

Práticas pedagógicas de professores de matemática no Centro Integrado Luiz Navarro de Brito em Alagoinhas-BA (1968 A 1979)

Ivanise Gomes Arcanjo Diniz¹

Secretaria de Educação do Estado da Bahia

Joubert Lima Ferreira²

Universidade Estadual de Feira de Santana

Resumo: Nessa pesquisa apresentamos diferentes práticas pedagógicas de professores de matemática registradas em entrevistas de docentes que lecionaram em uma escola estadual do interior da Bahia no período de 1968 a 1979. Além das entrevistas foram analisados documentos, localizados no acervo particular dos entrevistados ou em acervo escolar, que nos auxiliaram a compreender relevantes aspectos sobre o desenvolvimento das práticas pedagógicas vigentes, à época, naquela localidade. O estudo sobre as práticas docentes constitui-se da análise de como esses sujeitos apresentam os processos de negociação, troca e/ou conflito entre seus pares e, sobretudo, de suas interpretações sobre as escolhas e intenções, relativas ao ensino de Matemática, nos contextos social, político e cultural da época.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas. Formação de professores de matemática. Ensino de matemática.

INTRODUÇÃO

O presente artigo foi desenvolvido a partir de um recorte da pesquisa de mestrado da primeira autora. Neste, apresentamos uma análise histórica sobre o ensino da matemática nos cursos técnicos do Centro Integrado Luiz Navarro de Brito (CILNB) no período de 1968 a 1979. Essa foi a primeira escola pública de ensino secundário da cidade de Alagoinhas-BA, localizada na região do recôncavo norte do estado da Bahia, a 108 km da capital.

Na dissertação de mestrado, esse recorte temporal abordou a criação da escola supracitada, com a oferta do curso Ginásial (hoje Fundamental II) e depois dos cursos Técnicos (hoje Ensino Médio integrado profissionalizante) em Enfermagem, Desenho Arquitetônico, Administração e Secretariado; e a saída dos professores de matemática que atuaram na escola, desde a sua criação até o ano de 1979.

Quatro foram os capítulos que compunham a dissertação de mestrado. O primeiro apresentou um breve histórico da criação dos Centros Integrados no Estado da Bahia. O segundo versou sobre a trajetória dos professores que lecionaram matemática nos cursos técnicos do CILNB, apresentando suas práticas culturais acerca desse ensino. O terceiro abordou sobre o ensino de matemática nos cursos técnicos e o uso do livro didático como

¹ Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História da Ciência - Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana. Professora da Rede Estadual de Ensino da Bahia. E-mail: ivanisegomesster1@gmail.com.

²Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História da Ciência - Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana. Professor na área de Educação Matemática do Departamento de Ciências Exatas da Universidade Estadual de Feira de Santana. E-mail: joulferr@yahoo.com.br.

uma das formas de apropriação desse ensino. E, por fim, o capítulo de conclusão analisou as contribuições de aspectos peculiares das percepções e práticas desse ensino no CILNB, entre 1968 e 1979, destacando perspectivas de investigações futuras para as especificidades ainda não ditas ou não esclarecidas sobre o ensino da referida área de conhecimento.

Para esse artigo, apresentaremos aspectos relacionados ao segundo capítulo da dissertação com a perspectiva de discutirmos a prática profissional de cinco professores, dentre 11 entrevistados: Aristóteles Telles Júnior e Ednólia Machado (formados pelos cursos de Licenciatura Curta oferecidos pelo PREMEN); Maria do Socorro Pereira (formada pelo Instituto de Matemática - IM da Universidade Federal da Bahia - UFBA); Nicéa Nascimento Maia (formada pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da UFBA) e Gertrudes Mota (Normalista). Assim, com base em várias histórias contadas por esses sujeitos da pesquisa em diálogo, entrevistas, documentos escolares e acervos pessoais disponibilizados pelos mesmos, buscamos analisar como o ensino era desenvolvido pelos docentes no período em questão. Concomitantemente, apresentamos possíveis experiências e conflitos desses professores ao lecionarem no CNLB, uma escola que ofertava um ensino de caráter profissionalizante e propedêutico.

Durante a análise sobre a formação dos professores de matemática até o ano de 1979, foi constatado que, até este marco temporal, a cidade não dispunha de um curso de Licenciatura em Matemática ou Ciências e a maioria dos professores que lecionavam nos cursos oferecidos eram engenheiros³, técnicos, médicos ou normalistas. No entanto, já havia alguns professores no CILNB que dispunham de licenciatura plena ou curta em Matemática, adquirida pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) ou pelos cursos de formação de professores oferecidos pelo Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Médio (PREMEM)⁴ (BRAGA, 2012).

