de Física, Química, Ciências Naturais e Matemática quase que exclusivamente para formar puros pesquisadores, relegando a formação do licenciado a segundo plano.

(1983, p. 157).

A indicação do CFE propiciava o aumento do número de professores para o ensino ginásial, mas, por outro lado, teriam uma formação aligeirada. Em outras palavras, haveria professores de Ciências Físico-Biológicas, Iniciação às Ciências e Matemática (Nascimento, 2012), com base em uma concepção de caráter imediatista e de cunho paliativo. Nesse sentido era entendido pelas instituições governamentais que “mais valeria uma formação aligeirada do que formação alguma” (Nascimento, 2012, p. 341). Apesar de haver uma destinação de três anos para a formação, os cursos não propiciavam aos professores uma formação específica aprofundada no seu campo de trabalho. Nesta perspectiva, adotamos a análise de Chapani:

o caráter emergencial e aligeirado das licenciaturas curtas, bem como a irreprochável justificativa de dotar as escolas de ensino básico de professores qualificados, constituíram-se em solo fértil para expansão do ensino superior da Bahia, especialmente no interior, conforme metas do PIEC [Plano integral de Educação e cultura para o Estado da Bahia], pois tais cursos permitiam às FFP, com poucos recursos, formar profissionais generalistas, que pudessem ministrar diferentes disciplinas, para regiões com carência de docentes. A constituição dessas faculdades pelo governo do estado não visava apenas à formação inicial, mas também à habilitação dos professores leigos em atuação.

(2012, p.150).

Essas licenciaturas eram cursadas por professores leigos¹⁰, que tinham formação em segundo grau e passaram a ter, em tese, formação em áreas afins. Atribuía-se ao magistério um caráter profissionalizante. (Gaertner, 2009).

Em 1967, no governo estadual de Luís Viana Filho¹¹, foi elaborado o Plano Integral de Educação e Cultura¹² (PIEC), que, unindo os objetivos do desenvolvimento econômico do período militar, estabelecia os cursos superiores de curta duração, visando formar professores habilitados para o ensino de 1º ciclo. Segundo Santos (2011), a Faculdade de Educação de Jequié, implantada em 1977, não era citada no PIEC, mas seguia a mesma concepção.

No ano seguinte, 1968, ocorreu a Reforma Universitária nas capitais ou nos grandes centros, em nosso caso, em Salvador, e as licenciaturas curtas continuaram a ser oferecidas e foram legitimadas. Os cursos eram “destinados a proporcionar habilitações intermediárias de grau superior” (Parecer CNE/CP Nº 29/2002, p. 341). Já a Lei n. 5.692/1971 (Brasil, 1971) estabeleceu

determinações referentes à formação do professor, exigindo habilitação específica de 2º grau para atuar nas primeiras séries do 1º grau; habilitação específica de grau superior, em licenciatura de curta duração, para lecionar da 5ª a 8ª série; e licenciatura plena para ensinar no 2º grau. Foi ainda estabelecida a possibilidade de realização de estudos adicionais, para que os formados em nível médio pudessem lecionar nas séries finais do 1º grau e o portador de licenciatura curta pudesse atuar no 2º grau. Esses diversos tipos de formação inicial

¹⁰ Conceito atribuído, na época, aos professores que atuavam sem formação acadêmica.

¹¹ Filho do conselheiro Luís Viana e de Joana Gertrudes Fichtner Viana, cursou o Colégio Anchieta, em Friburgo, e o Colégio Aldridge, no Rio de Janeiro. Para os exames do curso secundário, realizados no Colégio Pedro II (Rio de Janeiro) e Ginásio da Bahia (Salvador), estudou no Externato Burlamaqui Moura (Rio de Janeiro) e em cursos particulares em Salvador. Em 1925 matriculou-se na Faculdade de Direito da Bahia, pela qual se diplomou em 8 de dezembro de 1929. Em 1967, foi eleito Governador do Estado da Bahia, que governou até 1971. Em 1974 foi eleito senador pela Bahia, tendo ocupado a presidência do Senado de 1978 a 1980. <http://www.academia.org.br/academicos/luis-viana-filho/biografia>.

¹² O Plano Integral de educação do Governo do estado, em 1969, estabeleceu como meta a interiorização do Ensino Superior, o que se efetiva com a instalação de quatro Faculdades de Formação de Professores, nos municípios de Feira de Santana, Vitória da Conquista, Alagoinhas e Jequié, somando-se a já existente Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco – FAMESF, criada na década de cinquenta. (Uesb 2000, p. 2).

podiam ocorrer em diferentes locais: universidades, faculdades, centros, institutos e “outros tipos de estabelecimentos criados ou adaptados para esse fim” (art. 31).

(Chapani, 2012, p. 150).

Mas como era garantida a formação docente para o interior da Bahia? Para não haver afastamento dos professores em serviço, foi prevista a licenciatura experimental parcelada, que acontecia em época de férias das escolas (Braga, 2012). Contudo, essa medida não abrangia a maioria dos professores do interior. Maria Telma, uma de nossas depoentes, ex-aluna da primeira turma, nos ajuda a entender a carência de estabelecimentos destinados à oferta de cursos de licenciatura:

eu me formei professora [magistério], eu não tinha condições de sair de Jequié para estudar fora. Meus pais não tinham condições de me mandar para Salvador, naquela época era muito difícil. Hoje você faz vestibular e vai para quase todas as cidades praticamente tem uma faculdade, né? Naquela época não tinha, ou você ia para Salvador, ou você não tinha outro lugar para ir. E meu pai não tinha condições de me mandar para Salvador. [...] então eu fiquei sem opção para estudar”¹³.

(Gargano, 2014).

A problemática de Maria Telma não era uma situação particularizada; ao contrário, como muitos professores leigos não tinham condições financeiras para estudar em um centro maior, depois de concluírem o magistério, começavam a atividade docente sem formação específica. Esta problemática já era percebida pelo governo do estado, como analisa Chapani:

desde o início da década de 1960 havia uma mobilização em torno da criação de IES públicas no interior. A lei n. 1.802/1962 (BAHIA, 1962) já criava Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras nas cidades de Feira de Santana, Ilhéus, Jequié, Caetité, Vitória da Conquista e Juazeiro, “com o objetivo de preparar professores para o magistério secundário, incrementar a pesquisa científica e difundir a cultura universitária no interior do Estado” (art. 1º).

(2012, p. 153).

¹³ Entrevista concedida a Januária Araújo Bertani, Jequié-BA, 20/05/2014.

