A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021 GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

ARITMÉTICA COMO SABER PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE JOVENS E ADULTOS DO MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE: problemática e aspectos teórico-metodológicos

Adelmar Barros Pereira¹ Neuza Bertoni Pinto²

RESUMO

Este trabalho é parte do projeto de pesquisa de doutorado em Educação em Ciências e Matemática da Rede Amazônica de Educação em Ciência e Matemática – REAMEC, UFMT/UEA/UFPA, que tem como objetivo caracterizar a aritmética como saber profissional na educação de jovens e adultos no Movimento de Educação de Base – MEB. O estudo abrange o período de 1961 a 1966 e busca responder à questão: que características tem a Aritmética como saber profissional do professor da EJA no MEB? A pesquisa tem como metodologia a abordagem da história cultural, com aportes teóricos de Chartier (1990), Chervel (1990), De Certeau (2017), Burke (2017), Hofestetter e Valente (2017), e nos estudos do GHEMAT Brasil e do ERHISE Suíça. Como resultado espera-se caracterizar saberes produzidos e mobilizados na aritmética dispensada a jovens e adultos no MEB.

Palavras-chave: Aritmética; Movimento de Educação de Base - MEB; Saber Profissional.

ARITHMETICS HOW TO KNOW THE PROFESSIONAL OF THE TEACHER OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS OF THE BASIC EDUCATION MOVEMENT: problems and theoretical and methodological aspects

ABSTRACT

This work is part of the doctoral research project in Education in Science and Mathematics of the Amazon Network of Education in Science and Mathematics - REAMEC, UFMT / UEA / UFPA, which aims to characterize arithmetic as professional knowledge in the education of young people and adults in the Basic Education Movement – MEB. The study covers the period from 1961 to 1966 and seeks to answer the question: what characteristics does Arithmetic have as a professional knowledge of the EJA teacher at the MEB? The research has as methodology the approach of cultural history, with theoretical contributions from Chartier (1990), Chervel (1990), De Certeau (2017), Burke (2017), Hofestetter and Valente (2017), and in the studies of GHEMAT Brazil and of ERHISE Switzerland. As a result, it is expected to characterize knowledge produced and mobilized in the arithmetic given to young people and adults in the MEB.

Keywords: Arithmetic; Basic Education Movement - MEB; Professional Knowledge.

¹ Doutorando em Educação em Ciências e Matemática pela Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática – REAMEC, UFMT/UEA/UFPA. Professor da Universidade do Estado do Pará - UEPA, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1583-8802. E-mail: adelmar.barros@uepa.br.

² Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo - USP/SP. Professora Aposentada da PUCPR, docente colaboradora da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática – REAMEC, UFMT/UEA/UFPA. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9224-3020. E-mail:neuzabertonip@gmail.com

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

ARITMÉTICA CÓMO CONOCER AL PROFESIONAL DEL PROFESOR DE JÓVENES Y ADULTOS DEL MOVIMIENTO DE EDUCACIÓN BÁSICA:

problemas y aspectos teóricos y metodológicos

RESUMEN

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación de doctorado en Educación Científica y Matemática de la Red Amazónica de Educación en Ciencias y Matemáticas - REAMEC, UFMT / UEA / UFPA, que tiene como objetivo caracterizar la aritmética como conocimiento profesional en la educación de jóvenes y adultos en el Movimiento de Educación Básica - MEB. El estudio cubre el período de 1961 a 1966 y busca dar respuesta a la pregunta: ¿qué características tiene la Aritmética como conocimiento profesional del docente de EJA en el MEB? La investigación tiene como metodología el abordaje de la historia cultural, con aportes teóricos de Chartier (1990), Chervel (1990), De Certeau (2017), Burke (2017), Hofestetter y Valente (2017), y en los estudios de GHEMAT Brasil. y de ERHISE Suiza. Como resultado, se espera caracterizar el conocimiento producido y movilizado en la aritmética entregada a jóvenes y adultos en el MEB.

Palabras claves: Aritmética; Movimiento de Educación Básica - MEB; Conocimientos profesionales.

INTRODUÇÃO

Na história da educação de jovens e adultos no Brasil, em particular no século XX, o trabalho desempenhado pelo Movimento de Educação de Base – MEB, criado pela Igreja Católica, em 1961, se destaca tanto pela sua abrangência territorial: nordeste, norte e centro oeste, quanto pela sua proposta pedagógica diferenciada, construída a partir da própria prática de alfabetização. Nesse sentido, os estudos existentes sobre o MEB têm enfatizado os aspectos sociais e educacionais da pedagogia adotada.

