

Ensinando Ciências com Literatura Infantil: O passeio de Rosinha

Teaching Science with Children's literature: Rosie's Walk

Resumo

Esse trabalho apresenta resultados da aplicação da literatura infantil no ensino de ciências na fase inicial de alfabetização. A atividade, aplicada em uma escola pública municipal de Guarulhos / SP, consiste na interpretação de uma história sobre animais em uma sala de segundo ano. A pesquisa analisou as interpretações dos estudantes em relação a noções simples de ecologia: a relação presa-predador entre espécies de animais. Para isso foi selecionado um livro infantil, de acordo com critérios pré-determinados de conteúdo, características do texto e das imagens. A elaboração da atividade e a análise dos resultados empregam como referencial teórico a teoria sócio-histórica de Vigotski, com ênfase para a verificação das interações sociais e da aprendizagem conceitual vinculada à zona de desenvolvimento imediato.

Palavras-chave: literatura infantil; ciências; alfabetização.

Abstract

This paper presents results of the implementation of children's literature in science education for early literacy. The activity, applied in a public school in Guarulhos / SP, is the interpretation of a story about animals in a second grade class. The research analyzed the performances of students in relation to simple notions of ecology and predator-prey relationship among species of animals. It was selected for a children's book, according to predetermined criteria of content, features of text and images. The development of activity and analysis of results employ as a theoretical basis the socio-historical theory of Vygotsky, with emphasis on the verification of social interactions and conceptual learning linked to the immediate development zone.

Keywords: children's literature, science, literacy.

Introdução

Este trabalho visa vincular a importância do ensino de Ciências para as séries iniciais com o papel da leitura de temas de Ciências encontrados em livros de literatura infantil, admitindo que a primeira possibilite o desenvolvimento de habilidades não contempladas apenas com a alfabetização e a segunda pode estimular o interesse da criança favorecendo o aprendizado.

O processo inicial de alfabetização é associado com frequência unicamente à apropriação e decodificação de um código – leitura e escrita, sendo este trabalho destinado obrigatoriamente aos professores das áreas humanas, ou mais especificamente de língua portuguesa. Porém para que essa etapa inicial de alfabetização tenha maior possibilidade de êxito, o desenvolvimento de outras habilidades importantes se faz necessário. O desenvolvimento da capacidade de observação, análise e comparação de forma crítica e reflexiva, entre outras habilidades, estão atreladas à alfabetização, para que “a criança seja capaz de ligar causa e consequência, de encontrar uma construção lógica mesmo se o tema é irracional, de distinguir o que está dito explicitamente e o que pode ser deduzido”. (FARIA, 2008, p. 20)

Visto que o ensino de ciências pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades – capacidade de observação, levantamento de hipóteses, classificação, análises - também necessárias ao processo inicial de escolarização, defendemos a utilização de seus conteúdos para a complementação e enriquecimento desse processo.

Muito mais que decodificar códigos ou associar letras a sons, o aprendizado de leitura é marcado por um processo complexo que envolve múltiplos conceitos. É o que demonstra uma pesquisa realizada entre algumas escolas da sul do Brasil, “a aprendizagem da leitura é uma experiência que deve ultrapassar o domínio da decodificação sígnica, para transformar-se em meio de autoconhecimento e apreensão do mundo real.” (SARAIVA, 2001 pag. 13).

No que diz respeito à leitura, em particular, é comum que esta seja, em geral, vista como assunto a ser tratado apenas em aulas específicas como de português, literatura ou, ainda mais especificamente, nas aulas de leitura, distanciando a discussão sobre essa prática das outras disciplinas do currículo. Porém, como afirma Silva (1998 p.123) todo professor é um professor de leitura, pois todo registro é feito através da linguagem verbal escrita em livros didáticos, paradidáticos ou apostilas, sendo, portanto a dinâmica das aulas assentada sobre a linguagem verbal escrita.

Sabendo que esta é uma prática básica para todas as áreas do conhecimento, ou mesmo, para toda a vida de um cidadão, se faz necessário que esta prática tenha papel em destaque em sua formação. Para isso “a preparação de um leitor efetivo passa pela adoção de um comportamento em que a leitura deixe de ser atividade ocasional para integrar-se à vida do sujeito como necessidade imperiosa de que decorrem prazer e conhecimento”. (SARAIVA, 2001, p. 23)

Dessa forma, os conteúdos de ciências utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa foram pensados de forma a não se reter aos conceitos e definições enciclopédicos, como defende Menezes (2009, p.185) É importante que o aprendizado das Ciências esteja associado também às técnicas tanto quanto às humanidades, ultrapassando sua dimensão enciclopédica e formalista.

