

CONTAÇÃO DE HISTÓRIA COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

Iana Machado Lobato

Graduanda de Licenciatura Integrada. Universidade Federal do Pará. ianalobato15@yahoo.com.br

Kelly Regina Almeida de Assunção

Graduanda de Licenciatura Integrada. Universidade Federal do Pará. kyalmeida@hotmail.com

Sabrina Freitas da Costa

Graduanda de Licenciatura Integrada. Universidade Federal do Pará. sabrinemariana@hotmail.com

Valdete Leal de Oliveira

Prof Msc Instituto de Educação Matemática e científica. Universidade Federal do Pará. vlo@ufpa.br

RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito curricular do curso de Licenciatura Integrada, no Eixo Temático *Compreensão E Aplicação Dos Processos De Aprendizagem II*. O objetivo pretendido era apresentar a matemática a partir da contação da história para crianças das séries iniciais. Esta pesquisa foi desenvolvida com vinte e quatro alunos do terceiro ano do ensino fundamental em uma Escola Pública Estadual, localizada no bairro Guamá no município de Belém. Utilizamos como ferramentas de pesquisa uma entrevista semiestruturada, uma história criada por nós, embasada na história da matemática sobre relações de troca comerciais, a simulação de uma “mini feira” na sala de aula e por fim, propomos que os alunos construíssem a sua própria história em forma de HQ’s. Tivemos como resultado de pesquisa a produção das histórias em quadrinhos com diálogos construídos pelos alunos, o que nos davam a percepção do entendimento dos mesmos sobre o tema proposto.

Palavras-chave: Contação de história. História da Matemática. Séries iniciais.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca desenvolver a relação entre o aluno e a matemática através da contação de história com o subtema a “história da matemática” nas series iniciais. Ao utilizar o recurso didático de contar história é possível potencializar a criatividade do aluno, para enriquecer e contribuir a pesquisa a partir das diversas atribuições ao longo de sua história, com suas representações simbólicas trazendo significados ao nosso cotidiano. Sendo de extrema importância para a construção de um sujeito crítico e responsável inserido em diversas situações sociais.

Nesta perspectiva, vemos que o ato de contar história proporciona aos alunos uma visão diferenciada sobre um determinado conteúdo. Visto que por meio da história temos experiências vividas que são transmitidas como conhecimento e contribuem na construção do conhecimento pelo sujeito. Na matemática, não foi diferente. A história da Matemática data desde os primórdios a partir da necessidade do homem de resolver seus problemas do cotidiano e posteriormente, desempenhando um papel de desenvolvimento significativo na sociedade.

Através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) podemos perceber que a relação do ensino da matemática pode ser tratada de forma contextualizada. Os PCNS ao falar das series

inicias traz consigo, informações que o docente deve atribuir e são encontradas nos conteúdos de matemática dos primeiros ciclos no qual se concentra a turma de 1º ano ao 3º ano. Entende-se que a matemática é uma construção humana advinda da necessidade de contagem pelos povos primitivos o que contribuiu significativamente em diversos campos de saberes para a nossa sociedade como nos mostram os PCNS (1997, pág. 42) "A História da Matemática mostra que ela foi construída como resposta a perguntas provenientes de diferentes níveis e contextos (...)", e hoje nas escolas a matemática se faz necessária ao desenvolvimento e aprendizagem dos indivíduos de todos os contextos sociais.

Ao se propor ensinar a história da matemática, visamos o enriquecimento de informações aos alunos sobre seu surgimento. Sabe-se que em muitos casos ao se ensinar a matemática nas escolas, pelo fato de esta ser considerada uma "matéria difícil" os alunos sentem menos prazer em aprendê-la. Assim, ao utilizar o ato de contar a história da matemática como uma história verídica do cotidiano e o porquê do surgimento, espera-se que os alunos tenham outro olhar pela matemática. Dado o exposto, temos como objetivo geral do trabalho apresentar a matemática a partir da contação de história para crianças das séries iniciais do ensino fundamental, visamos dois meios de fazê-lo: desenvolver por meio da contação de história uma sensibilidade no aluno sobre a história do surgimento da Matemática e apresentar o conteúdo Números e operações para alunos das séries iniciais através da contação de história.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi desenvolvida com vinte e quatro alunos do terceiro ano do ensino fundamental, com idade variando entre nove e onze anos. Optamos como locus da pesquisa uma Escola Pública Estadual, localizada no bairro Guamá no município de Belém. A escola atende ao Ensino Fundamntal I (1º ao 5º ano), e tem parceria com UFPa como campo de estágio para os discentes. Inicialmente escolheu-se utilizar uma entrevista semiestruturada em uma roda de conversa contendo questões pré-definidas, deixando livre para o surgimento de outros questionamentos ao longo da entrevista. Este momento serviu para levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre o surgimento da matemática, utilizando perguntas para instigar os alunos a falarem a respeito de seus conhecimentos.

