

A APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA E A LITERATURA INFANTIL

Aline Feitosa da Costa
Bárbara Maria Casusa Gouveia
Ryta de Kassy Motta de Avelar Sousa

Faculdade Frassinetti do Recife - FAFIRE (rytamotta@gmail.com)

Resumo

O presente trabalho de pesquisa visou propiciar um ensino de Ciências em união com o uso da literatura infantil nos anos iniciais, uma vez que as escolas estão mais preocupadas com o ensino do “ler” e do “escrever”, deixando A Ciências para depois. O objetivo geral consistiu em analisar a literatura infantil que trouxesse temas relacionados ao ensino de Ciências nos anos iniciais. Os objetivos específicos foram: conceituar ensino de ciências através da literatura infantil; pesquisar livros de literatura infantil dos anos iniciais com temas referentes à disciplina de ciências; classificar livros de literatura infantil para o ensino de ciências nos anos iniciais. No referencial teórico dialogamos com Oliveira (2008), Coelho (2000), Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009), Antunes (2010), dentre outros. A análise realizada nos permitiu constatar inúmeras possibilidades instrumentais dos livros de literatura infantil para o ensino de Ciências, possibilitando o uso deles na sala de aula.

Palavras-chave: Ciências; Ensino/Aprendizagem; Literatura Infantil.

Introdução

A presente pesquisa buscou fazer uma ligação entre o ensino de ciências e o uso da literatura infantil nos anos iniciais de escolarização. O trabalho com a disciplina ciências precisa ir além de experiências, idas ao laboratório (que muitas escolas não possuem) e o trabalho com os recursos didáticos mais comuns, a exemplo do livro didático e fichas com materiais disponibilizados na internet. A literatura infantil pode ser uma aliada fantástica nesse processo, trazendo mais cor e imaginação, e possibilitando a construção do conhecimento de forma lúdica e crítica pelo aluno.

Retratamos, no decorrer da pesquisa, que o ensino de Ciências nas salas de aula vai muito além da mera repetição mecânica de conceitos já definidos pelo professor/livro didático e que a formação do aluno leitor é um dos principais desafios dos docentes na contemporaneidade, e, o uso da literatura no ensino de Ciências contribui para o estímulo a leitura.

Sendo assim, dividimos o presente trabalho da seguinte forma: inicialmente falamos da importância da literatura infantil na escola, partindo do seu surgimento até o seu trabalho em sala de aula. Em seguida, retratamos um ensino de ciências voltado para a formação de um

aluno crítico, tendo como instrumento auxiliar a literatura infantil. Após tais debates, partimos para a metodologia da pesquisa e, por fim, a análise dos dados.

Literatura infantil: o seu lugar na escola

A literatura tem o seu surgimento ligado à necessidade que os homens tinham de registrar e compartilhar as suas experiências, fantasias, valores e ensinamentos, transmitindo-os para as gerações seguintes (SOUZA, 2010), onde a mesma tem origem no século XVII. É neste momento que nasce uma nova visão de criança e de família, porém a literatura vem baseada em uma formação meramente pedagógica, trazendo valores que deveriam ser seguidos pelas pessoas para que estas vivessem de forma correta na sociedade vigente. Alguns pesquisadores citam que:

O aparecimento da Literatura Infantil tem características próprias, pois decorre da ascensão da família burguesa, do novo “status” concedido à infância na sociedade e da organização da escola. Sua emergência deveu-se, antes de tudo, à sua associação com a Pedagogia, já que as histórias eram elaboradas para se converterem em instrumento dela. (OLIVEIRA, p. 2-3, 2008)

É importante que a literatura infantil exerça papel fundamental na sociedade em transformação, que é o de servir como agente de formação no espontâneo convívio leitor/livro e no diálogo leitor/texto que a escola estimula. “É ao livro, à palavra escrita, que atribuímos a maior responsabilidade na formação da consciência de mundo das crianças e dos jovens” (COELHO, p. 15, 2000). Isto quer dizer que é importante a criança estar sempre ligada ao universo dos livros infantis, não apenas como “meros leitores”, mas como participantes ativos dessa leitura para que *compreendam* o seu verdadeiro sentido.