Esses profissionais tiveram como desafio formar futuros técnicos nas áreas de Secretariado, Enfermagem, Desenho Arquitetônico e Administração. Destarte, a eminência dessa e de outras formações técnicas, na época, era proveniente das mudanças sociopolíticas (local, regional e nacional) ocorridas, principalmente com o advento da Petrobras no Brasil e a descoberta de petróleo na região do recôncavo (BRITO, 2008). A cidade de Alagoinhas obteve o aumento de atividades industriais e da população operária, ocasionando mudanças do seu aspecto urbano até a estrutura e funcionamento do sistema de ensino (BRASIL, 1958). Assim sendo, foi uma cidade que fez parte desse processo de mudanças no âmbito do sistema educacional.

Do ponto de vista da Educação, a formação desses professores precisava se inteirar das normativas implantadas após a Lei n. 4.024/61 (BRASIL, 1961)⁵ e a inserção da Lei n. 5.692/71. Os resultados dessas rupturas de ensino técnico começaram desde os pressupostos da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) n. 4024/61, quando a escola iniciou seu funcionamento,

³ Profissionais que trabalhavam na Petrobras ou na Rede Ferroviária.

⁴ Programa elaborado com o propósito de ofertar cursos de Licenciatura Parcelada aos professores em exercício de disciplinas como ciências e matemática, a partir de 1972. O curso PREMEM era coordenado pelos professores que atuavam na UFBA.

⁵ Constituía uma educação respaldada para um ensino colegial com a oferta de curso secundário ou técnico, ou de formação de professores para o ensino primário e pré-primário.

até a reforma de ensino de 1º e 2º grau, com a Lei n. 5.692/71. O currículo estabelecido por esta Lei tinha por finalidade a preparação para o exercício da cidadania e a qualificação dos sujeitos para o trabalho. Nesta perspectiva, disciplinas como matemática integravam o núcleo comum e, em alguns casos, a parte diversificada dos cursos técnicos, como disciplina de aplicação destes cursos.

Deste modo, os professores que advinham de um currículo de ensino médio com formação normal ou científica, não licenciados ou licenciados, mas que nem sempre lecionavam em áreas as quais fossem compatíveis com as suas respectivas formações, passavam a se deparar com uma preocupação sobre as práticas pedagógicas de lecionar em um modelo de escola como o CILNB, que apresentava a oferta de um ensino de caráter técnico, e também de preparação para outros níveis de ensino (BOAVENTURA, 1990).

AS PRÁTICAS DO ENSINO DE MATEMÁTICA NO CILNB

No processo de ensino de Matemática nos cursos técnicos, os professores entrevistados instituíram uma identidade balizada por uma característica de todo o grupo: torna-se professor a partir das experiências estabelecidas com colegas, com materiais e cursos de capacitação (FERREIRA, 2013). E isso não foi algo imposto pela instituição. Era algo desejado por eles, como uma necessidade para o exercício da profissão, e de que os sujeitos necessitariam para se adequar à estrutura social e institucional na qual se encontravam.

Por exemplo, adaptar-se a uma metodologia de ensino que pudesse propor não apenas aulas expositivas com o quadro e o giz, mas que oportunizasse os trabalhos de grupos, o trabalho dirigido, as discussões, a apresentação de atividades individualmente ou em equipes, conforme observamos nos registros nos diários de classe⁶ dos professores.

Durante as entrevistas, tivemos a oportunidade de perceber nas falas dos professores tanto aspectos de uma prática docente tradicional, com exposição do assunto no quadro de giz, quanto de aulas dialógicas e dinâmicas, com atividades de grupo e o uso de outros recursos metodológicos para a compreensão do conteúdo.

A aula expositiva foi a que mais se fez presente nos registros dos professores e nas entrevistas, como observado na fala do professor Aristóteles Júnior.

Ensinava pelo quadro de giz mesmo, a gente só tinha o quadro mesmo pra usar. Para você ver, aqui pra você rodar uma apostila era a maior dificuldade, hoje em dia é que eu vejo aí, tudo quanto é disciplina, fazendo uso de apostila. Aqui às vezes para conseguir uma apostila era a maior dificuldade não tinha material. Então, era tudo no quadro, Lúcia (esposa e professora) mesmo agora está com um problema aqui (aponta para o ombro) nos tendões de está tanto tempo escrevendo no quadro, como não tinha livro escrevia tudo no quadro (DINIZ, 2014, p. 75).