Em sequência, utilizamos uma história construída especialmente para a turma a princípio de caráter participativo, sobre relações de troca comerciais. Fizemos a encenação de como se davam as relações comerciais antigamente, para exemplificar uma situação real antes do uso das moedas.

Essa história serviu como instrumento pedagógico em sala para introduzir as crianças no surgimento dos números. Nesta etapa, fizemos uma roda para que todos tivessem participação durante a execução da história, dando espaço para perguntas e respostas ao longo da narração.

Baseando-nos na história, partimos para outra etapa de ação, planejamos fazer a simulação de uma “mini feira” na sala de aula formando dois grupos para exemplificar como aconteciam as trocas antigamente sem dinheiro e as vendas das mercadorias com dinheiro. Seguindo a mesma linha da história, os alunos recriaram as relações de troca e venda. Nesta atividade, disponibilizamos os materiais necessários para os alunos, como: figuras de produtos e/ou embalagens vazias de produtos que compramos em supermercados. Cada grupo tinha seu tempo para executar suas ações enquanto o outro grupo observava. Finalizando essa etapa, os alunos puderam falar a respeito do que fizeram, e analisar as ações do outro grupo.

Uma quarta etapa da nossa proposta era que os alunos construíssem a sua própria história em forma de Histórias em Quadrinhos a partir da história narrada em sala e sua interação na “mini feira”. A cada aluno foi disponibilizado uma folha com personagens conversando, as crianças tinham que escrever nos balões da conversa as falas dos personagens criando assim um diálogo sobre suas aprendizagens nas etapas anteriores acerca do surgimento da matemática. Nesta etapa, os alunos realizaram a atividade individualmente, assim, poderíamos ter uma melhor noção do que eles conseguiram absorver deste conteúdo.

Por fim, realizamos a socialização das histórias criadas para a turma, e assim, o professor pode analisar suas compreensões sobre o conceito de números e operações e a sua importância no contexto social.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Percebemos que no início da atividade, quando começamos a fazer as perguntas da entrevista semiestruturada na roda de conversa, as crianças começaram a interagir de forma mais espontânea às perguntas feitas por nós, quando perguntamos se gostavam de ouvir histórias alguns disseram que sim e outros que não. A partir do momento em que começamos a inserir outros questionamentos a eles além dos questionamentos que tínhamos previamente, eles começaram a refletir e pensar sobre onde a matemática está presente no dia a dia.

Concordamos com RODRIGUES (2004) quando diz que “A matemática da escola denota uma idéia de “ciência isolada”, onde os números, os cálculos, as medidas e muitos outros elementos

não parecem ter ligação com o mundo ao redor.” E podemos visualizar isso na fala do aluno quando perguntado onde ele via matemática “*no livro (didático) tia*”, percebemos que a matemática para alguns alunos só se encontra na sala de aula e não estabelece uma relação com a matemática que usamos no cotidiano, o que para outros já é evidente essa relação como vemos na fala de outro aluno “*usamos a matemática pra fazer compras*”.

Ao iniciarmos a história, os alunos ficaram bastante curiosos com a ação dos personagens (a matemática, o fazendeiro e o Leiteiro). Conseguimos “prender” a atenção dos alunos na história, pois a tentativa era que eles pudessem interagir com os personagens que a todo o momento lhes faziam perguntas sobre as suas ações. Na encenação o fazendeiro pretendia trocar seus oito pedaços de carne por leite, entretanto, o fazendeiro tinha apenas duas garrafas disponíveis, mas pela necessidade o fazendeiro efetuou a troca justificando que sua família precisava de leite urgentemente. Neste momento ficava evidente que a troca não era justa, pois a quantidade de carne era muito maior que a quantidade de leite, porém era necessário fazer essa troca para se conseguir alimentos ou outros tipos de mercadoria. Utilizamos a contação da história com o intuito de levar o aluno à idéia de como essas relações eram feitas e para isso, também fizemos o uso da encenação sabendo que para a criança é muito importante essa experiência visual. Sabemos que o ato de contar histórias possibilita o desenvolvimento cognitivo da criança e contribui ludicamente para sua formação como sujeito criativo. Usando essa estratégia na matemática, o aluno passa a visualizar a matemática além dos símbolos numéricos, como algo mais real e próximo de si.

Sobre isso, ANDRADE e GRANDO afirmam:

Acreditamos que ser contador de histórias é possibilitar ao ouvinte imaginar situações não vivenciadas, lembrar momentos vividos, a possibilidade de levar o conhecimento da história vivida e, também, da história da humanidade. Nas aulas de matemática representam um outro olhar para o aprender Matemática com ludicidade, envolvimento, imaginação e criatividade. Ou ainda, possibilitar o conhecimento da matemática científica e dos seus processos de produção, que se encontram tão distantes das práticas escolares. (2009. p. 2)

Continuando as atividades dividindo a turma em dois grupos, um grupo simulou uma feira de troca de mercadorias, neste grupo, dividimos entre as crianças as figuras de produtos para poderem trocar entre si, sempre perguntando se a troca era justa, pois alguns itens eram “mais caros” ou aparentavam ter mais valor que outros mas eles tinham que trocar, reforçamos aos alunos que eles não pensassem em dinheiro apenas na mercadoria, o ponto principal era que eles pensassem como o fazendeiro, na necessidade de se obter o que deseja. O outro grupo simulou a compra e venda no supermercado onde usaram embalagens e outras figuras de produtos que

compramos. A partir de uma subdivisão no grupo, uns alunos vendiam e os outros compravam, disponibilizamos aos alunos que iriam comprar os produtos cinquenta reais dinheiro de mentira para eles comprarem os produtos que quisessem, os alunos que vendiam os produtos tinham que calcular quanto custou a compra dos outros e dar o troco caso fosse preciso.

