

O QUE SE ENSINA DE MATEMÁTICA NO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: REFLEXÕES A PARTIR DA ANÁLISE DE CADERNOS DE ALUNOS

*NAKAZAWA, Anne Harumi Mizuguchi
Universidade Federal de Mato Grosso - IE
anneharumi@hotmail.com*

*PALMA, Rute Cristina Domingos da
Universidade Federal de Mato Grosso
rutecristinad@gmail.com*

Resumo

Em nossa pesquisa caracterizada como um estudo de caso etnográfico, buscamos compreender o que e como a matemática é desenvolvida no 1º ano do ensino fundamental. Para caracterizar e compreender as práticas pedagógicas observamos as aulas e procedemos a análise dos cadernos dos alunos. Embora o caderno não denote fielmente o cotidiano escolar, uma vez que não registra as intervenções orais e gestuais do professor e do aluno, ele pode dar indícios das práticas pedagógicas vivenciadas. A partir da análise dos cadernos constatamos que os conteúdos matemáticos registrados com maior frequência foram Número Natural e o Sistema de Numeração Decimal. Os exercícios se caracterizam pela ênfase na repetição e memorização e eram copiados pelos alunos da lousa ou entregues em folhas mimeografadas. A correção do caderno geralmente era realizada pela própria criança ao verificar os resultados da lousa.

Palavras - chave: Matemática; Cadernos; alunos; 1º ano; Ensino Fundamental.

1. Introdução

Este trabalho é parte de nossa dissertação que tem como objetivo investigar o que e como professores do 1º ano do Ensino Fundamental ensinam matemática. Os estudos que norteiam nossa pesquisa se pautarão na teoria histórico-cultural.

A pesquisa foi desenvolvida em duas escolas municipais de Cuiabá-MT, especificamente em duas salas de aula do 1º ano do Ensino Fundamental. Neste texto nos deteremos à apresentação e discussão dos dados referentes aos cadernos dos alunos. Selecionamos três cadernos de alunos de cada escola que frequentavam assiduamente as aulas, portanto, analisaremos seis cadernos visando caracterizar os conteúdos matemáticos,

as atividades propostas e suas características e o estilo de correção dos cadernos realizado pelas professoras.

Para situar o nosso objeto de investigação tecemos inicialmente, algumas considerações sobre a organização escolar com duração de nove anos e o atendimento de crianças com 6 anos no 1º ano do Ensino Fundamental, bem como as orientações para o trabalho com a matemática com esses alunos.

2. O primeiro ano do Ensino Fundamental de nove anos

Nossa investigação se situa no 1º ano do Ensino Fundamental, nesse sentido o texto a seguir tratará de compreender o contexto da pesquisa, abordando inicialmente quem são estes alunos, como se processou a ampliação da duração do Ensino Fundamental para nove anos, como os orientações oficiais propõe aos professores o atendimento das crianças com 6 anos e o ensino da matemática a esses alunos.

O primeiro ano do Ensino Fundamental está inserido na primeira etapa do ensino obrigatório e atende alunos com 6 anos de idade completos ou a completar até o dia 31 de março do ano em que ocorrer a matrícula. A inserção da criança com 6 anos no ensino obrigatório atende a Lei nº 11.114 de 16 de maio de 2005 que modificou o artigo 6º, da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e; a duração do Ensino Fundamental para nove anos foi sancionada pela Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006. Esta lei ainda determinava o prazo até 2010 para que Estados, Municípios e Distrito Federal implantassem a duração de nove anos e a inserção da criança de 6 anos ao ensino obrigatório.

Desse modo, o ano de 2010 marcou a entrada definitiva da criança de seis anos no ensino obrigatório e, conseqüentemente, concretizou a ampliação da duração de nove anos para o Ensino Fundamental. Durante o processo de implantação o governo lançou documentos de orientação para professores, na qual destacamos “Ensino Fundamental de nove anos: orientações gerais”, lançado em 2004 que trata de assuntos pedagógicos, administrativos e avaliativos em relação à inclusão das crianças de seis anos no Ensino Fundamental.