⁶ Os diários de classe, bem como outros documentos, foram encontrados no arquivo escolar do CILNB. A organização dos diários de classe era feita por ano e turma, arrumados em estantes, porém sem ficha de catalogação. O acesso ao arquivo foi permitido pela diretora da escola que, a partir de uma relação de confiança, consentiu as visitas àquele espaço.

A fala do professor Aristóteles comungava com a fala de outras três professoras entrevistadas (Nicéa, Maria do Socorro e Ednólia): no livro didático e no quadro de giz é que os professores pautavam as suas aulas.

No entanto, a professora Gertrudes Dantas apontou outras formas de ensino que havia apreendido nos cursos de aperfeiçoamento (Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário – CADES; I Encontro de Professores do Ensino Médio – EPEM e Encontro de Atualização e Aperfeiçoamento de Professores - EAAP).

No decorrer desses cursos, tomei conhecimento de novas técnicas que visavam facilitar o processo de “ensino-aprendizagem”. Eram cursos dados para todas as áreas. Quando retornei para as escolas onde lecionava, procurei empregar aquilo que me foi passado no decorrer desses cursos ou encontros.

[...]O estudo dirigido foi visto em quase todos esses cursos; era uma novidade na época. Seguida a orientação recebida, eu procurava sempre fazê-lo através de duas perspectivas: na primeira, a turma era dividida em equipes (com quatro ou cinco elementos) e a ela era dado um assunto para ser discutido pelo grupo até chegar a um consenso. Após, apresentado oralmente ou em forma de relatório e novamente discutido no grupão (com todas as equipes reunidas) para chegar-se a um único resultado. Na segunda forma, era apresentada uma situação problema a cada equipe e os elementos dessas equipes analisavam primeiro individualmente o problema, anotava as suas conclusões, em seguida discutiam dentro da própria equipe para chegar a um resultado. (DINIZ, 2014, p. 74).

De acordo com Luiz Mattos (1968), dentre as diferenças estabelecidas entre essas duas concepções de ensino tradicional e estudo dirigido, destacam-se:

Quadro 01 - Distinção entre técnicas de ensino tradicional e estudo dirigido.

Ensino Tradicional	Estudo Dirigido
-Explicar a matéria; -Fiscalizar a atenção dos alunos; -Verificar os resultados.	-Assistência e orientação direta do professor; -Dirigir e orientar, passo a passo, a aprendizagem; -Diagnosticar e retificar a aprendizagem dos alunos; -Alcançar os objetivos da instrução.

FONTE: Organizado a partir das informações adquiridas em Mattos (1968, p. 354-357).

Comparando essas duas formas de ensino nos cadernos e nos rascunhos disponibilizados por alguns dos professores, percebemos que a forma como abordavam as atividades propostas permeavam a verificação dos resultados, quando era proposta a resolução dos exercícios. Ainda, em alguns momentos, era feito o diagnóstico e retificação da aprendizagem dos alunos, seguindo os propósitos de um estudo dirigido. Além disso, a preocupação com o programa curricular e resolução das listas de exercícios foi outro aspecto identificado nos planos de aula. Esses podem ser alguns indícios para a

compreensão do ensino de matemática no CILNB.

Sobre as situações vivenciadas pelos professores de matemática nos cursos técnicos, temos o depoimento da professora Ednólia, que retrata que:

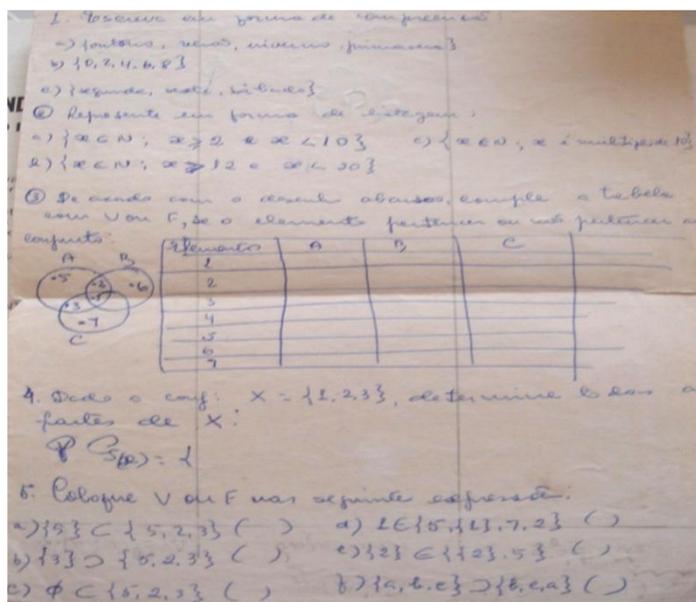
Os alunos tinham medo e sempre queriam testar e descontar a sua dificuldade nos professores de Matemática.