Neste estudo, apresentamos um recorte da problemática e dos aspectos teóricometodológicos de um projeto de pesquisa³, com base na abordagem histórico cultural e na história das disciplinas escolares e que focaliza os saberes profissionais da docência, mobilizando os conceitos: *saber a ensinar* e *saber para ensinar*, fundamentados em Hofstetter e Valente (2017). O projeto tem como objetivo caracterizar a aritmética como saber profissional na educação de jovens e adultos no Movimento de Educação de Base –

³ Trata-se do projeto de doutorado em Ciências e Matemática "Aritmética como saber profissional do professor de Jovens e Adultos do Movimento de Educação de Base", em andamento na Rede Amazônica de Educação em Ciência e Matemática – REAMEC, UFMT/UEA/UFPA, sob a orientação da Profa. Dra. Neuza Bertoni Pinto.

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

MEB, tomando como marco temporal o intervalo da criação do MEB (1961) até o início da vigência do Decreto Federal n. 60.464 de 1967. Partindo da hipótese que o MEB reelaborou e produziu novos saberes, de modo específico uma aritmética particular para ser ensinada: aritmética que o professor precisa mobilizar no programa de alfabetização de jovens e adultos do movimento.

A pesquisa anunciada no referido projeto é orientada pela perspectiva da história cultural e tendo como aportes teóricos Chartier (1990), Chervel (1990), De Certeau (2017), Burke (2017), Hofstetter e Valente (2017) e nos estudos do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática - GHEMAT do Brasil e da Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação da Universidade de Genebra - ERHISE-da Suíça.

O presente trabalho apresenta a problemática da pesquisa e a fundamentação teóricometodológica já contendo algumas fontes documentais.

A PROBLEMÁTICA DO PROJETO

No Brasil a Educação de Jovens e Adultos – EJA, no período colonial, esteve ligada a interesses da Igreja Católica. Com a saída dos jesuítas, em 1756, a educação passou a ser ofertada pelo governo imperial de modo a atender às classes abastadas. A educação de adultos passou a ser impregnada por um princípio missionário e caridoso advindo de pessoas letradas que expressariam um ato de solidariedade aos analfabetos, tratados como crianças incapazes de pensar que precisavam ter suas mentes iluminadas para saírem das trevas da ignorância. No início do século XX, houve uma mobilização social para eliminar o mal, o analfabetismo, pois os analfabetos eram considerados culpados pela situação de subdesenvolvimento do Brasil. Visto como pessoa improdutiva, o analfabeto adulto deixava de contribuir com o desenvolvimento do Brasil (STEPHANOU; BASTOS, 2005).

Entre as várias ações, realizadas para reduzir o índice de analfabetismo no Brasil, estão a criação de associações, movimentos sociais e programas governamentais. Em 1947, dentre os programas de âmbito nacional, destaca-se a criação do Serviço de Educação de Adultos – SEA, com a finalidade de reorientar e coordenar os trabalhos do ensino supletivo para adolescentes e adultos analfabetos. Este serviço foi denominado Primeira Campanha Nacional de Adultos (MEDEIROS, 1999).

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

Do final dos anos de 1950 aos anos iniciais de 1960, paralelos à ação governamental, foram criados movimentos de educação e de cultura popular, muitos inspirados no pensamento de Paulo Freire: Movimento de Educação de Base - MEB, o Movimento de Cultura Popular – MCP, os Centros Populares de Cultura, ao Campanha de Educação Popular – CEPLAR; o De Pé no Chão Também se Aprende a Ler (STEPHANOU; BASTOS, 2005). Desses movimentos, destacamos o MEB por sua abrangência de atuação em diversas regiões do Brasil, bem como por sua proposta de educação para jovens e adultos.

O Movimento de Educação de Base - MEB

A Igreja Católica no Brasil, durante a Colônia e o Império, esteve aliada ao Estado. No início da República, a elite passou encontrar no liberalismo, no protestantismo e no positivismo uma nova percepção de mundo. Então, de 1920 a 1960 registrou-se uma transformação no modo pensar da Igreja Católica. Entre as novas ideias está a necessidade de atender às exigências emergentes do mundo moderno numa perspectiva da Doutrina Social da Igreja (RODRIGUES, 2008).

No pós-guerra, a Igreja Católica passou a responder questionamentos sobre o significado religioso do homem e do mundo. A Igreja percebeu a necessidade de agir para superar a miséria que acometia o povo.

No contexto em que as campanhas de alfabetização governamentais das décadas 1940/50 não cumpriram a promessa de erradicar o analfabetismo e a consequente insatisfação generalizada no Brasil no pós-guerra, o trabalho de Paulo Freire se destaca ao inovar o conceito de alfabetização adotando uma perspectiva humanista em que o educador e o educando são compreendidos como sujeitos da história, da cultura e dos processos de ensino e de aprendizagem. Rodrigues (2008) sintetiza que a proposta de Freire de educação de adultos considera homens e mulheres possuidores e produtores de cultura, e que a educação ocorre de modo dialogada, em que o conhecimento é produto de ato coletivo e processual na abordagem de conteúdos do cotidiano dos educandos.

