

O ENSINO DE MATEMÁTICA EM UMA ESCOLA RURAL NO SUL DE MATO GROSSO- BRASIL: ANÁLISE DE UM CADERNO DE PLANEJAMENTO DE AULAS (1989)

Alessandra Cristina Furtado¹

Camila de Paula Bicudo²

Edvonete Souza de Alencar³

Resumo: Este artigo examina o ensino de Matemática, que se efetivou na 2ª série do 1º grau na Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa, município de Dourados, no estado de Mato Grosso do Sul – Brasil, em 1989, tomando como base a análise de um caderno de planejamento de aulas. Consideramos que esse trabalho possa não só contribuir como um registro da história dos processos de ensino da Matemática, mas, também, como uma possibilidade concreta para compreender e até mesmo problematizar o que era “vivido” na sala de aula nas séries iniciais do 1º grau em 1989.

Palavras chave: Ensino da Matemática; Caderno de planejamento; Aulas. Escola Rural.

The teaching of mathematics in rural school in the south of Mato Grosso-brazil: analysis of a classroom of planning (1989)

Abstract: This article examines the teaching of Mathematics, which took place in the 2nd grade of the. In the municipality of Dourados, in the state of Mato Grosso do Sul - Brazil, in 1989, based on the analysis of a class planning book of a teacher. We believe that this work can not only contribute as a record of the History of Mathematics teaching processes, but also as a concrete possibility to understand and even to problematize what was "lived" in the classroom in the initial grades of the first grade in 1989.

Key-words: Mathematics Teaching; Planning notebook; Classes; Rural primary school.

¹ Doutora e pós-doutora em Educação pela FE-USP. Professora Associada I da FAED-UFGD. Líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em História da Educação, Memória e Sociedade (GEPHEMES). E-mail: alessandra_furtad@yahoo.com.br

² Pedagoga formada pela FAED-UFGD. Foi bolsista do PIBIC/CNPq. E-mail: depaulacamilaa@gmail.com.

³ Doutora em Educação Matemática pela PUC- SP. Professora Adjunta da FAED-UFGD. Líder do Grupo Teia de Pesquisas em Educação Matemática (TeiaMat). E-mail: edvonete.s.alencar@hotmail.com

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

Introdução

“O que eu visto não é linho
Ando até de pé no chão
E o cantar de um passarinho
É pra mim uma canção
Vivo com a poeira da enxada
Entranhada no nariz
Trago a roça bem plantada
Pra servir o meu país
Sou, sou desse jeito e não mudo
Na roça nós tem de tudo
E a vida não é mentira
Sou, sou livre feito um regato
Eu sou um bicho do mato
Me orgulho de ser caipira”

Trecho da música: caipira (JOEL MARQUES⁴)

A música intitulada “Caipira”, escrita por Joel Marques, e gravada pela dupla Chitãozinho e Xororó, faz um retrato da vida do homem do campo, demonstrando sua simplicidade e sua força para realizar os trabalhos diários. Além de explicitar a simplicidade do Caipira, também deixa claro o orgulho que a população rural tem de si, e do trabalho realizado por ela, que trás benefícios tanto para a comunidade Rural, quanto para toda a população brasileira.

No decorrer da canção, são tratados temas como a dificuldade que o povo sertanejo tinha para estudar. Ao refletir acerca dos dizeres desta música, este artigo emerge com o objetivo de desenvolver uma abordagem sobre o ensino de Matemática em uma perspectiva histórica numa escola primária rural em Mato Grosso do Sul. O intuito deste artigo é examinar o ensino de Matemática, que se efetivou na 2ª série do 1º grau, essa era a nomenclatura utilizada em 1989, no Brasil, na Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa, município de Dourados, no estado de Mato Grosso do Sul (antigo Sul

⁴ MARQUES, J. Disponível em: <[http: www. Youtube.com](http://www.Youtube.com)> Caipira https://www.youtube.com/watch?v=_2lakB4rVy8.

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

de Mato Grosso), em 1989, tomando como base a análise de um caderno de planejamento de aulas de uma professora, que lecionou nessa instituição de ensino primária rural.

O trabalho que dá origem a este artigo faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo, que visa, inicialmente, levantar e catalogar documentos sobre a formação e a profissão docente no município de Dourados, no período de 1959 a 1996, em arquivos escolares, acervos pessoais, arquivos públicos, centros de documentação dos municípios de Dourados e Campo Grande (Mato Grosso do Sul), além de Cuiabá (Mato Grosso). Para num segundo momento, interpretar os documentos catalogados que revelam a história da formação e da profissão docente nesse município, no período em estudo.

A pesquisa desenvolvida por meio deste projeto tem possibilitado a constituição de um *corpus* documental formado por listas de matrículas, decretos, legislações, recortes de jornais, livros de mapa de movimento de professores, atas, relatórios, planejamentos de aulas, livros didáticos, cadernos escolares, entre outros. Foi a partir desse *corpus* documental que propomos desenvolver o trabalho que redundou no presente artigo acerca do ensino de Matemática, a partir da análise do caderno de planejamento de aulas da professora que atuou na escola da Vila Formosa.

O caderno de planejamento de aulas aqui utilizado para análise foi encontrado em uma das pesquisas realizadas junto ao arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta. A localização deste Caderno nesse arquivo permite concordar com Mogarro⁵, de que os documentos depositados nos arquivos escolares, estão, geralmente, no silêncio desses locais e que aí permanecem até a chegada dos pesquisadores, que devem proceder com “uma avaliação da sua pertinência para o processo de investigação, em função dos problemas previamente formulados”⁶. Diante dessas considerações, procuramos indagar: Como estava organizado o caderno de planejamento de aulas pesquisado?

⁵ MOGARRO, M. J. Arquivos e educação. *Revista Brasileira de História da Educação*, Campinas, n.10, p. 75-99, jul./dez. 2005.

⁶ MOGARRO, M. J. Arquivos e educação. *Revista Brasileira de História da Educação*, Campinas, n.10, p. 75-99, jul./dez. 2005p.83

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

Quais eram as disciplinas que o caderno privilegiava? Quais foram os conteúdos privilegiados na disciplina de Matemática para serem ministrados na 2ª série, no final da década de 1980? Como esses conteúdos estavam propostos para serem ministrados aos alunos? O ensino desenvolvido pela professora acerca dos conteúdos de Matemática apresentava qual influência de tendência pedagógica?

Para desenvolver este artigo, além do caderno de planejamento da professora e de outros documentos utilizados para análise, como Mensagens de Governadores de Estados, Relatórios de Instrução Pública, dados da Comissão de Revisão Histórica de Dourados e entrevista, buscamos usar as referências ligadas à história, à história da educação, à Didática e ao ensino de Matemática.

O artigo foi organizado em duas partes. A primeira trata do contexto histórico de criação e funcionamento da Escola Municipal Padre Anchieta. A segunda parte discute o ensino de Matemática, a partir dos conteúdos do caderno de planejamento de aulas da professora.

A Escola Municipal Padre Anchieta: um pouco sobre sua história

Como o ensino de Matemática por nós analisado neste artigo integra os conteúdos escolares das aulas registradas no caderno de planejamento de uma professora que atuou na Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa, distrito do Município de Dourados, torna-se necessário compreender um pouco sobre a história dessa Escola tida como rural.

A compreensão da existência histórica de uma instituição educativa, para Magalhães⁷, não é só pela sua integração na comunidade educativa, mas também pela sua contextualização no quadro de evolução de uma comunidade ou região, e ao sistematizar o seu itinerário de vida na sua

⁷ MAGALHÃES, J. P. *Tecendo nexos: a história das instituições educativas*. Bragança Paulista: Editora da Universidade São Francisco, 2004.

