

Lendo e escrevendo com crianças dos anos iniciais: experiências com histórias infantis e matemática

Reginaldo Fernando Carneiro¹
Universidade Federal de Juiz de Fora

Caroline de Paula Ribeiro²
Universidade Federal de Juiz de Fora

RESUMO

O trabalho conjunto entre as histórias infantis e a matemática é uma possibilidade para o professor dos anos iniciais. O artigo tem como objetivo apresentar e discutir algumas experiências de leitura e de escrita com crianças dos anos iniciais a partir das histórias infantis nas aulas de matemática. Para tanto, discute-se as ideias de pesquisadores sobre as possibilidades desse trabalho na sala de aula de matemática, assim como os desafios e dificuldades. Apresenta-se três experiências de leitura e de escrita com crianças desse nível de ensino a partir de diferentes histórias infantis: A divisão do futebol, As três partes e Poemas problemas. Essas experiências evidenciaram que as histórias infantis foram o ponto de partida que permitiu a abordagem de conceitos e conteúdos matemáticos, além de oportunizar às crianças se expressarem e desenvolverem a criatividade a partir de desenhos e de produções textuais. Também é possível perceber o trabalho com diferentes conteúdos matemáticos como as operações e as figuras geométricas planas. Oportunizou a resolução e a elaboração de situações-problemas, o contato com diferentes gêneros textuais como as cartas e os poemas e o trabalho interdisciplinar.

Palavras-chave: Leitura e escrita; Histórias infantis; Matemática; Anos iniciais.

Reading and writing with children of early years: experiences with children's stories and mathematics

ABSTRACT

The joint work between children's stories and mathematics is a possibility for the teacher of the early years. The article aims to present and discuss some reading and writing experiences with children in the early years from children's stories in mathematics classes. Therefore, researchers' ideas about the possibilities of this work in the mathematics classroom are discussed, as well as the challenges and difficulties. Three reading and writing experiences with children at this level of education are presented from different children's stories: The Football Division, The Three Parts and Problem Poems. These experiences showed that children's stories were the starting point that allowed the approach of mathematical concepts and content, in addition to giving children the opportunity to express themselves and develop creativity through

¹ Doutor em Educação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Professor da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Endereço para correspondência: Rua José Lourenço Kelmer, s/n – Campus Universitário, São Pedro, Juiz de Fora, MG, Brasil, CEP: 36036-900. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6841-7695>. E-mail: reginaldo.carneiro@ufjf.br.

² Licenciada em Pedagogia e mestranda em Educação Matemática, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) Professora da Escola Internacional Saci, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Endereço para correspondência: Rua José Lourenço Kelmer, s/n – Campus Universitário, São Pedro, Juiz de Fora, MG, Brasil, CEP: 36036-900. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3181-7916>. E-mail: caroline-ad@hotmail.com.

drawings and textual productions. It is also possible to perceive the work with different mathematical contents such as operations and plane geometric figures. It provided the opportunity to solve and elaborate problem-situations, contact with different textual genres such as letters and poems, and interdisciplinary work.

Keywords: Reading and writing; Children's stories; Mathematics; Early years.

Leyendo y escribiendo con niños de Educación Primaria: experiencias con historias infantiles y matemática

RESUMEN

El trabajo conjunto entre las historias infantiles y la matemática es una posibilidad para el maestro de la Educación Primaria. El artículo tiene como objetivo presentar y discutir algunas experiencias de lectura y de escrita con niños de la Educación Primaria a partir de las historias infantiles en el aula de matemática. Para ello, se discute las ideas de investigadores sobre las posibilidades de ese trabajo en el aula de matemática, así como los desafíos y dificultades. Se presenta tres experiencias de lectura y de escrita con niños de ese nivel de enseñanza a partir de diferentes historias infantiles: La división del fútbol, Las tres partes y Poemas problemas. Esas experiencias evidenciaron que las historias infantiles fueron el punto de partida que permitió el abordaje de conceptos y contenidos matemáticos, además de la oportunidad de los niños se expresaren y desarrollaren la creatividad a partir de dibujos y de producciones textuales. También es posible percibir el trabajo con diferentes contenidos matemáticos como las operaciones y las figuras geométricas planas. Ha sido una oportunidad de utilizar la resolución y elaboración de situaciones problemas, el contacto con diferentes géneros textuales como las cartas y los poemas y el trabajo interdisciplinario.

