

O CONTEÚDO DE DIVISÃO EM LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA: anos iniciais do Ensino Fundamental

MARTINEZ, Michelle¹

WIELEWSKI, Gladys Denise²

Resumo

Este artigo se refere a uma pesquisa de mestrado em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso, na linha de pesquisa em Educação em Ciências e Matemática, sob orientação da Prof^a Dra. Gladys Denise Wielewski. Nosso problema de pesquisa tem por objetivo investigar como o conteúdo de divisão é abordado em livros didáticos de matemática dos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental. A metodologia de investigação adotada é de abordagem qualitativa e documental de cunho interpretativo. Os livros utilizados na pesquisa fazem parte de quatro coleções, são elas: duas de Alfabetização Matemática, destinada aos 1º e 2º anos e duas de Matemática, destinadas do 3º ao 5º ano. Como a pesquisa está em andamento, apresentaremos uma pré-análise referente às atividades de divisão nas coleções de Alfabetização Matemática.

Palavras - Chave: Livro Didático de Matemática, Conteúdo de Divisão, Alfabetização Matemática.

INTRODUÇÃO

Por meio de um levantamento de pesquisa realizado por Almeida, Martinez & Wielewski (2010), foi possível constatar a pouca produção de pesquisas referentes ao conteúdo de divisão em livros didáticos de Matemática nos anos iniciais do EF (Ensino Fundamental). Entre outros fatores, estabelecemos nosso problema de pesquisa que propõem investigar: como o conteúdo de divisão é abordado em livros didáticos de matemática dos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental.

1. UMA BREVE HISTÓRIA SOBRE OS LIVROS DIDÁTICOS NO BRASIL

O histórico do livro didático no Brasil, segundo Freitag (1993, p. 11) confunde-se com a própria história política do país. Seu início se deu por volta de 1930, por meio de uma sucessão de decretos, leis e medidas. Foi nesse período que se desenvolveu uma política brasileira educacional mais consciente, progressista que buscava o exercício da

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso – michelle.crisp@hotmail.com

² Doutora em Educação. Professora orientadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT- gladysdw@brturbo.com.br

democracia e, juntamente o embasamento científico. Devido às políticas públicas brasileiras, o livro didático foi produzido a fim de atender a parcela carente que correspondia, e ainda corresponde, à maioria da população, com a intenção de compensar as desigualdades sociais.

Em 1929, o Estado cria o INL – Instituto Nacional do livro Didático, para legislar sobre políticas do livro didático, com a intenção de abranger maior legitimação ao livro didático nacional.

Em 1985, o Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental (Plidef) dá lugar ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que traz diversas mudanças, entre elas o processo de avaliação pedagógica dos livros inscritos para o PNLD 1997, que é aplicado e aperfeiçoado até hoje.

Dentre tantas mudanças, percebe-se o quanto esse material é instigante como objeto de estudo.

1.1 O Livro Didático e o Conteúdo de Divisão

Visto que o livro didático de Matemática está presente em grande parte das salas de aula de nosso país e que esse material muitas vezes é utilizado como única fonte de informações e conhecimentos, precisa-se de um olhar atento e cauteloso para com ele.

A divisão, desde o seu surgimento, já causava certo espanto. Considerada, na antiguidade, possível de ser resolvida apenas por homens sábios e de altas habilidades.

Parece que esse conteúdo ainda hoje é caracterizado com uma operação difícil de ensinar e de se aprender. Pesquisas atuais apontam dificuldades de alunos e professores com relação às situações que envolvem a divisão.

Por se tratar de um conteúdo presente nos Parâmetros Curriculares de Matemática e conseqüentemente estar inserido nos livros didáticos, vislumbramos a intenção de analisar o como esse conteúdo está abordado em coleções de livros didáticos de Matemática mais utilizadas em Cuiabá. Portanto, fizemos um levantamento para identificar e selecionar para a nossa pesquisa, tais coleções. Das quatro coleções, duas destinam-se ao 1º e 2º anos denominada no Guia de Livros Didáticos como coleção “Alfabetização Matemática” e as outras duas coleções destinadas aos 2º, 3º, 4º, e 5º anos denominada “Matemática”.