Tal documento argumenta que a ampliação em mais um ano possibilitará a inclusão e a permanência das crianças de seis anos na escola, o sucesso no aprendizado, o aumento da escolaridade, proporcionando assim, a melhoria da qualidade de ensino. Aponta ainda, que a escolha pela faixa etária dos 6 aos 14 anos e não dos 7 aos 15 anos para a ampliação

do Ensino Fundamental segue a tendência das famílias e dos sistemas de ensino que inserem as crianças de 6 anos no sistema educacional e que as famílias populares serão as mais beneficiadas, pois as crianças nesta faixa etária da classe média e alta já se encontram, em sua grande maioria, inseridas no sistema de ensino.

Contudo, Kramer (2007) afirma que para atender as crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental se faz necessário considerar a etapa da vida em que as mesmas vivenciam, denominada de infância e que, algumas características como a imaginação, a fantasia, a criação e a brincadeira são específicas dessa etapa da vida. Em nossa sociedade a infância compreende desde o nascimento até aproximadamente dez anos e é entendida “como categoria social e como categoria da história humana” (KRAMER, 2007, p. 13). Denomina-se por categoria social, pois nasce de um grupo social em que as práticas sociais interferem em suas ações; como categoria da história humana, porque o homem possui infância; e como um período da história de cada um.

A autora afirma ainda que comumente separa-se Educação Infantil e Ensino Fundamental, porém elas são indissociáveis e, do ponto de vista da criança, não há fragmentação. Portanto, concordamos com a autora quando esta defende que o trabalho pedagógico deve considerar a singularidade da infância, o direito a brincar e, sobretudo, ver a criança como criança e não apenas como estudante.

As orientações oficiais apontam que, embora muitos alunos que estão ingressando no Ensino Fundamental já venham frequentando instituições escolares de Educação Infantil, a entrada no Ensino Fundamental requer novos desafios, principalmente pedagógicos. Desse modo, para atender as especificidades dos anos iniciais, em especial o primeiro ano, a proposta pedagógica deve ser revisada utilizando elementos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, pois a inclusão da criança de seis anos requer planejamento e uso das diretrizes norteadoras para o atendimento integral da criança, abrangendo os aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais. Não se devem transferir conteúdos e atividades da clássica 1ª série, mas uma nova estrutura de organização de conteúdo (BRASIL, 2004).

Para Moreno e Paschoal (2009) deve-se compor uma nova estrutura curricular de modo que a infância continue fazendo parte da vida da criança, pois a prática tem demonstrado que ao entrar na escola a criança deixa a infância na pré-escola, portanto, a ideia não é unificar o conteúdo da pré-escola e da primeira série, mas um currículo que atenda essa faixa etária. As autoras ainda apontam questões importantes no processo de

ampliação do ensino como a não transferência e não antecipação dos conteúdos; a reorganização do tempo e espaço escolar atendendo as particularidades biológicas, sociais e históricas das crianças; a articulação com o ano anterior a fim de atender as necessidades das crianças; o desenvolvimento e formação profissional por meio de grupos de estudos, oficinas pedagógicas, visitas às escolas infantis e do Ensino Fundamental.

Portanto, as ações educativas devem basear-se numa orientação teórico-metodológica, definindo os “objetivos de ensino, a organização do trabalho pedagógico, o tipo de abordagem [...] e que se considere a realidade sociocultural dos alunos e o contexto da escola” (BRASIL, 2009, p. 7), pois a duração de nove anos pressupõe “assegurar a todas as crianças um tempo mais longo de convívio escolar, maiores oportunidades de aprender e, com isso, uma aprendizagem mais ampla” (BRASIL, 2004, p. 17).

A matemática no primeiro ano do Ensino Fundamental

O primeiro ano do Ensino Fundamental insere crianças de 6 anos no ensino obrigatório, desse modo, compreendemos que para o atendimento dessas crianças deve-se considerar a etapa de vida que elas se encontram, articulando as características da infância e os conteúdos matemáticos.

O documento Acervos complementares: as áreas de conhecimento nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental destaca que a matemática nos anos iniciais deve permitir “uma introdução da criança ao pensar matemático, com motivação e sem rupturas [...], iniciar o desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos, sem formalizações nem definições precoces” (BRASIL, 2009, p. 24). Além disso, a matemática deve ser trabalhada de maneira a contemplar os diferentes conteúdos matemáticos, relacionando-os as diferentes áreas do conhecimento.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) destacam também que desde o nascimento o sujeito estabelece uma relação com a matemática, portanto, é extremamente importante trabalhar a matemática desde os primeiros contatos com a escola, pois instiga a autonomia e encoraja a tomada de decisões. Aprender matemática auxilia na compreensão de outras disciplinas, na agilidade do raciocínio dedutivo, nas resoluções de problemas cotidianos, na sensibilidade estética e imaginativa. Portanto, trabalhar matemática nos primeiros anos da

escolarização permite a própria criança não apenas realizar matemática, mas principalmente produzir matemática.