Palabras clave: Lectura y escrita; Historias infantiles; Matemática; Educación primaria.

INTRODUÇÃO

O ensino e a aprendizagem da matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental têm muitas possibilidades e variadas estratégias metodológicas que podem ser utilizadas como brincadeiras, jogos, materiais manipuláveis, histórias infantis, entre outras.

Uma delas é o uso das histórias infantis nas aulas de matemática que permite o trabalho com conceitos e conteúdos matemáticos, também com a língua materna, com a leitura e com a escrita, buscando formar leitores.

Nesse sentido, a escrita nas aulas de matemática “ajuda a aprendizagem dos alunos de muitas maneiras, encorajando a reflexão, clareando as ideias e agindo como um catalisador para as discussões em grupo. Também ajuda o aluno a aprender o que está sendo estudado” (CÂNDIDO, 2001, p. 24).

Da mesma maneira, a leitura deve ser um aspecto abordado em todas as disciplinas escolares e, em matemática, há uma organização que é diferente da língua portuguesa, exigindo um processo de leitura diferente, por exemplo, ao fazer a leitura de um texto inicia-se da esquerda para direita, diferentemente de resolver uma operação de subtração que, habitualmente, se começa da direita para a esquerda. Para Smole e Diniz (2001, p. 71), é preciso considerar que para fazer a interpretação em matemática o aluno precisa ter

familiaridade com “a linguagem e os símbolos próprios desse componente curricular, encontrando sentido no que lê, compreendendo o significado das formas escritas que são inerentes ao texto matemático, percebendo como ele se articula e expressa conhecimentos”.

Além disso, optamos, neste texto, por utilizar a expressão histórias infantis ao invés de literatura infantil, por entender que a maioria dos livros que trazem conteúdos matemáticos podem ser considerados livros paradidáticos infantis e não de literatura, pois não são as ilustrações ou o formato que definem um texto literário (CARNEIRO; MAGALHÃES; CABRAL, 2018).

Segundo Parreiras (2009, p. 48-49),

A literatura não atinge o leitor diretamente, com ensinamentos, com explicações. Há coisas não ditas, nem esclarecidas; há algo aberto para o leitor entrar e dar forma. Há os silêncios e as entrelinhas. As orações não são orações e ponto final. São arrumações de palavras com um trabalho de sonoridade, além do trabalho de sintaxe. [...] na literatura as palavras não estão na sua forma bruta, mas na sua forma esculpida, polida. Não é o conteúdo que define a literariedade de uma obra, nem a forma propriamente dita. É a linguagem polissêmica.

E a maioria dos livros com conteúdo matemático não apresentam, a nosso ver, essas características apontadas pela autora, dessa forma, intitulamos esses livros de histórias infantis.

A partir do exposto, temos como objetivo apresentar e discutir algumas experiências de leitura e de escrita com crianças dos anos iniciais a partir das histórias infantis nas aulas de matemática. Para isso, apresentaremos, a seguir, as ideias de alguns autores que embasam nossas discussões e, depois, três experiências de leitura e de escrita com crianças a partir das histórias infantis. Por fim, traremos algumas considerações.

HISTÓRIAS INFANTIS E MATEMÁTICA: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

A utilização das histórias infantis com conteúdo matemático é uma possibilidade para que as crianças que não gostam de matemática se interessem pelo aprendizado dessa disciplina. Além disso, a matemática é, muitas vezes, ensinada de forma desarticulada da realidade, também das outras disciplinas escolares, em que se utiliza uma linguagem que é formal e abstrata com a qual os alunos não estão habituados, diferentemente, por exemplo, da língua portuguesa que estão em contato desde pequenos.