A Igreja se engaja no final da década de 1950 ao processo de mobilização das camadas populares do meio rural com sua estrutura já existente

considerando-se a rede emissoras católicas já existentes, o difícil acesso à zona rural e a escassez de recursos humanos disponíveis, nada mais

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

conveniente para atingir as populações do meio rural naquele momento, do que o rádio, principalmente se considerarmos o raio de alcance de uma emissora (RAPOSO, 1982, p. 42).

Raposo (1982) destaca que já havia experiência em escola radiofônica em outros países e mesmo no Brasil. A Campanha de Educação Rural – CNER, do Ministério de Educação e Cultura, influenciado pela UNESCO tentou desenvolver programas de educação de base no meio rural no período de 1952 a 1958.

Em uma parceria da Igreja Católica com o Governo Federal foi criado oficialmente o Movimento de Educação de Base – MEB,

como resultado dos entendimentos então mantidos com o Governo Federal, a Presidência da República prestigiou a iniciativa da CNBB, através do Decreto 50.370, de 21 de março de 1961. Por esse decreto, ficou estabelecido que o Governo Federal, mediante convênios que seriam firmados com o Ministério da Educação e Cultura e outros Ministérios e Órgãos da administração federal, forneceria os recursos para a aplicação no programa que a CNBB realizaria através do Movimento de Educação de Base, utilizando a rede de emissoras católicas (MEB, 1963, p. 2).

O trabalho desenvolvido pelo MEB esteve organizado com professores, supervisores, locutores e pessoal de apoio encarregados dos programas e sua execução através de emissoras de rádio em diversas dioceses principalmente nas regiões nordeste, centro oeste e norte. Nas localidades do interior as escolas radiofônicas contavam com os monitores, pessoas da comunidade local treinadas pela equipe do MEB, responsáveis pela moderação das discussões sobre o assunto da aula transmitida pelo rádio, de verificar os exercícios e estimular os alunos para o estudo.

O MEB adotou o conceito de educação popular sob uma perspectiva de práxis pedagógica e consciência histórica para orientar as discussões de sua prática educacional. Mas o entendimento da expressão educação popular deve ser compreendida na educação direcionada ao público adulto de acordo com seu contexto histórico, tomando o debate sobre o conceito adotado (BORGES, 2012). O autor ressalta que a expressão educação popular, até 1930, era compreendida como a educação "para todos", apesar de efetivamente ser proposta "de cima para baixo" e não atingir a maioria da população.

Por meio de estudos históricos, o GHEMAT Brasil (2017) tem buscado o entendimento de como se dá a produção, desenvolvimento e transformação de saberes

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco - São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

matemáticos presentes na formação de professores que ensinam matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Reconhecendo a importância de investigar características do ensino da Aritmética a jovens e adultos proposto de modo particular pelo Movimento de Educação de Base como indicam os vestígios encontrados em fontes documentais do Movimento, emerge a questão que norteia o projeto: que características tem a Aritmética como saber profissional do professor da EJA no Movimento de Educação de Base?

Consideramos que, ao analisar características de um ensino da aritmética historicamente comprometido com uma participação mais digna dos cidadãos, a história a ser produzida poderá contribuir com o debate atual sobre saberes para ensinar matemática na alfabetização de jovens e adultos.

A pesquisa se torna viável, também considerando a existência de arquivos do Movimento de Educação Base em diversas dioceses. Além disso, podemos encontrar monitores, como eram chamados os professores leigos, que guardam documentos da época que será estudada, bem como é mantido um arquivo na sede nacional do MEB em Brasília-DF.

Ao propor como objetivo geral: caracterizar a aritmética como saber profissional na educação de jovens e adultos no Movimento de Educação de Base, o projeto concebe a caracterização da aritmética ensinada no MEB, como a identificação das propriedades dos saberes necessários para o professor ensinar aritmética com os atributos de um saber específico de educação matemática que permita, aos jovens e adultos, uma participação social mais digna.

O estudo das características dessa aritmética se torna relevante devido o ensino da aritmética ser um tema presente nos debates atuais da educação de jovens e adultos.

Com tais justificativas o projeto especificou objetivos a serem alcançados no desenvolvimento da pesquisa:

- a) Analisar historicamente as finalidades da educação de jovens e adultos do MEB;
- b) Analisar a proposta do MEB para o ensino da Aritmética a jovens e adultos;
- c) Analisar a articulação entre a *aritmética a ensinar* e a *aritmética para ensinar* a jovens e adultos como constituintes da profissão docente no MEB.

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

ASPECTOS TEÓRICOS-METODOLÓGICOS DO PROJETO

Como referencial teórico e metodológico de pesquisa utilizaremos os conceitos da História Cultural para a reconstituição histórica do cenário educacional, relativo ao ensino de Aritmética na alfabetização de jovens e adultos no MEB.