Dessa maneira, concebemos a matemática como essencial para o desenvolvimento e com isso, compartilhamos da mesma opinião de Moura (2007) quando o autor afirma que a matemática é um produto cultural e a infância é uma condição histórico-cultural do sujeito que aprende. E ainda, é um conhecimento construído ao longo do desenvolvimento da humanidade e necessário para a constituição do sujeito, pois “a matemática é um destes instrumentos criados pelo homem para satisfazer as suas necessidades instrumentais e integrativas” (MOURA, 2007, p. 43).

Migueis e Azevedo (2007) apontam que o educador matemático deve criar condições para o desenvolvimento do pensamento do aluno através da resolução de problemas cotidianos e significativos para criança e ainda, deve apoiar e estimular o aluno a superar seus limites. Educar matematicamente é utilizar o pensar, o refletir e o transformar como ferramenta para a construção do conhecimento e conceber a matemática desta forma é atribuir um significado aos conteúdos ligando-os às necessidades cotidianas.

A discussão que se segue é com a inserção mais cedo de crianças ao Ensino Fundamental, o processo educativo também necessita ser modificado de modo a atender as particularidades de cada faixa etária para que a transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental aconteça sutilmente, sem experiências traumáticas para elas. Portanto, levantamos o questionamento sobre o que e como professores do 1º ano do Ensino Fundamental ensinam matemática?

Para o presente trabalho analisaremos os cadernos dos alunos, pois compreendemos que o caderno é um dos materiais pedagógicos mais utilizados na escola, uma vez que seu uso é diário e sua função é registrar as atividades desenvolvidas em sala de aula. O caderno também é fonte de informação para o professor sobre a aprendizagem do aluno, pois expõe aquilo que o aluno fez e o que não fez, de que forma foi feita e quais foram os erros e acertos. Santos (2002) aponta ainda que, além do conhecimento escolar, o caderno evidencia a relação do aluno com o saber e a escola.

Para Santos e Souza (2005) os cadernos imprimem “características à dinâmica escolar, possibilitam o acompanhamento e o controle do desenvolvimento e da aprendizagem de um aluno, o registro de informações quanto aos conteúdos ensinados” (p. 302). Portanto, os cadernos são considerados fonte importante para a pesquisa, pois possibilitam ao pesquisador examinar conteúdos, métodos, avaliações que em conjunto

com outras fontes expressam o cotidiano escolar. Concordamos com Kirchner (2008) quando destaca que o uso do caderno como fonte única para pesquisa não é recomendado, pois os registros nos cadernos não retratam as intervenções orais e gestuais do professor e do aluno, portanto, há necessidade de utilizar outras fontes como as propostas pedagógicas, a observação, os relatos e as entrevistas.

Nesse sentido, para auxiliar a análise dos cadernos utilizaremos concomitantemente as informações levantadas durante a observação em sala de aula e os estudos realizados nos documentos da escola.

3. Metodologia da pesquisa

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso etnográfico. O contexto da pesquisa se insere em duas escolas públicas municipais que atendem o 1º ciclo do Ensino Fundamental. Para a coleta de dados observamos a prática pedagógica de uma professora da escola A, e de uma professora da escola B. A sala da professora da escola A tinha 23 alunos e da escola B, 21 alunos. Um dos instrumentos de análise se constitui no caderno dos alunos, portanto para o presente trabalho realizaremos um recorte e analisaremos o que e como se ensina matemática através da leitura e análise dos cadernos.

Como critério de seleção dos cadernos optou-se por selecionar três cadernos de alunos de cada escola que freqüentavam as aulas regularmente e que poucas ausências apresentavam. Sendo assim, nosso material de análise totaliza seis cadernos.

Para a análise de cunho qualitativo interpretativo procedemos à leitura dos cadernos no intuito de caracterizar os registros das aulas de matemática quanto: ao contexto de produção dos cadernos, os conteúdos matemáticos, os exercícios e suas características e o estilo de correção realizado pelas professoras. Para proceder à análise nos reportamos também, as observações de sala de aula.