Dessa forma, esse trabalho com histórias infantis pode:

Criar situações na sala de aula que encorajem os alunos a compreenderem e se familiarizarem mais com a linguagem matemática, estabelecendo ligações cognitivas entre a linguagem materna, conceitos da vida real e a linguagem matemática formal, dando oportunidade para eles escreverem e falarem sobre o vocabulário matemático, enquanto desenvolvem noções e conceitos matemáticos (CÂNDIDO et al., 1999, p. 13).

Para Smole e Diniz (2001, p. 80), a utilização de livros paradidáticos nas aulas de matemática faz com que “não apenas incentivem os alunos a lerem e refletirem, mas também façam com que eles ampliem seus conhecimentos de matemática, leitura e escrita”.

Esse trabalho pode auxiliar a modificar um cenário que, para Silva (2003, p. 94), baseado nas ideias de Yunes e Ponde, “enquanto o ensino se alimenta de uma proposta distante, desarticulada da realidade do aluno, a literatura pode oferecer elementos dessa mesma realidade como auxílio para que o educando possa compreendê-la”.

Dessa forma, a literatura infantil nas aulas de matemática é uma das possibilidades para tornar essa disciplina mais interessante e motivadora, além de abordar os conceitos e conteúdos matemáticos de outras maneiras, diferentes da lousa, do giz e do livro didático.

Essa integração representa uma mudança no ensino tradicional de matemática, porque os alunos não aprendem primeiro a matemática para depois aplicarem na história, ao contrário, com atividades desse tipo exploram a matemática e a história infantil ao mesmo tempo (CANDIDO et al., 1999).

A conexão da matemática com histórias infantis além de transformar esse ensino tradicional, ainda provoca o desenvolvimento de habilidades matemáticas e da linguagem. Essas aulas permitem, na perspectiva de Smole et al. (2004, p. 2), que “habilidades matemáticas e de linguagem desenvolvam-se juntas, enquanto os alunos leem, escrevem e conversam sobre as ideias matemáticas”.

Os alunos são levados a compreender a linguagem matemática contida nos textos e a estabelecer relações cognitivas entre a língua portuguesa, situações da realidade e a linguagem matemática formal (SILVA, 2003).

Para Passos e Oliveira (2004, p. 2), “o texto na aula de matemática contribui para a formação de alunos leitores, possibilitando a autonomia de pensamento e também o estabelecimento de relações e inferências”.

Ainda para essas autoras, a formação de alunos leitores nas aulas de matemática é muito importante no sentido de que a leitura não deve ser responsabilidade apenas do

professor de português, mas como apontam Guedes e Souza (2006, p. 15), “ler e escrever são tarefas da escola, questões para todas as áreas, uma vez que são habilidades indispensáveis para a formação de um estudante”.

Além disso, as histórias infantis promovem o desenvolvimento de outras habilidades nos alunos. Para Dalcin (2002, p. 73), as histórias

Exercem forte influência tanto na formação cognitiva como na afetiva e social da criança. [...] as narrativas de ficção valorizam e ampliam nossa capacidade imaginativa, desenvolvem várias habilidades e estruturas do pensamento, além de auxiliarem na construção de significados.

Nesse contexto, os alunos são envolvidos na fantasia e no sonho das histórias e são levados pela imaginação ao mesmo tempo em que aprendem matemática de uma forma mais interessante.

Muitas informações necessárias ao indivíduo para realizar diferentes tarefas em seu dia a dia, bem como à construção de conhecimento, são encontradas na forma escrita. Nas aulas de matemática a comunicação ocorre em diferentes modalidades: forma de texto - língua materna ou matemática, tabelas, gráficos, obras de arte, imagem - visual ou pictórica, figuras geométricas etc. Dessa forma, o trabalho conjunto entre a matemática e a língua materna pode permitir que os estudantes se comuniquem utilizando essas diferentes possibilidades.

Segundo Passos e Oliveira (2004, p. 1), “o texto nas aulas de Matemática contribui para a formação de alunos leitores, possibilitando a autonomia de pensamento e também o estabelecimento de relações e inferências, com as quais o aluno pode fazer conjecturas, expor e contrapor pontos de vista”. Tem sido destacado na literatura a importância da existência de um ambiente de apoio, crescimento profissional e acompanhamento em sala de aula para favorecer o desenvolvimento profissional dos futuros professores.