Nesse momento estaremos nos referindo à análise das coleções “Alfabetização Matemática”.

1.2 Alguns Documentos Oficiais

Sabe-se que as necessidades diárias fazem com que alunos desenvolvam uma inteligência prática, que permite reconhecer problemas, buscar e selecionar informações, tomar decisões e com isso, desenvolver sua capacidade para lidar com a atividade matemática. Quando essa capacidade é potencializada pela escola, a aprendizagem apresenta melhor resultado (PCN de Matemática). Visto que o aluno é agente da construção de seu conhecimento.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil³ e os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática apresentam alguns objetivos e conteúdos a serem desenvolvidos nas escolas e conseqüentemente, presentes em livros didáticos.

Para os alunos de 1º ano (média de 6 anos) os conteúdos que fazem parte das operações básicas para essa faixa etária contemplam maior concentração nas operações de adição e subtração, conforme o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI - 1998), sendo assim, o conteúdo de divisão é menos explorado em livros didáticos desse ano de escolaridade.

No 2º ano do ensino fundamental continua-se priorizando as operações de adição e subtração, porém já inclui as outras operações nos objetivos

Os conteúdos conceituais e procedimentais apresentados nos PCNs de Matemática, também se referem às operações básicas com relação à análise, interpretação, resolução e formulação de situações-problema, bem como a compreensão de alguns dos significados das operações; reconhecimento de que diferentes situações-problema podem ser resolvidas por uma única operação e de que diferentes operações podem resolver um mesmo problema; utilizar os sinais convencionais (+, -, X, :, =) na escrita das operações e a prática de cálculos envolvendo a multiplicação e a divisão por meio de estratégias pessoais.

Outro documento que iremos recorrer em algumas situações de nossa pesquisa é o Guia de Livros Didáticos que faz parte do PNLD, cuja atribuição é orientar os professores e equipe pedagógica quanto à escolha de um material mais adequado à realidade local educacional.

Cada livro didático apresentado no Guia, foi avaliado por uma comissão especializada, seguindo uma série de critérios também expostos no próprio Guia. Além

³ Utilizamos o RCNEI, por se tratar da Lei nº 11.274, de 06/02/2006 que estabelece a implantação do Ensino Fundamental de 9 anos, isto é, o antigo “jardim III” ou “pré” deixa de pertencer à Educação Infantil e passa a fazer parte do Ensino Fundamental.

disso, esse material apresenta a resenha de cada livro didático e também estão presentes reflexões sobre o ensino fundamental de nove anos e sobre a formação matemática na sua fase inicial, em especial nos dois primeiros anos. Esse documento enfatiza a questão do cuidado com a escolha do material, que prioriza o envolvimento de todo o grupo docente.

Pretende-se assim, utilizar as informações desses documentos no decorrer das análises.

2. A ORGANIZAÇÃO PRAXEOLÓGICA

Há alguns anos, várias pesquisas sobre livros didáticos têm sido feitas sob a ótica da organização praxeológica. Nossa pesquisa também será sob essa ótica. A análise do conteúdo de divisão está sendo desenvolvida com base na organização Praxeológica proposta por Yves Chevallard (1999).

A teoria antropológica do didático (TAD), segundo Chevallard, estuda o homem perante o saber matemático, e para ser mais preciso, perante situações matemáticas. Essa teoria nasceu no campo das matemáticas, com a intenção de elaborar um dispositivo capaz de analisar os materiais docentes, entre eles o livro didático.

Segundo Almouloud (2007 p. 123), a praxeologia associada a um saber é a junção de dois blocos denominados de saber-fazer (técnico/prático) e saber (tecnológico/teórico), cuja ecologia refere-se às condições de sua construção e vida nas instituições de ensino que a produzem, utilizam ou a transpõem.