Desta forma, era necessária a interiorização das licenciaturas, a fim de favorecer um número maior de professores leigos e atender à

(...) crescente expansão da rede pública estadual de ensino fundamental e médio [que] exigia a fixação no interior de pessoal habilitado para o exercício do magistério, o incentivo da pesquisa científica e a difusão de uma cultura universitária. A criação, através da Lei nº 1.802 de 25 de outubro de 1962, das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras de Vitória da Conquista, Jequié, Feira de Santana, Ilhéus, Caetité e Juazeiro, em parte, atendeu àquelas exigências.

(Uesb, 2000, p. 3).

Inicialmente essa ação do governo voltada para a formação docente – criação das faculdades de formação de professores – tinha um caráter emergencial, que, segundo Ferreira (1983), ao longo do tempo, passou a ser definitivo. No item seguinte, sinalizaremos alguns pontos da formação docente no Curso de Ciências da Faculdade de Formação de Professores de Jequié (FFPJ).

FACULDADE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE JEQUIÉ (FFPJ)

Investigando a história da implantação da FFPJ, encontramos a Lei Estadual nº 1.802 de 25 de outubro de 1962, que deliberava sobre a criação de faculdades de filosofia, dentre elas, a de Jequié. Mas a tramitação para o início das atividades foi lenta, como ilustra o seguinte processo:

Em 1970, a Lei nº 2.852 de 09 de novembro de 1970 autorizava o Poder executivo a instituir, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura, a Fundação Faculdade de Educação de Jequié, posteriormente denominada de Autarquia pelo Decreto nº 23.135/70. Em 1972, ocorreu a implantação dos cursos de Ciências e Letras em Jequié, autorizados, respectivamente, pelos Decretos Federais nº 79.130 de 17 de janeiro de 1977 e nº 80.551 de 11 de outubro de 1977.

(Uesb, 2000, p. 3).

Em conformidade com o exposto, as atividades acadêmicas se iniciaram em 1977. Maria Telma recorda-se que “Começou a faculdade com a turma de ciências [1977.2], no semestre depois foi que entrou a turma de Letras [1978]. Então nós fomos a primeira turma [do Curso de Ciências e da Faculdade] a formar na faculdade [1980]”¹⁴.

Da criação da Faculdade até a efetivação da proposta com o início das atividades, decorreram quinze anos. Durante esse período, sucederam muitas ações mobilizadoras, empreendidas por pessoas como Milton de Almeida Rabelo, um dos protagonistas da concretização do projeto da faculdade e que veio a ser o primeiro diretor. A partir de contatos com políticos que atuavam em Jequié, Milton Rabelo foi convidado a participar da implantação da instituição, que funcionaria em prédio destinado ao ensino profissionalizante, vinculado ao Centro Integrado Luiz Viana Filho. O professor Milton relata, em biografia, a conversa que teve com Antônio Lomanto Júnior¹⁵ sobre a fundação daquela que formalizaria o ensino superior em Jequié¹⁶.

Além da estrutura física, outro desafio para a implantação dos cursos era a carência de professores licenciados¹⁷. Em suas reminiscências, porém, Rabelo minimiza esta dificuldade:

Eu já tinha em mãos uma relação, que através de testes, concursos, entrevistas, já se encontrava pronta e veiculada. Faltava apenas a respectiva homologação pelo DESAP [Departamento de Ensino Superior], que a enviou à avaliação do então Conselho Estadual de Educação do Estado. Dado o elevado nível dos professores listados, não houve a menor dificuldade em convocá-los para a nomeação imediata.
(2005, p.141).

¹⁴ Entrevista realizada em grupo com as ex-alunas Maria Telma de Souza Gargano e Jacyra Assis Brito Landim em Jequié-BA, 20/05/2014.

¹⁵ Antônio Lomanto Júnior começou a carreira política em 1946, como vereador do município de Jequié. Em seguida, tornou-se prefeito da mesma cidade. Exerceu também os mandatos de deputado estadual, deputado federal, governador e senador da República. Encerrou a trajetória na política como prefeito de Jequié, no final dos anos 90. <http://g1.globo.com/bahia/noticia/2015/11/morre-em-salvador-aos-90-anos-o-ex-governador-lomanto-junior.html>

¹⁶ Rabelo, 2005.

¹⁷ Santos, 2011.

Um dos primeiros professores da faculdade também revelou como ocorreu o seu ingresso:

Quando o assunto é a história da Universidade, eu gosto muito de ressaltar que, no campus de Jequié, um valor que eu considero inestimável é o professor Milton Rabelo. Ele foi o criador e o baluarte desse processo contra tudo e contra todos. Eu mesmo fui solicitado por ele várias vezes, através de bilhetes, de recados, para mandar meu currículo, pois morava em Jitaúna. Por ser muito discreto, demorei muito para responder. Certa feita, ele conseguiu meu telefone e ligou para mim: “Professor, o senhor pode mandar o currículo? Eu já mandei vários recados, custa alguma coisa o senhor mandar o currículo? Porque o senhor já tem pós-graduação, já tem especialização e vai pesar no nosso processo”.

(Macêdo, 2001, p. 429).

Desta maneira, podemos sugerir que os professores foram, de certa forma, contatados por Milton Rabelo. Maria Telma, ex-aluna do curso, também relembra os primeiros professores:

Alguns professores da cidade que começaram a ensinar na faculdade que também não tinham experiência de ensinar na faculdade, nem de nada, então eles começaram aprendendo com a gente [...] também os professores novos que vieram de fora que nunca tinham ensinado e começou a ensinar aqui.¹⁸

(Gargano, 2014).

Assim, a faculdade era uma experiência nova, tanto para os estudantes, como para os professores. A fala da professora Lélia Amaral nos ajuda a refletir sobre essa questão:

Poderíamos destacar outra contribuição das faculdades além de termos a formação de professores leigos, também contribuiu para a formação de formadores. Surge a Faculdade de Formação de Professores de Jequié, foi fantástico, difícil, mas, mesmo assim, foi incrível. Eu estava de licença gestante, mas o meu encantamento era tão forte em relação à Faculdade, que eu não pestanejei, não vacilei, fui assinar o contrato. [...]A experiência com as primeiras turmas e esse início na Faculdade

¹⁸ Entrevista realizada em grupo com as ex-alunas Maria Telma de Souza Gargano e Jacyra Assis Brito Landim em Jequié-BA, 20/05/2014.

foram de uma riqueza muito grande: a gente como professor e estudante ao mesmo tempo

(Amaral, 2001, p. 265).

Após a instalação da faculdade, iniciaram-se as atividades pedagógicas com o Curso de Ciências.