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

multidimensionalidade, confere, no seu entendimento, um sentido histórico. Desse modo, a história da instituição escolar deve ser relacionada ao contexto em que ela emerge; isso implica compreender e analisar o seu desenvolvimento de acordo com a expansão e as mudanças que ocorreram na sociedade, bem como compreender a história do povo a que está ligada e sua cultura.

O contexto investigativo da Escola Municipal Padre Anchieta de Vilas Formosa, ocorre no interior do Mato Grosso do Sul (antigo Sul de Mato Grosso), mais precisamente, no município de Dourados, que, a partir dos anos de 1950, sobretudo, com a Colônia Nacional Agrícola de Dourados (CAND), criada em 1943 e implantada em 1948, desencadeou um crescimento grande de escolas nas áreas rurais. Cumpre esclarecer aqui que, o projeto de colonização idealizado pelo governo de Getúlio Vargas estabelecia-se, e, dentre suas políticas, estava a criação da Colônia Agrícola Nacional de Dourados (CAND), criada em 1943 pelo Decreto-Lei nº 5.941, de 28 de outubro, na parte sul do estado de Mato Grosso. Porém, a real implantação da Colônia somente ocorreu em 20 de julho de 1948, quando da demarcação, pelo Governo Federal, por meio do Decreto-Lei nº 87, dos seus limites, com a reserva de uma área não inferior a 300.000 hectares⁸.

A criação das colônias na política de Vargas estava diretamente ligada à fixação do homem no campo por meio da implantação da pequena propriedade, tendo em vista a necessidade de expansão das relações capitalistas de produção.⁹

No caso do sul do então estado de Mato Grosso, o projeto colonizador foi viabilizado pelo governo por meio de uma intensa propaganda da imprensa, já que havia elementos (homens e mulheres) dispostos a enfrentarem os desafios de migrarem para outras regiões do país, na tentativa de melhorarem de vida,

⁸ PONCIANO, N. P. *Fronteira, religião, cidade: o papel da Igreja Católica no processo de organização sócio-espacial de Fátima do Sul, MS (1943-1965)*. 2006. 223 f. Tese (Doutorado em História) – UNESP, Assis, 2006.

⁹ OLIVEIRA, B. C. *A política de colonização do Estado Novo em Mato Grosso (1937-1945)*. 1999. 255f. Dissertação (Mestrado em História) – UNESP, Assis, 1999.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

ou seja, havia uma força de trabalho disponível e, principalmente, barata e desqualificada.

A criação da Colônia Agrícola Nacional de Dourados teve um caráter de povoamento com múltiplos objetivos, entre eles: garantir a ocupação territorial, aumentando o contingente populacional nas áreas de fronteira; desconcentrar áreas de possíveis conflitos sociais, como o Nordeste brasileiro; firmar a parte meridional mato-grossense como extensão do Sudeste, como mercado consumidor e produtor de matéria-prima.¹⁰

Para ocupar as terras da Colônia Agrícola Nacional de Dourados, vieram migrantes de quase todas as regiões, principalmente, do Nordeste, além de imigrantes de países da América Latina, Europa e Ásia. Esse processo de ocupação e povoamento alterou o cenário rural e urbano da região, na medida em que proporcionou a vinda de um grande número de trabalhadores e de famílias extremamente pobres, que acabaram por promover um significativo aumento populacional. Entre 1940 e 1960, no município de Dourados, decorrente da implantação da Colônia Nacional Agrícola, a população urbana e rural do município, em 1940, era de 14.985 habitantes e passou para 84.955, em 1960, um crescimento de 69.970 habitantes que, em percentuais, representava um aumento de 466,03% da população.¹¹

A implantação da Colônia Nacional Agrícola não proporcionou para o município de Dourados apenas a expansão demográfica, com o povoamento dos 'espaços vazios' da localidade, mas trouxe, também, transformações econômicas, políticas, culturais e sociais. Essas mudanças aceleraram o desenvolvimento urbano com a instalação, a partir de 1950, de hospitais,

¹⁰ ABREU, S. *Planejamento governamental: a SUDECO no espaço mato-grossense: contexto, propósitos e contradições*. 2001. 351f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – FFLCH/USP, São Paulo, 2001.

¹¹ FURTADO, Alessandra Cristina; MARQUES, Inês Velter. A emergência do ensino secundário público em Dourados na década de 1950: o Ginásio Estadual Presidente Vargas. *Notandum*, São Paulo/Porto, ano XVIII, n. 37, p.151-164, jan./abr., 2015.

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

bancos, cinema, clubes, linhas telefônicas; ampliação do comércio, loteamentos imobiliários; a criação de associações de classe e escolas.

No que diz respeito ao crescimento das escolas primárias em áreas rurais do município de Dourados, após a instalação da Colônia Nacional Agrícola de Dourados, Cavalcante¹² permite entrever que das 200 instituições rurais no ano de 1946, em Mato Grosso, no ano de 1955, já chegava em 880 escolas em áreas rurais em todo Estado. No ano de 1955, município de Dourados recebeu a instalação de 65 escolas primárias rurais, segundo Mensagem de Governador do Estado de Mato Grosso¹³, sendo superado somente pelo município de Rosário Oeste, ao norte do Estado, que teve no mesmo período a instalação de 73 escolas.

Apesar da expansão das escolas primárias rurais nas áreas de atuação da Colônia Nacional Agrícola de Dourados, o estado de Mato Grosso continuava passando por dificuldades na organização do ensino em Mato Grosso, conforme revela a Mensagem de Governador de 1956¹⁴:

No ensino primário, é ainda muito sensível a nossa falta de classes, apesar das anomalias verificadas, de existirem 1.350 professores orçamentados na lei Estadual de meios para este exercício, enquanto, por outro lado, existem 1.853 percebendo pela rubrica respectiva, o que força, sem dúvida a suplementação da verba, além de contrariar a Lei respectiva. Mas, ainda assim, precisaremos dotação para 1.200 professores, a fim de atender de maneira mais eficiente, as reais necessidades, eis que, só em Dourados, nada menos de 50 classes, antes custeados pelo CAND foram transferidas á responsabilidade do Estado, em virtude do convênio assinado no final da passada gestão com INIC¹⁵.

A Mensagem do Governador colabora para ressaltar a questão da precariedade do ensino público e a falta de professores, sem deixar de lado, a importância da escola primária rural. Talvez essa decadência da escola rural

¹² CAVALCANTE, A. N. *Imprensa e educação: o ensino primário rural nas páginas de jornais do município de Dourados-MT (1948-1974)*. 2016.111 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – FAED/UFGD, Dourados, 2015.

¹³ MATO GROSSO, *Mensagem do Presidente do Estado de Mato Grosso Dr. Mario Corrêa à Assembleia Legislativa em 13 de maio de 1959*, Rio de Janeiro/RJ. Rolo de microfilme n° 055 planilha, fotogr. s/n. Cópia no Centro de Documentação CDR. (1955-1959).

¹⁴ Vide nota de rodapé 13.

¹⁵ Vide nota de rodapé 13.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

pudesse estar associada ao fato de não ter recebido a atenção devida do poder público de Mato Grosso ¹⁶.

No caso das áreas rurais pertencentes ao município de Dourados, conforme aponta Furtado e Moreira¹⁷, a ação de docentes leigos na região era “única alternativa de educação escolar para crianças da zona rural”¹⁸, visto que o número de instituições escolares para a formação de professores na região era pequena e a quantidade de profissionais não permitia atender toda a demanda educacional.

Cumprir lembrar aqui que, foi necessário esclarecer alguns aspectos que marcaram o contexto histórico e educacional do município de Dourados, para compreender que a escola criada na comunidade de Vila Formosa, na década de 1960, foi criada em um período ainda marcado no Sul de Mato Grosso, pela falta de instituições de ensino suficiente para atender toda a demanda de analfabetos e de crianças em idade escolar que necessitavam passar por um processo de escolarização, apesar da Colônia Nacional Agrícola de Dourados ter proporcionado a essa localidade o crescimento no número de escolas primárias rurais.

