

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA:  
CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

## AS POTENCIALIDADES DA LITERATURA INFANTIL PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NAS SÉRIES INICIAIS

**Luana Priscila Marques da Silva**

Rede Particular de Ensino

(luanapriscula21@hotmail.com)

**Tereza Cristina Cavalcanti de Albuquerque (UFAL)**

(tereza.albuquerque@arapiraca.ufal.br)

### RESUMO

O presente estudo propõe uma discussão acerca da importância do trabalho com o ensino de ciências nos anos iniciais tendo a literatura infantil como recurso pedagógico e mediador deste ensino. A pesquisa documental inicial foi realizada no acervo da biblioteca de uma escola Municipal localizada na zona rural da cidade Arapiraca/AL, e resultou na análise de 50 títulos dos livros de literatura infantil da biblioteca desta escola fornecidos pelo Programa Nacional Biblioteca na Escola/MEC/2004. A partir da análise deste acervo foram selecionados os 14 títulos com potencial para a discussão dos conteúdos ou temas relacionados ao Ensino de Ciências. Estas obras foram analisadas a partir de critérios pré-definidos: conteúdo, imagem e adequação. E na sequência foram elaboradas propostas metodológicas para o uso de cada obra para o Ensino de Ciências, propostas estas que estão disponíveis na biblioteca escolar para que o corpo docente utilize como material pedagógico. No presente artigo serão apresentadas duas propostas metodológicas. A relevância deste trabalho foi relacionar a literatura infantil ao Ensino de Ciências, criando propostas metodológicas para apoiar o trabalho docente através de práticas inovadoras.

**PALAVRAS-CHAVES:** Ensino de Ciências. Literatura Infantil. PNBE. Imagens.

### 1 INTRODUÇÃO

A literatura infantil pode ser um recurso didático potencializador do ensino interdisciplinar que se busca alcançar nos anos iniciais, possibilitando ao docente,

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

como responsável pela mediação da aprendizagem, abordagens envolvendo temas de interesse das diversas disciplinas e explorando ao mesmo tempo a oralidade, o enredo, o componente visual do livro e o seu conteúdo específico das áreas de conhecimento de forma não fragmentada. A utilização do livro de literatura infantil possibilita uma conexão entre o conhecimento e as situações vividas diariamente pelas crianças, contribuindo assim para uma aprendizagem significativa que, de acordo com Moreira (2001), exige desafios e situações-problemas vinculados aos conhecimentos prévios, e assim, permite estimular as crianças na busca de novos saberes.

Empregar os livros de literatura infantil como mediadores dos conhecimentos científicos das crianças nos primeiros anos de escolarização, portanto, pode ser uma experiência estimulante para professores e estudantes. Neste sentido, o objetivo do presente estudo é apresentar propostas didáticas para o uso de obras de literatura infantil como recurso pedagógico nas aulas de ciências dos anos iniciais. Parte-se de uma pesquisa documental desenvolvida a partir da leitura e análise de livros de literatura infantil do acervo enviado para as escolas através do Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE)<sup>1</sup>, referente ao ano de 2014. E a partir desta análise dos livros são propostas atividades didáticas para o uso de cada obra como forma de potencializar o estudo dos temas científicos presentes.

## 2 O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS

---

<sup>1</sup> O Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE) foi criado em 1997 pelo governo do então Presidente Fernando Henrique Cardoso, sendo ampliado no governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva. Este programa, entre outras ações, fornecia livros de literatura infantil ou infanto-juvenil para as escolas públicas de todo o Brasil, como forma de incentivar a criação e a renovação do acervo de bibliotecas nas escolas. O PNBE seguia uma sequência alternada de envio de acervo, um ano contemplava o eixo I: educação infantil, ensino fundamental I (anos iniciais), e EJA; no ano seguinte contemplava o eixo II: ensino fundamental II (anos finais) e o ensino médio. No período de desenvolvimento desta pesquisa, o último acervo enviado para os anos iniciais do Ensino Fundamental ocorreu em 2014.