A comunicação de conceitos e conteúdos matemáticos por meio da escrita permite ao professor saber se ainda existem erros e incompreensões e a obter informações sobre o conhecimento dos alunos.

Assim, há muitas possibilidades para o trabalho com as histórias infantis e a matemática, conforme Welchman-Tischer (1992):

- promover um contexto para desenvolver atividades que incluam conceitos matemáticos;
- mostrar experiências matemáticas criativas para as crianças;

- organizar um espaço para trabalhar com problemas;
- relacionar as ideias matemáticas às realidades, de forma a deixar clara e explícita sua participação, presença e utilização nos vários campos da atuação humana, valorizando, assim, o uso social e cultural da matemática;
- apresentar aos alunos noções de um conceito ou habilidade matemática, a princípio sem o formalismo desse conhecimento, para, posteriormente, desenvolver, explicar e/ou rever esses conceitos ou habilidades matemáticas;
- relacionar a matemática com as demais disciplinas ou temas de outras disciplinas.

Dessa maneira, compreendemos que a utilização das histórias infantis e a matemática permitem abordar o ensino e a aprendizagem desses conceitos e conteúdos de uma forma diferente e a romper com essa fragmentação do saber.

EXPERIÊNCIAS DE LEITURA E DE ESCRITA COM CRIANÇAS

Nesta seção, apresentaremos e discutiremos algumas atividades realizadas pelos autores deste texto com crianças nos anos iniciais utilizando três livros de histórias infantis. Embora tenham sido realizadas várias atividades com essas histórias, traremos aqui apenas algumas que, a nosso ver, são mais interessantes e que abordam questões de leitura e de escrita.

A divisão do futebol

O livro “A divisão do futebol” foi elaborado pelo primeiro autor em uma disciplina durante seu curso de Licenciatura em Matemática e conta a história de amigos que vão jogar futebol após a aula e que precisam fazer as divisões dos times. Quando já está tudo certo para começarem o jogo, aparecem mais três amigos e eles precisam resolver como fazer para que os times tenham a mesma quantidade de jogadores.

Foram desenvolvidas atividades em uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental de uma escolar privada com 20 crianças em quatro aulas de 50 minutos cada uma.

Figura 1: capa do livro “A divisão do futebol”



Fonte: arquivo dos autores.

Dentre as diversas atividades desenvolvidas, algumas delas foram: leitura do livro pelos alunos; leitura junto com o professor; desenho de um time de futebol; identificação das operações presentes na história; discussão sobre a divisão de times de futebol; resolução de situações-problema e; divisão da turma em times.

Figura 2: desenhos de times de futebol elaborados pelos alunos



Fonte: arquivo dos autores.

Na atividade em que as crianças desenharam times de futebol, ocorreu uma situação inusitada e muito interessante. Um grupo de alunos queria desenhar a linha que separa o campo de futebol ao meio, mas eles tiveram algumas dificuldades com o uso da régua.

A primeira delas aconteceu porque as crianças não sabiam que para fazer uma medição usando esse instrumento deveriam posicioná-la a partir do número zero na régua. Outro desafio foi que, ao descobrirem que a folha A4 e, portanto o campo, media 29 centímetros de comprimento, não conseguiam encontrar o resultado dessa medida dividida por 2.

Como a medida a ser dividida não era exata, eles tiveram dificuldade. O professor perguntou como fariam se o campo medisse 28 centímetros e um deles respondeu rapidamente que cada lado teria 14 centímetros explicando com cálculo mental a partir da decomposição dos números: $10 + 10 = 20$ e $4 + 4 = 8$, somando $20 + 8 = 28$.

Nesse caso faltava apenas dividir 1 centímetro restante. Percebemos, nessa situação, que os alunos ainda não dominavam os conteúdos de medida, por exemplo, quando chamam o milímetro da régua de “risquinhos”.