4. Análise dos cadernos dos alunos

Com o objetivo de caracterizar e analisar o que se ensina de matemática aos alunos do 1º ano do Ensino Fundamental o presente título apresentará a análise realizada dos

cadernos. E como apontado anteriormente, para a análise utilizaremos também as informações coletadas durante as observações realizadas nas salas de aulas das escolas.

O contexto de produção dos registros dos cadernos

Para compreendermos como os registros foram produzidos é necessário abordarmos inicialmente como as professoras organizavam o trabalho com as áreas do conhecimento e como organizavam o tempo, para isso, utilizaremos as informações levantadas durante as observações.

O planejamento das professoras tinha como base o planejamento anual desenvolvido pela escola. Através de projetos e subprojetos, as professoras afirmaram que trabalharam matemática duas vezes por semana, totalizando quatro horas/aula. Além disso, no decorrer da semana trabalharam matemática através de tarefas e corrigindo os cadernos, como afirmou a professora da escola A e; através de textos de linguagem, de ciências naturais e humanas como afirmou a professora da escola B.

Observamos que na escola A, a maioria dos exercícios eram impressos. Nesse sentido, os alunos pouco escreviam nos cadernos. A professora iniciava o exercício distribuindo as folhas impressas aos alunos e posteriormente seguia para a explicação oral, exemplificando na lousa caso necessário. Colava a folha nos cadernos dos alunos e somente retomava a explicação do exercício caso surgissem muitas dúvidas.

Na escola B os exercícios foram propostos aos alunos, ora em material impresso, ora copiados da lousa. Para os exercícios impressos a professora iniciava distribuindo as folhas, explicava oralmente utilizando a lousa, em seguida os alunos tentavam resolver as atividades. Caso a maioria dos alunos não compreendesse, explicava oralmente utilizando outros exemplos ou o primeiro item da atividade. Para os exercícios copiados da lousa a professora iniciava com a escrita do cabeçalho e seguia os mesmos procedimentos dos exercícios impressos. Vale ressaltar que a professora desenvolvia atividades com jogos, porém não realizava os registros nos cadernos; para os poucos registros, ela coordenava a atividade e registrava na lousa os resultados, ao final das partidas os alunos copiavam a sistematização realizada por ela.

Os dados indicam que os registros matemáticos que constam nos cadernos dos alunos das duas escolas são referentes apenas a exercícios propostos pelo professor. Não há registros espontâneos dos alunos, ou que apresentem estratégias pessoais.

A seguir apresentaremos aspectos investigados nos cadernos: os conteúdos, as características dos exercícios e a correção dos exercícios.

Conteúdos matemáticos presentes nos cadernos

Tomando como referência os blocos de conteúdos mencionados nos Parâmetros Curriculares Nacionais constatamos que em média 70% dos exercícios propostos nas duas escolas estão relacionados aos conteúdos de Números Naturais e Sistema de Numeração Decimal; no referente aos conteúdos Grandezas e Medidas observamos que a escola A propôs 3% e a escola B apenas 1%; e os conteúdos relacionados a Espaço e Forma foram propostos igualmente nas escolas quando analisamos a quantidade de exercícios propostos. Ao somarmos os exercícios referentes aos conteúdos de Operações com Números Naturais observamos que a escola A propôs 29 exercícios, equivale a 19% do total das atividades propostas ao longo do ano letivo, diferentemente da escola B que propôs 17 exercícios, equivalendo a 22% do total de atividades propostas no ano letivo. Contabilizamos 1% para a escola A e nenhum exercício na escola B nos conteúdos relacionados a Tratamento de Informação.

Tabela 1 – Conteúdos matemáticos propostos nas escolas

CONTEÚDO	ESCOLA A		ESCOLA B	
	Quant. de exercícios	Quant. em %	Quant. de exercícios	Quant. em %
Números Naturais e Sistema de Numeração Decimal	116	74%	56	71%
Grandezas e Medidas	5	3%	1	1%
Espaço e Forma	5	3%	5	6%
Operações com Números Naturais	29	19%	17	22%
Tratamento de Informação	2	1%	0	0%
TOTAL	157	100%	79	100%

Fonte: Dados obtidos a partir da análise dos cadernos

Os dados da tabela 1 nos mostram que os conteúdos mais enfatizados foram os Números Naturais e Sistema de Numeração Decimal, denotando que as professoras estabelecem maior importância na aprendizagem de números e escrita do numeral neste ano escolar. O conteúdo de Operações com Números Naturais obteve aproximadamente 20% do total das atividades o que significa que após a aprendizagem dos números, a aprendizagem recai nas operações fundamentais. O conteúdo Espaço e Forma obtiveram

uma porcentagem bem abaixo do conteúdo anteriormente citado, apesar das atividades que envolvem figuras geométricas e a exploração dos espaços serem importantes para os alunos compreenderem, descreverem e representarem o mundo em que vivem.