O CURSO DE CIÊNCIAS

A primeira turma do Curso de Ciências iniciou as atividades no segundo semestre de 1977. Compunha-se de 17 alunos, entre esses a ex-aluna Jacyra que relata que já “ensinava! [...] Aí achei que deveria fazer o vestibular, e fiz, e passei [...] e aí vamos para lá, para a faculdade”¹⁹. Essa primeira turma era constituída por professores leigos, mas havia alunos que não atuavam na docência, como Maria Telma, que, após terminar o magistério,

para não ficar sem estudar [...] estudei mais três anos fazendo o curso de técnico de contabilidade, e aí fiquei na cidade, neste meio tempo casei [...] comecei a costurar, e fiz os dois concursos para o estado passei [...]. Eu não fui trabalhar, não comecei a ensinar, comecei a costurar e virei costureira, só que veio o primeiro vestibular daí me entusiasmei de fazer, fiz e consegui passar!

(Gargano, 2014).

Jacyra e Maria Telma apresentam trajetórias distintas, contudo ambas concordam que o curso de ciências propiciava o exercício da docência e, acima disso, habilitava para ensinar matemática, não sendo reduzido “ao estatuto de coisa simples e natural” (Nóvoa, 2002, p. 254). Vale salientar que as professoras atuaram no ensino de disciplinas dessa área de conhecimento.

O Curso de Licenciatura Curta em Ciências tinha a duração de três anos e um currículo em que constavam as seguintes disciplinas: Fundamentos de Matemática

¹⁹ Entrevista realizada em grupo com as ex-alunas Maria Telma de Souza Gargano e Jacyra Assis Brito Landim em Jequié-BA, 20/05/2014.

Elementar I, Biologia I, Língua Portuguesa, Educação Física, Biologia II, Educação Física II, Fundamentos de Matemática Elementar II, Estatística e Probabilidade, Instrumentação de Ensino de Ciências de 1º grau, Química Orgânica I, Didática, Psicologia da Educação II, Ecologia, Física I, Biologia III, Cultura Brasileira I, Metodologia e Prática de Ensino de Ciências de 1º Grau, Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º Grau, Higiene e Saúde.

As disciplinas oferecidas no primeiro ano eram constituídas por conteúdos específicos de Biologia, Química, Física e Matemática. No segundo ano, entre as disciplinas voltadas à formação didático-pedagógica, destacamos Instrumentação de Ensino de Ciências de 1º grau e Didática, e, no último ano, Metodologia e Prática de Ensino de Ciências de 1º grau.

Quadro 1: Quantitativo de Disciplinas do Curso de Ciências

	Disciplinas	Total de disciplinas
Ciências	Biologia	4
	Matemática	3
	Física	1
	Química	1
	Total	9
	Disciplinas didáticas	3
	Educação	4
	Língua Portuguesa	2

Fonte: Diários de Classe do Curso de Licenciatura Curta em Ciências (1977- 1980)

Maria Telma, ao se referir à estrutura do curso, lembra que “era também focado em Ciências, a gente via também muita parte de Biologia, não via somente a parte de Matemática”²⁰. Considerando a relação de disciplinas do curso, percebemos que uma das características dessa licenciatura e de todas que apresentavam esse perfil era o caráter integrador, ou seja, procurava a articulação entre as áreas de Matemática, Física, Química e Biologia, em busca de formar um professor polivalente. Outra característica dessas

²⁰ Entrevista realizada em grupo com as ex-alunas Maria Telma de Souza Gargano e Jacyra Assis Brito Landim em Jequié-BA, 20/05/2014.

licenciaturas era a duração de três anos, que “deveriam cobrir todos os campos dos conhecimentos gerais do ciclo ginásial. Formariam um tipo de professor polivalente capaz de desdobrar-se para lecionar várias disciplinas” (Ferreira, 1983, p. 158), tendo como finalidade atenuar a falta de professores com formação superior. Nesta perspectiva, o professor habilitava-se para atuar em quatro áreas de conhecimento. Mas como acontecia esta formação?

Além de priorizar a aprendizagem de conteúdos específicos de Ciências, havia um entrave em relação aos conteúdos didáticos, que era a composição do quadro docente. Como esclareceu o professor Rui Macedo:

Lembro-me do professor Pinheiro de Física; Nelson Morais, de Química; Edna Pinheiro, de Biologia; eu, de Matemática, mas havia muita dificuldade com as disciplinas metodológicas, Didática, Estrutura. Tínhamos que mandar buscar professores em Salvador e oferecer condições para que viessem para o campus de Jequié. No início, havia até a ideia de se criar residência para professores que viessem de fora, projeto que não vingou.

(Macêdo, 2001, p. 430).

Podemos afirmar que as disciplinas vinculadas ao saber dos conhecimentos específicos se sobressaiam em quantidade em relação às disciplinas dos conhecimentos didáticos e pedagógicos (Didática, Instrumentação do Ensino de Ciências de 1º Grau e Metodologia e Prática de Ensino de Matemática), que apresentavam as técnicas de ensino, como veremos no decorrer do texto.

Consideramos estas questões e o contexto da época, décadas de 1960 e 1970, quando, no Brasil, havia um discurso tecnicista em circulação. Nessa perspectiva, Fiorentini (1995) chama a atenção para as várias tendências acríicas, dentre essas, a tecnicista no ensino de Matemática, segundo a qual cabia ao professor o papel de “exibir” uma Matemática a-histórica, acríica, descontextualizada e, acima de tudo, formalizada.

Passaremos a analisar como os professores formadores desenvolviam as aulas em algumas disciplinas didático-pedagógicas e de conhecimento matemático.

AS DISCIPLINAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS

No Diário de Classe da disciplina Instrumentação do Ensino de Ciências de 1º Grau do ano de 1979, 1º semestre do curso, encontramos os registros da professora Rita Bahia, do qual constam três títulos de textos, o que nos sugere a utilização destes para o desenvolvimento das aulas. Contudo, não foi possível encontrar estes textos na íntegra. Estes títulos sinalizam uma possível discussão referente à formação docente. Em sua primeira aula, a discussão foi destinada ao texto “Alguns objetivos gerais postos em relevo no ensino da matemática”. O segundo texto discutido na disciplina intitulava-se “Métodos”. O último texto intitulado: “As principais habilidades técnicas de ensino”. Além da discussão dos textos, foram registrados dois dias²¹ de aula para o Plano de Unidade e três dias para a elaboração desse plano para a 7ª série; dois dias para reflexão sobre o Plano de Aula e três dias para a elaboração desse plano para a 6ª, 7ª e 8ª séries. Após a reflexão e o planejamento das atividades, os planos de aula foram apresentados em forma de “micro aulas de matemática”. Para esta atividade foram destinados seis dias. Assim, além de discutir a importância dos planos, os futuros professores tiveram a oportunidade de elaborar os planejamentos e apresentá-los aos colegas.