As praxeologias, ou organizações, que para Chevallard (1999), estão associadas a um saber matemático são de duas espécies: matemáticas e didáticas. As Organizações Matemáticas referem-se à realidade matemática que se pode construir para ser desenvolvida em uma sala de aula. Chevallard (2002) define as organizações matemáticas como um fenômeno de codeterminação entre as organizações matemática e didática. As organizações didáticas referem-se à maneira como se faz essa construção, assim denominada por Almouloud.

Conforme Almouloud (2000, p. 162), “a organização Praxeológica é formada por um conjunto de técnicas, de tecnologias e de teorias organizadas para um tipo de tarefa. Assim, ao identificar a tarefa, a técnica, a tecnologia e a teoria relativa a alguma situação, organiza-se o estudo de um conceito ou tema.

Outro elemento que utilizaremos é o “discurso teórico-tecnológico” que é o uso da Teoria e da Tecnologia em relação a uma técnica.

Nesta pesquisa, a análise da abordagem do conteúdo de divisão nas coleções de livros didáticos de Matemática mais utilizadas em Cuiabá, está sendo de identificar a tarefa, a técnica e o discurso teórico-tecnológico.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na busca de respostas às nossas indagações, e tendo como objeto de estudo o conteúdo de divisão em LD de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental, descrevemos neste capítulo o caminho até então percorrido na construção da investigação, apresentando nossa metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa.

Realizamos uma busca bibliográfica com a intenção de identificar as pesquisas relacionadas à divisão em livros didáticos de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a fim de utilizá-las como referência e de nos situar com relação às publicações referentes ao nosso tema.

Levantamos, junto à Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso (SEDUC-Cuiabá), ao Fundo Nacional de Desenvolvimento e Educação (FNDE) e ao Programa Nacional do Livro didático (PNLD) os livros didáticos utilizados nas escolas públicas de Cuiabá em 2010, referentes aos anos iniciais do Ensino Fundamental. Foram identificadas dezoito coleções destinadas à Alfabetização (1º e 2º anos) e dezenove destinadas aos três anos subsequentes (3º ao 5º ano) do Ensino Fundamental, aprovadas e apresentadas pelo MEC. Assim, selecionamos as duas coleções de livros mais utilizadas pelas escolas da capital de Mato Grosso.

Pretendemos responder ao problema da pesquisa articulando as praxeologias com as propostas dos documentos oficiais, bem como do próprio livro, além de destacar um capítulo para a análise das imagens. Desse modo, pretendemos fornecer uma análise interpretativa coesa e que possibilite a reflexão perante o saber matemático.

3.1 PRÉ-CATEGORIAS PARA A ANÁLISE

Algumas características das coleções “Alfabetização Matemática”

Aprendendo Sempre

No manual do professor (DANTE, 2008, p. 6), o autor considera que a Coleção prioriza o ensino espiral, em que um mesmo conceito é retomado diversas vezes e aos poucos vai sendo ampliado e aprofundado. Os conceitos são, geralmente, desencadeados a partir de uma situação-problema. A coleção é dividida em capítulos e a abertura de cada

capítulo apresenta uma ideia geral do que será estudado, há também várias seções em cada capítulo, além da presença de ícones distribuídos em todo o livro.

A coleção apresenta as seguintes prioridades: a formulação e resolução de problemas, a geometria experimental ou manipulativa, as grandezas e medidas, a estatística, o raciocínio lógico, o raciocínio combinatório, as estimativas, os arredondamentos e o cálculo mental.

Hoje é Dia de Matemática

Constatou-se no Manual do Professor que a coleção entende como princípios norteadores a resolução de situações-problema como ponto de partida da atividade matemática. Os objetivos da coleção priorizam a construção de conhecimentos matemáticos de forma significativa e prazerosa, pretendendo assim, oferecer à criança a oportunidade de falar, pensar e fazer matemática na sala de aula e na vida.