Dentro dessa perspectiva, a literatura infantil pode ser vista pelo lado pedagógico, vinculada à educação, uma vez que o seu conteúdo literário tem uma dimensão pedagógica, mesmo que a obra não apresente de forma clara tal intenção de ensinar. “Por isso, os textos literários foram historicamente utilizados como instrumentos disseminadores de concepções e valores vigentes nas sociedades” (SOUZA, 2010, p. 68). Diante disso, Coelho (2000, p. 15) endossa o que já foi citado quando diz que:

A literatura, em especial a infantil, tem uma tarefa fundamental a cumprir nesta sociedade em transformação: a de servir como agente de formação, seja no espontâneo convívio leitor/livro, seja no diálogo leitor/texto estimulado pela escola.

Quando se fala em literatura deve-se sempre se lembrar de uma linguagem específica que, como toda linguagem, traz determinadas experiências humanas, não podendo esta ser definida com exatidão. Cada época trouxe/traz produções literárias de acordo com seu modo. Ao conhecer esse “modo” estar-se conhecendo a singularidade de cada momento vivido pela humanidade na sua evolução constante. De acordo com Coelho (2000), conhecer a literatura infantil de cada época significa conhecer os ideais e valores ou desvalores que fundamentaram cada sociedade.

De forma vulgar, quando se fala em “literatura infantil” pensa-se logo em belos livros coloridos que servem para distrair e dar prazer às crianças ao lê-los, manuseá-los ou ouvir as histórias contadas por alguém. Assim,

Ligada desde a origem à diversão ou ao aprendizado das crianças, obviamente sua matéria deveria ser adequada à compreensão e ao interesse desse peculiar destinatário. E como a criança era vista como um “adulto em miniatura”, os primeiros textos infantis resultaram da adaptação (ou da minimização) de textos escritos para adultos. (COELHO, p. 29, 2000)

Porém, o livro infantil precisa ser visto como uma “mensagem” de um autor-adulto (que traz uma experiência real) para um leitor-criança (que irá adquirir essa experiência). Dessa maneira, o *ato de ler/ouvir* será transformado em um *ato de aprendizagem*. Entretanto, este não deve ser o único objetivo, mas sabe-se que é dirigido a crianças em idade de aprendizagem linguística (em especial), pois sempre haverá uma mensagem codificada que caberá ao pequeno leitor decodificá-la para atingir o prazer e as informações que são trazidas pelas histórias da literatura infantil.

O trabalho com a literatura provoca no leitor sensações e sentimentos que são capazes de transportá-lo para um mundo mágico, mexendo com a sua imaginação, aguçando sua curiosidade e ampliando sua criatividade e sua visão de mundo. Durante este processo, cabe à escola apresentar suportes necessários para que a criança desenvolva essas competências.

Em outras palavras, Coelho (2010) deixa bem claro que o texto literário narrativo dá ao leitor a experimentação de uma vivência simbólica através da imaginação provocada pelo texto, tanto escrito quanto pelas imagens e, a escola é o lugar privilegiado para “apresentar” esse tipo de texto às crianças, pois a literatura infantil pode estimular o exercício da mente, a percepção do real, a consciência do eu com relação ao outro, leituras de mundo, e ajuda a dinamizar o estudo e o conhecimento da língua, da expressão verbal significativa e consciente.

Com isso, o professor será o mediador da leitura em sala e terá um papel importante, uma vez que irá selecionar os livros adequados para a faixa etária da turma, com objetivos claros, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem, além de trabalhar com o aluno a importância de refletir sobre aquilo que está sendo lido. Conforme Faria (2010, p. 13):

É necessário, pois, que o mediador da leitura - o professor, o animador - conheça razoavelmente bem tais instâncias do discurso literário. Assim ele pode perceber as sutilezas e as muitas maneiras de ler um livro, atendendo sempre às expectativas e competências dos pequenos leitores. Com isso, sem dúvida, tornará a atividade de leitura em sala de aula muito mais rica e prazerosa.