Ainda segundo o mesmo autor, o interesse pela ciência deve vir antes que a necessidade de compreendê-la exista: “Para ser mais explícito penso que os jovens aprendem ciências quando se interessam por elas, e não interessam por elas simplesmente porque têm de aprender” (MENEZES, 2008). Para Carvalho (2008, p 73)

temos de levar os alunos a entender e a participar da cultura científica fazendo que eles pratiquem seus valores, suas regras e principalmente as diversas linguagens das ciências.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é verificar a compreensão dos conteúdos científicos presentes no livro e a contribuição para o processo de alfabetização a que estes alunos se encontram, por meio de uma atividade de ciências utilizando livro de literatura infantil. A pesquisa foi realizada em sala de aula de segundo ano do ensino fundamental - ensino de nove anos – de uma escola de rede municipal de Guarulhos.

Literatura Infantil e o Ensino de Ciências

A escolha pelo uso da literatura infantil caracteriza-se muito mais que uma estratégia para a implementação do ensino de ciências em séries iniciais, trata-se de uma proposta que visa apresentar ao aluno uma visão de um mundo para além do letrado.

Utilizando uma definição de literatura: “Os ideais e a estética literária são resultantes do pensamento social, político, científico e filosófico de cada época, unificando a complexidade de suas manifestações e de seus reflexos” (CARVALHO, 1980, p. 210), podemos também englobar ao que se define Literatura Infantil. Uma vez que essa possui os mesmos pressupostos, é reflexo do momento histórico e social o qual se vive, ou dos ideais que se deseja alcançar.

Mesmo sendo para crianças a tarefa de produção literária não é simplificada, pois as obras devem atender a uma série de requisitos: “O importante na Literatura infantil é interessá-la à criança, sob todos os aspectos: mental ou intelectual, emocional, psicológico, social ou ambiental, cronológico etc”. (CARVALHO, 1980, p. 49).

A leitura voltada à criança deve ser de fácil entendimento, respeitando seus níveis de desenvolvimento psicológicos, além de ser de seu interesse e agrado, como defendido por Carvalho (1980, p.156) Divertir, educar e instruir devem ser a função da literatura infantil, entrosando-a naturalmente.

Características não somente à leitura devem ser observadas quanto ao livro infantil. O tamanho e o formato do livro devem facilitar o manejo pela criança, as cores utilizadas e imagens devem ser expressivas e alegres, e a quantidade de texto deve se adequar ao nível da criança.

O simples fato de a obra ser destinada às crianças não garante que a obra seja aceita, porém o contrário pode ocorrer, e histórias não destinadas às crianças se tornarem eternamente consagradas. É assim que a literatura infantil teve seu início.

Mesmo a ciência e a literatura pertencendo a áreas distintas do conhecimento, alguns autores defendem a ideia de um encontro entre tais culturas: “Ciência e poesia pertencem à mesma busca imaginativa humana, embora ligadas a domínios diferentes de conhecimento e valor”. (MOREIRA apud. ZANETIC, 2002, p. 58).

Embora se possa pensar que este é um argumento recentemente concebido, Zanetic nos mostra em uma de suas pesquisas que esta proximidade já era percebida no século XX: “Ele argumentava que tanto a ciência como a literatura, embora utilizando caminhos que lhes são peculiares, nos fornecem conhecimento universal”. (BRONOWSKI apud. ZANETIC, 2008 p. 57)

Essa ideia também é incorporada aos Parâmetros curriculares Nacionais, que defende o uso de literatura ligado ao ensino de ciências, visto que esta interligação pode contribuir para o desenvolvimento do aluno.

“incentivo à leitura de livros infanto-juvenis sobre assuntos relacionados às ciências naturais,

mesmo que não sendo sobre os temas tratados diretamente em sala de aula, é uma prática que amplia os repertórios de conhecimentos da criança, tendo reflexos em sua aprendizagem” (Brasil, 1997, p. 81).

Sendo assim, a utilização da literatura infantil voltada ao ensino de ciências, pode se configurar como uma ferramenta útil para o desenvolvimento tanto de alfabetização científica, quanto para o processo de aquisição do código - leitura e escrita.