Em Chartier (1990) encontramos que a História Cultural é importante para identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma realidade social é construída, pensada e difundida. O autor ainda destaca que a História Cultural deve ser entendida como o estudo dos processos com os quais se constrói um sentido, uma vez que as representações podem ser pensadas como "[...] esquemas intelectuais, que criam as figuras graças às quais o presente pode adquirir sentido, o outro tornar-se inteligível e o espaço ser decifrado" (CHARTIER, 1990, p. 17).

Na pesquisa delineada no projeto, a Aritmética será tratada enquanto disciplina escolar na acepção da teoria de Chervel (1990) na história das disciplinas escolares. Nesta abordagem, o pesquisador se depara com três problemas: de gênese – como as disciplinas são produzidas dentro da escola? De função – para que servem as disciplinas? Por que de suas iniciativas? Em quê uma disciplina específica atende às expectativas de país e do poder público? E de funcionamento – como as disciplinas funcionam? De que forma a disciplina realiza a "formação" pretendida do aluno? Quais são os resultados do ensino?

A história das disciplinas escolares não precisa abranger todos os ensinos, mas tem como componente principal a história dos conteúdos. Ela se coloca para relacionar os ensinos com suas finalidades, bem como com os resultados que os mesmos produzem. A história das disciplinas procura a estrutura interna da disciplina, a configuração original à qual as finalidades deram origem. No estudo das finalidades do ensino escolar deve-se utilizar a documentação dos objetivos fixados e a da realidade pedagógica, de forma a revelar o modo da escolha de sua pedagogia (CHERVEL, 1990).

A pesquisa se dispõe a analisar as dinâmicas que constituem os saberes da formação dos monitores de modo a compreender a articulação entre os saberes *a* e *para* ensinar na alfabetização de jovens e adultos promovida pelo MEB. Esta análise terá como pressupostos teóricos os estudos da Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação - ERHISE da Suíça e do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática - GHEMAT no Brasil.

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

As análises sistematizadas pela ERHISE da Universidade de Genebra, na Suíça revelam que nos saberes para formação de professores da educação básica "se articulam dois tipos de saberes: *saberes a ensinar* e *saberes para ensinar*" (VALENTE, 2018, p. 378).

Os saberes formalizados devem estar no centro das reflexões sobre a formação e atuação do monitor, uma vez que "os saberes *a ensinar*, ou seja, os saberes que são os objetos do seu trabalho; e os saberes *para ensinar*, em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho" (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 131-132).

Os saberes essenciais na formação profissional dos futuros professores podem ser considerados de diferentes modos, em particular, como *saberes objetivados*. A caracterização destes saberes se torna relevante à medida em que estão inseridos no debate dos saberes presentes no ensino e na formação de professores.

Os saberes objetivados "vivem para fora dos sujeitos", ou seja, "não são subjetivos", são "como discursos sistematizados, prontos para serem mobilizados, com capacidade para circularem. São comunicáveis de modo a que se possa deles fazer uso e apropriação em diferentes contextos" (VALENTE, 2019, p. 10).

As pesquisas do GHEMAT têm possibilitado a percepção da existência, no decorrer do tempo, de processos de objetivação, revelando que desses processos são resultantes os *saberes objetivados*. Tais processos

envolvem tempo relativamente longo, situações de decantação, de estabilização, de consensos sobre determinados saberes que vão ganhando formas sistematizadas para se tornarem referência à formação de professores, em termos da constituição de matérias de ensino, de disciplinas escolares e científicas (VALENTE, 2019, p. 17).

A existência de processos de objetivação conduz à consideração da existência de saberes "ainda não objetivados", ou seja, de saberes comunicáveis passíveis de apropriação e saberes da ação evidenciados na prática pedagógica dos professores numa dada época histórica que podem ser objetivados.

Nos estudos dos complexos processos de produção de saberes objetivados fica destacado o papel histórico da emergência da *expertise* pedagógica, bem como a ação dos *experts* no campo pedagógico e o seu papel na objetivação dos saberes.

O registro do movimento de sistematização de saberes da ação na constituição de saberes objetivados em matérias e disciplinas escolares, no processo histórico de uma determinada época escola, constitui o desafio dos estudos recentes. As pesquisas, além de

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco - São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

possibilitar a compreensão das dinâmicas de construção do saber profissional da docência, põem em evidência a relação entre os saberes instituídos, objetivados, e àqueles saberes da ação. Nessa relação, novos saberes são objetivados que passam a ser fixados em normas oficiais, manuais pedagógicos, além de outros documentos usados como referências, numa dada época, para o trabalho docente.