Ler oportuniza e amplia o vocabulário da criança, estimulando sua oralidade, contribuindo para o processo de escrita. Também desenvolve aspectos sociais, emocionais e cognitivos do pequeno leitor. Por isso, é importante que o professor invista em sua formação enquanto leitor, num processo que aconteça dentro e fora do ambiente escolar, já que se tem como objetivo formar alunos leitores e ativos.

O ensino de ciências e a literatura infantil: um trabalho possível?

Ainda nos dias atuais, diante de tantas descobertas e mudanças tecnológicas, nos deparamos com uma escola preocupada apenas com o ensino da língua portuguesa, ficando esta disciplina reduzida a um pequeno número de textos encontrados em livros didáticos que são pré-definidos pela instituição escolar. Com isso, a literatura infantil é deixada de lado, para o momento de uma leitura deleite, quando muito. E, em se tratando do uso da literatura infantil para trabalhar a disciplina de ciências a situação fica ainda mais delicada, mesmo sabendo-se que a atuação do educador não deve ser dirigida apenas ao acúmulo repetitivo e mecânico dos conteúdos escolares e que a aquisição do conhecimento é muito importante e precisa acontecer de maneira significativa e prazerosa.

Diante de tal situação, assume-se neste trabalho a ideia de que ao utilizar a literatura infantil com temas na área de ciências, nos anos iniciais de escolarização, os professores estarão oferecendo um rico material para que seus alunos busquem um maior conhecimento a respeito da leitura e das ciências de uma forma mais prazerosa. De um modo mais amplo, o trabalho com a literatura infantil como um recurso didático na escola também é importante como forma de levar os alunos a conhecerem e valorizarem a leitura e a escrita.

Sobre o ensino de ciências, este deve levar em conta a formação crítica dos alunos, uma vez que vivemos em uma sociedade que supervaloriza o conhecimento científico e passa por

uma crescente intervenção da tecnologia cotidianamente. Segundo os PCNs de Ciências Naturais (1997, p. 23):

Mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo, é a meta que se propõe para o ensino da área na escola fundamental.

O que se pretende é que a postura “cientificista” seja superada, deixando-se de lado que o ensino de ciências seja visto apenas como sinônimo de uma descrição teórica e experimental, longe da reflexão acerca do significado ético dos “conteúdos desenvolvidos no interior da Ciência e suas relações com o mundo do trabalho” (PCN, 1997, p. 24).

Para Antunes (2010), o aluno atual é bastante curioso, porém o mesmo vive cercado de novas tecnologias, tornando mais difícil que ele sinta interesse por mensagens e desafios que o seu professor apresenta nas aulas. Por isso, é importante que o professor busque alternativas para que o seu aluno passe a ser curioso, para que tenha interesse em suas aulas e por uma vontade de transformação.

O professor precisa motivar o aluno, acendendo nele a sua curiosidade, fazendo-o um agente de seu processo de aprendizagem. Dessa forma, é preciso que sejam propostas perguntas intrigantes, que desafiem a curiosidade e inteligência dos alunos; ajudar para que os mesmos possam associar os temas aprendidos na vida que descobrem a cada dia nos caminhos por onde andam; disponibilizar meios e ferramentas para que encontrem as respostas e curiosidades.

Dentro desta perspectiva, o uso da literatura infantil se torna muito importante para as crianças em sala de aula e, como bem citam Piassi e Araújo (2012, p.8), “além do acesso que a leitura dos livros proporciona, ler é uma das atividades mais prazerosas e é triste constatar que vivemos em um país que ainda lê pouco”. Assim, é importante que o interesse pela leitura seja despertado desde cedo nas crianças, levando-as ao prazer da leitura de variados livros de literatura infantil.

Partindo desse ponto de vista, é necessário que o professor domine as teorias científicas acerca das Ciências Naturais e de suas ligações com as tecnologias, como também conheça uma variada literatura infantil que possa trazer a ciências, pois apenas o domínio do conteúdo não será o bastante para um bom desempenho do docente. Sendo assim, é preciso que este seja desafiado a abandonar o senso comum pedagógico, que, segundo Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009, p.32) vem “impregnado no ensino/aprendizagem dessa área, a que todos estamos perigosamente sujeitos. Esse risco está relacionado, entre outros, com o pressuposto

de que a apropriação de conhecimento ocorre pela mera transmissão mecânica de informações”.