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

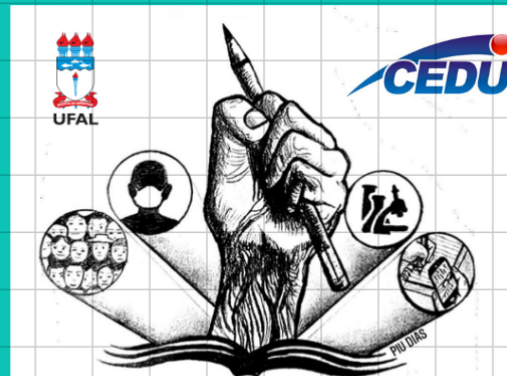
## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

O ensino de ciências nos anos iniciais é um tema de muita relevância, pois é nesse momento em que a criança passa a perceber e obter conhecimento do mundo, formando assim suas opiniões e construindo respostas explicativas para os fenômenos ao seu redor.

Sobre isto, Viecheneski e Carletto (2013), discutem que é nesse momento que se dá o primeiro contato da criança com o conhecimento científico e as respostas antes construídas com base no senso comum serão testadas e novas explicações poderão surgir, dessa forma, se as situações de aprendizagem forem positivas o educando poderá ampliar seus conceitos ou construir novos conceitos para compreender os fenômenos científicos e envolver-se neste processo nas etapas posteriores de escolarização.

Com crise industrial os problemas ambientais foram surgindo e começaram a fazer parte da nossa realidade, de certa forma o ensino de ciências ganhou novos tópicos e assuntos a serem estudados, pois agora problemas relacionados à saúde e ao meio ambiente fariam parte do currículo. Apesar de temas como estes que fazem parte de nossas vivências diárias estarem inclusos no currículo, e da sua importância, o ensino de ciências continuou sendo conduzido como uma matéria decorativa. Mas a influência de pequenas mudanças, como a promulgação da lei que tornou a disciplina de ciências obrigatória culminou em uma revisão dos conteúdos trabalhados em ciências, sendo determinado que estes conteúdos deveriam ser socialmente relevantes para a construção da noção de cidadania. A partir de então a forma de ver ciências modificou-se: agora era preciso questionar e tentar compreender o mundo, visão esta que se tornou uma meta para o ensino de ciências nas series iniciais do ensino fundamental.

Neste sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, defendem que é necessário favorecer e promover na formação das crianças uma postura reflexiva, investigativa, despertando o questionamento, fazendo com que queiram saber o

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

porquê das coisas e suas causas e ampliem seus conhecimentos, colaborando para a construção da autonomia de pensamento e ação (BRASIL, 1997).

### 3 AS CONTRIBUIÇÕES DA LITERATURA INFANTIL PARA O ENSINO NAS SÉRIES INICIAIS

Na escola, em casa ou no meio social vivenciado pelas crianças, o acesso à literatura provoca reações que “vão do prazer emocional ao intelectual” (FARIA, 2015, p.12) desde as primeiras histórias contadas às primeiras lidas, contos e fábulas, aventuras, terror ou humor, a literatura oportuniza ao leitor ampliar, enriquecer e transformar sua experiência de vida. Para Coelho (2000, apud FLECK, 2003, p.37) a literatura se reveste de sentimentos:

(...) a literatura é para divertir, dar prazer, emocionar... e que ao mesmo tempo, ensina modos de ver o mundo, de viver, pensar, reagir... E principalmente se mostrar consciente de que é pela invenção da linguagem que essa intencionalidade básica é atingida...

A literatura, e mais precisamente, a literatura infantil por vezes é vista como uma forma de arte, de expressão, é uma comunicação histórica que se localiza no espaço e no tempo, auxiliando as crianças no processo de socialização. Esta comunicação desperta nas crianças uma vontade de vivenciar junto aos personagens suas lutas, sofrimentos, vitórias, abrindo espaço para a imaginação, para que as crianças se percebam dentro do ambiente da narrativa.