Na análise histórico-cultural da alfabetização de jovens e adultos do MEB devemos procurar identificar se ocorreu no período processo de transformação de informações em saberes para ensinar aritmética a jovens e adultos, de acordo com Burke: "o rumo que seguem certas porções de informações quando nelas se descobre analisa, "cozinha" ou "processa" elementos transformando-os em saber" (BURKE, 2017, p. 69).

O processo indicado por Burke deve apontar se as experiências dos monitores foram transformadas em saberes objetivados no decorrer do trabalho do MEB na alfabetização de jovens e adultos que passaram a servir de referência na profissão de professor alfabetizador.

Burke (2017) discorre sobre quatro etapas e seus procedimentos para o processo de sistematização de informações para transformá-las em saberes: recompilação, análise, disseminação e emprego, ou seja, "análise comparativa dos conhecimentos dos docentes, sistematização e uso dos conhecimentos como saberes" (VALENTE, 2018, p. 380). Nesse processo é importante distinguir a diferença, em termos teórico-metodológicos, entre conhecimento e saber:

o primeiro mais ligado à subjetividade, às experiências vividas pelo sujeito, meios implícitos da ação, do raciocínio; o segundo fruto de sistematização, de caráter mais consensual, passível de generalização e objetivação, produto cultural historicamente institucionalizado cujo resultado é a sistematização e organização de determinados conhecimentos com o fim de propiciar a sua comunicação (VALENTE, 2018, p. 380).

A partir da diferenciação entre conhecimentos e saberes, Valente descreve as etapas de sistematização de informações e sua transformação em saberes objetivados.

A recompilação de experiências docentes que

envolve a seleção e separação de informações relatadas em revistas pedagógicas; organizadas em livros didáticos e manuais pedagógicos; normatizadas em leis de ensino; contidas em documentação pessoal de alunos e professores; materializadas em dispositivos pedagógicos para o ensino dentre outros tipos de documentação possíveis de evidenciar informações sobre o trabalho pedagógico dos professores (VALENTE, 2018, p. 380).

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco - São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

A análise comparativa dos conhecimentos docentes

visa promover uma nova seleção no âmbito do inventário elaborado anteriormente, com a montagem da coleção de conhecimentos dispersos num dado tempo da história da educação escolar. Tal seleção envolve um novo inventário, agora composto pela separação daquelas informações sobre experiências docentes que se mostram convergentes do ponto de vista da orientação para o trabalho do professor. Por este procedimento de pesquisa tem-se a possibilidade de que sejam reveladas tendências de assentamento de propostas e construção de consensos pedagógicos para a realização de seu ofício (VALENTE, 2018, p. 381).

A sistematização e análise do uso dos conhecimentos como saberes

são procedimentos realizados concomitantemente. Assim cabe ao pesquisador ou grupo de pesquisadores, organizar a partir da etapa anterior, uma assepsia de elementos subjetivos e conjunturais dos consensos pedagógicos, de modo a que os conhecimentos possam ser vistos com caráter passível de generalização e de uso, isto é, como saber. De outra parte, a análise inclui, de modo conjunto, a verificação em instâncias normativas e/ou didático-pedagógicas da ocorrência de uso dos elementos sistematizados pelo pesquisador (VALENTE, 2018, p. 381).

A descrição das etapas da objetivação de saberes serve de parâmetro na análise dos dados obtidos durante a pesquisa, bem como para identificar novas saberes objetivados *para* e *a* ensinar aritmética decorrentes do trabalho desenvolvido pelo Movimento de Educação de Base na alfabetização de jovens e adultos.

A constituição das fontes

Na localização de fontes, a pesquisa tem contado com os monitores, como eram chamados os professores leigos, que guardam documentos da época que será estudada, bem como é mantido um arquivo na sede nacional do MEB em Brasília-DF. Nesse processo, tem buscado documentos como os disponíveis no Núcleo de Estudos, Pesquisas e Documentação: Educação, Sociedade e Cultural – NEDESC, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás que consta o registro de 460 documentos em seu sítio digital, dentre as cópias de documentos destacamos: o "diário oficial da União, Nº 17320, de agosto de 1961, que publicou as diretrizes e o regulamento do Movimento de Educação de Base definidos pela Conferência Nacional dos Bispos do Brasil – CNBB; o relatório anual de 1963 do MEB em que descreve como tem sido o trabalho do MEB na EJA nas regiões Nordeste, Norte e Centro Oeste do Brasil a partir de relatos regionais, em que consta indícios com

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

registro da produção de cadernos de aritmética, 20.800 unidades, bem como apresenta um quadro, Figura 1, com número de aulas dadas em 1963.