[...] Eles (os alunos) traziam perguntas, diziam assim: “vamos pôr a prova essa professora”, aí, graças a Deus, como sempre tive humildade, Deus ainda me ouviu, eu dizia assim: - Isso aqui eu não vou lhe responder no momento porque eu não estou sabendo; amanhã eu trago a resposta. Aí pronto, comecei a passar confiança ao aluno (DINIZ, 2014, p. 65).

A atitude da professora pode ser um reflexo dos ensinamentos recebidos durante o seu processo de formação acadêmica e diferentes formações acadêmicas na área de pedagogia e matemática. Em sua narrativa, é importante ressaltar que a forma como ela se relaciona com os seus alunos pode ter sido fruto de uma experiência anterior a sua formação acadêmica, considerando que a professora já possuía oito anos de experiência em sala de aula e, além disso, possuía formação pelo curso Normal.

Ao analisarmos o registro de uma proposta de exercício apresentada por esta mesma professora, a elaboração dos objetivos era o ponto de partida para o desenvolvimento das atividades.

Figura 01: Registro do plano de aula no ano de 1978



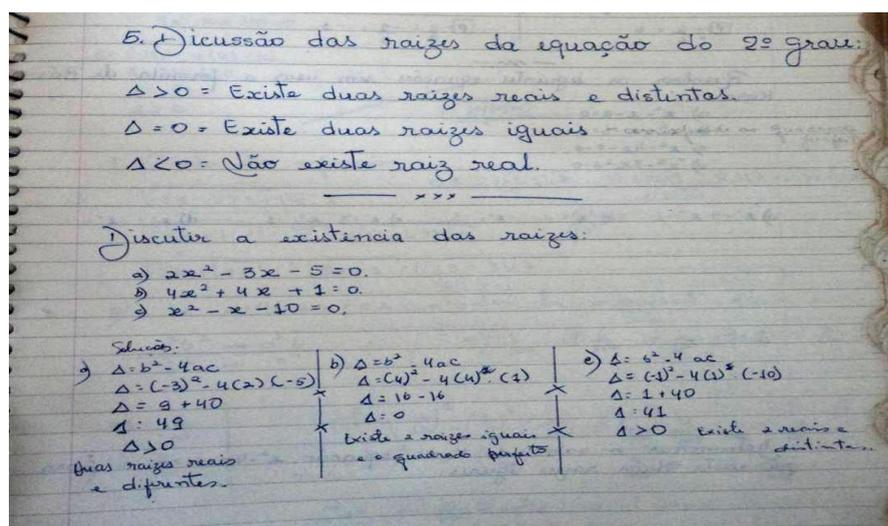
FONTE: Acervo pessoal da professora Ednólia Batista.

Por exemplo, em um rascunho encontrado em seu acervo pessoal, de um lado da folha dos seus registros, estava os objetivos do assunto Conjuntos Numéricos e, no verso, a descrição da atividade, como pode ser verificada na figura 01, acima. Constavam ainda, como objetivos: distinguir reunião de intersecção entre conjuntos dados; distinguir natural de inteiro, racionais de reais, com precisão e

alguns subconjuntos dos números reais e distinguir os intervalos aberto e fechado. Observemos que a ênfase para as questões de distinguir o conteúdo de conjunto se direcionava para abordagem de questões sobre conjunto dos números naturais, como foi possível notar, principalmente no item 03. As ações da professora se distanciavam da elaboração de atividades voltadas para o ensino do cálculo, trazendo indícios que se aproximavam mais da interpretação, leitura e escrita.

Ainda sobre a análise dos registros do rascunho da figura 01, os conteúdos indicam a seguinte organização: informação, questão, exercício, resposta, verificação e correção da questão. Percebemos essa mesma organização ao compararmos os registros e anotações dos recortes da figura 02 (apresentada a seguir) de um caderno encontrado no acervo pessoal de um dos entrevistados, que não está sendo aqui mencionado, mas que também lecionou nos cursos técnicos do CILNB.

