

## TRABALHANDO MATEMÁTICA ATRAVÉS DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA E LITERATURA INFANTIL

LUANA LEAL ALVES<sup>1</sup>; LETÍCIA KLEIN PARNOFF<sup>2</sup>; ANTONIO MAURICIO MEDEIROS ALVES<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – luanalealalves@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – leticialkp@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – alves.antonio mauricio@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Esse trabalho foi desenvolvido no âmbito do GEEMAI - Grupo de Estudos sobre Educação Matemática nos Anos Iniciais junto com o subprojeto do PIBID “Matemática nos Anos Iniciais”, onde o referido grupo tem procurado desenvolver nos pesquisadores a compreensão sobre o ensino de Matemática dos anos iniciais, com seus pressupostos e metodologias, de modo que se favoreçam práticas mais efetivas para esse ensino, visando o aprofundamento teórico das questões relevantes ao tema.

Desta forma, procuramos buscar através de ferramentas presentes no cotidiano dos alunos, um meio para trabalhar com o ensino de Matemática. Optamos pela literatura infantil, pela sua presença na vida das crianças e porque nos permite uma abordagem integrada de conteúdos, visto que nesta etapa escolar, os alunos estão dispostos ao aprendizado das primeiras noções, não só da Matemática, mas das diversas áreas do conhecimento.

Segundo Smole,

A Literatura Infantil tem sido apresentada como uma prática pedagógica aberta atual, que permite a criança conviver com uma relação não passiva entre a linguagem escrita e falada. De algum modo a literatura aparece à criança como manifestação do sentir e do saber o que permite a ela vivenciar, renovar e discordar (SMOLE, 1996, p. 2).

Dessa forma podemos entender que o uso da literatura para o ensino de Matemática, pode possibilitar várias reflexões no aluno, pois além de desenvolver a alfabetização, estamos instigando e tornando a aula mais atraente.

O uso da literatura infantil ajuda aos professores a desenvolverem várias atividades para contemplarem o ensino de Matemática, e podemos através do uso de sequências didáticas utilizarmos os livros infantis para criar um ambiente favorável para aprendizagem.

Entende-se como sequência didática, “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelo professor como pelos alunos” (ZABALA, 1998, p. 18). Assim, para termos uma sequência didática precisamos planejar atividades de modo que se possa contemplar os dias que iremos aplicar.

Para que uma sequência didática seja atrativa aos alunos é importante que a mesma contemple materiais que estimulem o aprendizado de forma a estimular a construção do conhecimento.

No planejamento de sequências com literatura, além do planejamento das atividades que o professor irá desenvolver, é preciso que este tenha o domínio do livro que irá trabalhar, pois ele pode estimular os elementos visuais do livro com seus alunos.

Temos ainda, através de Smole que

Ao utilizar livros infantis os professores podem provocar pensamentos matemáticos através de questionamentos ao longo da leitura, ao mesmo tempo em que a criança se envolve com a história. Assim a literatura pode ser usada como um estímulo para ouvir, ler, pensar e escrever sobre matemática (SMOLE, 1998, p, 22).

Assim, utilizando esse recurso podemos desenvolver várias competências nos alunos, além de facilitar a compreensão e o aprendizado da Matemática. Além disto, podemos trabalhar com questões de valores que circulam na sociedade, desenvolvendo um aluno crítico e que possa ter suas próprias opiniões sobre meio em que vive.

## 2. METODOLOGIA

Após reuniões e discussões de estudo sobre o uso da sequência didática, pudemos nos reunir e planejar uma sequência baseada nos livros da coleção infantil Tan Tan, que aborda a Matemática através da literatura.

Apartir do livro escolhido "Irmãos Gêmeos", que aborda a relação de quantidades, começamos a organizar em nossas reuniões semanais do PIBID uma sequência didática com duração de cinco encontros. As atividades foram aplicadas em uma turma de quarto ano do ensino fundamental de uma Escola da rede Municipal de Ensino da cidade de Pelotas.