A coleção é composta por oito unidades, sendo que cada unidade apresenta um título orientador dos conteúdos e em cada uma delas há outros subtítulos. Os capítulos iniciam com uma problematização com o objetivo de envolver e instigar a criança, eles abordam diferentes conteúdos matemáticos, que se relacionam e se desenvolvem ao longo do livro. Há também a presença de ícones que estão distribuídos em todos os capítulos.

Com base nas considerações presentes no próprio livro, tomaremos também como recursos avaliadores no que diz respeito a análise do conteúdo de divisão já relacionadas anteriormente.

3.1.1 Categorização do conteúdo de divisão em LDM das Coleções Alfabetização Matemática

Denominaremos o livro Aprendendo Sempre – Alfabetização Matemática 1º ano como LD1A e 2º ano como LD2A, já a Coleção Hoje é Dia - Alfabetização Matemática 1º ano como LD1B e 2º ano LD2B .

1º ano do Ensino Fundamental

LD 1º A

Após uma análise preliminar, constatamos que as ideias de divisão do 1º ano estão distribuídas em poucas páginas do final do livro didático. Está presente no conteúdo de dúzia e meia dúzia a ideia de repartir igualmente e no subcapítulo de medida de capacidade apresenta-se a ideia de quantidade (quantos cabem?) de maneira bastante breve.

LD 1 B

Das seis tarefas selecionadas, uma faz parte da unidade 4 “Lendo, identificando e comparando números e formas”, quatro fazem parte da Unidade 7 “Analisando números e formas” e uma da unidade 8 “Números, formas e medidas”, o conteúdo de divisão, assim como as tarefas, estão distribuídos no decorrer desta coleção. Não há um capítulo que trata somente da divisão, assim como ocorre nos livros dos anos subsequentes.

Observamos que uma mesma atividade pode envolver mais de um tipo de conteúdo da divisão, assim como mais de um tipo de tarefa.

3.2 Um Olhar sob a Noção de Organização Praxeológica

Lembramos que conforme o RCNEI e o PCN de Matemática, o conteúdo de divisão não tem prioridade para a faixa etária destinada ao 1º ano e 2º ano do Ensino Fundamental. Sendo assim, identificamos e selecionamos as atividades relacionadas mais diretamente às ideias e ao conteúdo de divisão.

Análise das Tarefas

Situação 1 - Dividir em partes iguais

LD1A

Tipo de Tarefa: Repartir igualmente uma dúzia de pães em duas cestas.

Técnica: Observar a quantidade total e utilizar registros como desenhos e a escrita matemática para a representação da divisão em partes iguais.

Discurso teórico tecnológico: aplicação da ideia de dividir em partes iguais por meio da contagem de pães ilustrados e representar a divisão por meio de desenho (a criança poderá desenhar (um a um, dois a dois, três a três ou direto os seis), em cada cesta até completar o total de doze pães nas duas cestas, isto é, seis pães em cada uma, poderá contar e marcar na ilustração a divisão de seis pães para cada lado e em seguida desenhá-los nas cestas.

LD1B

Tipo de Tarefa: Repartir igualmente 30 pedaços de bolo entre 25 alunos.

Técnica: Observar a quantidade total de pedaços de bolo e o total de alunos para ver se cada um poderá receber um pedaço de bolo e se irá sobrar ou faltar pedaços. Para isso os alunos poderão marcar na ilustração do bolo os 25 pedaços correspondentes á cada aluno e verificar se sobraram ou faltaram pedaços, o aluno poderá utilizar o raciocínio lógico matemático e/ou cálculo mental (se tem 30 pedaços de bolo e 25 alunos cada um receberá um pedaço e ainda sobrarão 5 pedaços). Responder as perguntas por meio da escrita.

Discurso teórico tecnológico: aplicação da ideia de dividir em partes iguais por meio da contagem dos pedaços de bolo e da quantidade de alunos. Chamar a atenção de que esta divisão foi feita em partes iguais porém não é uma divisão exata, pois introduz a ideia de resto.