No segundo semestre do ano de 1979, foi oferecida a disciplina Metodologia e Prática de Ensino de Matemática. Nos registros do Diário de Classe, consta que uma das atividades foi uma entrevista com professores que atuavam no ensino dessa disciplina e que poderiam fornecer informações importantes para o debate. Há indícios de que esta atividade propiciava o reconhecimento do espaço escolar.

Segundo Gaertner (2009), em sua pesquisa sobre a trajetória histórica da prática de ensino e estágio supervisionado na formação do professor de matemática na legislação educacional brasileira, nos últimos quarenta anos, aponta que a disciplina de Metodologia

²¹ Contabilizamos em dias, pois é dessa maneira que é apresentada no Diário de Classe da disciplina.

e Prática de Ensino de Matemática, que era oferecida no último semestre, consistia em estágio em uma unidade escolar. Logo, a prática docente só era vivenciada no final do curso, atestando que a teoria prevalecia sobre a prática. Dessa forma, temos indícios de que os cursos de formação tinham em seu cerne o tecnicismo, segundo o qual, primeiro, ocorria a aprendizagem (transmissão de conceitos) para, em seguida, haver o fazer docente:

Nesse modelo, o professor é visto como um técnico, um especialista que aplica com rigor, na sua prática cotidiana, as regras que derivam do conhecimento científico e do conhecimento pedagógico. Portanto, para formar esse profissional, é necessário um conjunto de disciplinas científicas e um outro de disciplinas pedagógicas, que vão fornecer as bases para sua ação. No estágio supervisionado, o futuro professor aplica tais conhecimentos e habilidades científicas e pedagógicas às situações práticas de aula.

(Pereira, 1999, p.111-112).

Além das disciplinas já evidenciadas, faziam parte da matriz curricular três disciplinas referentes ao conhecimento específico de Matemática. No entanto, para a nossa pesquisa selecionamos Fundamentos de Matemática Elementar I e Fundamentos de Matemática Elementar II, que eram ministradas pelo mesmo professor. Esta escolha foi realizada a partir do pertencimento dos cadernos de Telma destas disciplinas.

Quanto à constituição da formação docente, no que tange aos currículos de licenciatura, Goulart cita o Parecer do Conselho Federal de Educação de 292/62 que salienta a importância da disciplina Fundamentos de Matemática Elementar que

deveria destinar-se à análise dos temas que são ensinados nos cursos de Matemática das séries ginasiais e científico. O objetivo era aprofundar os conhecimentos que os futuros professores de matemática tinham destes conteúdos, garantindo-lhes o domínio das teorias matemáticas estudadas pelos alunos.

(2007, Capítulo III p. 03).

Para análise dessas disciplinas, como mencionamos, tivemos uma fonte primária:

os cadernos de uma aluna da primeira turma e os respectivos Diários de Classe.

Acerca da importância dos cadernos para a pesquisa histórica, corroboramos as ideias de Kirchner, que os considera como um produto da cultura escolar:

A materialidade histórica produzida por estes documentos possibilita o reconhecimento de suas especificidades, fazendo com que esta cultura específica não seja vista apenas como o prolongamento das culturas em conflito na sociedade, mas como produtora de uma cultura própria que estabelece relação com as demais culturas.

(2009, p. 2).

Assim, como os cadernos trazem registros, foi possível analisar o conteúdo no que se refere às práticas escolares vivenciadas naquele momento.

AS DISCIPLINAS FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR I E FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR II

No caderno de Fundamentos de Matemática Elementar I, encontramos os seguintes conteúdos matemáticos: Teoria dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos; Produto Cartesiano; Relações; Função; Função de 1º grau; Função Quadrática; Inequações do 1º e 2º graus; Função e Equação Modular; Função e Equação exponencial; Funções Logarítmicas; Equações Logarítmicas; Sequências Divergentes e Convergentes; Progressões Aritmética e Geométrica.

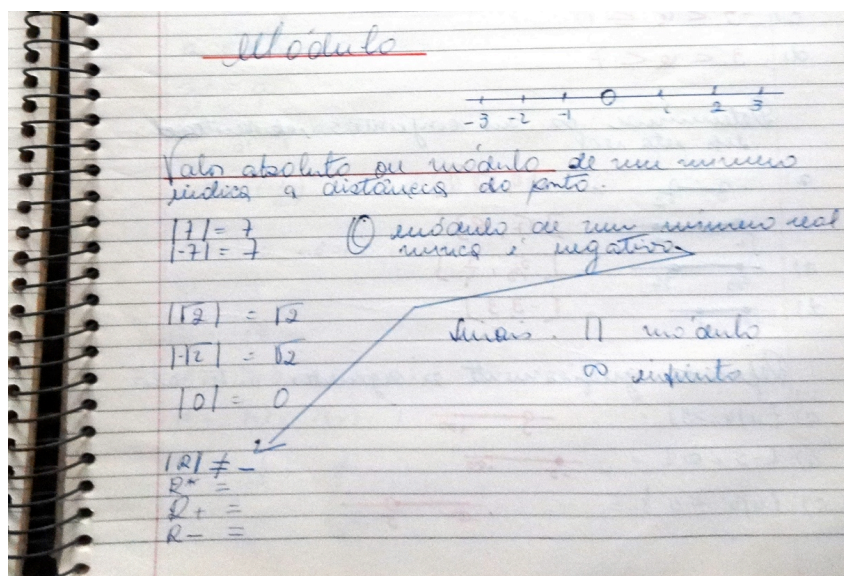
Analisando o Diário de Classe, além desses conteúdos, ainda estão registrados: Funções Trigonométricas (Seno, Cosseno, Tangente, Cotangente), Relações entre funções trigonométricas e Relações Trigonométricas no Triângulo Retângulo. Os assuntos Sequências Divergentes e Convergentes, Progressões Aritmética e Geométrica não constam nesse Diário²².

²² É importante salientar que vários são os condicionantes para não ter ocorrido esse registro no caderno da ex-aluna, como ausência à aula.

No registro do caderno, observamos que o conteúdo era apresentado por meio de definições, como por exemplo, a fotografia 1 a seguir, em que o conceito de módulo é trabalhado com a ideia intuitiva de distância. A linguagem matemática era explorada, mas sem priorizar a formalização e o rigor dos conceitos.