Nas escolas os/as professores/as se deparam com um desafio muito grande, que é inserir as crianças no mundo da leitura de maneira que a percebam como algo prazeroso e enriquecedor. Surge a necessidade de estratégias didáticas que tragam a experiência da leitura como algo inovador e que estas crianças percebam o que a leitura de livros de literatura pode proporcionar: conhecer outros lugares e outros costumes; descobrir novas palavras; compreender formas de narrativas; aprender sobre conteúdos específicos; experimentar novas visões de mundo, entre outras

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

importantes aprendizagens. Sendo a escola responsável por boa parte desse processo de desenvolvimento e formação.

### 4 METODOLOGIA

O presente trabalho parte de uma pesquisa bibliográfica (ALMEIDA, GUINDANI e SÁ-SILVA, 2009), apresentada como trabalho de conclusão do curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática do IFAL/*Campus* Arapiraca e foi desenvolvido a partir da leitura e análise de livros de literatura infantil do acervo enviado para as escolas através do Programa Nacional Biblioteca na Escola, referente ao ano de 2014<sup>2</sup>. Nesta pesquisa foram lidas e analisadas as obras referentes à Categoria 3, destinada aos anos iniciais do ensino fundamental, composta por dois acervos (acervos 2 e 3) que possuíam 25 obras, cada, num total de 50 obras. Após a leitura e análise das obras, foram selecionadas 14 obras (quadro 1 abaixo) cujo temário se relacionava ao conteúdo de Ciências. Cada uma das 14 obras foi analisada a partir de categorias pré-estabelecidas. Posteriormente, foram criadas propostas de atividades específicas para cada obra, orientadas para o trabalho de ensino e aprendizagem sobre ciências. No presente artigo serão apresentadas três destas propostas didáticas. Os livros selecionados tratam de temas como natureza e meio ambiente, *habitat* natural dos animais, animais marinhos, cadeia alimentar dos animais, os seres vivos, os astros e as estrelas, como se forma o arco-íris, entre outros.

Quadro 1: Lista dos 14 livros selecionados após análise das 50 obras da categoria PNBE/2014. Autora: Luana Priscila, 2019.

LIVROS SELECIONADOS PARA ANÁLISE	

<sup>2</sup> No ano de 2014 o PNBE enviou para as escolas públicas obras indicadas para a educação infantil (categoria 1), para a pré-escola (categoria 2), para os anos iniciais do ensino fundamental (categoria 3) e para a educação de jovens e adultos (categoria 4).

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 ON-LINE

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

1	<b>A FOME DO LOBO</b> – Vasconcelos, Cláudia. A fome do lobo. Ilustrações de Odilon Moraes. – São Paulo: Iluminuras, 2002 -2. Reimpressão, 2014.
2	<b>ARCO-ÍRIS TEM MAPA?</b> – Viana, Viviana de Assis. Arco-íris tem mapa?. Ilustrações Marilda Castanha. – 1ª ed. – São Paulo: Scipione, 2014.
3	<b>A ÁRVORE QUE PENSAVA</b> – França Junior, Oswaldo. A árvore que pensava. Desenhos de Ângela Lago. – 2ª ed. – Rio de Janeiro: Edigraf Ltda, 2013.
4	<b>COBRAS E LAGARTOS</b> – Amarante, Wania. Cobras e lagartos. Ilustrações: Gaiola Estúdio – 2ª ed. – São P 2013.aulo: Quinteto Editorial
5	<b>CULTURA</b> – Antunes, Arnaldo. Cultura. Ilustrações Thiago Lopes. – São Paulo: Iluminuras, 2012. – 2. Reimpressão, 2014.
6	<b>ESTÓRIAS DE JABUTI</b> – Villas Boas, Marion. Estórias de jabuti: lendas indígenas reconto. Ilustrações Marcelo Pimentel. 1ª ed. – Rio de Janeiro: Florescer, 2013.
7	<b>JARDIM DE VERSOS</b> – Stevenson, Robert Louis. Jardim de versos. Tradução de Ligia Cademartori; ilustrações de Marília Pirillo. – 1ª ed. – São Paulo: FTD, 2012.
8	<b>LIMERIQUES DO BÍPEDE APAIXONADO</b> – Belinky, Tatiana. Limeriques do bípede apaixonado. Ilustrações de Andrés Sandoval. 3ª ed. – São Paulo: Editora 34, 2013.
9	<b>O GATO MASSAMÊ E AQUILO QUE ELE VÊ</b> – Machado, Ana Maria. O gato massamê e aquilo que ele vê; ilustrações Jean Claude R. Alphen. – 1ª ed. – São Paulo: Ática, 2014.
10	<b>NO OCO DA AVELÃ</b> – Mingau, Muriel. No oco da avelã. Ilustrações Carmen Segovia; tradução Chantel Castelli. – São Paulo: Editora Rodopio, 2013.
11	<b>O LIVRO DOS PÁSSAROS MÁGICOS</b> – Prieto, Heloisa. O livro dos pássaros mágicos. Ilustrações Laura Beatriz. – 2ª ed. – São Paulo: FTD, 2013.
12	<b>O VELHO, MENINO E O BURRO</b> – Stahel, Monica. O velho, o menino e o burro / Fábula de La Fontaine, recontada por Monica Stahel. Ilustrações Laura Michell. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.
13	<b>TRINCATROVA</b> – Ciça. Trincatrova. Ilustrações Fabiola B. Capelasso. – São Paulo: Globo Kids, 2013.
14	<b>20.000 LÉGUAS SUBMARINAS</b> – Marcos, João. 20.000 léguas submarinas em quadrinhos. Desenhos Will; texto original Júlio Verne. – São Paulo: Editora Nemo, 2012.