Situação 2 – Quantos cabem?

LD1A

Tipo de Tarefa: Quantos copos de suco cabem na jarra?

Técnica: Observar a ilustração e relacionar a quantidade de suco na jarra com a quantidade de copos cheios de suco em seguida, utilizar a escrita matemática correspondente a quantidade de copos de suco que cabem na jarra.

Discurso teórico tecnológico: aplicação da ideia de quantidade de medida (quantos cabem?) por meio de ilustrações apresentadas aos alunos no LD para que seja possível de relacionar a quantidade de líquido da jarra com a quantidade de copos, isto é, estabelecer a ideia de dividir medida ao perguntar “quantos copos de suco cabem na jarra?”. As ilustrações contribuem para que o aluno perceba a relação de quantidade de líquido de uma jarra dividida em cinco copos e como tem seis copos resta um vazio. Dessa maneira introduz sutilmente a ideia de divisão não exata.

LD1B

Tipo de Tarefa 1: Quantos grupos serão necessários para distribuir x elementos sendo que em cada grupo tenha 3 elementos?

Técnica: Observar e contar os elementos ilustrados, circulá-los ou marcá-los de 3 em 3, desenhar grupos de 3 em 3 até completar a quantidade total.

Discurso teórico tecnológico: aplicação da ideia de quantidade de medida (quantos cabem?), isto é, quantos 3 cabem no 18? Quando o aluno marcar os elementos ilustrados (seja por meio de traços, círculos, etc) ou desenhar grupos de 3 em 3 possibilitará ao aluno relacionar a quantidade de elementos distribuídos nos grupos com a quantidade de grupos utilizados.

Tipo de Tarefa 2: Com 25 alunos quantos grupos de 6 podem ser formados?

Técnica: Desenhar grupos de 6 em 6 até completar os grupos na quantidade próxima ao 25 como essa tarefa haverá um de resto a criança poderá desenhar quatro grupos de seis e um aluno sozinho.

Discurso teórico tecnológico: aplicação da ideia de quantidade de medida (quantos cabem?), isto é, quantos 6 cabem no 25? Quando a criança desenhar os alunos em grupos

de 6, perceberá que sobrará um aluno fora do grupo, pois os grupos devem ser todos da mesma quantidade. Essa tarefa possibilita a percepção do aluno quanto à divisão não exata, isto é, a ideia de resto.

2º ano do Ensino Fundamental

Como as tarefas propostas para o 2º ano do EF sobre divisão são em maior quantidade, iremos exemplificar as situações para a análise praxeológica. Isto é, tarefas que expressem a mesma ideia e tarefa exemplificaremos apenas por meio de uma de cada livro.

Situação 1– Dividir em partes iguais

LD2A

Tipo de Tarefa 1: Dividir igualmente 18 lápis de cor em 3 caixas – Exemplo do autor

Técnica: Efetuar a operação da divisão, dividindo 18 por 3.

Discurso teórico tecnológico: Colocar um a um os lápis em cada caixa até acabarem. Como são 18 lápis distribuídos em 3 caixas, corresponde a operação $18 \div 3 = 6$. Isto é, em cada caixa haverá 6 lápis. Como são 3 caixas e 6 lápis em cada caixa tem-se $3 \times 6 = 18$, que era a quantidade inicial, portanto o cálculo está correto.

Tipo de Tarefa 1: Repartir igualmente 8 balões entre dois sobrinhos – Proposta aos alunos a partir de uma imagem.

Técnica: Observar na ilustração a divisão de 8 balões entre duas crianças e efetuar a operação da divisão, dividindo 8 por 2.

Discurso teórico tecnológico: Os alunos observarão que cada criança ficou com 4 balões. O tio tinha 8 balões para repartir entre 2 sobrinhos e cada um ficou com 4 balões. Representar a operação em linguagem matemática $8 \div 2 = 4$.