Outro ponto que merece destaque diz respeito à superação das insuficiências do livro didático, já que muitos professores ainda o utilizam como principal instrumento de suas aulas. É preciso que o professor tenha uma variedade de instrumentos para trabalhar com ciências, dentre elas, a literatura infantil.

Portanto, quando se pensa em planejar aulas de ciências, é importante que sejam consideradas atividades que levem os alunos a serem sujeitos de suas aprendizagens, levando-os a pensar, debater, justificar seus pensamentos e aplicar seus conhecimentos em novas situações.

O que se busca na presente pesquisa é apresentar novos caminhos para que o professor saia das aulas mecânicas, de pura memorização, com a participação de todos os alunos de forma ativa, tendo na literatura infantil mais uma fonte para a elaboração das aulas e uma maior participação dos educandos nas mesmas.

Para tanto, é necessário que sejam apresentados os blocos temáticos que constam nos PCNs de Ciências Naturais, que são: Ambiente, Ser humano e Saúde, Recursos tecnológicos, Terra e Universo. Cada bloco desses traz sugestões de conteúdos que podem ser trabalhados nos anos iniciais de escolarização.

Estudos realizados por Piassi e Araújo (2012) mostram que a importância, nos primeiros anos do Ensino Fundamental, de que se enfatizem aspectos que fazem parte do mundo natural e que sejam incentivadas a curiosidade e a reflexão dos alunos.

Na presente pesquisa, pretende-se organizar os livros analisados levando-se em conta alguns aspectos considerados relevantes no processo de ensino/aprendizagem das ciências naturais, não esquecendo os blocos temáticos apresentados acima, como pode ser visto a seguir uma sequência de perguntas-chave a partir de alguns tópicos (PIASSI E ARAÚJO, 2012):

- **Animais:** Os livros trazem animais? Quais? Suas características? Os animais comportam-se como animais? Aparecem em seus ambientes naturais? As características desses animais são importantes na história? O aspecto visual se aproxima do real? Existem exageros ou distorções?
- **Vegetais:** Os livros trazem vegetais na forma real? Quais? Em que condições aparecem? Interferem diretamente na história? São identificadas espécies específicas?
- **Ambiente:** Que tipos de ambientes são trazidos? Há fenômenos e aspectos explícitos comparados aos reais? Há interferências humanas? Há ambientes naturais que não são

do nosso planeta? Há ambientes produzidos pelo ser humano? Como são apresentados?

- **Fenômenos naturais:** Que tipos de fenômenos aparecem? Eles interferem na história? São representados fenômenos meteorológicos, geológicos, astronômicos?
- **Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente:** Ética, Pluralidade cultural, Meio ambiente, Saúde, Orientação sexual, Trabalho e consumo.

Tendo como ponto de partida os referidos tópicos, acredita-se que fica mais fácil de o professor selecionar a literatura infantil que se aproprie mais no momento de se trabalhar não apenas a leitura e a escrita, mas o ensino das ciências naturais.

Metodologia

Foi realizado um estudo de abordagem qualitativa que nos proporcionou ter ideia do real, no qual não foi quantificado. Minayo (2004, p.21) afirma que:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. (...) Ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. (MINAYO, 2004. p. 21)

Portanto, não cabe aqui, quantificar, mas sim, dar um cunho de qualidade a pesquisa proposta, abordando significados para os questionamentos aqui apresentados.

Os procedimentos consistiram numa pesquisa bibliográfica e documental. A primeira ocorreu a partir de registro já disponível, proveniente de pesquisas realizadas anteriormente, enriquecendo o primeiro levantamento bibliográfico. Em seguida, se deu a pesquisa documental, que segundo Severino (2007), tem como fonte documentos mais amplos, uma vez que esses documentos ainda não tiveram um tratamento analítico, no qual será desenvolvida a investigação e análise.

Portanto, a pesquisa documental consistiu na seleção dos livros de literatura infantil que trabalham conteúdos de ciências e, em seguida, os mesmos foram analisados tendo como base a pesquisa bibliográfica levantada.