Para isso, os alunos contaram quantos “risquinhos” havia em um centímetro e deixaram 5 para cada parte do campo, ficando assim com 14,5 centímetros cada lado.

Outra atividade interessante, a nosso ver, se refere à resolução de situações-problema em que em algumas delas a divisão nos times de futebol não era exata e os alunos tiveram que perceber isso e encontrar uma solução, da mesma maneira que ocorreu na história.

Por fim, eles realizaram na prática a divisão da turma em três times de futebol para verem como isso acontece. Para tanto, foram sorteados três estudantes que iam escolhendo os colegas para fazerem parte dos seus times e, ao final, tiveram que comparar se havia o mesmo número de jogadores nos três e, caso, contrário pensarem em como fariam.

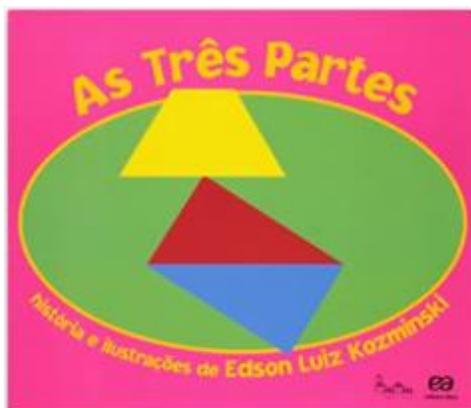
Essas atividades possibilitaram que as crianças trabalhassem com conceitos e conteúdos matemáticos ao mesmo tempo em que utilizaram a história do livro para abordar as questões do futebol com os amigos. A partir de práticas que foram desenvolvidas em sala de aula, puderam abordar a operação de divisão, o resto da divisão que muitas vezes não é discutido, a medida de comprimento, o uso da régua, o cálculo mental, entre outros. Esses aspectos foram potencializados pela história infantil com conteúdo matemático e pelas atividades que foram pensadas a partir do livro.

As três partes

Outra experiência interessante aconteceu a partir da história infantil “As três partes” de Edson Luiz Kozminski (2009). A história é de uma casa que se divide em três partes – um trapézio e dois triângulos – e se transforma em várias coisas: pássaro, barco, peixe, ponte etc.

Essas atividades ocorreram em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal com 27 estudantes. Foram utilizadas oito aulas de 50 minutos cada uma para realizar todas as atividades³.

Figura 3: capa do livro “As três partes”

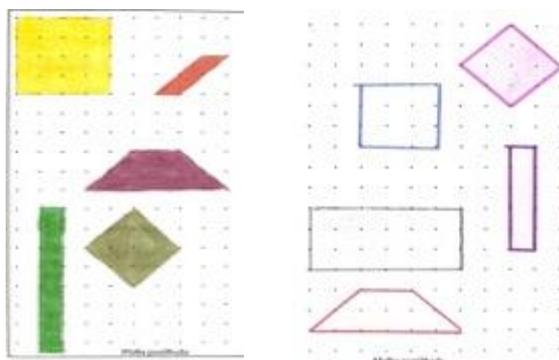


Fonte: Kozminski (2009).

As atividades desenvolvidas com essa história infantil envolveram: leitura do livro pelo professor; leitura pelas crianças; construção de outras coisas que as três partes poderiam formar; utilização dos vídeos “O barato de Pitágoras” e “3, 4, 5 e o pentágono” da série Mão na Forma da TV Escola; classificação dos triângulos, condição de existência e propriedade da rigidez; propriedades dos quadriláteros e; escrita de cartas.

Para discutir sobre as propriedades dos quadriláteros, solicitamos que os alunos fizessem representações desses polígonos na malha quadriculada e, em seguida, projetamos para discutir suas propriedades.

Figura 4: malha quadriculada



Fonte: arquivo dos autores.

³ Mais detalhes e informações desta experiência podem ser encontradas em Carneiro e Souza (2011).

Essa atividade permitiu discutir com os alunos a classificação dos quadriláteros em trapézios e em paralelogramos, além de questões referentes a que todo quadrado é um losango, mas nem todo losango é quadrado, assim como todo quadrado é retângulo, mas nem todo retângulo é quadrado.