LD2B

Tipo de Tarefa 1: Desenhar 14 crianças brincando de cabo de guerra de maneira que em cada lado da corda fique a mesma quantidade de crianças.

Técnica: Desenhar a corda, marcar o meio dela e em seguida desenhar uma criança de cada lado até completar as 14. Verificar se há a mesma quantidade de crianças de cada lado, isto é, 7 de cada lado.

Discurso teórico tecnológico: Por meio de desenho a criança poderá perceber que 14 crianças divididas em dois grupos é igual a 7. Na escrita matemática $14 \div 2 = 7$, a criança que sentir-se a vontade pode representar além do desenho pela escrita matemática indicando a operação da divisão.

LD2A

Situação 2 – Medida (quantos cabem?)

Tipo de Tarefa : Quantos conjuntos de 8 conchinhas você pode formar com 16 conchinhas?

Técnica: Como há a ilustração de 16 conchinhas os alunos poderão circular ou marcar as conchinhas em grupos de 8 e verificar quantos grupos ficarão. Em seguida completar a tarefa por meio da linguagem matemática: $16 \div 8 = 2$

Discurso teórico tecnológico: Os alunos ao observar os grupos terão a oportunidade de perceber que o 8 cabe duas vezes no 16.

LD2B

Tipo de Tarefa : Quantos pacotes de 15 figurinhas é possível formar com 60 figurinhas?

Técnica: Como há a ilustração das 60 figurinhas, os alunos poderão agrupar ou marcar as figurinhas de 15 em 15 até completar 60, ou subtrair 15 de 60 até chegar no 0, poderá também somar $15 = 15$ até chegar no 60 ou ainda dividir as 60 figurinhas por 15 utilizando o algoritmo da divisão. Em ambas as estratégias de resolução a resposta será 4 pacotes.

Discurso teórico tecnológico: Ao utilizar a estratégia para chegar ao resultado as crianças poderão relacionar que o 15 cabe 4 vezes no 60, estabelecendo assim, a relação de medida de quantidade.

LD2A

Situação 3 – Metade

Tipo de Tarefa : Calcular e indicar a divisão efetuada.

Técnica: Utilizar a escrita matemática para indicar a metade de uma dezena. O aluno poderá desenhar ou utilizar uma dezena de tampinhas por exemplo e distribuir a metade, isto é, um a um para cada lado e constatar que a metade de uma dezena é 5. Indicar na tarefa o número 5 e a operação $10 \div 2 = 5$.

Discurso teórico tecnológico: Os alunos primeiramente deverão saber o que é uma dezena para que seja possível a resolução dessa tarefa. Sabendo isso eles dividirão a dezena, seja por meio de desenhos ou de materiais manipulativos, de maneira a identificar que a metade de dez é 5.

LD2A

Situação 4 – Divisão não exata - Resto

Tipo de Tarefa : dividir igualmente 7 flores em dois vasos.

Técnica: Observar a ilustração das 7 flores e dos dois vasos e ao desenhar uma flor em cada vaso pode-se riscar a flor da ilustração ao desenhar a terceira flor em cada vaso o

aluno perceberá que sobrará uma flor, isto é, não poderá desenhar essa flor em um dos vasos, senão a divisão não será de igualdade.

Discurso teórico tecnológico: Os alunos dividirão as sete flores ao desenhar três em cada vaso e sobrará uma assim indicará a divisão não exata, a ideia de resto estará sendo vivenciada pelos alunos. Pode acontecer dos alunos criarem outras estratégias para a resolução desta tarefa, portanto é interessante que haja um diálogo e trocas de experiências entre os alunos e o professor a respeito desse tipo de divisão.

LD2B

Tipo de Tarefa : Distribuir igualmente 20 balas entre 3 crianças.

Técnica: Os alunos poderão desenhar uma a uma as balas para cada criança, como cada uma deve ganhar a mesma quantidade o aluno perceberá que restarão 2 balas.