A Escola Municipal Padre Anchieta foi fundada na década de 1960, mais precisamente no ano de 1965, na comunidade de Vila Formosa, até então pertencente ao Distrito do Guassú, município de Comarca de Dourados-MT, a partir das iniciativas dos pais de crianças em idade escolar, bem como dos demais moradores da localidade, interessados na instalação de uma escola

¹⁶ FURTADO A. PINTO, A. A. A escola rural primária e o seu processo de institucionalização no antigo sul de Mato Grosso (1930- 1961). In: VII Congresso Brasileiro de História da Educação – SBHE, 7, Cuiabá/MT. *Anais: Circuitos e Fronteiras da História da Educação no Brasil*. Cuiabá/MT: UFMT, 1-15, 2013.

¹⁷ FURTADO, A. C.; MOREIRA, K. H.. Professores leigos em escolas rurais primárias no Sul de Mato Grosso (1930-1970). In: 37ª Reunião Nacional da ANPEd , 37, Florianópolis/SC. *Anais PNE: Tensões e Perspectivas para a educação brasileira*. Florianópolis/SC: UFSC, 1-21. 2015.

¹⁸ FURTADO, A. C.; MOREIRA, K. H.. Professores leigos em escolas rurais primárias no Sul de Mato Grosso (1930-1970). In: 37ª Reunião Nacional da ANPEd , 37, Florianópolis/SC. *Anais PNE: Tensões e Perspectivas para a educação brasileira*. Florianópolis/SC: UFSC, 1-21. 2015. P.2

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

primária. Esse movimento de criação dessa instituição de ensino na Vila Formosa teve como único objetivo atender as crianças dessa comunidade, uma vez que, na localidade ainda na década de 1960, havia um grande número de analfabetos e a escola mais próxima ficava na sede do Distrito de Vila Vargas ou no Distrito de Douradina, hoje município de Douradina-MS.¹⁹

A Escola instalada nessa localidade teve suas origens da transferência da instituição da Vila Sapé do Distrito de Douradina/MT, para a Vila Formosa do Distrito do Guassú. Essa Escola foi dirigida pela Professora Laurita Saraiva Sampaio, funcionária do Governo Estadual que atuava na Escola Rural Mista do Mercado desde o ano de 1961. A professora Laurita foi cedida pela Prefeitura de Dourados, para atuar como professora e responsável por essa instituição. Assim, essa professora era responsável por ministrar as aulas e cuidar de toda a manutenção da escola sozinha (SAMPAIO,2016).²⁰

Nos seus inícios, a escola foi instalada na própria casa da professora Laurita, contando com 65 alunos das mais variadas idades, as aulas eram ministradas no período matutino em uma sala multisseriada. Em 1966, os pais de alunos se reuniram, e construíram o primeiro prédio da Escola. Assim, a Escola deixou de funcionar na casa da professora Laurita e passou a funcionar em seu novo endereço na Rua Castro Alves, S/N Distrito de Vila Formosa Dourados MT.

Mesmo com a construção do primeiro prédio da escola, a sua estrutura era muito simples, possuía apenas uma sala grande e uma cozinha, totalmente feita de barro e sapé. Os alunos não tinham mesas nem cadeiras, na sala havia apenas alguns bancos feitos de madeira, em que os alunos faziam como mesa, eles se sentavam no chão e os bancos usavam de apoio para escrever. Além dos bancos, havia um pequeno quadro onde a professora Laurita podia passar as lições diárias. Em meados de 1966, o prefeito Napoleão Francisco de Souza em visita a escola se choca com o estado precário de funcionamento da

¹⁹ Comissão de revisão histórica de Dourados. Disponível em: <<http://comissaoderevisaohistoricadedourados.blogspot.com.br>. >> Acesso em: 10 set. 2016.

²⁰ SAMPAIO. Entrevista concedida a Camila de Paula Bicudo. Dourados, em outubro, 2016. Gravação registrada em aplicativo Gravador do iphone.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

Instituição. Diante da situação, o prefeito enviou carteiras para escola, melhorando a qualidade do atendimento, mesmo assim até o final de 1966, a professora Laurita trabalhou sozinha na escola.

Em 1967, essa instituição de ensino foi elevada a escola reunida, passando a ser chamada Escola Reunida de Vila Formosa. As escolas reunidas eram uma modalidade escolar implantada em alguns estados brasileiros, que tinha sua organização espacial e curricular baseada nas normativas que regiam os grupos escolares. Essas escolas não ostentavam a construções de prédios grandiosos, atendiam diferentes classes, sendo instaladas nas diferentes localidades²¹. Em Mato Grosso, essa modalidade de escola foi regularizada pelo Regulamento da Instrução Pública Primária de 1927²², que em seu artigo 33 prescrevia que, para se manter como “Escolas Reunidas” era necessário que fosse mantido o funcionamento das três classes com o número de alunos estipulado pelo Regulamento, caso contrário, retornariam à condição de escolas isoladas (...) Outra característica própria das escolas reunidas era quanto à administração escolar. Em contraposição aos grupos escolares, sua direção ficaria a cargo de um professor nomeado pelo governo, com regência indispensável de classe (REGULAMENTO DE INSTRUÇÃO PÚBLICA, 1927).

Nesse mesmo ano, além da mudança na nomenclatura, foi mudado o seu local de funcionamento, pois a escola foi construída em um novo prédio, em um terreno de um hectare (100x100m) localizado a margem da Rodovia MT 470, a sede na nova escola, foi construída com três blocos, sendo 2 de alvenaria e 1 de madeira. A Figura 1 permite entrever como era essa construção:

²¹ SANTOS, E. C. R. dos. As Escolas Reunidas como Modelo Educacional Similar ao Grupo Escolar em Mato Grosso. *Revista História e Diversidade*, Cáceres, v.5, n. 2, p.103-118, 2014.

²² MATO GROSSO (1927). *Regulamento da Instrução Pública, 1927*. Arquivo Público de Mato Grosso/MT.



Figura 1. - Escola Reunida de Vila Formosa (1969).

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa, município de Dourados.

Essa imagem do ano de 1969 permite entrever como era um dos blocos da construção da escola, no caso, o bloco edificado em madeira e coberto com telhas de cerâmica. Além disso, a figura possibilita verificar que essa imagem passa em um dia de comemorações na escola, organizada com a presença de vários alunos, professora e até mesmo autoridades, pois acreditamos que a direita dessa foto seja o prefeito do município de Dourados ²³.

Não se pode deixar de mencionar que com a construção do novo prédio escolar em 1967, vieram novas mobílias, como mesas, carteiras e um quadro negro. Apesar disso, não havia salas separadas apenas um grande salão onde as professoras dividiam o trabalho.