Ao solicitar que os alunos escrevessem cartas sobre o que aprenderam nas aulas, uma professora os respondia fazendo reflexões sobre o que foi escrito que, às vezes, possibilitou que os estudantes repensassem conceitos e conteúdos matemáticos. Seguem alguns excertos que ilustram as cartas escritas (CARNEIRO; SOUZA, 2011, p. 151-152):

Que um polígono é regular se tem todos seus lados iguais. O quadrado é um polígono regular. [...] As formas mais fáceis de encontrar a nossa volta são: quadrado, retângulo, triângulos, etc. (C.).

Eu entendi que todas as formas geométricas, o hexágono, quadrado e o pentágono eles se deformavam e o triângulo era o único que não se deformava (K.).

O livro falava sobre uma casa que queria ser outras coisas, e se dividiu em três partes. Então se transformou em peixe, pássaro, barco. Aprendi também que um quadrado para não ficar mole devemos colocar dois triângulos dentro, e que um quadrado é um retângulo e que um losango é um quadrado. E também que nem todo triângulo é igual ao outro, um triângulo que tem três lados iguais é chamado de equilátero, e um triângulo que tem dois lados iguais e um diferente é chamado isósceles, e que um triângulo que tem três lados diferentes é chamado escaleno (C.).

Nesse último trecho da aluna C., ela escreveu que um losango é um quadrado e foi questionada na resposta de sua carta se isso sempre acontece, fazendo com que refletisse em sua resposta indicou que não, que nem todo losango é um quadrado.

Novamente nessa experiência, podemos ver que as atividades tiveram como disparador a história infantil que permitiu que os alunos criassem, imaginassem, discutissem sobre conceitos matemáticos e escrevessem para se comunicar matematicamente a partir das cartas, além de (re)significarem conceitos a partir das reflexões ao terem que responder essas cartas.

Poemas problemas

A última experiência foi vivenciada pela segunda autora do texto e aconteceu a partir do trabalho com a história infantil “Poemas problemas” de Renata Bueno (2012).

O livro é composto por 17 problemas que fazem a união da poesia e da matemática por meio de enigmas divertidos que envolvem o leitor na descoberta da resposta.

A atividade foi realizada com uma turma com 19 alunos do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede privada durante os encontros síncronos da professora com a turma no período das atividades remotas devido ao período da pandemia da Covid-19. Foram utilizadas três aulas de 50 minutos para realizar a leitura do livro; resolver os problemas propostos pela obra e; criar novos poemas problemas a partir dos estudos da turma

Figura 5: Capa do livro “Poemas problemas”



Fonte: Bueno (2009).

Durante os desafios do ensino remoto, as histórias infantis foram um importante apoio para a realização e para o planejamento dos encontros *online*. Além disso, alguns recursos digitais foram sendo descobertos e utilizados pela professora. A partir disso, a proposta da atividade se iniciou com a leitura da história em conjunto com a turma e se finalizou com a criação de poemas problemas em uma lousa interativa.

Nas aulas de português, a turma estava estudando o gênero textual poema e nas aulas de matemática a resolução de problemas com as operações matemáticas de adição, subtração e multiplicação.

Inicialmente, a turma realizou com a professora a leitura da obra e se envolveu na resolução dos problemas apresentados na história. Posteriormente, os alunos foram convidados a criar poemas que envolvessem o gênero textual estudado e alguma ou algumas operações matemáticas.

Figura 6: Poemas elaborados pelas crianças.



Fonte: arquivo dos autores.

A proposta de atividade com a história infantil proporcionou a leitura, a interpretação e a produção textual, a construção dos fatos aritméticos e o raciocínio lógico. Além disso, como apontado pela literatura da área, promoveu a possibilidade do trabalho entre várias disciplinas escolares.

No momento da leitura em conjunto foi possível perceber a partilha das hipóteses e resoluções dos alunos e a correção da professora contribuiu para os momentos de inferências e indagações.

Ao produzirem os textos as crianças demonstraram preocupação em elaborar um problema que fosse contextualizado e ao mesmo tempo tivesse uma solução matemática.