Discurso teórico tecnológico: Os alunos dividirão as 20 balas entre as 3 crianças e ao constatar que restará duas balas poderão estabelecer correspondência com a divisão não exata, isto é, a divisão com resto. Esse tipo de tarefa exige uma conversa entre os alunos e professor para que o conceito da divisão não exata seja entendido.

Algumas Considerações

Percebe-se que em ambos os livros do 1º ano do EF há apenas uma tarefa sobre ideia de divisão em partes iguais. No LD1A essa ideia está presente ao final das páginas do livro. No LD1B a tarefa também está nas últimas páginas do livro e já introduz a ideia de resto, isto é, da divisão não exata. Observamos que há poucas tarefas de dividir em partes iguais e que em ambas as situações apresentam-se apenas como ideias da divisão, já que neste período escolar não enfatiza-se o conteúdo de divisão. A ideia de medida (quantos cabem) também estão introduzidas nos dois livros. No LD1A há uma tarefa em que é necessário dividir o líquido de uma jarra em copos, esse conteúdo está nas últimas páginas do livro. No LD1B a ideia de medida está distribuída em quatro tarefas em alguns capítulos do LD. Por isso, exemplificamos duas tarefas, sendo uma delas que propicia a ideia de resto (divisão não exata).

No LD2A as tarefas estão presentes no último capítulo do livro, capítulo esse específico sobre divisão. As tarefas estão distribuídas da seguinte maneira: primeira página é uma abertura de introdução ao conteúdo de divisão, as próximas três páginas fazem parte do subcapítulo “Uma ideia da divisão: repartir igualmente”. Outro subcapítulo apresentado com o nome “Outra ideia da divisão: quantos cabem?” é retratado nas três páginas

seguintes. Em seguida, “Metade” é outro subcapítulo desenvolvido também em três páginas. O subcapítulo “Multiplicação e divisão: operações inversas” é retratado em duas páginas e as últimas seis páginas abordam “Outras atividades e situações-problema”. No quadro percebe-se que as tarefas que envolvem operações de divisão estão presentes em parte significativa das atividades, assim como as tarefas sobre metade.

No LD2B as tarefas estão distribuídas no decorrer do LD, da página 38 até as páginas finais. No capítulo “Quantos de cada lado” da Unidade 2 as autoras apresentam uma ilustração de gibi e relacionam atividades de dividir em partes iguais com a brincadeira de cabo de guerra, há também tarefas de dividir balas em partes iguais, partes diferentes e uma em que há resto. Na Unidade 4 no capítulo “Partes iguais” uma tarefa proposta aos alunos parte de uma imagem e aborda a divisão em partes iguais, outra relaciona a divisão com outra operação. No penúltimo capítulo “Multiplicando e dividindo quantidades” da Unidade 8 apresenta-se as ideias de dividir em partes iguais e de medida, algumas a partir de ilustrações. As autoras apresentam em destaque a operação da divisão e para o sinal: da divisão.

Espera-se que após a análise completa dos dados seja possível compreender como o conteúdo de divisão é abordado nos Livros Diáticos de Matemática mais utilizados na capital de Mato Grosso – Cuiabá.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Secretaria de educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília. MRC/SEF, 1997.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. 3v.:il/ Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
CENTURIÓN, **Marília**. **Conteúdo e Metodologia da Matemática: números e operações**. São Paulo, Scipione, 1994.

DANTE, Luiz Roberto **Aprendendo sempre: alfabetização matemática, 1º ano**. (Aprendendo Sempre) São Paulo: Ática, 2008

DANTE, Luiz Roberto. **Aprendendo sempre: alfabetização matemática, 2º ano**. (Aprendendo Sempre) São Paulo: Ática, 2008

| <http://www.fnde.gov.br/index.php/pnld>> Acesso em 03/05/2010

OLIVEIRA, João B. A., GUIMARÃES, Sonia D. P., BOMÉNY, Helena M. B. **A política do livro didático**. São Paulo: Summus; Campinas: Ed. Da Universidade Estadual de Campinas, 1984.