Durante os encontros buscou-se mostrar a Matemática além das tradicionais "continhas" pois, através das atividades aplicadas, os alunos conseguiram ter uma visão diferenciada da disciplina, pois perceberam que a disciplina esta presente em muitos momento do nosso cotidiano, além de ver que através de brincadeiras e até a utilização do livro infantil, pode-se trabalhar a disciplina. Mas quando ela é trabalhada dessa forma o entusiasmo por aprender deixa de lado a visão que ela trás de ser uma disciplina que ninguém gosta.

No primeiro encontro, desenvolvemos com os alunos a leitura do livro, explorando os elementos, personagens principais e moral da história. Após discutimos sobre se havia algum conceito matemático na história e logo usamos fichas de leitura para desenvolver a escrita e trabalhar com o que eles tinham visto na leitura do livro.

Nos demais encontros, sempre retomamos se os alunos lembravam da história que havíamos contado na primeira semana, após partíamos para a atividade.

Utilizamos ao longo da sequência, balanças de equilíbrio e massas de modelar para compararmos e chegarmos na mesma quantidade entre as duplas. Medimos o comprimento do pátio da escola com pegadas e após com trenas, registramos os resultados em cartazes afim de comparar os resultados e compreender a existência e a importância das unidades de medidas. Em outra atividade os alunos puderam saber sua altura e seu peso durante a atividade onde construímos uma tabela de altura e peso da turma assim mostrando que nem todos temos as medidas iguais.

Além de trabalhar as questões Matemáticas do livro, buscamos discutir com os alunos assuntos relacionados ao comportamento deles com seus colegas, trabalhamos com o respeito e a forma de lidar com pessoas diferentes, isto o livro trazia no contexto da história, desta forma abordar estes temas através do lúdico, tornou-se a tarefa mais fácil.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sequência didática do livro “Irmãos Gêmeos” nos proporcionou momentos de aprendizagem com os alunos, pois com as atividades práticas que foram feitas, proporcionou-se a construção de conhecimentos com significado, como por exemplo, o porque usamos as unidades de medidas, como a forma do objeto não interfere na massa, entre outros.

O uso da literatura infantil, em conexão com o trabalho de resolução de problemas, permite aos alunos e professores utilizarem e valorizarem, naturalmente, diferentes recursos na busca por uma solução, tais como, desenho, oralidade, dramatização, tentativa e erro, elaboração de jogos (trilha, dominó, memória,...) confecção de varal com a sequência das cenas da história, atividades classificatórias envolvendo tamanho, peso, altura dos animais que são personagens da história (SALVADOR; SILVA; ZINI, 2007, apud HOLLAS; HAHN e ANDREIS, 2012).

Podemos perceber que o uso desse recurso atribuído a uma sequência didática, ajuda os estudantes a desenvolver atividades de raciocínio e representações, onde eles podem utilizar na vida escolar ou no dia-dia. Estas atividades, exploraram a imaginação da criança de forma natural, e através disto elas conseguem associar o que estão aprendendo com o brincar.

### 4. CONCLUSÕES

Ao início da sequência perguntou-se quem gostava de Matemática, e as respostas positivas foram poucas, mas no decorrer das atividades pode-se notar o interesse dos alunos pelo conteúdo, pela forma de trabalhar, logo acredita-se que o não gostar de Matemática não seja pela disciplina em si, mas pela forma que a mesma é trabalhada.

Estas atividades são produtivas, tanto para o professor e para os alunos, pois com a aplicação da sequência didática foi visível a motivação destes por aprender o que estávamos trabalhando. Quando trabalhamos em grupo nos anos iniciais, podemos desenvolver a comunicação entre os colegas e a interação sobre a resolução das atividades.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HOLLAS, Justiani; HAHN, Clairiane Teresinha e ANDREIS, Rosemari Ferrari. In: SALVADOR, Teresinha M.; SILVA, Marines F.; ZINI, Adriana. **Literatura infantil nas aulas de matemática e ciências**. 2007.

SMOLE, K. S. et al. **Era uma vez na Matemática**: uma conexão com a literatura infantil. 3ª ed. São Paulo: IME/USP-CAEM, 1996.

SMOLE, K.: CÂNDIDO Patrícia STANCANELLI, Renata: **Matemática e Literatura infantil**. Belo Horizonte; Lê, 1998.

ZABALA, A. **A Prática Educativa**: Como educar. Porto Alegre, 1998.