Figura 02: Anotações da aula sobre raízes da equação do 2º grau, 1979



FONTE: Acervo particular da professora Haydée Lina de Amorim Ramos

Interpretamos, na figura 02, que pela ordem do registro do conteúdo as discussões sobre raízes da equação do 2º grau estão pautadas em: registro da explanação do conteúdo (equação do 2º grau), dirigir e orientar, passo a passo, a aprendizagem; (quando apresentada e registrada as discussões sobre as raízes da equação) discutir e (quando são apresentadas as soluções das equações) verificar os resultados. O registro analisado pode se configurar, à luz da idéia de Luiz Mattos (1968), tanto em um ensino tradicional, como em um estudo dirigido, haja vista que apresenta aspectos de ambos.

Outro fator que nos chamou atenção foi o uso da palavra “discussão”, apresentada em dois momentos na figura 02. Ao comparar os objetivos da professora Ednólia, que se utiliza do verbo distinguir, com o uso do verbo discutir, apresentado nos registros da figura 02, percebemos uma preocupação dos professores em desenvolver um planejamento de aulas que tivesse como preocupação a compreensão dos alunos acerca do conteúdo apresentado. Entendemos que este foi um diferencial quanto às representações sobre as mudanças e práticas pedagógicas dos professores, pois, distinguir e discutir não eram os verbos mais utilizados pelos livros didáticos da época. Estes traziam verbos como resolver, demonstrar e/ou calcular algo (DIAS, 1994).

Em outro depoimento, ainda sobre o planejamento, a professora Maria do Socorro lembra que:

[...] os professores não licenciados [...] pegavam o material da gente (referindo-se aos professores licenciados) para copiar. Era uma agonia muito grande na hora de fazer (o planejamento), e outra coisa, naquele tempo, a gente fazia os exercícios, a listagem desses exercícios que eram copiados pelos demais colegas. [...] Os engenheiros não tinham essa preocupação, porque o que eles desconheciam era nossa didática para dar (aula). Então, como não tinham a parte de didática, não sabiam elaborar os objetivos educacionais, porque isso era complicado (DINIZ, 2014, p. 79).

Percebemos que, em suas colocações, a professora Maria do Socorro afirma a falta de segurança de seus colegas na elaboração e execução dos objetivos educacionais (BLOOM, 1979)⁷. Procuramos não submeter à estrutura do poder socialmente definido e aceito, muito menos a subjetividade usada nas declarações do depoente, como assim chama a atenção Alessandro Portelli (1996). A situação descrita pela depoente indica as dificuldades enfrentadas pelos professores não licenciados ao tentar conceber o planejamento e levar a feito a consecução dos objetivos traçados e a resolução das listas de exercícios. No entanto, a professora Maria do Socorro admite ser complicado desenvolver os objetivos educacionais, de modo que esta afirmação traz sinais de que este procedimento era algo imposto. Isso sugere, também, que os objetivos eram uma exigência da coordenação e que não eram valorizados pelos professores.

É importante ressaltar que tanto a professora Maria do Socorro quanto os outros professores aqui mencionados passaram pelo curso de formação de professores. Portanto cursaram a disciplina Didática e elaboraram planejamento de aula no momento de passar pelo estágio, conforme afirmou a professora Nicéa Maia:

[...] disciplina Didática da Matemática foi a disciplina dada no último ano da faculdade, em 1964, e a professora Marta Dantas⁸ representou, para mim, a mestra de todas, pois foi com ela que me fiz uma verdadeira profissional. Durante as suas aulas, revisava os conteúdos de todos os semestres anteriores, além de orientar como agir em determinadas situações em sala de aula (DINIZ, 2014, p. 61).

Ainda sobre as experiências nas aulas de didática, o professor Aristóteles Júnior reforça que “no curso do PREMEN, não só assistíamos às aulas de Matemática como, também, apresentávamos aulas de Matemática na disciplina de didática” (DINIZ, 2014, p.66).

Deste modo, vale ressaltar que a integração dos professores com diferentes formações no CILNB pode contribuir para que cada um pudesse aprender com o outro, visto que, naquele período, havia dificuldade para se obter material didático e as faculdades não ofertavam cursos de licenciatura em matemática com a mesma facilidade que atualmente. Nos momentos de planejamento os professores podiam dialogar e socializar seus materiais. Em particular, todos os professores aqui citados lecionaram nas turmas de 1º ano do Ensino Básico dos cursos técnicos e apenas a professora Maria do Socorro e

⁷ A definição dos objetivos educacionais referia-se a uma importante parte dos cursos de didática geral. Eram divididos em cognitivos, afetivos e psicomotores.