Apresentaremos a seguir a análise das características dos exercícios propostos em cada conteúdo apontado acima.

Característica dos exercícios propostos

Dos exercícios que envolviam o conteúdo Números Naturais e Sistema de Numeração Decimal, o que mais incidiu na escola A e B foi: corresponder número a quantidade e completar sequência numérica. O primeiro exercício caracterizava-se por ligar numeral a quantidade, escrever o numeral de acordo com a quantidade que se pede, completar com desenhos a quantidade que se pede; e o segundo exercício caracterizava-se por completar os números que faltam na sequência numérica e escrever a sequência numérica, conforme demonstramos na tabela 2.

Tabela 2 – Exercícios que envolviam Números Naturais e Sistema de Numeração Decimal

EXERCÍCIOS	ESCOLA A	ESCOLA B
	Quant.	Quant.
Corresponder número a quantidade	45	29
Escrever número por extenso	7	3
Completar sequência numérica	35	21
Escrever os numerais	20	1
Encontrar o sucessor e antecessor	2	1
Ditado de números	0	1
Compor numerais a partir do quadro de dezenas e unidades	7	0
TOTAL	116	56

Fonte: Dados obtidos a partir da análise dos cadernos

Observamos também que o exercício “escrever os numerais” foi realizado em grande quantidade pela escola A. Esse exercício caracterizava-se por escrever os numerais através de pontilhados e procurar os numerais nos desenhos. Isso demonstra que a professora direcionava maior atenção às atividades de escrita e reconhecimento dos numerais.

O exercício “compor os numerais a partir do quadro de dezenas e unidades” caracterizava-se por adicionar as dezenas e unidades formando os numerais. Os dados nos

mostram que as escolas pouco trabalharam o conteúdo Sistema de Numeração Decimal, visto que poucos foram os exercícios localizados nos cadernos.

Conforme citado anteriormente, observamos a quase ausência dos conteúdos de Grandezas e Medidas nos exercícios propostos pelas professoras, pois contabilizamos cinco atividades na escola A e uma na escola B. Esses exercícios se caracterizam por completar o calendário registrando os dias da semana.

De acordo com a tabela 4, os exercícios mais trabalhados que envolviam Espaço e Forma foram “desenhar uma sequência com figuras geométricas planas” na escola B; e “identificar figuras geométricas planas” na escola A. Apenas a escola B realizou um exercício que explorasse a localização a partir do próprio corpo. Portanto, observa-se que os exercícios referentes ao conteúdo Espaço e Forma resumem-se em identificar, desenhar ou pintar figuras geométricas planas, e pouca exploração sobre localização, seja a partir de um ponto de referência ou a partir do próprio corpo.

Tabela 4 – Exercícios que envolviam Espaço e Forma

EXERCÍCIOS	ESCOLA A	ESCOLA B
	Quant.	Quant.
Desenhar sequência com figuras geométricas planas	1	3
Identificar figuras geométricas planas	4	0
Localização espacial a partir do próprio corpo	0	1
Desenho livre com figuras geométricas planas	0	1
TOTAL	5	5

Fonte: Dados obtidos a partir da análise dos cadernos

No referente aos exercícios que trabalhavam Operações com Números Naturais, observamos que na escola A o exercício mais trabalhado foi “adição utilizando desenhos e números”, totalizando 12 exercícios e; o exercício menos trabalhado foi os que envolviam problemas cotidianos, com 3 exercícios. Na escola B os mesmos exercícios foram pouco trabalhados, no caso “adição com desenhos e números” apenas 4 exercícios foram desenvolvidos e os problemas cotidianos não foram trabalhados. Contudo, observamos que a escola B trabalhou “adição com material dourado”, ou seja, a escola B utilizava-se de outros recursos para trabalhar operações.