Entretanto, foi somente em 23 de setembro de 1974, que o Sr. João da Câmara, então prefeito de Dourados, formalizou por meio do Decreto nº 296/74, a criação oficial da Escola Municipal Padre Anchieta. De acordo com as

²³SAMPAIO. Entrevista concedida a Camila de Paula Bicudo. Dourados, em outubro, 2016. Gravação registrada em aplicativo Gravador do iPhone.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

pessoas que participaram do movimento de criação desta escola, o seu nome se deu em função de se fazer uma homenagem ao Padre Indigenista considerado o primeiro professor do Brasil, Padre Anchieta.²⁴ O Curso Ginásial somente foi oferecido 4 anos depois da criação oficial da Escola Municipal Padre Anchieta. Com a instalação do Curso Ginásial na década de 1970, a escola passou a oferecer todo o ensino de 1º grau conforme prescrevia a Lei de n. 5.692/71, assim passou a atender além da 1ª a 4ª séries, a clientela de 5ª a 8ª séries. Em 1986, como o intuito de ampliar o seu funcionamento para além do atendimento de crianças e jovens, a escola passou a oferecer também o Curso de Educação de Jovens e Adultos, no período noturno. A partir de 1992 a escola passou a oferecer também a Educação Infantil na modalidade de Pré-Escolar. Com a instalação dessa nova modalidade de ensino, em 05 de agosto de 1992, a escola por meio do Decreto Municipal nº 137, passou a denominar-se Escola Municipal de Pré-Escolar e 1º Grau Padre Anchieta. E, no final dos anos de 1990, mais precisamente em 12 de abril de 1.999, mediante ao Decreto Municipal nº 114, a escola passou a ter uma nova denominação, passando a partir de então, a ter o nome de Escola Municipal Padre Anchieta, designação essa que perpetua até os dias atuais.²⁵

Em relação à direção dessa escola, foi a professora Laurita Saraiva Sampaio que por mais tempo esteve a sua frente, mais precisamente ocupou a direção dessa instituição de ensino desde sua fundação em 1965 até 1988. Essa professora foi tida como uma das mais brilhantes educadoras que a escola de Vila Formosa já receberá. Contudo, a partir de 1989, a escola passou a ser dirigida pela professora Herotildes Hatsue Hara. E, a partir de 1990, a escola foi dirigida pelo professor Moacir Leite Rodrigues, até o final de 2008, quando então, passou a ser dirigida pelo professor Áureo Sales Soares. Contudo, essa

²⁴ Vide nota de rodapé 15.

²⁵ Vide nota de rodapé 15.

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

escola desde a sua instalação na Vila Formosa em 1965, sempre esteve subordinada à Secretaria Municipal de Educação do município de Dourados.

Caderno de Planejamento da 2ª série do 1º grau: uma análise dos conteúdos das aulas de Matemática

Os cadernos escolares são fontes de pesquisa para a investigação do ensino, da aprendizagem e da propagação da cultura escrita²⁶. No entendimento do autor, estes materiais/documentos são aptos para oferecer informações sobre a realidade escolar e as atividades efetuadas na escola. Dessa maneira, pode-se dizer que os cadernos escolares acabam se constituindo em uma fonte inesgotável para estudo que, mesmo sendo pesquisado por centenas de pessoas sempre será observado de forma diferente. Como bem afirma Frago²⁷:

Não existe um objeto que contemplado de diversos lugares, seja sempre o mesmo. Da mesma forma, não existe um fenômeno, acontecimento ou assunto que, considerado de perspectivas diferentes não mostre aspectos antes não visíveis ou visíveis, mas não apreciados. Tudo depende, pois, da posição que adota aquele que olha.

Os cadernos escolares enquanto fontes privilegiadas para a pesquisa constituem por meio dos conteúdos que temos acesso uma pista, são indícios do ocorrido em sala de aula, conforme apontam Santos²⁸, Faria²⁹, Oliveira³⁰ e

²⁶ FRAGO, A. V. Os Cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. In: MIGNOT, A. C. . *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008

²⁷ FRAGO, A. V. Os Cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. In: MIGNOT, A. C. . *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

²⁸ SANTOS, A. A. C. Aprendendo a usar cadernos: um caminho necessário para a inserção na cultura escolar. In: MIGNOT, A. C. V. *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

²⁹ FARIA, V. L. B. *No caderno da criança o retrato da escola*. 1998, 258 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – FE/UFMG, Belo Horizonte: 1988.

³⁰ OLIVEIRA, I. B. de. Aprendendo com os cadernos escolares: sujeitos, subjetividades e práticas sociais cotidianas na escola. In: MIGNOT, A. C. V. *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

Frago³¹ A esse respeito Frago³² aponta que “o máximo que podemos fazer é nos aproximarmos do passado e reconstruí-lo de modo parcial e com um enfoque determinado”. Com vista aos dizeres desses autores, iniciamos a nossa análise do caderno de planejamento de aulas da 2ª série da professora da Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa.

O caderno aqui por nós analisado registra os planejamento de aulas entre os meses de março a novembro de 1989. A elaboração desse tipo de caderno se constitui em uma prática comum entre os professores das escolas brasileiras. No caso do caderno aqui analisado, pode-se dizer que ele permite compreender e refletir como eram as práticas e ações da docente nas diferentes disciplinas que compunham a organização curricular da 2ª série em 1989.

Esse caderno de planejamento de aulas é do tipo brochura, apresentando bom estado de conservação: a capa e as 96 folhas, não estão amassadas ou rasgadas. A primeira dessas folhas está em branco, mas todas as demais páginas estão escritas à caneta e bem legíveis, os registros estão nas cores azul e vermelha. A capa é dura e de cor preta, conforme se pode observar, na Figura 2.

³¹ VIÑAO, A. Os Cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. In: MIGNOT, A. C. V. *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

³² Idem rodapé 27

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM



Figura 2. - Capa do Caderno da Professora da Escola Municipal da Vila Formosa, de Dourados, MS (1989).

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta, município de Dourados.

Após a primeira folha em branco, o caderno com o qual trabalhamos apresenta características que revelam muita ordem e capricho por parte da professora, no registro e na organização dos diferentes conteúdos das aulas das disciplinas da 2ª série do 1º grau, como se pode notar pela Figura 3:

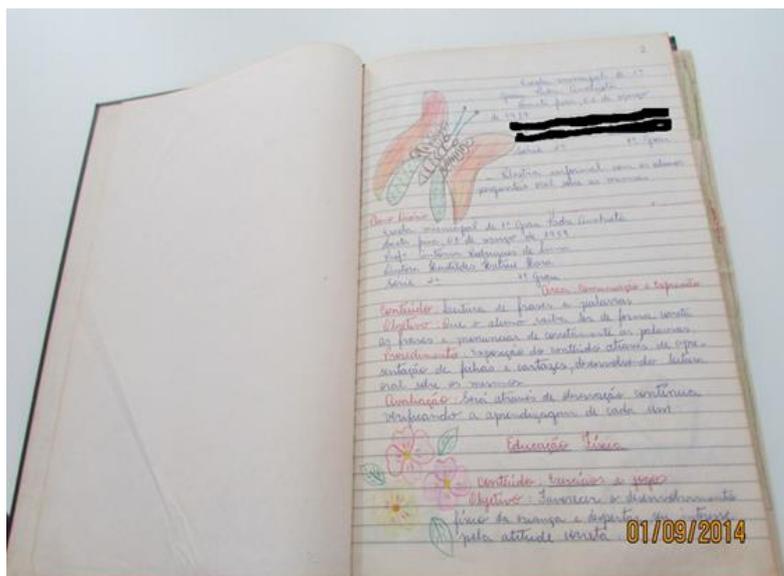


Figura 3. – Primeira página do Caderno (1989).

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta, município de Dourados.

Percebemos na figura 3 que a professora tinha uma forte preocupação com a organização estética de seu caderno de plano diário, pois a maioria das folhas aparece com os seus conteúdos das diferentes disciplinas registradas ao lado de ilustrações com desenhos feitos a mãos e todos coloridos com lápis de cor. Desenhos esses de flores, animais, frutas, entre outros. No entendimento de Viñao³³ “o ‘efeito estético’ tem também um sentido ético, regularizador e disciplinar (...)”. Com todo esse ‘efeito estético’, conforme assinala Viñao³⁴, pode se dizer que, a professora do caderno analisado, procurou organizar as suas aulas no ano de 1989, para a 2ª série do primeiro grau, ilustrando em meio aos conteúdos ‘efeitos estéticos’, provenientes dos desenhos e de suas respectivas pinturas, que tão bem deixam as suas marcas nesse caderno.