⁸ Marta Dantas foi uma das principais protagonistas da renovação do ensino de Matemática na Bahia, desde o Colégio de Aplicação, passando pelo CECIBA e pela produção e divulgação de material didático.

Nicéia Maia lecionaram matemática aplicada em alguns cursos técnicos. Por isso, nesse artigo enfatizaremos a atuação desses professores no ensino de matemática no 1º ano básico desses cursos.

A MATEMÁTICA NAS TURMAS DE 1º ANO BÁSICO DOS CURSOS TÉCNICOS

Com a inserção da Lei n. 5.692/71, as turmas de 1º ano, nos cursos técnicos, passaram a ser chamadas de 1º ano básico e os conteúdos nessa série reforçavam um ensino mais próximo da cientificidade e do caráter propedêutico (preparação para as séries seguintes).

Ao analisarmos os depoimentos dos professores entrevistados, sinalizamos as “diferenças singulares” (BOURDIEU, 1983) em relação ao processo de apropriação do ensino de Matemática, em particular quando atuaram nas turmas de 1º ano básico⁹ dos cursos técnicos. Isto pode ser constatado com o testemunho de alguns dos professores aqui mencionados. Por exemplo, para os professores Maria do Socorro, Aristóteles, Ednólia e Nicéa, o 1º ano básico tinha como propósito um ensino mais próximo do caráter cientificista e propedêutico do que profissionalizante. Os diferentes olhares sobre os conteúdos e formas de ensinar matemática tinham relações com a sua formação inicial e com a sua concepção sobre ensino preparatório para o vestibular.

Por exemplo, entre as entrevistadas, a professora Nicéa Maia foi a que mais cedo ingressou na escola e na universidade. Em sua fala, sempre trouxe a relação da sua formação com as suas práticas e concepção de ensino.

Em matemática, tem que dar a parte teórica nos cursos técnicos. Por exemplo, o aluno está fazendo o curso de enfermagem, passasse um tempo ele quer fazer uma faculdade de biologia então ele tem que saber a matemática prática e a teórica. Eu seguia os conteúdos que as escolas particulares seguiam, o ensino tinha que ser nivelado. Não é porque era escola pública que teria que dar um ensino diferente da escola particular (DINIZ, 2014, p. 102).

Ao se referir a formação dos alunos, Nicéa, reforça a importância de preparar os alunos para a formação profissional, mas reforça a importância da preparação para ingressar na faculdade, quando diz sobre a importância de seguir os conteúdos propostos, valorizando uma formação científica e propedêutica. Os diferentes olhares sobre os conteúdos e formas de ensinar matemática tiveram relações com a concepção de ensino que cada um desses professores acreditava. Desse modo esse olhar sobre o quê, para quem e como ensinar, possivelmente pode ter passado de geração para geração e advindos de diferentes formações.

Assim como Nicéa, os outros professores, como Maria do Socorro e Aristóteles, também vieram do curso científico e tiveram como foco da sua formação a preparação para o vestibular. Desta forma, o vestibular continuava sendo o principal objetivo desses professores, sobrepondo, inclusive, a formação técnica, conforme reforça a narrativa de Aristóteles Júnior:

⁹ Com a reforma de ensino n. 5.692/71, as mudanças no CILNB começaram a ser incorporadas a partir de 1974, quando, em sua organização curricular, as séries de primeiro ano dos cursos técnicos passaram a ter como denominação 1º ano básico.

O foco dos cursos era o ensino técnico, mas a gente procurava não era o vestibular, porque na realidade o curso só era mesmo aquela formação: administração, secretariado. Agora eu mesmo pegava questões de vestibular, porque eu gostava e queria ver eles progredirem (os alunos), mas, apesar de que muitos não gostavam. Os alunos diziam: “- Há! professor, essa questão é difícil”, eu respondia: - Não é difícil, estou colocando que é para você desenvolver o raciocínio. Quer o quê? Tudo mastigado? (DINIZ, 2014, p. 119).

A mesma valorização à preparação para o vestibular foi reforçada na fala de Maria do Socorro Pereira.