Fotografia 1:

Definição de Módulo no caderno da disciplina de Fundamentos de Matemática Elementar I

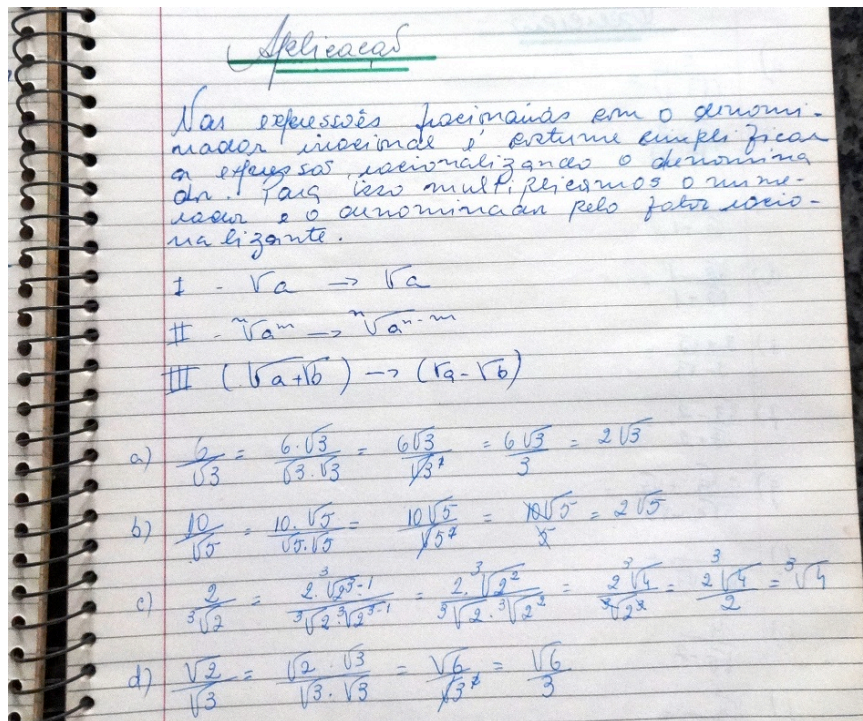


Fonte: Caderno de uma ex-aluna da 1ª turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências

Há noção intuitiva do conceito, mas não demonstrações ou provas das propriedades citadas, apenas a aplicação nos exemplos e a resolução de exercícios (Ver Fotografia 2).

Fotografia 2:

Aplicação do Conceito de Racionalização de Denominadores
no caderno de Fundamentos de Matemática Elementar I



Fonte: Caderno de uma ex-aluna da primeira turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências

Para exemplificar a forma como foi desenvolvido o estudo da disciplina, elegemos as primeiras anotações de conteúdos que constam no caderno, os conteúdos elementares para o ensino da Matemática Básica, a saber: Teoria dos Conjuntos e Funções.

Em relação à Teoria dos Conjuntos, encontramos a apresentação dos símbolos matemáticos utilizados para relação de pertinência, relação de inclusão, representação de conjunto vazio e operações entre conjuntos. Havia, também, os quantificadores (universal e existencial) e outros símbolos utilizados pela linguagem matemática.

Depois da Teoria de Conjuntos, encontramos a apresentação dos seguintes Conjuntos Numéricos: Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais. Na sequência para caracterizar cada um desses subconjuntos dos números reais, foi feita a

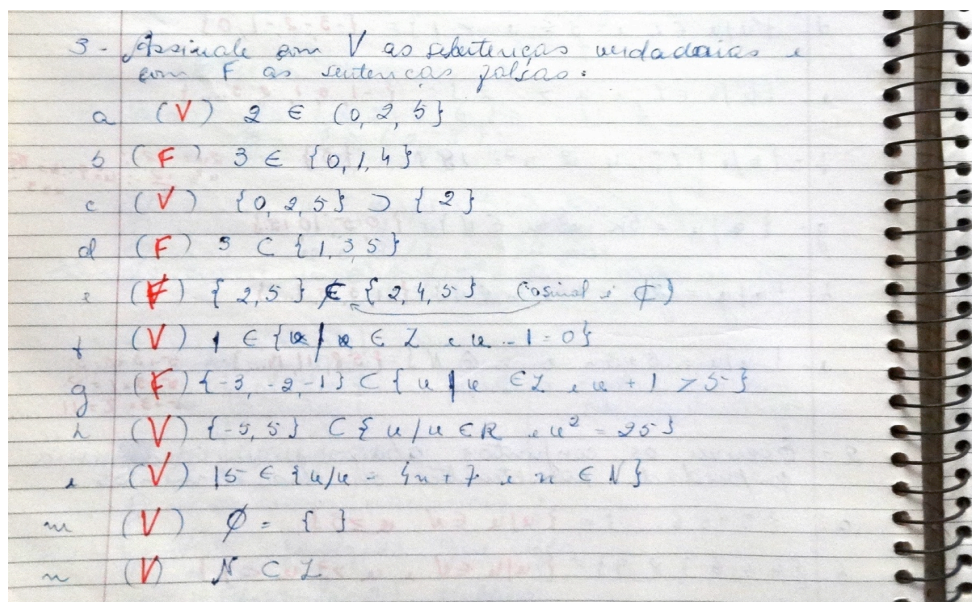
representação dos números na reta real e por meio de intervalos. Posteriormente, encontramos as operações com números reais, em que se explorou bastante a potenciação e as operações e propriedades com radicais.

Em seguida, encontramos a definição de Produto Cartesiano e as três formas de representá-lo: tabular, flechas ou diagrama cartesiano. Logo depois, a definição de Relação como um subconjunto de um produto cartesiano e de domínio e imagem de uma relação e Relação Inversa. A seguir, a partir do conceito de relação entre dois conjuntos A e B, encontramos a definição de Aplicação ou Função de A em B. Percebemos que a sequência em que foram apresentados esses conteúdos deve-se ao fato da relação existente entre as definições. Na sequência, foram apresentados vários tipos de função e foi feito um estudo detalhado de cada tipo, considerando os principais aspectos: zero da função, estudo do sinal, construção de gráficos, máximos e mínimos e, a partir desses, o estudo de equações e inequações.

No que tange às atividades, há muitos exercícios, cuja maioria está com as respectivas respostas. Trata-se de exercícios de “fixação”, em grande parte, similares aos exemplos trabalhados (Ver Fotografia 3).

Fotografia 3:

Exercício de fixação no caderno de Fundamentos de Matemática Elementar I



Fonte: Caderno de uma ex-aluna da 1ª turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências

Apenas no conteúdo Funções, encontramos registro de problemas relacionados à Física, já que, na estrutura curricular do Curso de Ciências, constava essa disciplina. Desse ponto de vista, identificamos traços do perfil do curso, que propunha a articulação das disciplinas, como Matemática e Física (Ver Fotografia 4).