Além dos desenhos, a professora fazia todos os dias uma espécie de cabeçalho no início das aulas, o mesmo trazia informações como: Nome da Escola, Data, Nome da Professora, Nome da Diretora, Série e Grau. Ao pensar nessa prática nota-se a rigidez que os planos de aula tinham, eles seguiam diariamente a mesma rotina durante as aulas.

Uma rápida análise do caderno nos mostra imediatamente que ele contém anotações de aulas que abordam as diferentes matérias da 2ª série do primeiro grau, as datas fazem parte dos registros da professora desde a primeira aula até a última do ano de 1989. A professora fazia planos de aula para três áreas do conhecimento, a primeira era Comunicação e Expressão que englobava disciplinas como Língua Portuguesa, Educação Artística e Religião, a segunda área do conhecimento era Integração Social que continha as disciplinas de Geografia e História a terceira área do conhecimento era a

³³ FRAGO, A. V. Os Cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. In: MIGNOT, A. C. V. *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

³⁴ Idem rodapé 29

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

Iniciação as Ciências na qual eram trabalhadas as disciplinas de Matemática e Ciências. Cada plano de Aula era dividido em Área, Disciplina, Conteúdo, Objetivo, procedimento e avaliação. Assim, pode-se dizer que esse Caderno de Planejamento da professora corrobora com os apontamentos de Santos³⁵ e Frago³⁶ que, os cadernos escolares aparecem como organizadores do trabalho em sala de aula, sendo o suporte para a execução das atividades.

Desse modo, consideramos que este caderno é uma fonte importante que auxilia na compreensão dos processos de ensino das disciplinas de Comunicação e Expressão, Matemática, Ciências e Saúde, Integração Social, Educação Artística, Educação Física e Ensino Religioso, e possibilita pensar sobre o que era considerado relevante para ser ensinado aos alunos de 2ª série, no conjunto dos conteúdos e das atividades escolares das disciplinas nessa época.

Em relação à disciplina de Matemática foi realizado um levantamento dos conteúdos trabalhados pela professora da 2ª série no caderno de planejamento de aulas. Esse levantamento permitiu entrever que foram ministrados os seguintes conteúdos nas aulas: noção de conjuntos, tipos de conjuntos, numeração, dobro de um número, triplo de um número, fases da divisão, problemas de multiplicação, divisão e multiplicação, continhas de multiplicação, exercícios envolvendo multiplicação e divisão, continhas de divisão, exercícios de divisão, contas de subtração (revisão), divisão inexata, problemas de divisão, sistema monetário brasileiro, operações envolvendo o Cruzado e o Novo, as horas e os minutos, dias da semana e o mês, problemas de subtração, problemas de divisão, ordem decrescente (revisão), números pares (revisão), problemas de adição.

Ainda que o caderno de planejamento da professora possibilite compreender que essa docente tenha deixado registrado o trabalho com todos

³⁵ SANTOS, A. A. C. Aprendendo a usar cadernos: um caminho necessário para a inserção na cultura escolar. In: MIGNOT, A. C. V. *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

³⁶ FRAGO, A. V. Os Cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. In: MIGNOT, A. C. V. *Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

esses conteúdos na disciplina de Matemática, na análise com os cadernos, é importante ter-se em conta que, por um lado, ~~que~~ eles revelam indícios de práticas, demonstram escolhas e opções teóricas e metodológicas das professoras, mas, por outro, possuem limitações enquanto objeto-fonte de investigação, uma vez que, eles não dizem e nem mesmo retratam tudo do cotidiano de sala de aula, das professoras e dos alunos.

Apesar de estarmos atentos a isso, consideramos o caderno aqui em análise, como uma fonte “preciosa”, pois, ele indica aspectos do trabalho desenvolvido pela professora no ensino da Matemática e que, portanto, pode contribuir, não só como registro da história dos processos de ensino da Matemática, mas, como uma possibilidade concreta para compreender e até mesmo problematizar o que era “vivido” na sala de aula nas séries iniciais do 1º grau em 1989. Isso possibilita concordar com os estudos de Hébrard³⁷ e de Gvirtz³⁸, que os cadernos escolares oferecem pistas importantes sobre o cotidiano escolar.

Com vistas que os cadernos escolares trazem registrados em suas páginas, dados capazes de fornecer informações importantes sobre o processo de escolarização ocorrido no cotidiano da sala de aula. A partir desta parte no texto, abordaremos alguns conteúdos registrados no ensino de Matemática pela professora da 2ª série no caderno de planejamento.

Um dos primeiros conteúdos registrados pela professora no caderno na disciplina de Matemática para as suas aulas foi o conteúdo de dobro e triplo de um número. A Figura 4 mostra como a docente planejou a sua aula, de triplo de um número:

³⁷ HÉBRARD, J. Lo spazio grafico del quaderno scolastico in Francia tra Otto e Novecento. In: ANTONELLI, Q.; BECHI, E. (ed.). *Scritture bambine: testi infantili tra passato e presente*. Roma-Bari: Laterza, 1995.

³⁸ GVIRTZ, S. *El discurso escolar a través de los cuadernos de clase. Argentina (1930 - 1970)*. Buenos Aires: Eudeba, 1999.

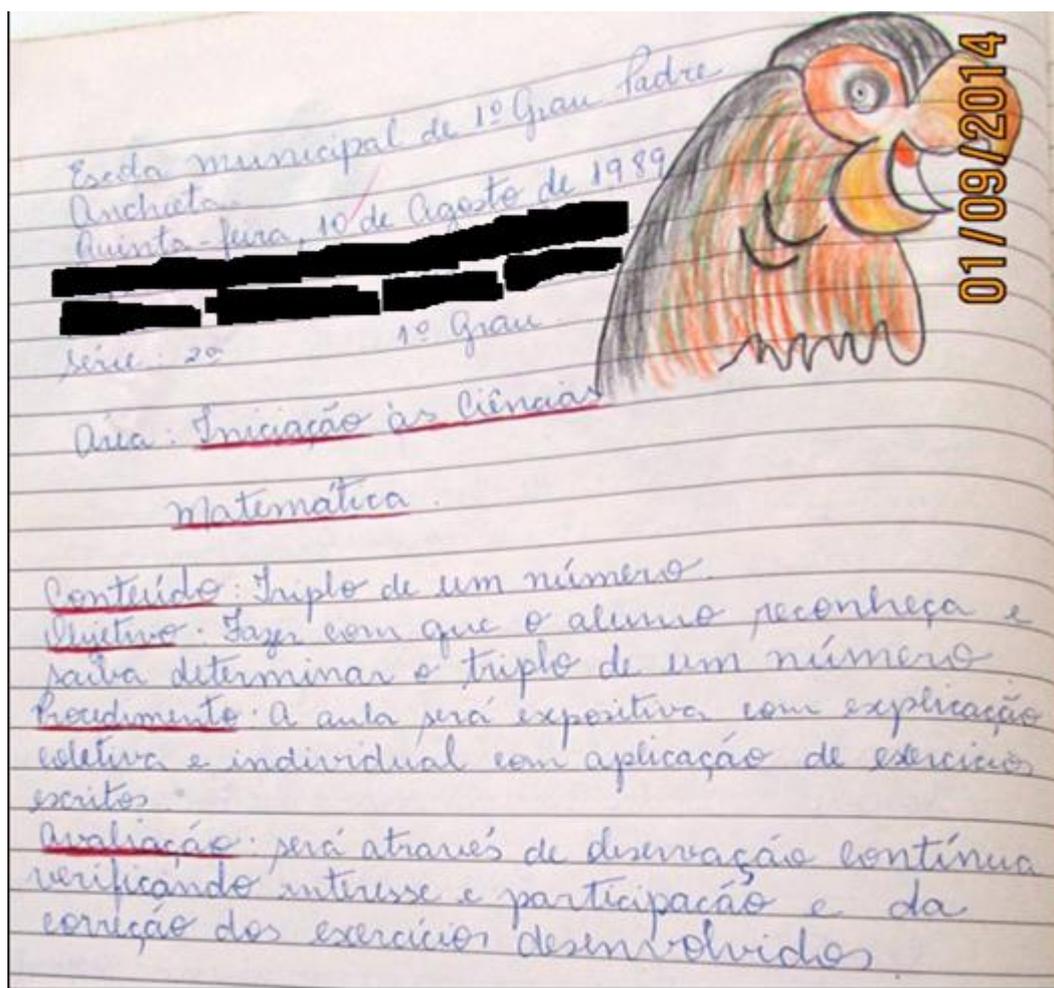


Figura 04. - Registro 1- Triplo de um número (1989).