Metodologia

A etapa inicial desta pesquisa consistiu em uma busca de diversos livros de literatura infantil que apresentassem a existência de temas de ciências em sua história. Logo após foram estabelecidos alguns critérios, com base na literatura bibliográfica, para a escolha de apenas uma obra, que se adequasse mais ao tipo de atividade e ao nível que os alunos se encontram. Esses critérios serão apresentados logo abaixo.

A estratégia utilizada para incorporar o livro de literatura infantil aos processos de ensino-aprendizagem em sala de aula foi a elaboração e aplicação em uma atividade de interação entre as crianças a partir do contato direto com a obra literária.

Com o intuito de verificar o que elas compreenderiam a partir do contato com a literatura infantil, foi aplicado a um grupo de 2º ano do ensino fundamental – idade entre 7 e 8 anos – a atividade utilizando o livro “O passeio de Rosinha”.

Para adequação aos critérios estabelecidos, e melhor compreensão dos alunos optou-se por digitalizar e imprimir seis cópias do livro para que cada grupo tivesse acesso ao material no momento da atividade. Nesse caso, após digitalizar as páginas do livro, alteramos seu tipo de letra para letra bastão maiúscula (caixa alta), ao invés de tipografia normal, com maiúsculas e minúsculas, como apresentado na obra original.

Devido ao tempo de aula ser curto para a aplicação de toda a atividade, optou-se por realizá-la em duas etapas, sendo completada em dois dias seguidos.

Nos dois dias, foram formados seis grupos contendo seis alunos em cada, aleatoriamente. Cada grupo recebeu uma cópia colorida do livro. Decidiu-se realizar a atividade em grupo para que a interação entre os alunos possibilitasse a troca de informações e o contato com outras interpretações da obra utilizada. Baseamos tal procedimento no referencial da teoria sócio-histórica de Vigotski (2003). Nessa abordagem, a estratégia didática não conduz definitivamente para o sucesso ou fracasso do processo de ensino-aprendizagem dos conceitos: ela apenas funciona como meio de ação na interação entre o parceiro mais capaz com outros. O parceiro mais capaz neste caso poderá ser o professor, um aluno com mais experiência ou mesmo o próprio livro. Apesar disso, faz-se necessário que essa estratégia proporcione a interação social o que pode também possibilitar outros aprendizados para além do domínio cognoscitivo e ser ainda a motivação para o aprendizado.

A princípio os alunos realizaram a leitura em seus respectivos grupos. Neste momento o papel de parceiro mais capaz foi desempenhado por alguns alunos que possuíam maior aquisição da leitura e escrita. Estes ajudaram os outros colegas do grupo a compreender a história. Porém, as imagens contribuíram de maneira significativa para a compreensão da narrativa de maneira diferente para os alunos.

Logo após essa etapa, foi realizada a leitura em voz alta pela professora, junto à classe, de maneira a produzir uma interação com os alunos, onde eles também ajudassem a contar a história. Segundo Coelho (2000, p. 202) a presença de um adulto ainda é fundamental como incentivador desse diálogo (...) psicologicamente as crianças ainda precisam de apoio de alguém interessado no que elas fazem.

Em seguida, foi feito um levantamento, e anotação na lousa, dos locais por onde a galinha passou: quintal, lago, monte de capim, moinho, cerca e colmeias. Antes de ser anotado na lousa, os alunos, com seus devidos grupos circularam as palavras que nomeiam tais lugares na cópia do livro.

No decorrer da narração são apresentados outros animais, característicos do local da história, e também do país de onde a autora do livro mora. Os alunos realizaram o levantamento e a escrita dos nomes destes animais em seus próprios cadernos: galinha, raposa, sapo, passarinho, bode, rato, castor e abelha. Este momento caracterizou-se como uma interligação do processo de construção da escrita com a sequência narrativa, segundo Carvalho (2009, p. 75) “Enquanto o diálogo é importante para gerar, clarificar, compartilhar e distribuir ideias entre os alunos, o uso da escrita apresenta-se como instrumento de aprendizagem que realça a construção pessoal do conhecimento”.

Na etapa seguinte, buscou-se articular o texto com as imagens, de forma a verificar se os alunos compreendiam o interesse da raposa em alcançar a galinha. Foram direcionadas questões problematizadoras para que eles pudessem analisar e apresentar hipóteses em relação ao conteúdo: presa e predador, além de identificar se os mesmos denotavam em suas falas sentimentos quanto ao fato da raposa querer pegar a galinha.