Figura 1 – Quadro de aulas dadas

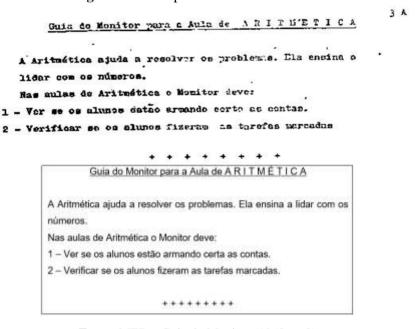
Estados	Ne de culce dadas				Programas
2000000	Lingungen	Aritmética	Comh. Germis	Total	Especiais
Piauí	124	107	162	393	Semmois
Cerra	-	-	-	1344	260
Pernambuco	640	810	535	2185	189.
Alagons	, '-	-	-	290	# 80
Sergipe	171	171	92	434	103
Bohin.	139	139	135	413	Sommais
Goiás .	222	212	192	626	38
FOTALO	BRAL.	5685	670		

Fonte: MEB - Relatório Anual (1963, p. 50)

O quadro da Figura 1 apresenta o número de aulas ministradas em 7 estados, discriminando as aulas de Linguagem, Aritmética e Conhecimentos Gerais.

No arquivo do NEDESC encontramos documentos que abordam as finalidades da EJA do MEB, orientam as relações entre professor/aluno/conteúdo/realidade, bem como documento, Figura 2, que descreve o que deve ser visto e verificado nas aulas de aritmética

Figura 2 – Guia para a aula de Aritmética



Fonte: MEB – Guia do Monitor (1963, p. 3)

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

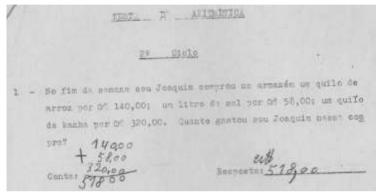
GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

Além de orientações para aulas de aritmética, encontramos "testes" de aritmética, Figura 3, anexos ao "Relatório do 1º semestre de 1963" do MEB-GO.

Figura 3 – Questão do Teste de Aritmética



TESTE DE ARITMÉTICA

2º Ciclo

1 – No fim da semana seu Joaquim comprou no armazém um quilo de arroz
por Cr\$ 140,00; um litro de sal por Cr\$ 58,00; um quilo de banha por Cr\$
320,00. Quanto gastou seu Joaquim nessa compra?

Conta: Resposta:

Fonte: MEB-GO – Relatório do 1º semestre de 1963 (1963, p. 14)

A Figura 3 mostra uma das questões do Teste de Aritmética do 2º Ciclo do 1º semestre de 1963. Outros documentos destacados do acervo do NEDESC estão relacionados no Apêndice A. Além dessas fontes, encontramos também arquivos disponíveis em outros sítios como do Núcleo de Estudos e Documentação em Educação de Jovens e Adultos – NEDEJA, da Universidade Federal Fluminense; Fóruns EJA Brasil; CEDIC-PUC/SP e MEB Nacional – DF que ainda estão sendo analisados.

O estudo tem como hipótese que o MEB reelaborou saberes e produziu novos saberes, em particular uma aritmética própria para ser trabalhada: aritmética que o professor precisa mobilizar e uma aritmética que precisa está presente na alfabetização de jovens e adultos.

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

CONSIDERAÇOES FINAIS

Procurou-se, nesse trabalho, apresentar um recorte do projeto de pesquisa de Doutorado em Ciências e Matemática em curso na REAMEC que busca caracterizar saberes para ensinar aritmética a jovens e adultos no MEB, entre 1961 e 1966. O recorte apresentado abrangeu a descrição da problemática do projeto, em suas partes constitutivas: contextualização do tema, questão central, objetivos e justificativas, além dos aspectos teórico-metodológicos que orientam a pesquisa, ou sejam, abordagem teórico-metodológica, conceitos estruturantes e indicação de primeiras fontes encontradas.

O estudo relatado considera que o MEB reelaborou saberes e produziu novos saberes, em particular uma aritmética própria para ser trabalhada: aritmética que o professor precisaria mobilizar e estar presente na alfabetização de jovens e adultos.

FONTES DOCUMENTAIS

Diário Oficial da União, n. 17320, 1961. Disponível em: <a href="https://www.fe.ufg.br/nedesc/cmv/visao/formularios/RelatorioDocForm.php?cod_projeto_regional=1&cod_projeto_estadual=1&cod_sub_projeto=1&titulo=&autoria=&genero=&palavra_chave. Acesso em: 15 jan. 2021.

MEB: Relatório Anual de 1963. Disponível em: <a href="https://www.fe.ufg.br/nedesc/cmv/visao/formularios/RelatorioDocForm.php?cod_projeto_regional=1&cod_projeto_estadual=1&cod_sub_projeto=1&titulo=&autoria=&genero=&palavra_chave. Acesso em: 15 jan. 2021

MEB: Guia do Monitor, 1963. Disponível em: avra_chave. Acesso em: 15 jan. 2021.