[...] Eu mesma me baseava nas questões de vestibular para passar para os meus alunos. No início, a gente se baseava mesmo era no livro, mas no próprio livro tinha escrito que aquela questão tinha sido aplicada no vestibular, então não tinha para onde correr. Assim, eu passava as listas de exercícios, as questões de vestibular, dizia a data, o local onde foi feito, porque a gente via que aquela questão era questão completa que exigia do aluno um raciocínio lógico mais profundo (DINIZ, 2014, p. 115).

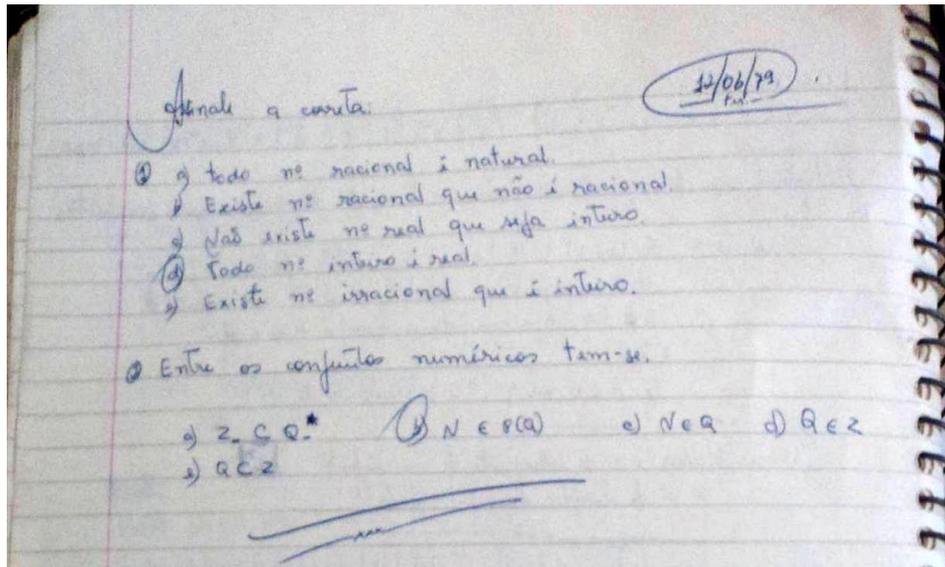
A preparação dos alunos para o vestibular era a intenção dos professores Aristóteles Júnior e Maria do Socorro Pereira. Por outro lado, ao tomarem como opção seguir os conteúdos do livro didático em prol da preparação para o vestibular no 1º ano básico, reforçavam assuntos como revisão ginásial, conjuntos numéricos e função polinomial do 1º e 2º grau. No entanto, como se tratava de curso técnico profissionalizante, nem todos dispunham da disciplina matemática nas séries do 2º e 3º ano.

Ainda, para a professora Maria do Socorro a cobrança pelas questões do vestibular permeava sobre a preparação para o vestibular. Essas questões teriam, inclusive, um valor maior em uma avaliação. De acordo com Pereira (2010, p. 30), “[...] quando essas questões de vestibular eram colocadas nas avaliações, tinha uma pontuação maior”.

Percebemos que a importância dada a essas questões tinham um peso maior não somente para preparar os alunos para o vestibular, mas para mensurar a capacidade de raciocínio ou, ainda, para testar a capacidade intelectual dos mesmos. A valorização das questões do vestibular foi analisada, também, no registro do caderno de uma ex-aluna, o que mostra indicativos de que essa era uma preocupação não apenas desses professores, mas também de outros que lecionaram do CILNB.

Os tipos de exercícios pontuados nos cadernos de um ex-aluno apresentavam questões assertivas, contendo uma mesma quantidade de alternativas daquelas localizadas nos livros didáticos e nos jornais da época, que apresentavam as questões de vestibular.

Figura 03: Registros de aulas com exemplo de questão de vestibular



Fonte: Acervo particular da professora Haydée Lina de Amorim Ramos.

O que se vê na figura 03 são reproduções das questões do vestibular. No entanto, é importante ressaltar que este também passou a ser um registro de como ocorreu o ensino da matemática. Acreditamos que para alguns professores a importância do vestibular tornar-se-ia um exemplo de manifestação de dualidade (FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M., 2005)¹⁰ para o ensino técnico, assunto que poderemos tratar em outra oportunidade, mediante as limitações de lauda desse artigo.

Dessa forma, deixaremos alguns questionamentos sobre o que poderia ser estabelecido para o ensino técnico de formação geral e profissionalizante. A quem, de fato, esse ensino deveria atender? Seriam às perspectivas implantadas pelas políticas públicas por uma educação profissionalizante, contribuindo para as características de uma escola capitalista, com vista à exploração para o trabalho ou de um ensino constituído para a formação geral e propedêutica?