De um modo geral, as questões feitas giravam em torno de verificar se as crianças percebiam outros elementos na história, qualquer tipo de divisão de papéis e a identificação do ambiente natural dos animais. Foram feitas de maneira que se encaixavam na linguagem infantil, o mais próximo possível de seu cotidiano, para a obtenção de respostas em termos da aprendizagem conceitual.

Partimos do pressuposto de que essas perguntas auxiliariam as crianças a pensarem de forma mais ampla nos acontecimentos gerais das histórias e relacioná-los aos temas de Ciências, pois assim como Vigotski (2003) identifica, a discussão transforma a Zona de Desenvolvimento Proximal – o que a criança faz com assistência - em Zona de Desenvolvimento Real – o que a criança é capaz de fazer sozinha, avançando no que diz respeito ao processo de aprendizagem da criança.

No segundo dia, tanto para relembrar a história, quanto para apresentá-la para alunos que houvessem faltado na primeira etapa da aplicação, foi realizada a releitura. Cada grupo leu uma parte da história, comentando as interpretações das respectivas imagens. Desta forma, os alunos também tiveram a oportunidade de comentar o que haviam aprendido no dia anterior, e a professora pode verificar se os alunos iriam comentar aspectos não ainda observados, como: a função dos locais não muito conhecidos por eles, a presença de outros animais etc.

Logo após essa leitura, foi montado em um papel pardo a sequência da própria história, com as imagens, retiradas da internet, coloridas pelos próprios alunos - no dia anterior. A essa sequência, foram inseridas as imagens dos animais nos devidos locais que apareciam na história. Dois alunos foram escolhidos para recontar a história, utilizando as imagens dos personagens principais, percorrendo a sequência de imagens construída. Com o apoio do restante da turma, a história foi reproduzida de maneira criativa e bastante interativa.

Neste momento as crianças notaram o fato de a raposa não ser mencionada em nenhum momento no texto original, e nem ao menos possuir um nome. E como última etapa, a professora sugeriu a criação de uma história coletiva que contasse o passeio da raposa. Em conjunto com a professora, os alunos, olhando as imagens da história e acompanhando o livro, elaboraram um texto, escrito em lousa, contando o que houve com a raposa. Sua intenção, as dificuldades encontradas pelo caminho e sua desistência após não conseguir alcançar seu objetivo.

Nessa perspectiva, pretendeu-se que o aluno articulasse a expressão oral e a escrita com base nas atividades de análise e interpretação das imagens, visto que a presença da raposa é dada apenas pela última. Ao final, cada criança recebeu uma folha em branco para a elaboração de um desenho em referência ao livro acompanhado.

Todas as informações transmitidas pelo grupo, ou por um aluno individualmente - como problematizações, dúvidas observações, defesas de ponto de vista, manifestações sentimentais, entre outras, foram anotadas para análise dos resultados. Não foi utilizado nenhum instrumento de gravação, como câmera ou gravador, por termos verificado em experiências preliminares que alunos desta faixa etária muitas vezes não se comportam naturalmente, ocultando manifestações ou mesmo falas relevantes para a pesquisa. A ausência de gravação das atividades também se deve ao fato de alguns responsáveis não aceitarem que os alunos fossem gravados.

Sendo assim, é importante ressaltar que a pesquisa foi realizada por mim, a própria professora da sala de aula. Os registros sobre os alunos, bem como suas avaliações são realizadas diariamente, e anotadas em um semanário, e também em fichas bimestrais. Nessas fichas são descritos algumas observações individuais quanto às atividades que os alunos conseguem realizar autonomamente, suas dificuldades apresentadas, e principalmente o nível em que se encontram, em relação à leitura e escrita. Levando em conta o método de Emilia Ferreiro para definir tais níveis.

Escolha da obra

Para atender a alguns objetivos que consideramos essenciais na articulação do aprendizado da leitura com as noções científicas, foram estabelecidos alguns critérios para a escolha da obra a ser utilizada:

a) Referente ao texto

Mesmo se tratando do processo inicial de alfabetização optou-se por um livro que apresenta escrita, porém atentando-se a sua extensão, de forma a não ser escolhido livro com texto muito longo. A quantidade estipulada para cada página foi de aproximadamente duas frases simples.