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta, município de Dourados.

Essa figura permite compreender que a professora planejou a sua aula de Triplo de um Número, com objetivo, procedimento e avaliação. No entanto, foi possível observar mediante ao seu procedimento de ensino, que a professora acabava por ministrar aulas influenciadas pela pedagogia tradicional. O ensino do triplo de um número trabalhava o conceito de multiplicação por três. Cabe salientar que o ensino do dobro e do triplo é necessário para as diferentes situações que podem envolver a multiplicação.

Outro conteúdo trabalhado pela professora no caderno de planejamento na disciplina de Matemática, também foi a divisão, muitas vezes envolvendo também a multiplicação, conforme pode se observar nas figuras 8, 9 e 10:

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

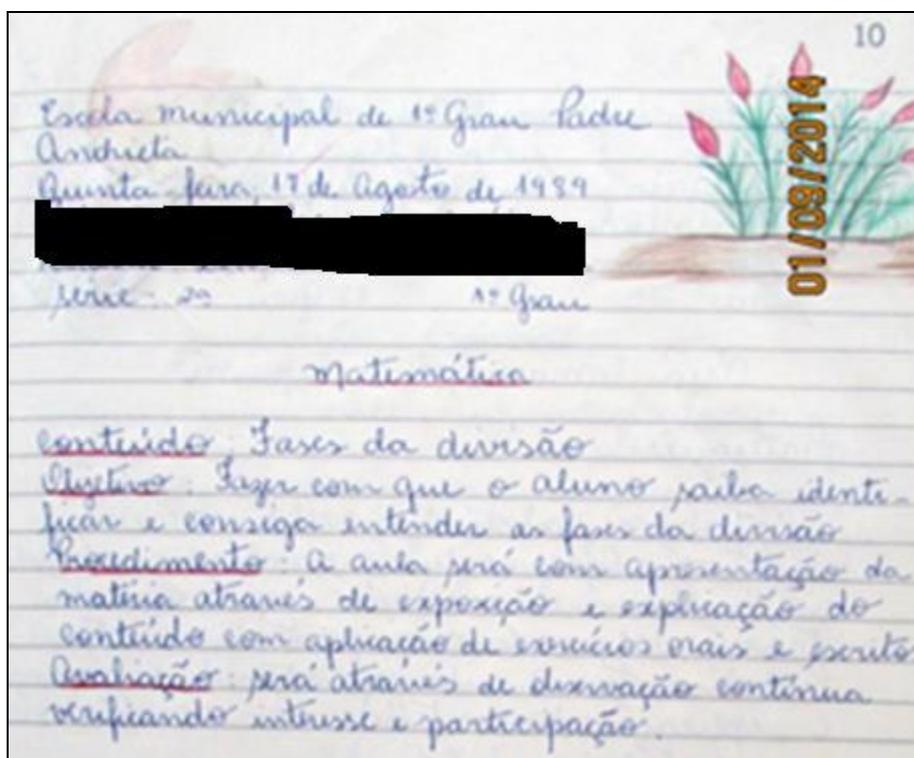


Figura 9. – Registro 1- Introdução ao conteúdo de divisão (1989).

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta, município de Dourados.

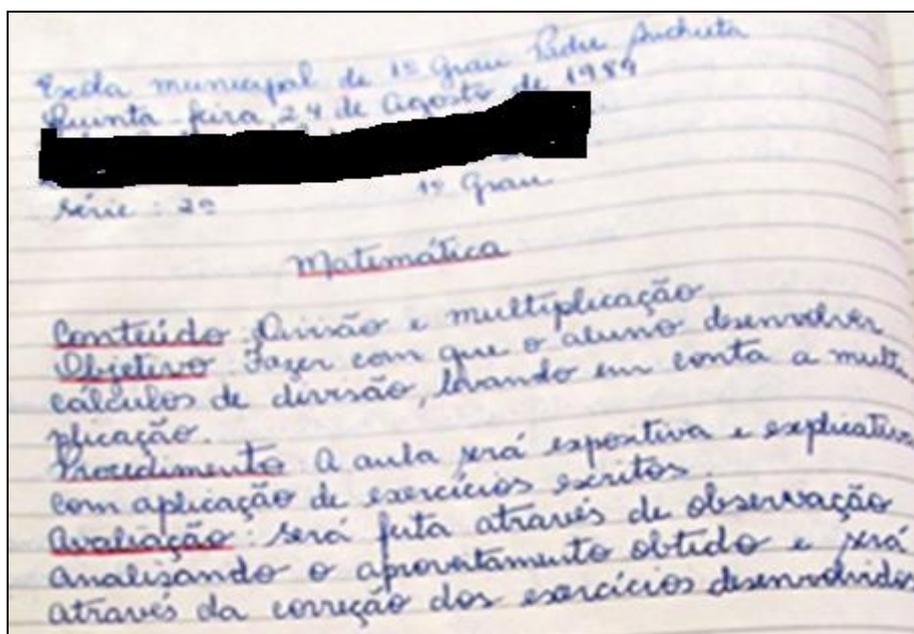


Figura 10.– Registro 3 - Divisão e multiplicação (1989)

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta, município de Dourados.

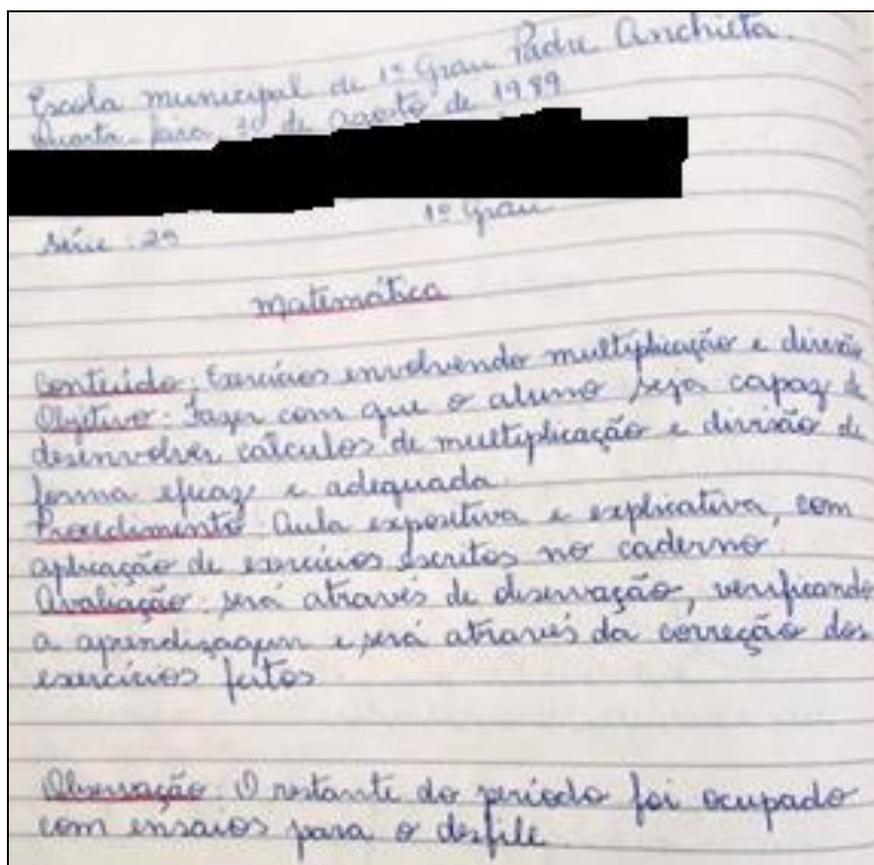


Figura 11. – Registro 4 - Exercícios de multiplicação e divisão (1989).