Fotografia 4:

Relação da Matemática com a Física no conteúdo Funções
no caderno de Fundamentos de Matemática Elementar I

4) Construir os dois gráficos em um mesmo plano cartesiano.

$$y = -t$$

$$y = -t + 4$$

t	y	t	y
1	-1	-1	5
2	-2	-2	6
0	0	0	4
-1	1	1	-3
-2	2	2	-2

Com mecânica o estudo do movimento retilíneo é feito determinando-se a posição do corpo a partir da abscissa s do ponto em que se encontra em cada instante t . Assim s é uma função de t e o tipo da função caracteriza o movimento. Se o movimento é uniforme a função s' do 1º grau.

$$s = s_0 + vt$$

s e v são constantes e $v \neq 0$

$s \rightarrow$ espaço
 $s_0 \rightarrow$ espaço inicial
 $vt \rightarrow$ velocidade e tempo.

Ataízo serão dadas várias expressões, identifique as que representam um movimento uniforme.

a) $s = 3 + 4t$
 b) $s = 1 - t^2$
 c) $s = t - 1$
 d) $s = 2t^2 + t$
 e) $s = 2t$
 f) $s = -3t^2$

Fonte: Caderno de uma ex-aluna da 1ª turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências

Nos demais casos, como mencionamos, os exercícios são de assinalar verdadeiro ou falso, completar a sentença matemática para que ela se torne verdadeira ou resolver operações, equações e inequações.

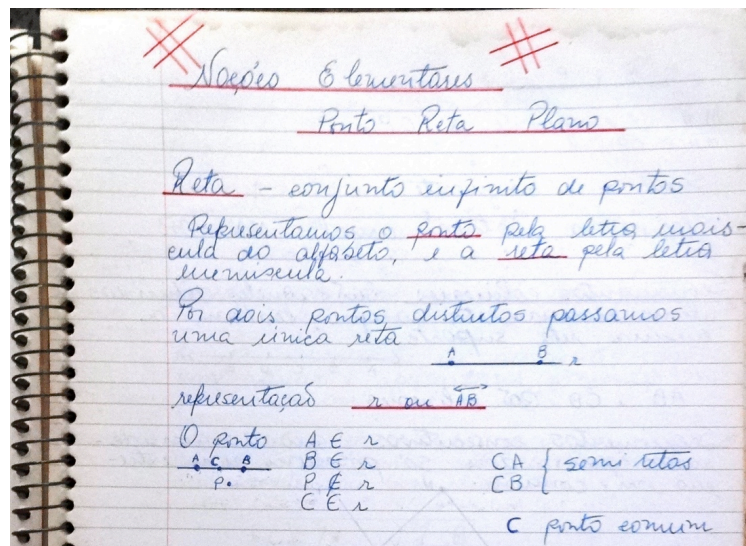
No caderno de Fundamentos de Matemática Elementar II, encontramos exemplos e exercícios dos conceitos de Geometria destinados aos seguintes conteúdos: Noções Elementares, Ângulos, Polígonos, Triângulos, Quadrilátero, Circunferência e alguns

conceitos de Trigonometria. De modo geral, procedimento adotado envolve a apresentação de exemplos e os exercícios sobre o conteúdo ensinado.

Nos primeiros registros, encontramos noções elementares de Geometria, em que foram apresentadas as noções de ponto, reta e plano e exemplos representados por meio de figuras. Mas, além disso, foram estabelecidas relações entre conceitos por meio da linguagem da Teoria dos Conjuntos. Destacamos, principalmente, a representação da linguagem matemática em símbolos, como os que designam “pertence”, “não pertence”, “contido”, “não está contido”, “contém”, “não contém”, “união” e “intersecção” (Ver Fotografia 5).

Fotografia 5:

Relações construídas entre as noções elementares de Geometria e a Teoria de Conjuntos no caderno de Fundamentos de Matemática Elementar II

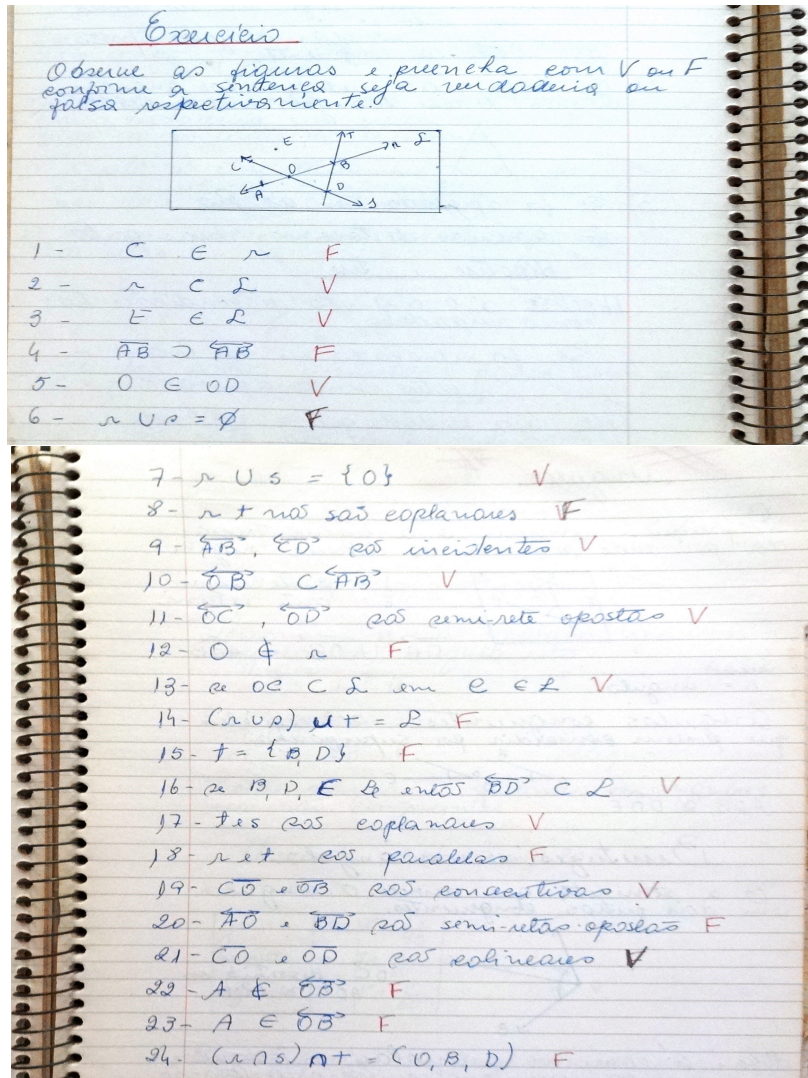


Fonte: Caderno de uma ex-aluna da primeira turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências

No que tange aos exercícios propostos, eles são do tipo de fixação, em que, por meio de questões elaboradas em forma de afirmativas, os alunos deveriam responder se eram verdadeiras ou falsas; ou questões com propósitos similares, em que os estudantes

deveriam seguir um modelo de resolução e responder com aplicação de uma técnica (Ver Fotografia 6).