Sendo assim, optamos primeiramente por esse tipo de leitura para posteriormente utilizarmos textos mais complexos de modo a possibilitar um avanço gradual na capacidade leitora dos alunos, como propõe Cunha (1990, p. 72).

Ela cresce exatamente na medida em que vence novos obstáculos. Essa dose progressivamente maior de dificuldades é que, na leitura, como em todas as atividades educativas, faz o aluno sentir-se interessado, empenhar-se em resolver o problema e desenvolver-se.

b) Referente à tipografia

Os critérios estipulados quanto à letra utilizada no livro são referentes ao tamanho e ao tipo, uma vez que esses não devem ser obstáculos para a leitura. O tamanho deve ser razoável de forma a favorecer sua identificação. E o tipo, bastão maiúscula, por acreditarmos que os alunos nesse estágio não apresentem dificuldades no entendimento deste tipo de letra.

c) Referente às imagens

A quantidade e tamanho das ilustrações também foram utilizados como critério, pois esse recurso pode ser muito atrativo e estimulador da leitura. “Para os alunos que começam a ler, ainda deve predominar a ilustração, e o texto, também pequeno, deve apresentar-se em letras grandes e redondas” (CUNHA,1990 p.74). A sequência de

imagens por si só deve possibilitar a compreensão da narração da história, ou ao menos contribuir para uma narração feita por alunos ainda não plenamente alfabetizados, ou seja, que possuam dificuldade de leitura, de forma a estabelecer futuramente relação entre o texto escrito e as imagens.

d) Referente ao tema

Visando encontrar no ensino de ciências um assunto atrativo, e ao mesmo tempo interessante, para a idade trabalhada, o tema animais foi designado na escolha do livro, também por se tratar de um tema comumente apresentado na literatura infantil, e por isso apresenta grande variedade. Esses ocupam um importante espaço no cotidiano das crianças por meio dos desenhos animados, jogos e histórias, portanto tendem a despertar maior interesse, curiosidade e até mesmo identificação com diferentes personagens. Devido à antropomorfização dos bichos presentes nesses diferentes contextos, as crianças conferem pensamentos humanos, sentimentos e linguagem aos animais como se estes fossem pessoas demonstrando certo nível de afinidade, muitas vezes.

A partir do estabelecimento de critérios para a escolha da obra, sendo considerado o nível de desenvolvimento do público alvo, foi possível encontrar a obra a seguinte obra, descrita a baixo.

A obra escolhida

A obra, inicialmente escolhida por atender aos requisitos estabelecidos e descrito acima, tem como título: “O Passeio de Rosinha” (HUTCHINS, 2004). Apresenta pouca escrita, contendo apenas uma frase simples a cada duas páginas. A letra utilizada é denominada letra imprensa, ou também bastão minúscula, bastante conhecida por alunos em fase de alfabetização. As imagens ocupam todo o espaço da página, sendo muito coloridas e bem ilustradas, além de sua sequência, por si só possibilitar a narração da história. Essa característica é importante para os alunos que ainda não estão completamente alfabetizados. A capa do livro apresenta o local por onde Rosinha vai passear, e também a existência de uma raposa. Cada conjunto de páginas apresenta um local da fazenda, e sua sequência é interligada, como demonstrada na contracapa do livro, onde está ilustrada toda a paisagem da fazenda, por onde se passa a narrativa.

O livro narra o passeio de uma galinha chamada Rosinha, do início da tarde até a hora do jantar. Conforme caminha pela fazenda, ela perpassa por vários locais como: em volta do lago, em cima do monte de capim, em frente ao moinho, através da cerca etc; enquanto uma raposa a segue com a intenção de pegá-la. Durante o percurso a raposa tenta realizar o mesmo caminho que a galinha, porém encontra algumas dificuldades, e não consegue alcançá-la. Ao final, Rosinha retorna à sua casa e nem se quer nota a presença da raposa.

Ao realizar a leitura do livro, restringindo-se apenas ao texto, é possível observar unicamente a narração do passeio de Rosinha. Enquanto as ilustrações complementam a história, demonstrando a presença, a intenção e o fracasso da raposa. Esta estratégia utilizada pela autora, assim como escrito no próprio livro, demonstra a importância dada ao uso de imagens para o despertar do interesse pelo livro, e pela leitura em crianças em fase de alfabetização, propiciando o desenvolvimento de habilidades básicas, já mencionadas, necessárias a esse processo. Segundo Coelho (2000, p.196), este é um bom exemplo de livro que deve estar presente no mundo infantil, um livro “em que a imagem fala tanto quanto a palavra”.