Fonte: Arquivo da Escola Municipal Padre Anchieta, município de Dourados.

As figuras 9, 10 e 11 permitem compreender que os conteúdos referentes à divisão, eram ensinados nas aulas de Matemática, primeiramente, com as divisões com um número e exatas, para depois ensinar as divisões mais complexas, inclusive com números inexatos. Assim, partia do mais simples para o mais complexo em todos os conteúdos ensinados em Matemática. Percebe-se, também, que o ensino do conteúdo da divisão integrava o ensino dos algoritmos, de acordo com os dados do caderno analisado.

Além disso, pudemos verificar, ainda, que nos conteúdos ensinados envolvendo a divisão, que as ações de planejamento da professora estavam centradas em um ensino tradicional e que há influência no movimento educacional da Matemática Moderna, pois notamos indícios de práticas de ensino com as mesmas características voltadas ao uso do algoritmo.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

No que diz respeito à presença do ensino tradicional nos conteúdos ministrados na disciplina de Matemática e neste caso, mais precisamente, do triplo de um número e da divisão, inclusive envolvendo o ensino da multiplicação, cumpre lembrar aqui que, segundo Mizukami³⁹, em relação ao ensino tradicional, em diversos momentos os conteúdos são expostos de um modo simplório, não fazendo sentido no universo do aluno, o que tornava a aprendizagem insignificativa. Ainda a esse respeito, à autora adverte que:

[...] atribui-se ao sujeito um papel irrelevante na elaboração e aquisição do conhecimento. Ao indivíduo que está “adquirindo” conhecimento compete memorizar definições, enunciados de leis, sínteses e resumos que lhe são oferecidos no processo de educação formal a partir de um esquema atomístico.⁴⁰

Nas instituições que tem o seu trabalho docente ministrado em sala de aula, na perspectiva do ensino tradicional, o aluno se torna um receptor passivo no processo de aprendizagem, a iniciativa para aquisição de conhecimentos vem do educador, bem como todas as práticas são pensadas e elaboradas minuciosamente por ele. Contudo, esses dizeres nos conduzem a entender e refletir como o caderno de planejamento por nós analisado, apresenta as características marcantes do ensino tradicional, pois os seus conteúdos registrados para as aulas deixavam evidente que toda a estrutura foi feita com muita rigorosidade, com organização e execução pedagógica das atividades feitas e pensadas unicamente, centradas para a execução da professora.

Nos procedimentos de ensino da professora prescritos no caderno, no que diz respeito aos conteúdos das aulas de Matemática, sobretudo, nos conteúdos de triplo de um número e de divisão, também envolvendo multiplicação, as aulas sempre estavam organizadas de formas expositivas e explicativas, envolvendo aplicação de exercícios. Tal circunstância permite

³⁹ MIZUKAMI, M. G. N. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU.1986.

⁴⁰ Vide nota de rodapé p.37.

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

dizer que, o processo de ensino se centrava na professora que ministrava aos alunos os conteúdos, que deveriam receber passivamente e depois realizavam os exercícios, para memorizar o conteúdo ensinado, uma prática bem característica da pedagogia tradicional.

Em linhas gerais, a professora ao apresentar em seu caderno de planejamento um procedimento de ensino baseado na pedagogia tradicional, possibilita concordar com os dizeres de Gvirtz e Larrondo⁴¹, que é possível compreender o caderno como produto da cultura escolar e por este pertencer a uma instituição específica, na qual atua como dispositivo, transformando os saberes, valores ou ideologias em “outra coisa”⁴². Para melhor exemplificar tais dizeres, no caso do caderno analisado, mais especificamente no ensino dos conteúdos de triplo de um número e da divisão, pode-se dizer de acordo com Gvirtz e Larrondo⁴³, que a professora ao planejar o ensino desses conteúdos, acabou por transformar os saberes referentes a esses conteúdos, com valores e ideologias baseadas nos preceitos da pedagogia tradicional.

Além disso, notamos que na época, em que os registros da docente foram realizados, eles acabaram por nos mostrar também a influência da Matemática Moderna das décadas de 1960 e 1970. Segundo Lima e Maranhão⁴⁴, a educação brasileira era influenciada pelo modelo Educacional Francês ERMEL – “*Équipe de Recherche de Mathématique a l’Ecole Elementaire de Paris*”. Cabe salientar que esta equipe é formada por pesquisadores que apresentam estudos curriculares e didáticos no ensino de Matemática.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais trazem informações relevantes sobre o tema:

A Matemática Moderna nasceu como um movimento educacional inscrito numa política de modernização econômica e foi posta na linha de frente por se considerar que, juntamente

⁴¹ GVIRTZ, S.; LARRONDO, M. Os cadernos de classe como fonte primária de pesquisa: alcances e limites teóricos e metodológicos para sua abordagem. In: MIGNOT, A. C. V. (org.). *Cadernos à vista: escola, memória e cultura escrita*. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

⁴² Vide nota de rodapé 39, p. 39.

⁴³ Vide nota de rodapé 39.

⁴⁴ LIMA, G. L. ; MARANHÃO, C. O caso da memorização de tabuadas de multiplicação. *Ensino de Matemática em Debate*, São Paulo, v. 1, p. 1-25, 2014.

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

com a área de Ciências Naturais, ela se constituía via de acesso privilegiada para o pensamento científico e tecnológico. Desse modo, a Matemática a ser ensinada era aquela concebida como lógica, compreendida a partir das estruturas, conferia um papel fundamental à linguagem matemática.⁴⁵

A Matemática Moderna aproximava-se da Matemática pura, uma vez que, os conteúdos eram trabalhados de forma compartimentada. Inferimos que os conteúdos propostos eram inadequados para os educandos, pois eles tinham dificuldades com as matérias que lhe eram repassadas, visto que, elas não faziam sentido dentro do universo cultural dos alunos.

Segundo Oliveira⁴⁶, a multiplicação é usualmente resolvida pelos docentes com o algoritmo “12X13 =156”, apresentado na figura a seguir:

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 13 \\ \hline 36 \\ +12 \\ \hline 156 \end{array}$$

Figura 5- Algoritmo da divisão.

Fonte: autoria nossa.

Como vemos no exemplo, a multiplicação é resolvida usualmente pelo algoritmo, no entanto, a história da Educação Matemática nos mostra que há outras maneiras de se resolver a multiplicação. Oliveira ⁴⁷ menciona em seu estudo que os principais modos para a realização do cálculo multiplicativo são:

- A multiplicação egípcia que era realizada por meio da utilização de dobras:

⁴⁵ BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: matemática*/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997

⁴⁶ OLIVEIRA, G. S. *História da matemática: algoritmos da multiplicação Ensino em Re-vista*, Uberlândia, v. 8, n. 1, p.173-183, 1999.

⁴⁷ Vide nota de rodapé 34

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

- $12=4 +8$
- $12 \times 13= 4 \times 13 + 8 \times 13$
- $12 \times 13=52+104 =156$
- A multiplicação pelo método gelosia do século XII.