Embora não tenhamos respostas para definir tais perguntas, podemos compreender que as escolhas desse ensino por parte desses professores foram feitas a partir da sua formação nos cursos de graduação, treinamento e aperfeiçoamento do ensino, no uso do livro didático e, principalmente, nas experiências adquiridas no âmbito da sala de aula, nos planejamentos e nas discussões entre colegas.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que a análise da formação dos professores, nesse contexto escolar, tornou-se um diferencial importante para compreender como eles constituíram o ensino de matemática no recorte temporal da pesquisa. Com os depoimentos dos professores, foi possível sinalizar algumas das fragilidades e dificuldades que enfrentaram ao longo das suas práticas pedagógicas, mesmo tendo

¹⁰ Para Frigoto, Ciavatta e Ramos (2005), o dualismo na educação brasileira foi tido com maior expressão no ensino médio, propagado no falso dilema de sua identidade: destinar-se à formação propedêutica ou à preparação para o trabalho.

passado por uma graduação e/ou curso de aperfeiçoamento, sem desconsiderar outros elementos que podem ter influenciado as ações e concepções de ensino dos mesmos.

Além disso, para os professores aqui mencionados, as aulas no primeiro ano básico dos cursos técnicos podem representar, além de um “curso de revisão do Ginásio”, um currículo mínimo que garantia ao aluno uma preparação para quiçá tentar um vestibular.

Desse modo, os professores, para conseguir ensinar os conteúdos a serem trabalhados nas turmas do curso básico, procuraram no livro didático o apoio pedagógico necessário, e no planejamento dos colegas o esclarecimento de dúvidas e elaboração de atividades, como afirma a professora Ednólia Machado: “Eu e os colegas procurávamos estudar, ver onde estavam oferecendo livros ou qualquer outro material [...]”. A escolha por esse caminho nos faz interpretar que os assuntos de matemática a serem ensinados pelos professores ocorriam também por influência das sugestões de livros didáticos que circulavam na época. Este recurso passou a ser outro condicionante para compreender como os professores constituíram o ensino de matemática nos cursos técnicos do CILNB.

REFERÊNCIAS

BLOOM, B. S. et al. **Taxionomia de objetivos educacionais**. 6 ed. Porto Alegre: Globo, 1979.

BOAVENTURA, E.. Criação e reorganização do Conselho de Educação da Bahia. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 13, 1990, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, MG, 1990. Disponível em: <http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/10/criacao_e_reorganizacao_do_conselho_de_educacao_da_bahia.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2014.

BOURDIEU, Pierre. Gostos de classe e estilos de vida. In: ORTIZ, R. (org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. p. 82-121.

BRAGA, M. N. S. **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**. 2012. 94 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, 27 de dez. 1961. Disponível em: <<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/108164/lei-de-diretrizes-e-base-de-1961-lei-4024-61>>. Acesso em: 19 fev. 2014.

BRITO, C.A Petrobras e a gestão do território no Recôncavo baiano. Salvador: EDUFBA, 2008.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Enciclopédia dos municípios brasileiros**. Rio de Janeiro, 1958.

DIAS, A. L. M. **Uma crítica aos fundamentos do ensino autoritário e reprodutivo da matemática**. 1994. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação/UFBA, 1994.

DINIZ, I. G. A. **O ensino de matemática nos cursos técnicos do Centro Integrado Luiz Navarro de Brito em Alagoinhas-BA (1968 – 1979)**. 2014. 146f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade

Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana. Salvador, 2014.

FERREIRA, J.L. **O carvalho para a sombra e os frutos do amanhã: matemática, professores e atividades escolares no Ginásio Mairi (1966-1985)**. 2013. 141f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana. Salvador, 2013.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. **O Ensino Médio ciências, cultura e trabalho**. Brasília: MEC, SEMETEC, 2004.

MAIA, N. Entrevista telefônica concedida à Ivanise Gomes Arcanjo Diniz. Alagoinhas-BA, em 15 de janeiro de 2013, p.3.

MATTOS, L. **Sumário de didática geral**. 8. ed. Rio de Janeiro: Aurora, 1968.

PORTELLI, A. Filosofia e os fatos: narração, interpretação e significado nas memórias e nas fontes orais. **Tempo**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 59-72, dez. 1996.