A autora Pat Hutchins, nasceu na Inglaterra, escreveu a obra no ano de 1968, porém esta só foi traduzida e lançada no Brasil em 2004. Pesquisando sobre o livro foi possível verificar que este já foi bastante utilizado, em escolas com atividades de diferentes áreas, como: ciências, artes e língua materna (SMOLKIN, 1999; HARRISON, 2001;

GLEDHILL, 2003). Existe também uma adaptação em vídeo para a história (DEITCH, 1971).

Resultados

Inicialmente ao perceberem o enredo da história, parte dos grupos demonstrou preocupação com a galinha em cada tentativa da raposa em avançar na presa. Frases como: “Cuidado! Ela vai te pegar”, “Corre galinha, corre!” “Ai, agora sim a raposa vai pegar ela”, foram ditas por grande parte dos alunos. A agitação dos alunos foi perceptível para a continuação da história.

Foi observado o interesse dos alunos ainda não alfabetizados em saber o que estava escrito em algumas partes do livro, em geral, nas páginas que ilustravam a raposa muito próxima a sua presa. A curiosidade também foi percebida na atividade em vários grupos, pois antes mesmo de terminar a história, os alunos também tentavam imaginar o que aconteceria.

Ao ser feita a leitura pela professora, os alunos interagiram demonstrando seus sentimentos “A, coitadinha da galinha”, e de preocupação “Cuidado! Ela vai te pegar”, quanto a sobrevivência da galinha, e conhecimentos quanto ao espaço em que a história se passa. Por meio de suas falas, foi possível verificar que estes possuíam conhecimento de como é uma fazenda ou sítio “Eu fui à fazenda do meu tio e tinha um lago igual a esse”. Também foi possível verificar que os alunos apontavam a presença de animais secundários, além de elementos característicos de um ambiente rural, como plantação, lago, entre outros. Embora nem todos os animais fossem conhecidos por todos, como o bode e o castor, verificou-se o interesse de alguns alunos que conheciam em explicar para os outros qual era o nome do animal e de onde o conheciam - pela televisão ou mesmo zoológico.

Alguns alunos levantaram uma dúvida: “esse animal é um lobo ou uma raposa?”, e de maneira espontânea outro aluno respondeu a dúvida, “Eu vi na televisão que as raposas que gostam de atacar os animais que vivem nas fazendas”; logo em seguida outra pergunta foi feita, por uma aluna: “Mas eu não conheço esse animal. Ele parece um coelho”, e de também de forma espontânea um outro aluno explicou-lhe que “não era um coelho, mas sim um castor”. Esta etapa contribui para o coletivo na medida em que: “Ao ouvir o outro, ao responder à professora, o aluno não só relembra o que conhece como também sistematiza o conhecimento que está sendo construído. (CARVALHO, 2009, p.74).

Quanto à etapa de encontrar e circular as palavras no texto, que denotavam os locais os quais a galinha passou, foi possível verificar que todos os grupos se empenharam. Alguns grupos dividiram os ambiente – as páginas – para que cada aluno do grupo circulasse uma palavra. Nesse sentido, observou-se a organização dos alunos em distribuir igualmente a tarefa. Caso algum aluno não conseguisse ler, os outros o auxiliavam na leitura para que este identificasse a palavra procurada. Em alguns grupos foi possível observar alunos, que não estavam plenamente alfabetizados interessados em encontrar a palavra autonomamente. Em dos grupos um aluno disse: “agora é minha vez, eu que vou achar a palavra”. Mas como ele não conseguiu ler a frase, os outros colegas leram enquanto este apenas olhava, e provavelmente pela observação da palavra na frase, e identificação das letras inicial e final, este conseguiu encontrar a palavra desejada, “lago”. Após encontrar, o aluno realizou a leitura da palavra, tentando relacionar os sons de cada sílaba às respectivas letras, acompanhando com o dedo.

Outra etapa que foi possível observar a organização, e o interesse de alguns alunos em ajudar os colegas, foi no momento de escrever os nomes dos animais presentes na

história. Os alunos folheavam o livro identificando os animais presentes em cada conjunto de imagem, e logo após escreviam os nomes em seus respectivos cadernos. Com os alunos que sentiram mais dificuldade, os outros integrantes do grupo o ajudavam, repetindo o nome do animal ou mesmo lembrando as letras correspondentes ao som da palavra.