Fotografia 6: Exercícios de fixação no caderno de Fundamentos de Matemática Elementar II



Fonte: Caderno de uma ex-aluna da primeira turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências.

Sobre o uso excessivo de exercícios de fixação, D'Ambrósio traz à tona o seguinte questionamento:

Para o entendimento de muitos professores, o aluno aprenderá melhor quanto maior for o número de exercícios por ele resolvido. Será que de fato essa resolução de exercícios repetitivos de certos algoritmos e esquemas, de solução geram o aprendizado? Os professores em geral mostram a matemática como um corpo de conhecimentos acabado e polido. Ao aluno não é dado em nenhum momento a oportunidade ou gerada a necessidade de criar nada, nem mesmo uma solução mais interessante. O aluno, assim, passa a acreditar que na aula de matemática o seu papel é passivo e desinteressante.

(1989, p. 16).

Logo depois das noções elementares de Geometria, temos nos registros, definições de postulado ou axioma e de teorema, que se referem à classificação das sentenças: postulado ou axioma é quando a sentença é considerada verdadeira; e teorema é a sentença que necessita de prova para ser aceita. Sobre os teoremas, foram ressaltadas duas partes, que são a hipótese e a tese. Para finalizar, as definições corolário e teorema recíproco também foram registradas. Segundo Fiorentini, até o final da década de 50 do século XX,

o modelo euclidiano caracterizava-se pela sistematização lógica do conhecimento matemático a partir de elementos primitivos (definições, axiomas, postulados). Essa sistematização é expressa através de teoremas e corolários que são deduzidos dos elementos primitivos.

(1995, p. 05).

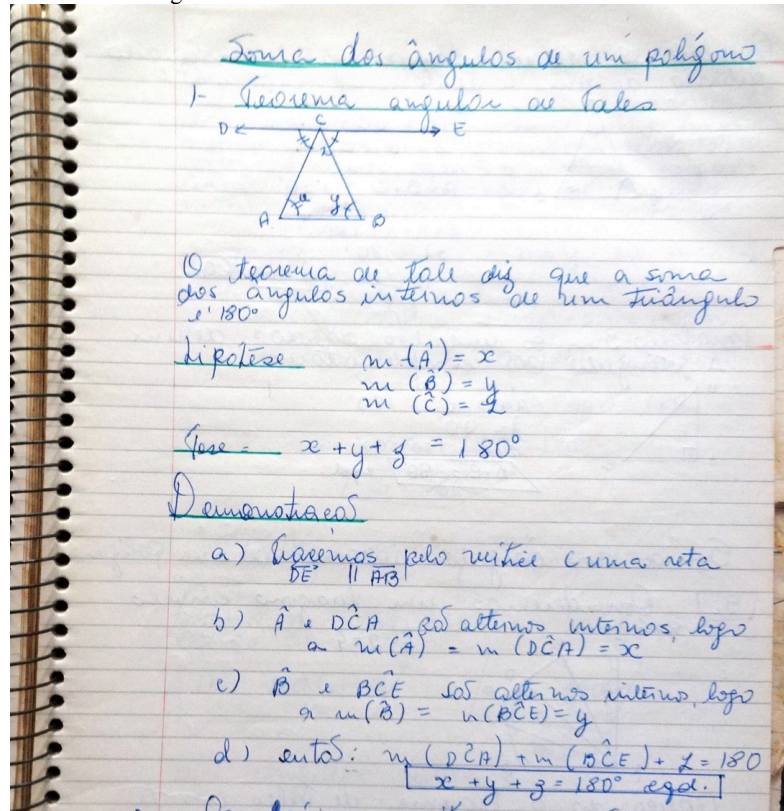
Percebemos que, depois de apresentadas as definições de postulado, teorema, hipótese, tese, corolário e teorema recíproco, enquanto alguns conteúdos eram ministrados, eram apresentados alguns teoremas e feitas demonstrações²³. A exemplo

²³ De maneira análoga é feita nos registros do conteúdo Ângulos, a demonstração do Teorema “2 ângulos opostos pelo vértice são congruentes”. À medida que os conteúdos era explorados eram registrados no caderno outras demonstrações, tais como: Teorema Feixe de Paralelas “Se um feixe de paralelas divide

disso, temos, sobre o conteúdo Triângulos, a demonstração do Teorema Angular de Tales, que diz que a soma dos ângulos internos de um triângulo é 180° , sendo apresentada a demonstração com o enunciado de hipótese e tese (Ver Fotografia 7).

Fotografia 7:

Demonstração do Teorema Angular de Tales no caderno de Fundamentos de Matemática Elementar II



Fonte: Caderno de uma ex-aluna da 1ª turma do Curso de Licenciatura Curta em Ciências

uma transversal em segmentos congruentes, dividirá também qualquer outra em segmentos congruentes”, Teorema Linhas proporcionais no triângulo “Toda paralela a um dos lados de um triângulo, vão passando por um de seus vértices, divide os outros dois lados em segmentos proporcionais”, Teorema “A bissetriz do ângulo interno de triângulo divide o lado oposto em segmentos proporcionais aos outros dois lados”, Teorema “A bissetriz do ângulo externo de um triângulo divide o prolongamento do lado oposto em segmentos proporcionais aos outros dois lados”, Teorema de Pitágoras “Demonstrar num triângulo retângulo que $\text{tg } x = \text{sen}x/\text{cos}x$; Provar que $\text{cotg } x = \text{cos}x/\text{sen}x$; $\text{sec } x = 1/\text{cos}x$; $\text{cosec } x = 1/\text{sen } x$; $\text{sen}^2 x + \text{cos}^2 x = 1$ ”.

Segundo Fiorentini (1995, p. 06), “Havia, mais remotamente, especialmente no final do século passado e no início deste, uma preocupação fundamentalista que tudo deveria ser justificado e argumentado, ou melhor, demonstrado logicamente”.