MEB-GO: Relatório do 1º semestre de 1963. Disponível em: <a href="https://www.fe.ufg.br/nedesc/cmv/visao/formularios/RelatorioDocForm.php?cod_projeto_regional=1&cod_projeto_estadual=1&cod_sub_projeto=1&titulo=&autoria=&genero=&palavra_chave. Acesso em: 15 jan. 2021.

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021 GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

REFERÊNCIAS

BORGES, Débora R. **Movimento de Educação de Base**: ação e repercussão em Mato Grosso na década de 1960. Dissertação. Mestrado em Educação da Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá, 2012.

BURKE, Peter. O que é história do conhecimento? São Paulo: Editora UNESP, 2017.

CHARTIER, Roger. A História Cultural: entre práticas e representações. Lisboa: DIFEL, 1990.

CHERVEL, André. História das disciplinas: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria** e **Educação**. n. 2, Porto Alegre, 1990, p. 177-229.

DE CERTEAU, Michel de. A escrita da história. 3. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.

HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner R. (Org.). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Política e Educação Popular**. 2ª ed., São Paulo: Ed. Cortez, 1981.

MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE, **Documentos de Roma**. Rio de Janeiro, 1963.

RAPOSO, Maria da C. B. **Movimento de Educação de Base – MEB**: discurso e prática – 1961-1967. Dissertação de Mestrado em Educação da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1982. Disponível em: < http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace;/handle/10438/9123>. Acesso em: 20 mai. 2020

RODRIGUES, Maria Emília de C. "Enraizamento de esperança": as bases teóricas do Movimento de Educação de Base em Goiás. (2008) Tese em Educação da Universidade Federal de Goiás. Goiânia. 2008.

STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena C. (org.). **Histórias e memórias da educação no Brasil**. Vol. III – Século XX. Petrópolis: Vozes, 2005.

VALENTE, Wagner R. Processos de Investigação Histórica da Constituição do Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática. **Acta Scientiae**, Canoas – RS, v. 20, n. 3, maio/jun. 2018, p. 377-385.

VALENTE, Wagner R. Saber objetivado e formação de professores: reflexões pedagógico-epistemológicas. **Revista História da Educação** (Online), 2019, v. 23. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/heduc/v23/2236-3459-heduc-23-e77747.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2020.

GHEMAT-Brasil

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e

perspectivas atuais Osasco - São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021



ISSN: 2357-9889

VALENTE, Wagner R., et al. A matemática na formação de professores e no ensino: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890 - 1990. São Paulo: FAPESP, 2017.

A pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática: história e perspectivas atuais