Ao ser anotado na lousa, pela professora, os locais circulados pelos alunos, foi possível verificar que apenas um elemento não era do conhecimento de todos: o moinho. Embora alguns já tivessem visto em desenhos ou mesmo em filmes, não conseguiram explicar sua função. Nesta parte a professora explicou a finalidade do objeto assim como o local que geralmente pode ser encontrado, seguindo o sugerido por Zanon (2007): “faz parte do trabalho do professor intervir, introduzir novos termos e novas ideias para fazer a história científica avançar”.

Ao iniciar a segunda parte da atividade, foram feitas perguntas pré-estabelecidas pelo aplicador, e que ainda não tivessem sido respondidas voluntariamente pelos alunos. As questões trataram-se sobre o reconhecimento do habitat natural dos animais bem com seus hábitos alimentares.

Por terem já mencionados os vários elementos componentes da história, e por demonstrarem clareza quanto ao local de vida desses animais, percebeu-se que os alunos possuíam informação ou ideia corretas sobre o assunto. Porém, ao serem questionados sobre a intenção da raposa em comer a galinha, houve uma divisão referente à compreensão do conteúdo. Algumas crianças denotaram moralmente a situação, apontando a raposa como má em querer comer a presa.

Problematizou-se então a situação para que esses alunos pudessem pensar nos motivos da raposa ter essa atitude. Nesse momento foi perguntado pela professora "Mas, se a raposa não comer a galinha, o que ela vai comer?". Uma garota respondeu rapidamente: “Ela podia comer as plantas, ou as frutas”, nesse momento alguns alunos demonstraram uma certa inquietação, até que explicaram que “raposas não comem plantas e nem frutas, elas se alimentam de carne”. Então, alguns alunos comentaram sobre a necessidade da raposa em comer outros animais. A aluna que levantou a dúvida, demonstrou certa indignação em relação ao hábito alimentar da raposa. Para que a aluna refletisse um pouco mais, a professora fez outra pergunta: “o que nós comemos agora mesmo na hora do almoço?”, e muitos responderam ao mesmo tempo: “arroz, feijão e carne”. Visto que os alunos não compreenderam a relação estabelecida entre a nossa alimentação e a da raposa, foram feitas outras questões de forma que essa relação fosse compreendida pelos alunos: “de onde vem a carne” “porque matamos o boi para comer a carne dele?” etc. Os alunos responderam as questões e demonstraram compreender a razão de tal atitude da raposa. A aluna em questão realizando até mesmo outra problematização: "É mesmo, se a raposa não comer ela pode morrer". Nesse sentido essa reflexão se torna necessária para “o estabelecimento de uma relação entre Ciências e cotidiano para que o aluno possa entender o porquê de várias coisas ao seu redor”. ZANON (2007)

As crianças identificaram a história como uma situação real, justificando-a pela presença de animais existentes em locais possíveis de sobreviver - a fazenda. Além disso, comentaram sobre histórias pessoais que se passaram em fazendas e sítios, e também com a presença de animais presentes na história. Relataram aos colegas que já cuidaram de galinhas junto a tia, ou mesmo que viram em uma reportagem a criação de abelhas em colmeias para a fabricação de mel.

Com isto, a etapa de recontar a história utilizando as figuras coloridas por eles próprios, foi enriquecida pelo conhecimento que muitos demonstraram ter quanto ao ambiente e quanto compreensão da necessidade da raposa em se alimentar.

As crianças demonstraram interesse em participar da atividade e até certa euforia para recontar a história. Assim também realizaram a atividade, de fazer um desenho sobre o livro, demonstrando interesse em representar aquilo que mais chamou a atenção.

Considerando a faixa etária e o nível de alfabetização de grande parte dos alunos do grupo, buscou-se estabelecer um diálogo por meio de uma linguagem aproximadamente a do aluno, de forma a possibilitar maior compreensão e participação destes na atividade.

A reescrita da história, narrando “o passeio da raposa” contribuiu de forma positiva em diferentes aspectos. Em primeiro lugar, porque os alunos tiveram que criar argumentos para justificar no texto, o interesse da raposa em ir atrás de Rosinha, além de verificar a possibilidade de outra interpretação de uma mesma história. Também contribuiu para a fase de alfabetização a qual estes se encontram.