Percebemos que ao lidar com o dinheiro os alunos se empolgaram mais na atividade, tanto os que iam comprar quanto os que vendiam os produtos. No caso dos que vendiam, percebemos também que eles se esforçavam para fazer as contas e passar o troco certo para o colega. É importante que o aluno saiba lidar com o dinheiro desde as series iniciais, pois ele está em contato frequente no seu cotidiano. Segundo SOUZA (2012. p, 29) “Visto que, quem não possui o mínimo de conhecimento sobre uma correta administração desse instrumento, passará por diversas dificuldades em sua vida”, o que nos faz observar as conexões necessárias da matemática financeira no dia a dia para uma melhor aprendizagem do aluno.

Como etapa final, usando a criação das histórias em quadrinhos, propusemos aos alunos um momento para refletirem sobre o que aprenderam lhes foi passado em sala, dando-lhes a oportunidade de se expressarem através de suas histórias. Buscou-se evidenciar a compreensão do aluno sobre o tema, analisando suas falas nos balões numa roda de socialização. Percebemos que criar suas próprias histórias foi um momento enriquecedor, pois trazem fragmentos de compreensão sobre o tema abordado. Dentre as vinte e quatro crianças, apenas sete alunos conseguiram produzir o que lhes foi solicitado, as outras dezessete crianças escreveram apenas o início sobre matemática e no resto da história escreveram outros assuntos, alguns apenas iniciaram e não concluíram a história. Percebemos também a dificuldade de leitura e escrita dos alunos, visto que muitos ainda se encontravam em *nível alfabético*, o que dificultou em obter mais clareza nas suas criações e dispersão de alguns alunos que declaravam “não saber escreverem” o que segundo Emília Ferreiro (2011) é visto como uma construção individual e que excede os limites escolares. É importante que o professor trabalhe nas dificuldades dos alunos e os ajude a superar essas etapas respeitando seu tempo de aprendizagem.

Para nossa surpresa, eles não realizaram a tarefa final como havíamos planejado, pois pensamos em atender a todos de modo igual de aprendizagem, provavelmente por não conhecer a turma esta etapa foi mais dificultosa para chegar ao nosso ponto do trabalho em obter o retorno escrito dos alunos com mais clareza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos este trabalho construtivo tanto para nossa formação acadêmica quanto contribuinte para os alunos que participaram da nossa pesquisa. Sabendo que a escola é a grande potencializado de ensino, vemos a necessidade de explorar mais estratégias didáticas que proporcionem aos alunos momentos lúdicos na aprendizagem. A contação de histórias contribui em aspectos cognitivos, físicos, morais e sociais da criança, o ato de contar histórias também tem sido visto como contribuinte na educação infantil no sentido de gerar tanto futuros leitores quanto desenvolver o processo de leitura e escrita dos alunos.

Trazendo esse recurso didático para as aulas de matemática, podemos tirar um pouco a visão dos alunos sobre os conteúdos que para eles são considerados sólidos e inquestionáveis por se tratar de uma matéria mais exata. A riqueza desses momentos é visto quando o aluno interage de forma espontânea nas atividades e quando percebemos que estudá-la fica mais significativo na relação do professor com o aluno e a disciplina em questão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Educar para crescer. Emilia Ferreiro <http://educarparacrescer.abril.com.br/aprendizagem/emilia-ferreiro-306969.shtml>

Acesso em 05/05/2016

MANZINI, Eduardo José. ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA: ANÁLISE DE OBJETIVOS E DE ROTEIROS. Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC. Vol. 2 nº 1 (3), janeiro-julho/2005, p. 68-80.

MOYSÉS, Lúcia. Aplicações de Vygostsky à educação matemática. Papyrus, 2007. – (coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Matemática. Ensino. Fundamental. Primeiro ciclo. Brasília: MEC/SEF, 1997.

RODRIGUES, Luciano Lima. A MATEMÁTICA ENSINADA NA ESCOLA E A SUA RELAÇÃO COM O COTIDIANO. 2004.

ROONEY, Anne. A História da Matemática – Desde a criação das pirâmides até a exploração do infinito. 2012 – São Paulo – M.Books do Brasil Editora Ltda.

SOUZA, Débora Patrícia De. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA INFANTIL. Monografia. JUNHO/2012.