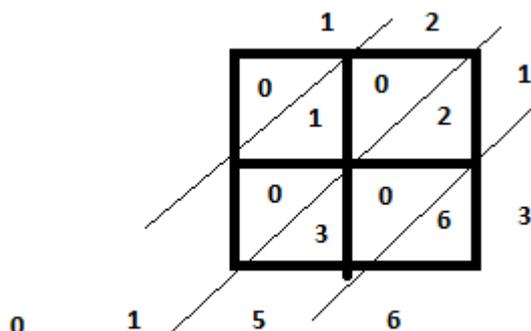


Figura 6.- Resolução da multiplicação por gelosia.

Fonte: Autoria nossa.

- A multiplicação pela técnica camponesa era muito utilizada na Idade Média, que divide por dois o primeiro fator e dobra o segundo fator e o resultado é o que conseguidos com a soma dos valores da dobra que possuem correspondência ímpar:

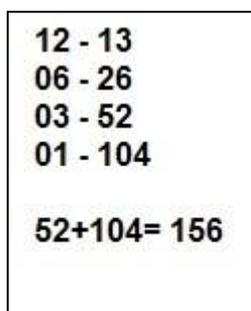


Figura 7.- Exemplo de Multiplicação da técnica camponesa.

Fonte : Autoria nossa

- A multiplicação por decomposição:

$$12 \times 13 = (3 \times 2) + (3 \times 10) + (10 \times 2) + (10 \times 10)$$

$$12 \times 13 = 6 + 30 + 20 + 100 = 156$$

- A multiplicação pelas varas de Napier, criadas no século XVII

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

| Alessandra Cristina Furtado

| Camila de Paula Bicudo

| Edvonete Souza de Alencar

	1	2	
1ª Fila	0 1	0 2	$12 \times 1 = 12$ multiplica-se o resultado por 10, pois o um é uma dezena =120
	0 2	0 4	
3ª Fila	0 3	0 6	$12 \times 3 = 36$
	0 4	0 8	
	0 5	1 0	
	0 6	1 2	
	0 7	1 4	
	0 8	1 6	
	0 9	1 8	

Figura 8. - Fichas de Napier.

Fonte: Adaptado de Oliveira ⁴⁸

Assim, percebemos que são muitos os modos que podemos resolver a multiplicação. Essa apresentação histórica nos leva a refletir que muito podemos aprender com o que os aspectos históricos nos indicam. Nesta análise de caderno não encontramos a diversidade de resoluções, tal fato inferimos por se tratar de uma escola de localização rural que possui recursos escassos.

De um modo geral, pode-se dizer como é demonstrado no caderno, o conceito do conteúdo a ser trabalhado naquela aula era totalmente abstrato, tornando dificultoso para o aluno compreender e se apropriar do conhecimento a respeito do triplo de um número. Deixando explícito o uso da Pedagogia Tradicional e da Matemática Moderna.

Contudo, o caderno de planejamento utilizado para análise da disciplina de Matemática possibilita conhecimento sobre a educação matemática, em um

⁴⁸ Vide nota de rodapé 34

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

período específico da educação escolar brasileira, de final dos anos de 1980, com atividade de ensino em uma escola do estado de Mato Grosso do Sul, no interior do Brasil.

Considerações Finais

O caderno de planejamento analisado por nós permite observar os conteúdos presentes na disciplina de Matemática ministrada pela professora na Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa, distrito do município de Dourados, na 2ª série do 1º grau, no final da década de 1980, mais precisamente em 1989, no interior de Mato Grosso do Sul. Pode-se dizer que, esse Caderno torna-se uma fonte de pesquisa importante para a compreensão das propostas de ensino de Matemática que circularam no final da década de 80, do século XX, em um determinado Estado do interior do Brasil, nesse caso, o estado de Mato Grosso do Sul.

Neste trabalho, ao tomar o caderno como uma fonte documental produto de uma instituição de ensino, fez-se necessário compreendê-lo como um dispositivo escolar, marcado por um conjunto de práticas discursivas produzidas pela escola. Em nosso caso, o caderno de planejamento da professora, no que diz respeito aos conteúdos ministrados na disciplina de Matemática na 2ª série, acabava por representar um suporte em que se inscrevem práticas discursivas escolares, articuladas a uma determinada metodologia de ensino marcada aqui pelos preceitos da pedagogia tradicional.

Essas considerações nos permitem refletir e compreender, a partir das análises do caderno de planejamento da professora da Escola Municipal Padre Anchieta de Vila Formosa, que os conteúdos ministrados na disciplina de Matemática, durante as aulas de 2ª série, em 1989, repercutiram, certamente, preceitos de ações e práticas docente, baseadas na pedagogia tradicional, vivenciados no período em estudo, pelo ensino brasileiro. Fato esse, que ficou bem evidenciado no ensino dos conteúdos exemplificados neste texto, do triplo de um número e de divisão, envolvendo multiplicação, em que os procedimentos de ensino estavam todos baseados em aulas expositivas e

O ensino de matemática em uma escola rural no Sul do Mato Grosso-Brasil: Análise de um caderno de planejamento de aulas (1998)

|Alessandra Cristina Furtado

|Camila de Paula Bicudo

|Edvonete Souza de Alencar

explicativas, com aplicação de exercícios que visavam, sobretudo, a memorização dos conteúdos ministrados e explicados, características bem marcantes da pedagogia tradicional.

Ao realizar o estudo a respeito da influência do método tradicional no Ensino de Matemática na Escola Municipal Padre Anchieta, foi possível notar como eram as práticas pedagógicas utilizadas pelos educadores no ano de 1989. No caderno analisado, mais precisamente nas partes em que eram tratadas o ensino da Matemática, foi possível verificar qual era a metodologia utilizada na Instituição. A pedagogia tradicional foi o principal método de ensino na escola, no qual o professor tinha o papel principal dentro da sala de aula.

Nota-se, também, que o principal foco do caderno era a memorização de conceitos, como o apresentado, por exemplo, no conteúdo “o triplo de um número”. Tal conteúdo tinha aparentemente um único objetivo, que o educando memorizasse o que é o triplo, sem ter a oportunidade de pensá-lo dentro do seu cotidiano e compreender o conceito sobre dobro e triplo dos números. Como já citado o ensino do dobro e triplo do número é importante para as situações que envolvem a multiplicação e divisão, no entanto, é preciso apresentar o conceito de diferentes maneiras. Vemos que estas podem ser reconstruídas pela história da Educação Matemática como mencionamos algumas estratégias de resolução.

A presença da pedagogia tradicional é uma característica marcante no ensino das escolas brasileiras no período em estudo, conforme ocorria na escola rural em que pesquisamos, a partir do caderno de planejamento da professora do Mato Grosso do Sul- Brasil.

As reflexões e discussões a respeito das práticas pedagógicas para o ensino de Matemática no século XX impulsionam o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na área e conseqüentemente melhora no conhecimento dos educadores e alunos.

DOSSIÊ PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM

Contudo, com este trabalho foi possível alargar o entendimento de como se dá, na história, o processo de escolarização, em especial o ensino da Matemática. A partir de pesquisas documental e bibliográfica, foram construídos conhecimentos a respeito do passado, e também a possibilidade de uma formação baseada na crítica aos documentos e fontes das práticas pedagógicas realizadas por professores em tempos passados, demonstrando a importância que História da Educação Matemática tem para a formação de todos os profissionais da educação.

E, por fim, ainda permite dizer que o presente trabalho de pesquisa possibilita uma contribuição para a constituição e manutenção dos acervos históricos do município de Dourados/MS, auxiliando no fortalecimento da História da Educação Matemática, área ainda pouco explorada nesse município e até mesmo no próprio estado de Mato Grosso do Sul.

Recebido em: 21/11/2017
Aprovado em: 12/04/2018