Considerações finais

Com a aplicação dessa atividade, pudemos perceber que o livro infantil pode se configurar como um estímulo não apenas ao interesse pela leitura, mas também à interação entre os alunos em torno de temas de ciências. Nesta pesquisa, o foco central estava em temas ligados aos animais e as noções implícitas nas histórias, apesar de simples, são fundamentais para uma posterior compreensão de conceitos mais sofisticados ligados ao tema. O que queríamos verificar nesse trabalho é se, de fato, o uso dos livros em uma atividade de sala de aula, permitia que aflorassem essas noções de forma articulada ao desenvolvimento de habilidades essenciais ao processo de alfabetização. Isso foi possível perceber, tanto pelas interações ocorridas entre os sujeitos, como pelas intervenções individuais.

Em termos da metodologia da coleta de dados, acreditamos que será importante, em uma etapa posterior desse trabalho, estudar mecanismos para que o uso de gravadores não interfiram significativamente no comportamento das crianças. Com isso, teremos a possibilidade de deixar as crianças trabalharem em grupo sem a intervenção constante de um adulto e de registrar as interações que ocorrem nesse tipo de situação. Além disso, disporemos de uma quantidade de dados maior para análise.

De todo modo, acreditamos que os resultados obtidos apontaram a necessidade de aprofundamento da pesquisa, na medida em que mostraram que a articulação entre o trabalho conceitual de ciências e o desenvolvimento de habilidades necessárias à alfabetização não apenas é possível, mas também que são dois processos que podem se auxiliar mutuamente. Nas próximas etapas da pesquisa realizaremos atividades usando um número maior de livros e de forma articulada a outros tipos de intervenções, tais como o teatro de fantoches, os experimentos simples e o uso de brinquedos, todos eles vinculados aos conteúdos e histórias apresentadas nos livros infantis.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARVALHO, A. M. P. Introduzindo os alunos no universo das ciências. In: Werthein e Cunha (orgs .) **Ensino de Ciências e Desenvolvimento: o que pensam os cientistas**. 2.ed. -- Brasília: UNESCO, Instituto Sangari, 2009.

CARVALHO, B. V. **Literatura Infantil** – estudos. Ed. Lotus, 1980?

COELHO, N. N. **Literatura Infantil: teoria, análise, didática**. São Paulo: Moderna, 2000.

CUNHA, M. A. A. **Literatura Infantil - Teoria e Prática**. São Paulo: Ática, 1990.

DEITCH, G. **Rosie's Walk** - colorido, duração: 4:36 min. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=pIQDo0n4mLk> publicado em 1971.

FARIA, M. A. **Como usar a literatura infantil na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2008.

GLEDHILL, R. **A Walking Talking Texts**, 2003. Disponível em: http://www.det.nt.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/5269/Rosies_walk.pdf. acesso em: 18/07/2011

HARRISON, D. **Guided Reading: Rosie's Walk**, 2001. Disponível em: <http://teachers.net/lessons/posts/2103.html>. acesso em: 18/07/2011.

HUTCHINS, P. **O Passeio de Rosinha**. Coleção Crianças Criativas. São Paulo: Global, 2004.

MENEZES, L. C. Cultura científica na sociedade pós-industrial. WERTHEIN e CUNHA (org .) **Ensino de Ciências e Desenvolvimento: o que pensam os cientistas**. 2.ed. -- Brasília: UNESCO, Instituto Sangari, 2009.

MENEZES, L. C. **Interessar, Motivar, Criar-três estratégias para o ensino de ciências**, revista *Ciência em Tela*, n.1, jan.2008

SARAIVA, J. **Literatura e alfabetização: do plano do choro ao plano de ação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SILVA, H. C. **Ciência, Leitura e Escola** In: Almeida M. J. P.M. e Silva, H. C. **Linguagens, leitura e ensino da Ciência**. Campinas: Mercado Letras, 1998. págs 121 a 130.

SMOLKIN, L. B. **Rosie's Waalk Activity Card**, 1999, http://curry.virginia.edu/go/wil/Rosies_Walk_Activity_Card.pdf , acesso em: 18/07/2011.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

ZANETIC, J.: **Física e literatura: construindo uma ponte entre as duas culturas**. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v. 13 (suplemento), p. 55-70, outubro 2006.

ZANON, D. A. V. e FREITAS, D. **A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental: ações que favorecem a sua aprendizagem**. Ciências & Cognição 2007; Vol 10: 93-103