No decorrer deste tópico, iniciamos nossa análise evidenciando a forma intuitiva dos conceitos matemáticos (Ver Fotografia 1 – Fundamentos de Matemática Elementar I). No entanto, nas últimas páginas dos cadernos identificamos uma outra maneira de desenvolver o ensino dos conteúdos, com a utilização de demonstrações (Ver Fotografia 7 – Fundamentos de Matemática Elementar II).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O recorte histórico utilizado neste artigo compreendeu o período de 1977 a 1980, que se refere à primeira turma do Curso de Ciências, que tinha como objetivo habilitar professores para lecionar de 5^a a 8^a série nas disciplinas Matemática, Ciências/Biologia, Química e Física.

De acordo com a estrutura curricular, o curso era de curta duração, com apenas três anos, caracterizando-se como um processo aligeirado, de modo a representar os cursos de “licenciatura curta” em razão da falta de professores, principalmente na área de Ciências. Diante da demanda existente, a FFPJ iniciou em 1977.2 a primeira turma do Curso de Ciências, com formação de professores polivalentes, cuja finalidade era garantir a formação de professores leigos e expandir o ensino superior no interior da Bahia.

Muitas foram as dificuldades enfrentadas pelos primeiros protagonistas, precursores da FFPJ, desde a falta de professores, a precária infraestrutura para acolher os alunos, a carência de professores licenciados.

Os registros nos Diários de Classe dos professores e nos cadernos da aluna das disciplinas Fundamentos de Matemática Elementar I e Fundamentos de Matemática Elementar II evidenciam indícios dos princípios da tendência tecnicista, que tinha como

finalidade adequar a educação às exigências da sociedade tecnológica e industrial. Um dos vestígios dessa tendência são os exercícios de fixação, cuja função era o treinamento por meio da repetição, explorando a prática de memorização.

REFERÊNCIAS

Amaral, L. (2001). O mural da mulher e outras lembranças...In Vilas Bôas, E. C. (Org.). *UESB: Memória, Trajetórias e Vivências*. Vitória da Conquista, Edições UESB. p. 265-267.

Bomeny, H. (2014). Um personagem e suas histórias. *Ciência e Cultura*. 66 (4), 38-43. Recuperado em 18 dezembro, 2017, de <http://cienciaecultura.bvs.br/>

Braga, M. N. S. (2012). *O Programa de Treinamento e Aperfeiçoamento de Professores de Ciências Experimentais e Matemática – PROTAP (1969-1974): sua contribuição para a modernização do ensino de matemática*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador/Feira de Santana, BA, Brasil.

Brasil. (2002). Parecer CNE/CP N° 29/2002. Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnológico.

Brasil. (1962). Parecer n° 292/62. Currículos mínimos de nível superior.

Chapani, D. T. (2012). A formação de professores na gênese do sistema estadual de ensino superior da Bahia. *Revista Brasileira de História da Educação*. 12 (1), 145-166. Recuperado em 20 outubro, 2016, de <http://www.rbhe.sbhe.org.br/index.php/rbhe/article/view/324>

Cruz, G. B., & André, M. E. D. A. (2014). Ensino de Didática: um estudo sobre concepções e práticas de professores formadores. *Educação em Revista*. 30 (4), 181-203. Recuperado em 5 outubro, 2016, de <http://www.scielo.br/pdf/edur/v30n4/09.pdf>

D'Ambrosio, B. S. (1989). Como ensinar matemática hoje? *Temas e Debates*. SBEM. (2), 15-19. Recuperado em 10 outubro, 2016, de

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1953133/mod_resource/content/1/%5B1989%5D%20DAMBROSIO%2C%20B%20-20Como%20Ensinar%20Matem%C3%A1tica%20Hoje.pdf

Ferreira, E. F. (1983). Licenciatura de Curta Duração: solução emergencial ou definitiva? *Revista Sitientibus*. 2 (3), 155-163. Recuperado em 5 outubro, 2016, de http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/3/licenciatura_de_curta_duracao.pdf

Fiorentini, D. (1995). Alguns modos de ver e conceber o ensino de matemática no Brasil. *Revista Zetetiké*. 3(4), 1- 37. Recuperado em 16 outubro, 2016, de <http://ojs.fe.unicamp.br/ged/zetetike/article/view/2561>

Gaertner, R.& Oechsler, V. (2009). Prática de ensino e estágio supervisionado na formação do professor de matemática. *Revista Eletrônica de Educação Matemática - REVEMAT*. 4 (1), 67-77. Recuperado em 20 outubro, 2016, de <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2009v4n1p67>

Gargano, M. T. S. (2014). Entrevista concedida a Januária Araújo Bertani, Jequié-BA.

Goulart, J. M. M. (2007). *Formação do professor de Matemática entre a competência técnica e a dimensão ética*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, São Paulo, SP, Brasil.

Kirchner, C. A. S. M. (2009). *O caderno de alunos e professores como produto da Cultura Escolar*. In V Congresso de Pesquisa e Ensino de História da Educação em Minas Gerais. Disponível em: <http://docplayer.com.br/17030210-O-caderno-de-alunos-e-professores-como-produto-da-cultura-escolar.html>

Landim, J. A. B. (2014). Entrevista concedida a Januária Araújo Bertani, Jequié-BA.

Lando, J. C. (2012). *Práticas, inovações, experimentações e competências pedagógicas das professoras de matemática no Colégio de Aplicação da Universidade da Bahia (1949-1976)*. Tese de doutorado, Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador/Feira de Santana, BA, Brasil.

Macêdo, R. (2001). Envolvimento e dedicação. In Vilas Bôas, E. C. (Org.). *UESB: Memória, Trajetórias e Vivências*. Vitória da Conquista, Edições UESB. p. 429-430.

Nascimento, T. R. A. (2012). A criação das Licenciaturas Curtas no Brasil. *Revista HISTEEDBR On-Line*. 12(45), 340-346. Recuperado em 5 outubro, 2016, de http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/45/doc01_45.pdf

Nóvoa, A. (2002). O Espaço Público da Educação: imagens, narrativas e dilemas. In A.et al. Prost. *Espaços da Educação - Tempos de Formação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Pereira, J. E. D. (1999). As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. *Educação & Sociedade*. (68), 109-125. Recuperado em 10 outubro, 2016, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a06v2068.pdf>

Rabelo, M. A. (2005). *Narrativas de uma Existência*. Jequié: UESB, 2005.

Santos, A. M. F. (2011). *Uma aventura universitária no Sertão Baiano: da Faculdade de Educação à Universidade Estadual de Feira de Santana*. Tese de doutorado, Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, BA, Brasil.

Uesb. (2000). *Processo de Implantação do Curso de Licenciatura em Matemática com Enfoque em Informática – Campus de Jequié (Parte I)*.

Valente, W. R. (2001). Exames e provas como fontes para História da Educação. In *Os exames de admissão ao Ginásio: 1931 – 1969* [CD]. São Paulo: Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática.