

MEMÓRIA ESCOLAR DE PROFESSORAS APOSENTADAS: DESAFIOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Maria de Fátima Caldas de Figueirêdo¹ Orientadora: Zélia Maria de Arruda Santiago²

RESUMO

Este trabalho apresenta relatos de memória escolar de professoras idosas aposentadas no Estado do Ceará, décadas 40-50, século XX, relacionados ao conteúdo da Matemática exigido no exame de admissão, a fim de continuarem a formação escolar no antigo curso ginasial. Em termos teóricos esta pesquisa funda-se em autores que abordam a memória educacional e social de protagonizadores de experiências educacionais, tendo-se como referência de análise trechos narrativos de professoras geradas em uma entrevista semi-estruturava, estes, orientando uma discussão qualitativa interpretativa Dentre as experiências destacam-se o conteúdo matemático presente no livro preparatório para o exame de admissão e os desafios de aprendizagem enfrentados por professoras primárias, quando submetidas à continuidade da formação escolar e atuação docente. Com base nas informações verifica-se que o exame de admissão teve repercussão na vida das professoras, influenciando-as na ascensão profissional e acadêmica, apesar dos desafios enfrentados em termos do conteúdo matemático no ensino primário e formação continuada.

Palavras-chave: Memória escolar, Matemática, professoras aposentadas, exame admissão.

INTRODUÇÃO

Este trabalho surge do projeto de pesquisa ora desenvolvido no mestrado³ iniciado em 2018, acerca da memória escolar de professoras pedagogas aposentadas da região rural do Município de Barro, no cariri cearense. A mesma focaliza a memória escolar em narrativas de dez professoras idosas relacionadas à disciplina de Matemática, enquanto alunas do antigo curso primário nas décadas 40-50 (século XX). A memória pode ser compreendida como a capacidade de relembrar informações e vivências que permanecem no sistema cognitivo das pessoas e ao serem lembrados, são ressignificados ao longo da vida pelo individuo, pois "a memória constitui-se de traços das experiências vividas, sentidas ou imaginadas" por quem as protagonizou (MUCIDA, 2009, p.15). Conforme Halbwachs (2003) a memória social é uma reconstrução seletiva do passado, o mesmo pertencente não apenas a capacidade do sujeito, mas dos sujeitos envolvidos no contexto social onde se insere, formando uma memória coletiva, a exemplo da memória educacional.

¹Mestranda em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, fatimaufcg@gmail.com;

²Doutora em Educação e professora da Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, <u>zeliasantiago@yahoo.com.br;</u>
³Pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática-PPGECM/UEPB.



Nesse sentido, a escola como instituição de ensino formal ocupa um lugar de destaque na vida social das pessoas que a ela tiveram acesso, principalmente devido ao papel na memória coletiva de um dado grupo. A escola enquanto um ambiente de muitas representações está repleto de memórias e experiências, geradoras de histórias compostas por várias personagens que, mesmo em épocas e locais semelhantes, experienciaram diferentes narrativas de vida. Por meio de narrativas é possível identificar dificuldades em relação à aprendizagem da Matemática, pois estas não remetem apenas a tempos passados, mas uma realidade vivenciada por muitos alunos, ainda que refletidas em diferentes épocas com outros cenários e protagonistas.

Através de relatos da memória escolar de professoras aposentadas, atuantes no curso primário, têm-se recortes de experiências diferentes consideradas importantes, pois extraídas de narrativas de pessoas idosas que vivenciaram um período decisivo na educação brasileira, sobretudo no Ceará. Entende-se que o pretérito se refaz no presente, ainda que muitos não percebam que da "incompreensão do presente nasce fatalmente da ignorância do passado" (BLOCH, 2001, p. 65), tendo-se uma interdependência entre passado-presente se refazendo, por isso, considerando-se relevantes as narrativas da memória escolar das professoras idosas como um processo histórico se recompondo no tempo presente.

As narrativas de vivências e experiências das professoras pedagogas são informações importantes a construção da realidade educacional brasileira, consideradas como fontes vivas que informam sobre a escola, metodologia, perfil socioeducacional dos professores, o conteúdo das disciplinas, neste caso a Matemática, o acesso e permanência na escola, a formação docente pra o ensino primário, etc., remetentes a épocas passadas, mas evidentes nos depoimentos das professoras idosas. Por meio de suas narrativas as professoras idosas superam a desvalorização social, impregnada pela sociedade em relação à imagem da velhice, percebidas como pessoas silenciadas, não produtivas e distantes da produção dos saberes atuais, por isso, "descartando-se facilmente o saber oriundo de cada experiência" (MUCIDA, 2009, p.66). Esta pesquisa releva saberes individuais construídos coletivamente num dado contexto histórico compartilhado no presente, através de suas memórias escolares em forma de relatos acerca de dificuldades e superações de pedagogas com a Matemática, ao vivenciarem um processo de seleção, institucionalmente, obrigatório e decisivo na continuação de sua formação escolar e acadêmica, além da formação docente, muitas vezes, não acessado por muitos da época, o exame de admissão.



Neste sentido, identificamos relatos da memória escolar de professoras pedagogas, idosas e aposentadas em relação à Matemática com destaque aos desafios do seu conteúdo presente na preparação do Exame de Admissão ao Ginásio⁴. Este, por muitos considerado como um meio de contiuidade da formação escolar e ascenção social nos estudos com possiveis opotunidades de trabalho e melhoria finaceira, muito procurado pelos alunos concluintes do curso primário. Neste ponto, consideram-se contribuições de autores que discutem memórias escolares em narrativas de professoras pedagogas do campo (SANTIAGO e GUIMARÃES, 2017), acerca de experiências docentes de professoras primárias submetidas ao exame de admissão, a fim de obterem a formação continuada em diálogo com o seu significado no magistério, especialmente, em termos da formação da Matemática, segundo Aksenen (2013) e, conteúdos prescritos no livro preparatório, para este exame (SILVA, 2018).

METODOLOGIA

Esse trabalho é recorte de uma pesquisa maior, direcionada à memória de professoras pedagogas, idosas aposentadas, mas nesse artigo direcionamos sua análise à memória de três das professoras participantes enquanto alunas concluintes do curso primário prestes a submeter-se ao exame de admissão, a fim de acessar o curso ginasial e continuar sua formação escolar nas décadas 40-50, século XX. Período em que foram submetidas ao exame de admissão, iniciando-se os primeiros enfrentamentos com a Matemática na condição de aluna e professora. A reflexão aconteceu em torno apenas de três entre dez participantes pelo fato da memória escolar relacionada ao exame de admissão ter sido recorrente em narrativas destas três professoras.

A pesquisa funda-se em uma abordagem qualitativa interpretativa em termos da análise das informações construídas em visitação as suas residências, tendo-se como material de discussão suas histórias de vida e consulta documental a conteúdos da Matemática destinado ao exame de admissão, além de consultas bibliográficas que orientam a discussão interpretativa. Procedimentalmente, a referida realizou-se no Município de Barro situado no cariri cearense com professoras pedagogas, idosas e aposentados, as quais atuaram na educação campesina nas séries do antigo primário, as quais equivalentes às primeiras séries da

⁴ O ginásio constituía o ensino secundário, compatível aos quatro anos finais do ensino fundamental atual, antes da reforma do ensino na LDB/1971. (83) 3322.3222



educação básica atual. Pelo fato das professoras continuarem os estudos após aprovação no exame admissão ensinaram a Matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

A realização de coleta das informações teve como instrumento a entrevista semiestruturada enriquecida com depoimentos, análise de documentos e registros fotográficos e registros em caderneta de campo. Seguiram-se as transcrições dos registros e das entrevistas, tendo-se suas narrativas analisadas, notadamente verificando-se trechos narratórios relacionados ao conteúdo de Matemáticas, suas dificuldades remetentes ao tempo de estudantes e professoras das séries primárias, pois nesta época muitas professoras ensinavam sem concluir o curso primário. Por ocasião do exame de admissão estudavam todo conteúdo das séries do primário, por isso, enfrentavam dificuldades no seu aprendizado, igualmente, para ensiná-lo.

TRAJETÓRIA ESCOLAR COM A MATEMÁTICA: PRIMEIROS DESAFIOS

É impossivel refletir sobre a memória de professoras idosas aposentadas sem traçar um pouco da sua trajetoria escolar, retratando os enfretamentos no percurso em busca de alfabetização e qualificação. Como enfoque do nosso trabalho são os primeiros desafios das professoras aposentadas em relação a Matemática, são observadas questões inerentes a essa disciplina desde o inicio da sua vida estudantil, como exemplo, o exame de admissão para sua entrada no curso ginasial, processo seletivo institucional existente na sua época, permanecendo em vigor por muitos anos na educação brasileira, desafiante para muitos que a ele se submetia. Verifica-se o discurso oficial nas políticas públicas educacionais em torno desta realidade nacional na época em que as professoras ensinavam em vigor por muito tempo.

O exame de admissão constituiu por décadas a linha divisória entre o ensino primário e a escola secundária; funcionou como um verdadeiro rito de passagem no processo de seleção à continuidade dos estudos, representada pelo ingresso no ginásio acadêmico, que teve procura intensificada a partir dos anos 1930. (VALENTE, 2001 apud AKSENEN, 2013, p.2).

Através dessa seleção as professoras davam continuidade aos estudos da formação escolar e se preparavam para ingressarem no curso normal, sendo fundamental esta aprovação. Mas, para muitos não era um exame nada fácil, devido a Matemática está entre as disciplinas que componha esta seleção que marcava o término do curso primário e a entrada no curso ginasial. Dessa forma, iniciando-se para as professoras os primeiros desafios com os



números da Matemática, mas, tendo que romper com este obstáculo subemtiam a sua aprendendizagem para seguir os estudos. Muitas utlizavam a estrategia de decorar os conteúdos, esta realidade perpassa os depoimentos de algumas professoras pedagogas se preparando para esta seleção oficializada nos colégios público e privado, afirmando que "todo o conteúdo do livro a gente decorou" (SANTIAGO e GUIMARÃES, 2016, p.99).

Dessa forma, o exame de admissão seguiu como a única maneira de entrada ao curso ginasial e, em sequencia, ao colegial⁵ ou curso normal. Para ser aprovado o aluno teria que dominar bem a Matemática, especialmente os conteúdos referenciados na época, conforme apresentado na Tabela 1, tendo-se os conteúdos matemáticos constituintes do referido exame, para este, existindo na época um livro didático específico.

Tabela 1: Programa de Matemática dos exames de admissão ao Ginásio (1940 e 1951)

Anos	Conteúdos
1940	Número. Algarismos arábicos e romanos. Numeração decimal: unidade de diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros. Operações fundamentais sobre números inteiros. Prova real e prova dos nove. Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3. Número primo. Decomposição de um número em fatores primos. Máximo divisor comum. Mínimo múltiplo comum. Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros. Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações. Números decimais. Operações sobre números decimais. Conversão das frações ordinárias em decimais e viceversa. Exercícios fáceis sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações. Noções de sistema métrico decimal. Metro; metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos. Litro; múltiplos e submúltiplos. Grama; múltiplos e submúltiplos. Sistema monetário brasileiro. Resolução de problemas fáceis, inclusive sobre as medidas do sistema métrico decimal (BRASIL, Portaria nº 479/1940).
1951	Número. Algarismos arábicos e romanos. Numeração decimal: unidade das diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros. Operações fundamentais sobre os números inteiros. Prova real. Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3. Prova dos nove. Número primo. Decomposição de um número em fatores primos. Máximo divisor comum. Mínimo múltiplo comum. Fração ordinária. Fração própria, imprópria, número misto. Extração de inteiros. Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações. Números decimais fracionários. Operações sobre números decimais. Conversão das frações ordinárias em números decimais e vice-versa. Exercícios fáceis sobre expressões em que entrem frações e números decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações. Noções sobre o sistema legal de unidades de medir. Metro, metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos usuais. Litro; múltiplos e submúltiplos usuais. Quilograma: múltiplos e submúltiplos usuais. Sistema monetário brasileiro. Resolução de problemas fáceis, inclusive sobre o sistema legal de unidades de medir (BRASIL, Circular nº 1/1951).

Fonte: AKSENEN, 2013.

Evidenciamos apenas os conteúdos de Matemática presentes nos exames nas décadas de 40-50, pois corresponde ao recorte temporal das professoras aposentadas, mas confirmado

⁵ O Colegial constituía os três últimos anos da Educação Básica, compatível ao atual Ensino Médio.

(83) 3322.3222



em suas narrativas os conteúdos sofriam alterações, seguindo uma dinâmica de transformações através de portarias, circular, decretos e ofícios, entre outros documentos da época que regularizavam as modificações do exame e dos conteúdos. Observa-se no conjunto de conteúdo dos anos 1940 e 1951 uma diferença mínima, no qual havendo uma ampliação de determinados tópicos, como, também, a inclusão de termos como "usuais". Mudanças que representavam mudanças em determinados assuntos matemáticos, superando restrições impostas em edições anteriores. Mudanças que permitiam outras unidades de medidas fossem trabalhadas e, consequentemente, exigidas no exame, dando-se maior ênfase no domínio das operações Matemáticas, por meio delas a existência de outros problemas envolvendo outros pares de assuntos na prova de seleção, como por exemplo:

A prova escrita de MATEMÁTICA visa de modo especial, apurar o domínio das operações fundamentais e o desembaraço no cálculo. Os problemas e exercícios propostos devem, portanto, verificar, realmente esses dois pontos, evitando-se os de exposição intricada e fácil resolução, como são geralmente os chamados 'quebra-cabeças' (BRASIL, Circular n° 13/1940 apud AKSENEN, 2013, p. 18).

Com a obrigatoriedade desse exame, os seus conteúdos exigidos passaram a ser trabalhados em um livro preparatório "Livro de admissão ao Ginásio" específico para tal processo seletivo. A partir de 1930 o referido livro ganhou destaque editorial, iniciando-se sua publicação e vendas com edições consecutivas, mantendo-se até a extinção da obrigatoriedade deste exame em 1971 (SILVA, 2018). A existência desses livros facilitava o estudo e a preparação para este exame, uma vez tinha como enfoque a prova escrita, resumindo-se apenas ao conteúdo exigido de cada matéria. Na prática o livro era considerado um manual a ser seguido ao "pé da letra" como norte de estudo e guia de aprovação.

Nesta perspectiva, os alunos usavam apenas o livro preparatório: "com vontade tão grande que eu tinha de entender... me peguei com o livro de admissão... decorei o livro"; "quando tava se preparando para o admissão só era todo no livro... eu nunca li outro livro para o admissão", constatando-se que as professoras sentiam dificuldades, mas criavam estratégias de aprendizagem, observando-se que umas decoravam o seu contéudo, outras, enfrentavam o seu aprendizado, apesar das dificuldades (SANTIAGO e GUIMARÃES, 2016, p.98-99).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

EXAME DE ADMISSÃO: REPRESENTAÇÃO SOCIAL



Conforme refletido anteriormente o exame de admissão era um processo seletivo presente por muitos anos no sistema educacional brasileiro, fazendo parte da história não só de professoras cearenses, mas em contexto nacional, pois essa prova era obrigatória nas políticas públicas da educação brasileira destinada a escola pública e privada. Nesse período de preparação o livro de admissão ao ginásio era muito requisitado pelos pais de alunos, depois de sua extinção, por muitos preservado como relíquia e lembrança de um período dificil, no entanto vencido com muita superação, pois algumas afirmam que "esse foi o livro que me preparei pra fazer o Exame de Admissão, e depois continuei usando ele pra preparar os meus alunos", comenta uma professora aposentada se referindo ao livro representado na Figura 1.

COLEGA DIDATICA DO BRASIL S

ATRA O COSTA
RENATO PASQUALE
RENATO FEMERIEWSKI
AURELIA MARINO

ADMISSÃO
ADMISSÃO
ADMISSÃO
ADMISSÃO
A O
A O
GINÁSIC

GINÁSIC

LIPA Edição

19.º Edição

EDITORA DO BRASIL S
SÃO PAPLE

EDITORA DO BRASIL S
SÃO PAPLE

EDITORA DO BRASIL S
SÃO PAPLE

19.19

EDITORA DO BRASIL S
SÃO PAPLE

Figura 1: Livro preparatório para o Exame de Admissão

Fonte: Arquivo pessoal de uma professora aposentada.

Este exemplar referente à 19^a representa o livro utilizado na época das professoras pedagogas, percebendo-se suas várias edições. Por meio desse manual foi possível à professora, assim como outras, vencer os obstáculos no aprendizado e no ensino da Matemática, verificando-se no seguinte depoimento, que "no Exame de Admissão caia as quatro disciplinas: Português, Matemática, Geografia e História. Naquele tempo em Matemática era fração ordinária, decimal, sistema métrico, operações, só essas coisas assim." Esta professora revela que no referido exame exigia outras disciplinas ao comentar sobre a composição do seu conteúdo, assim como da prova de Matemática, complementando que "a aprovação no exame de admissão ao Ginásio era sinal que a pessoa iria avante".



A professora demonstrava acerca da representação social do exame de admissão para as famílias, os alunos e o contexto da época, seu valor para aqueles que buscavam a continuação dos estudos. Neste sentido uma professora afirma que "estudei em Juazeiro do Norte-CE no Ginásio de Santa Terezinha... adquiri muitos conhecimentos lá. Quando terminei vim pra cá, naquele tempo era difícil professora, pra essas cidades pequenas mesmo vinha professora de fora (de outras cidades)". Este comentário de uma professora que teve condições de sair do sitio para estudar em uma cidade mais desenvolvida, consequentemente, obtendo sucesso na continuidade dos estudos.

Todavia esse período do processo seletivo obrigatório era a única maneira de ascensão escolar, mas, nem todos tinham condições de se preparar, às vezes, porque não podiam comprar o livro para estudar, não tinham condições de cursar o ginásio, uma vez que não tinha escola na zona rural, precisando deslocar-se para a cidade. Outro caso refere-se à professora que não teve a mesma narrativa de vida, pois afirma que "eu fiz a 4ª série (último ano do ensino Primário⁶) umas quatro vezes, só repetindo, porque não tinha a continuação dos estudos por aqui, só era possível pra mim em Fortaleza, porque a gente tinha parente lá pra eu ficar, mas é muito longe e mamãe não deixava", concluindo que estava "doida pra estudar, mas como? Meus pais pobres, não tinha como pagar. Depois apareceu o Admissão por aqui e eu fiz... precisava aumentar o meu saber".

Nessa perspectiva outra professora aposentada narrou sua realidade enquanto aluna "era tudo particular, tudo os pais quem pagavam... era difícil estudar naquela época, porque os pais que tinha um monte de filho não podia pagar estudo só com o dinheiro que conseguia na agricultura". Destacando que nesse período o ensino gratuito não estava totalmente disseminado, pois na realidade vivida nas comunidades rurais não existia escolas. Esta professora continua afirmando que, "além das dificuldades que a gente passava, ainda tinha a Matemática, conteúdo difícil, pior de todas, quando a professora estava dando aula, estava tudo na minha cabeça, mas depois que parava não entendia mais nada, foi o primeiro desafio no exame de admissão ao Ginásio".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas mudanças ocorreram no âmbito educacional no ensino da Matemática e seu conteúdo, além de documentos oficiais, suas diretrizes curriculares e leis educacionais que

_

⁶ O ensino Primário constituía os primeiros anos da Educação Básica, compatível ao atual Ensino Fundamenta I (83) 3322.3



regularizam seu ensino e formação docente, frente às transformações sociais Através dos autores que dialogam com esta temática, além de pesquisas realizadas noutras regiões com experiências narradas por professores, notadamente, as professoras cearenses, entende-se que exame de admissão proporcionou crescimento na formação docente, sobretudo a superação no conteúdo da Matemática. Não foi apenas uma prova obrigatória existente oficialmente até 1971, mas um processo de crescimento pessoal, pedagógico na formação continuada conforme as demandas de cada época.

A aprovação no exame de admissão era a única forma que as professoras moradoras na zona rural tinham de continuar os estudos, seguindo o curso normal, por isso, enfrentavam dificuldades de locomoção, acesso, permanência e conclusão dos estudos. Logo, esse processo seletivo era decisivo no desempenho acadêmico e na preparação para o magistério primário, como por exemplo, fazer as pessoas "irem avante", conforme depoimento de uma das professoras. No entanto, observando-se que outras enfrentaram obstáculos pelos quais não pode realizar o admissão ao revelar que "eu fiz a 4ª série (último ano do ensino Primário) umas quatro vezes, só repetindo, porque não tinha a continuação dos estudos por aqui", deixando marcas de superação, apesar dos limites vivenciados.

Mesmo para os que tinham condições de se prepararem para este exame, outro fator determinante presente nesta seleção era a prova de Matemática, pois "além das dificuldades que a gente passava, ainda tinha a Matemática, pior de todas... foi o primeiro desafio no exame de admissão ao ginásio". Nesta narrativa a professora relata que o conteúdo matemático foi um dos primeiros desafios por ela enfrentado neste processo seletivo, bem como na trajetória escolar, influenciando a profissão, pois tornar-se professor de Matemática dos anos iniciais exige o domínio do conteúdo desta disciplina.

Esta pesquisa possibilitou momentos de fala com professoras pedagogas, hoje aposentadas, pois, muitas vezes, encontram-se silenciadas na sociedade, percebendo-se em suas narrativas sentimentos de inatividade. Essa mudança de localização social, pertencimento a um grupo são alguns dos efeitos que os sujeitos sofrem na velhice (MUCIDA, 2009). Por isso, a necessidade de estudos envolvendo pessoas idosas como fonte de pesquisa, considerados como acervo rico de memória, vivências, experiências e informações pelas quais o presente pode compreender o passado, para melhor refletir o presente e planejar ações educacionais futuras para as gerações, sobretudo para idosos com base nas suas próprias histórias de vida.



REFERÊNCIAS

AKSENEN, Elisangela Z. **Os exames de admissão ao Ginásio, seu significado e função na educação paranaense: análise dos conteúdos matemáticos (1930 a 1971)**. 2013. 145 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Escola de Humanidades, Curitiba, 2013.

BLOCH, M. Apologia da História ou o Ofício de Historiador. RJ: Jorge Zahar, 2001.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. O professor pesquisador. São Paulo, Parábola, 2008.

HALBWACHS, Maurice. A Memória Coletiva. Beatriz Sidou (trad.) SP: Centauro, 2003.

MUCIDA, Ângela. **Escrita de uma memória que não se apaga-**Envelhecimento e velhice. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SANTIAGO, Z.M.A., GUIMARÃES, Z.M.A.S. Narrativas de Professora do campo: Saberes ditos, experiências lidas e cunhadas em letras. Vol. I, Curitiba: CRV, 2017.

SILVA, C. B. **ERA UMA VEZ... UMA EDITORA, UM LIVRO: ADMISSÃO AO GINÁSIO, EDITORA DO BRASIL (DÉCADAS DE 1940-1960)**. In.: Revista brasileira de história da educação (v. 18, 2018). ISSN: 2238-0094, 2018.