Osasco – São Paulo, 20 a 22 de maio de 2021

GHEMAT-Brasil



ISSN: 2357-9889

APÊNDICE A – Quadro 1 – Algumas Fontes Documentais

Quadro 1 - Algumas Fontes Documentais

Diário Oficial da União, nº 17320 https://nedesc.fe.ufg.br/	ANO	DESCRIÇÃO	FONTE		
1963 Boletim MEB, n° 1 https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 Boletim MEB, n° 2 https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 Trabalhos Realizados – MEB https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 MEB: Guia do Monitor https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 MEG-GO: Relatório do 1° semestre https://nedesc.fe.ufg.br/ https:	1961	Diário Oficial da União, nº 17320	https://nedesc.fe.ufg.br/		
1963 Boletim MEB, n° 2 https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 Trabalhos Realizados – MEB https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 MEB: Guia do Monitor https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.u	1961	Projeto criação do MEB	https://nedesc.fe.ufg.br/		
1963 Trabalhos Realizados – MEB https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.uf	1963	Boletim MEB, nº 1	https://nedesc.fe.ufg.br/		
MEB: Guia do Monitor	1963	Boletim MEB, n° 2	https://nedesc.fe.ufg.br/		
1963 MEG-GO: Relatório do 1º semestre https://nedesc.fe.ufg.br/ 1963 Escolas radiofônicas do MEB: notas sobre seus objetivos e sobre o desenvolvimento dos alunos http://forumeja.org.br/sites/forume ja.org.br/files/notasradiomeb.pdf 1965 Boletim MEB, nº 5 https://nedesc.fe.ufg.br/ as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8-1-pasta-publicacoes-	1963	Trabalhos Realizados – MEB	https://nedesc.fe.ufg.br/		
Escolas radiofônicas do MEB: notas sobre seus objetivos e sobre o desenvolvimento dos alunos https://forumeja.org.br/sites/forume ja.org.br/files/notasradiomeb.pdf ja.org.br/files/notasradiomeb.pdf https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.uf	1963	MEB: Guia do Monitor	https://nedesc.fe.ufg.br/		
Ja.org.br/files/notasradiomeb.pdf Ja.org.br/files/notasradiomeb.pdf Ja.org.br/files/notasradiomeb.pdf Inttps://nedesc.fe.ufg.br/ Inttps://nedesc.fe.ufg	1963		https://nedesc.fe.ufg.br/		
1965 Boletim MEB, n° 5 https://nedesc.fe.ufg.br/ 1964 Relatório Anual – 1963 https://nedesc.fe.ufg.br/ 1966 MEB de 1961 a 65: artigo da Coordenação https://nedesc.fe.ufg.br/ 1965 MEB: Instruções para aplicação do Programa https://nedesc.fe.ufg.br/ 1965 MEB-GO: II Encontro de Animação Popular https://nedesc.fe.ufg.br/ 1965 MEB: Relatório treinamento/Encontro de Monitores https://nedesc.fe.ufg.br/ 1966 MEB-GO: Relatório do treinamento de animadores monitores https://nedesc.fe.ufg.br/ S/D Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo https://nedesc.fe.ufg.br/ S/D Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor – http://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8-1-pasta-publicacoes-	1963		-		
1964 Relatório Anual – 1963 https://nedesc.fe.ufg.br/ 1966 MEB de 1961 a 65: artigo da Coordenação https://nedesc.fe.ufg.br/ 1965 MEB: Instruções para aplicação do Programa https://nedesc.fe.ufg.br/ 1965 MEB-GO: II Encontro de Animação Popular https://nedesc.fe.ufg.br/ 1965 MEB-Relatório treinamento/Encontro de Monitores https://nedesc.fe.ufg.br/ 1966 MEB-GO: Relatório do treinamento de animadores monitores https://nedesc.fe.ufg.br/ S/D MEB-GO: Programa de Aulas para 2º ciclo https://nedesc.fe.ufg.br/ S/D Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo https://nedesc.fe.ufg.br/ S/D Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor – http://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8-1-pasta-publicacoes-	10.65	-			
MEB de 1961 a 65: artigo da Coordenação https://nedesc.fe.ufg.br/					
Nacional 1965 MEB: Instruções para aplicação do Programa 1965 MEB-GO: II Encontro de Animação Popular 1965 MEB-GO: II Encontro de Animação Popular 1965 MEB: Relatório treinamento/Encontro de Monitores 1966 MEB-GO: Relatório do treinamento de animadores monitores S/D MEB-GO: Programa de Aulas para 2° ciclo S/D Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor — Cálculo Cálculo Nttps://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8- 1-pasta-publicacoes-	1964				
1965 MEB-GO: II Encontro de Animação Popular 1965 MEB: Relatório treinamento/Encontro de Monitores 1966 MEB-GO: Relatório do treinamento de animadores monitores S/D MEB-GO: Programa de Aulas para 2º ciclo S/D Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor — Cálculo Cálculo MEB-GO: II Encontro de Animação Popular https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8- 1-pasta-publicacoes-	1966		https://nedesc.fe.ufg.br/		
MEB: Relatório treinamento/Encontro de Monitores https://nedesc.fe.ufg.br/	1965	MEB: Instruções para aplicação do Programa	https://nedesc.fe.ufg.br/		
Monitores MEB-GO: Relatório do treinamento de animadores monitores S/D MEB-GO: Programa de Aulas para 2° ciclo https://nedesc.fe.ufg.br/ Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor – Cálculo Cálculo MEB-GO: Programa de Aulas para 2° ciclo https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ http://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8- 1-pasta-publicacoes-	1965	MEB-GO: II Encontro de Animação Popular	https://nedesc.fe.ufg.br/		
animadores monitores S/D MEB-GO: Programa de Aulas para 2º ciclo https://nedesc.fe.ufg.br/ S/D Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor – Cálculo	1965		https://nedesc.fe.ufg.br/		
S/D Aspectos importantes para funcionamento de um sistema Radioeducativo Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor – Cálculo Cálculo Cálculo Aspectos importantes para funcionamento de um https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://nedesc.fe.ufg.br/ https://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8- 1-pasta-publicacoes-	1966		https://nedesc.fe.ufg.br/		
sistema Radioeducativo Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor – Cálculo S/D S/D Cálculo S/D Sistema Radioeducativo http://www4.pucsp.br/cedic/meb/n as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8- 1-pasta-publicacoes-	S/D	MEB-GO: Programa de Aulas para 2º ciclo	https://nedesc.fe.ufg.br/		
S/D Cálculo <u>as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8-1-pasta-publicacoes-</u>	S/D		https://nedesc.fe.ufg.br/		
1-pasta-publicacoes-	S/D	Escolas Radiofônicas: Boletim do Monitor –	http://www4.pucsp.br/cedic/meb/n		
<u>1-pasta-publicacoes-</u>		Cálculo	as-salas-de-aula/arquivos-pdf/8-		
periodicas.pdf			1-pasta-publicacoes-		
			periodicas.pdf		

Fonte: Dos autores (2021)