Análise dos dados

Para a análise dos dados, procedemos da seguinte forma: fizemos uma seleção dos livros que fariam parte da pesquisa para, em seguida, analisá-los com base, principalmente, na sequência de tópicos mencionada por Piassi e Araújo (2012).

Os livros escolhidos foram: De lagarta à borboleta... que transformação, da autora Érica Montenegro; A cesta da dona Maricota, escrito por Tatiana Belinky; A turma do mangue, do autor Emerson Fialho e Pingo d'água, escrito por Eliana Sant'anna.

O primeiro livro analisado está classificado no tópico “*animais*” e tem como título “De lagarta à borboleta... que transformação!”, da autora Érica Montenegro, com ilustrações da autora, da Editora Edições Edificantes. O mesmo tem como personagem principal a borboleta Filomena que mora em um jardim e todas as manhãs passeia em busca do néctar das flores para se alimentar. No enredo da história a personagem Filomena fala um pouco sobre a vida de uma borboleta, o seu ciclo de vida e a importância da natureza. Os animais agem como humanos, onde há diálogo entre eles e aparecem em seus ambientes naturais, neste caso, o cenário principal é o jardim, habitado por joaninhas, formigas, grilos, etc.

Dentro de tal perspectiva, Coelho (2010) cita que a literatura proporciona ao leitor a experimentação de uma vivência simbólica através da imaginação que o texto provoca, tanto escrito quanto pelas imagens e, a escola é o lugar privilegiado para “apresentar” esse tipo de texto às crianças, já que a literatura infantil pode estimular o exercício da mente, a percepção do real, a consciência do eu com relação ao outro, etc.

O segundo livro analisado é “A cesta de Dona Maricota”, de Tatiana Belinky, ilustrações de Martinez, da Editora Paulinas. O mesmo conta a história de uma senhora que vai à feira comprar legumes e frutas para fazer compotas e um sopão. Entre cenouras, pepino, milho, ervilha, tomate, laranja, limão, banana, maçã etc, os vegetais e as frutas ganham vida e, entre uma conversa e outra, relatam qual o benefício que cada um traz para a saúde.

O livro “A cesta de Dona Maricota” está classificado no tópico “*vegetais*”. Estes não são apresentados na forma real, mas interferem diretamente na história, como descrito anteriormente. Sendo assim, quando se pensa em planejar aulas de ciências, é importante que sejam consideradas atividades que levem os alunos a serem sujeitos de suas aprendizagens, levando-os a pensar, debater, justificar seus pensamentos e aplicar seus conhecimentos em novas situações. Portanto, o professor pode trabalhar o referido livro para estimular tanto a curiosidade dos alunos quanto a importância de uma alimentação saudável.

O outro livro analisado, A Turma do Mangue, foi escrito e ilustrado por Emerson Fialho, da Editora Prazer de Ler, classifica-se no tópico “*Ambiente*”, já que aborda a temática da conscientização ambiental, dando ênfase aos mangues. Ao analisarmos o referido livro,

observamos inicialmente que o mesmo possui muitos animais característicos desse ecossistema, mas que eles não são representados na forma real, com imagens reais, mas sim em forma de ilustração com algumas características humanas, a exemplo do caranguejo que é representado como professor, com óculos e outros acessórios.

O ambiente retratado na história é o mangue, e nos traz fenômenos similares aos reais, como a degradação ambiental e os berçários naturais. O livro não possui ambientes de outros planetas, mas mostra as transformações geradas pelos humanos no ecossistema, a exemplo do píer exposto em uma das ilustrações.

Assim, o livro em questão oferece novos caminhos para que o professor saia das aulas mecânicas, de pura memorização, com a participação de todos os alunos de forma ativa, tendo na literatura infantil mais uma fonte para a elaboração das aulas e uma maior participação dos educandos nas mesmas, uma vez que o já citado livro nos apresenta um tema tão real na nossa cidade e que pode ser compreendido com mais eficácia pelo aluno.

O livro *Pingo D'água*, escrito por Eliana Sant'anna, ilustrado por Nelson Tunes, da Editora Miguilin retrata o ciclo da água, suas várias possibilidades e como ele reflete na natureza. Ao analisar o referido livro, percebemos que o mesmo se encaixa especificamente no tópico "*Fenômenos naturais*".