Tabela 5 – Exercícios que envolviam Operações com Números Naturais

EXERCÍCIOS	ESCOLA A	ESCOLA B
------------	----------	----------

	Quant.	Quant.
Adição com desenhos	0	6
Adição com desenhos e numerais	12	4
Adição de numerais	4	3
Adição com material dourado	0	2
Problemas matemáticos	3	0
Subtração com desenhos e numerais	5	2
Subtração com numerais	5	0
TOTAL	29	17

Fonte: Dados obtidos a partir da análise dos cadernos

Ao observarmos a tabela 5 podemos inferir que as operações com números naturais se restringem a adição e subtração e que não há indícios da multiplicação e da divisão. Os exercícios propostos enfatizam a técnica operatória.

O conteúdo Tratamento de Informação, assim como o de Grandezas e Medidas, foi pouco trabalhado pelas professoras, isso é comprovado através da quase ausência de exercícios que abordassem esse conteúdo. Na escola A contabilizamos dois exercícios de completar tabela, caracterizados por escrever a quantidade de desenhos existentes na paisagem; e na escola B não contabilizamos nenhum exercício que envolvesse esse conteúdo. Consideramos que ao propor exercícios de completar tabela o professor trabalha a coleta e organização de informações, contudo, é necessário também que o aluno seja levado a ler, interpretar e representar informações através de gráficos, listas e tabelas, ampliando a leitura matemática da realidade.

Constatamos ainda, que os três problemas matemáticos apresentados são do tipo rotineiro com ênfase no algoritmo.

As correções realizadas pelas professoras

Ao analisar os registros dos cadernos observamos que a maioria das atividades foi corrigida e para essas, normalmente as professoras escreveram palavras de incentivo para os alunos. A professora da escola A deixou de corrigir 9,5% das atividades e utilizou em muitos momentos palavras de incentivo como parabéns, muito bom, ótimo, você é dez. A professora da escola B deixou de corrigir 11% das atividades, as palavras de incentivo apareceram em poucos momentos e se restringiram em parabéns e ótimo. Contudo, sabemos que os cadernos analisados eram de alunos que frequentavam as aulas regularmente e, segundo as professoras, eram alunos cuidadosos, não apresentavam dificuldades na aprendizagem, desenvolviam as atividades corretamente e com rapidez.

Buscando em nossas observações pistas que pudessem contribuir na análise das correções dos cadernos, observamos que as professoras geralmente corrigiam os exercícios na lousa e aqueles alunos que demoravam na cópia ou para realizar os exercícios, geralmente deixavam de realizar individualmente e copiavam do quadro as respostas corretas. Para aqueles que não possuíam dificuldades de cópia e de resolução da atividade procuravam as professoras para ganhar “parabéns”; para esses casos estão inclusos os cadernos dos alunos analisados.

A partir das observações e das análises dos cadernos pressupomos que geralmente o movimento de correção das professoras implica numa avaliação para verificar os resultados e não em conhecer o processo de resolução e as dificuldades dos alunos para, desse modo, intervir em sua aprendizagem.

5. Resultados parciais da pesquisa

A partir da análise dos cadernos buscamos responder parcialmente o nosso questionamento sobre o que e como se ensina matemática no primeiro ano do Ensino Fundamental. A partir da análise constatamos que os conteúdos mais enfatizados são Números Naturais e Sistema de Numeração Decimal e as Operações com Números Naturais e que outros conteúdos matemáticos praticamente não são trabalhados.

Ao analisarmos o como os professores ensinavam observamos que a prática se configurava em aulas explicativas e os exercícios propostos se caracterizam pela repetição e fixação de conteúdo. Não observamos atitudes que instigassem as respostas espontâneas dos alunos e a utilização de diferentes tipos de estratégias e os exercícios.

Ressaltamos que as escolas pesquisadas trabalharam com projetos de ensino, contudo, na análise dos cadernos não observamos a presença de exercícios que realizassem integração da matemática com outras áreas do conhecimento.

No referente ao estilo de correção realizado pelas professoras observamos o uso frequente da correção coletiva na lousa no intuito de verificar o resultado das resoluções. Os alunos que não terminavam os exercícios individualmente acabavam copiando as respostas dos exercícios.