Elas perceberam a importância das ilustrações na história e buscaram utilizar esse recurso em seus textos. É possível perceber no problema dos camaleões que a criança utilizou imagens para representar a quantidade de irmãos que fugiram. O processo de produção textual trouxe a oportunidade de os alunos compreenderem e vivenciarem de maneira contextualizada e lúdica a união entre a língua portuguesa e o ensino da matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar as atividades e relacioná-las com as possibilidades de trabalho com as histórias infantis e a matemática indicadas por Welchman-Tischer (1992), podemos perceber que todas as experiências promoveram um contexto que partiu da história infantil e incluiu o trabalho com os conceitos matemáticos. Ademais, as crianças tiveram a oportunidade de expressar e desenvolver a criatividade por meio de desenhos e produções textuais.

O trabalho realizado com a história “A divisão do futebol”, permitiu a organização de um espaço para trabalhar a interpretação e a elaboração de problemas e relacioná-los às realidades sociais e culturais quando a turma foi convidada a criar seu time de futebol e realizar a divisão dos jogadores.

A história “As três partes” interagir com a definição e as propriedades dos quadriláteros, sem o formalismo desse conhecimento e, posteriormente, o professor teve a oportunidade de aprofundar o estudo desses conteúdos matemáticos e analisar o aprendizado das crianças a partir da solicitação da produção textual das cartas.

Já o trabalho com a história “Poemas problemas” oportunizou uma prática pedagógica interdisciplinar entre o português e a matemática em que as crianças precisaram ler, compreender, interpretar e escrever sobre ideias matemáticas.

A apresentação e a discussão das experiências vivenciadas pelos autores indicam que as histórias infantis contribuem para um trabalho interdisciplinar entre a língua materna, a matemática e as demais disciplinas. Elas também proporcionam que o ensino da matemática aconteça de forma lúdica, contextualizada e prazerosa aos estudantes, que por meio das histórias infantis, buscam soluções para as situações apresentadas em que eles podem imaginar, interagir, levantar hipóteses e criar estratégias para soluções de problemas.

REFERÊNCIAS

- BUENO, Renata. **Poemas problemas**. São Paulo: Editora do Brasil, 2009.
- CANDIDO, Patrícia et al. **Matemática e literatura infantil**. Belo Horizonte: Editora Lê, 1999.
- CÂNDIDO, Patrícia T. Comunicação em matemática. In: SMOLE, Kátia S., DINIZ, Maria I. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 15-28.
- CARNEIRO, Reginaldo F., MAGALHÃES, Luciane M., CABRAL, Wallace A. Histórias infantis na formação de professores que ensinam matemática nos anos iniciais. In: CARNEIRO, Reginaldo F., SOUZA, Antonio C., BERTINI, Luciane Fatima. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: práticas de sala de aula e de formação de professores**. Brasília, DF: SBEM, 2018. p. 163-179.
- CARNEIRO, Reginaldo F., SOUZA, Ana Paula G. Leitura e Escrita nas Aulas de Matemática. **Boletim GEPEM**, n. 58, p. 147-154, jan./jun. 2011.
- KOZMINSKI, Edson L. **As três partes**. São Paulo: Editora Ática. 2009.
- PASSOS, Cármen L. B.; OLIVEIRA, Rosa M. M. A. Matemática nas séries iniciais: histórias infantis na formação de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, XII., Curitiba, 2004. **Anais...** Curitiba, 2004, p. 1-12.
- PARREIRAS, Ninfa. **Confusão de línguas na literatura: o que o adulto escreve, a criança lê**. Belo Horizonte: Ed. RHJ, 2009.
- SMOLE, Kátia S. et al. **Era uma vez na Matemática: uma conexão com a literatura infantil**. São Paulo, SP: IME/USP-CAEM, 2004.
- SMOLE, Kátia S., DINIZ, Maria I. Ler e aprender matemática. In: SMOLE, Kátia S., DINIZ, Maria I. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 69-86.
- WELCHMAN-TISCHER, R. **How to use children's literature to teach mathematics**. Reston: NCTM, 1992.