A história retrata o ciclo da água e os caminhos que apenas uma simples gota pode fazer na natureza, abordando assim a importância dessa temática. No que tange às ilustrações, verifica-se que o livro não possui imagens reais e o aspecto visual não se aproxima do real. O fenômeno natural em si interfere bastante na história, a vista que é o tema principal do livro, focando nas várias transformações e estados físicos da água na natureza. O fenômeno encontrado no livro *Pingo D'água* é o meteorológico, com ênfase na chuva.

Assim, o uso da literatura infantil se torna muito importante para as crianças em sala de aula pois, "além do acesso que a leitura dos livros proporciona, ler é uma das atividades mais prazerosas [...]" (PIASSI E ARAÚJO, 2012, p.8). Assim, é importante que o interesse pela leitura seja despertado desde cedo nas crianças, levando-as ao prazer da leitura de variados livros de literatura infantil, inclusive os que trazem temas relacionados a Ciências.

Considerações Finais

Diante de tudo o que foi visto no decorrer da pesquisa, percebemos a importância de que sejam realizados trabalhos com a disciplina de ciências, fazendo uma ligação com a literatura infantil, já que esta traz uma riqueza muito grande para o aprendizado dos alunos,

tanto com relação às ciências naturais, como no ensino da língua portuguesa propriamente dita.

Porém, faz-se necessário que o professor saiba selecionar a literatura infantil adequada, não pensando apenas nos conteúdos, mas no momento de deleite também. Oportunizar momentos de leitura, no qual o aluno possa construir o conhecimento com base em livros de literatura infantil que retratem o conteúdo trabalhado na sala de aula, mas que também sejam prazerosos. Isso se torna um desafio para os professores da educação básica, no entanto, sabemos que é possível, pois há uma ampla variedade de livros e temáticas a serem abordadas no ensino de Ciências.

Reiteramos que o uso de livros de literatura infantil torna-se mais um facilitador no processo de ensino e aprendizagem, fazendo com que o professor deixe de ser refém apenas do livro didático e passe a explorar outros meios para construção do conhecimento.

O professor como o sujeito que media o processo de ensino e aprendizagem de seus alunos deve compreender que o ensino de ciências não se trata de um mero ato de depósito de informações e memorizações de conceitos, mas, antes de tudo, da possibilidade de situações em que os alunos possam se tornar sujeitos ativos do processo de construção do conhecimento. O ensino de ciências perpassa pelo uso de novas tecnologias, recursos e abordagens diferenciadas.

Entendemos a literatura infantil como uma grande ferramenta para o professor fazer sua aula, mas é importante mencionar que ela não serve apenas como recurso para divertimento e passatempo no ambiente da sala de aula. O trabalho com a literatura infantil irá auxiliar no ensino de ciências e deve proporcionar objetivos claros sobre aquilo que se ensina e se aprende.

No mundo literário há uma gama de livros que podem contemplar os eixos do ensino de ciências de maneira que sua abordagem tenha intencionalidade, contribuindo para formarmos estudantes críticos, reflexivos e conscientes do seu lugar no mundo e da importância de suas ações no ambiente e na vida humana, princípio básico da aprendizagem significativa através do ensino de ciências.

Referências

ANTUNES, Celso (coord.). **Ciências e didática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. – Brasília: A Secretaria, 1997.

COELHO, Nelly Novaes. **Literatura infantil:** teoria, análise, didática. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2000.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências:** fundamentos e métodos. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FARIA, Maria Alice. **Como usar a literatura infantil na sala de aula.** 5 ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suelly Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social:** teoria, método e criatividade. 27. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003

OLIVEIRA, Carla Marques Alvarenga de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Escrevendo em aulas de Ciências. **Revista Ciência e Educação.** v. 11, n. 3, 2005.

PIASSI, Luis Paulo; ARAÚJO, Paula Teixeira. **A literatura infantil no ensino de Ciências:** propostas didáticas para os anos iniciais do Ensino Fundamental. São Paulo: Edições SM, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, Ana A. Arguelho de. **Literatura infantil na escola:** a leitura em sala de aula. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.