Os dados acima mencionados pressupõem que as crianças do primeiro ano já estão metodicamente inseridas ao Ensino Fundamental e os conteúdos são trabalhados de forma a desconsiderar a imaginação, a fantasia, a criação e o lúdico que são características desta

fase da vida. Desse modo, acreditamos ser necessário um maior aprofundamento nos estudos, por parte dos professores que atuam nos anos iniciais, em especial no primeiro ano do Ensino Fundamental, referente ao ensino e aprendizagem de matemática, na medida em que consideramos que o trabalho com a matemática deve estar articulado com as características da infância.

Referências

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. *Lei nº 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 15/05/12

_____. *Lei nº 11.114*, de 16 de maio de 2005. Altera os art. 6º, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996, com o objetivo de tornar obrigatório o início do ensino fundamental aos seis anos de idade. Brasília: Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2005. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11114.htm>. Acesso em: 15/05/12.

_____. *Lei nº 11.274*, de 06 de fevereiro de 2006. Altera a redação dos art. 29, 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o Ensino Fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. Brasília: Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm>. Acesso em: 15/05/12.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *A criança de 6 anos, a linguagem escrita e o ensino fundamental de nove anos: orientações para o trabalho com a linguagem escrita em turmas de crianças de seis anos de idade*. Brasília: MEC/SEB, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12624%3Aensino-fundamental&Itemid=859>. Acesso em: 21/12/11.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Ensino Fundamental de nove anos: orientações gerais*. Brasília: MEC/SEB, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/ensifund9anobasefinal.pdf>>. Acesso em: 21/12/11.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Acervos complementares: as áreas do conhecimento nos dois primeiros anos do ensino fundamental*. Brasília: MEC/SEB, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12624%3Aensino-fundamental&Itemid=859>. Acesso em: 21/12/11.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*, Brasília MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>>. Acesso em: 28/07/11

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil*. Vol 3. Brasília MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume3.pdf>>. Acesso em: 28/07/11

CRAIDY, Carmem Maria; BARBOSA, Maria Carmem S. *Ingresso obrigatório no ensino fundamental aos 6 anos: falsa solução para um falso problema*. IN: BARBOSA, Maria Carmem S.; DELGADO, Ana Cristina C. *A infância no Ensino Fundamental de 9 anos*. Porto Alegre: Penso, 2012.

KIRCHNER, Cássia Aparecida S. M. *O caderno de alunos e professores como produto da cultura escolar*. Congresso de ensino e pesquisa de história da educação em Minas Gerais. [2008?]. Disponível em: <http://www.congressods.com.br/vcopehe/images/trabalhos/6.praticas_escolares_e_processos_educativos/2.Cassia%20Aparecida%20Sales%20Magalhaes%20Kirchner.pdf>. Acesso em: 11/02/13.

KRAMER, Sonia. *A infância e sua singularidade*. IN: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade*. Brasília: MEC/SEB, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12624%3Aensino-fundamental&Itemid=859>. Acesso em: 21/12/11.

MIGUEIS, M. da R., AZEVEDO, M. da G. *(Entre) cruzando saberes*. IN: MIGUEIS, M. da R., AZEVEDO, M. da G. *Educação matemática na infância: abordagens e desafios*. Gaia: Gailivro, 2007.

MORENO, Gilmar L.; PASCHOAL, Jaqueline D. *A criança de seis anos no Ensino Fundamental: considerações iniciais*. IN: BRANDÃO, Carlos da F.; PASCHOAL, Jaqueline D. *Ensino Fundamental de nove anos: teoria e prática na sala de aula*. São Paulo: Avercamp, 2009.

MOURA, M. O. de. *Matemática na infância*. IN: MIGUEIS, M. da R., AZEVEDO, M. da G. *Educação matemática na infância: abordagens e desafios*. Gaia: Gailivro, 2007.

SANTOS, Anabela A. C., SOUZA, Marilene P. R. de. *Cadernos escolares: como e o que se registra no contexto escolar? Psicologia escolar e educacional*, v. 9, n.2, p. 291-302, dez.2005. Disponível em: < <http://www.bv.fapesp.br/pt/producao-cientifica/7244/cadernos-escolares-registra-contexto-/>>. Acesso em: 10/02/13.

SANTOS, Anabela A. C. *Cadernos escolares na primeira série do ensino fundamental: funções e significados*. São Paulo. 2002. (Dissertação Mestrado). Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-08052006-170850/pt-br.php> >. Acesso em: 10/02/13.