### 4.1 CONTEXTO DA PESQUISA

Para a realização do trabalho de análise do acervo do PNBE/2014 foram realizadas visitas à escola municipal, local escolhido como campo de pesquisa. Inicialmente investigou-se se a referida escola era uma beneficiária do programa, uma vez que não eram todas as escolas que recebiam o acervo literário do PNBE<sup>3</sup>. A referida escola fica localizada no Povoado Batingas, na cidade de Arapiraca-AL, seu ensino é voltado à educação infantil, séries iniciais e finais do ensino fundamental, funcionando nos turnos matutino e vespertino. A partir do recebimento do acervo

<sup>3</sup> Para receber o acervo do PNBE, a escola precisa cadastrar-se e seguir as exigências apresentadas no Edital.

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

literário fornecido pelo Programa Nacional Biblioteca na Escola foi construída a biblioteca e criados projetos de incentivo à leitura e o empréstimo de livros.

### 4.2 ORIENTAÇÃO PARA A ANÁLISE DAS OBRAS

As obras foram analisadas a partir de três categorias: conteúdo, imagem e adequação, reaplicadas do estudo de Souto e Vasconcelos (2003): (1) **Conteúdo**: visando observar dentro desta categoria os seguintes critérios: adequação ao ano de escolarização e nível de atualização do texto. (2) **Imagem**: observando a partir da qualidade das ilustrações, qualidade das ilustrações, relação entre a imagem e o texto verbal. (3) **Adequação linguística**: sendo observado nesta categoria, a infantilização do vocabulário, se os conteúdos são indicados para o seguimento 1º ao 5º do ensino fundamental e se a linguagem presente nas referidas obras analisadas é de fácil compreensão para o leitor, se emprega termos científicos.

### 5 ANÁLISES E RESULTADOS

No que se refere ao **Conteúdo**, foi possível observar as obras se adequam à faixa etária proposta e os conteúdos para o Ensino de Ciências podem ser definidos a partir do currículo de cada ano/série, uma vez que as obras apresentam esta flexibilidade de adequação. Por exemplo, no livro *A fome do Lobo*, que apresenta a busca de um lobo por alimento, pode-se trabalhar a cadeia alimentar de forma mais aprofundada ou apenas as características gerais dos animais carnívoros de maneira mais simples. No que se refere ao nível de atualização das obras, destacam-se as obras: *A árvore que pensava*; *O gato massamê*; *O velho, o menino e o burro* que tratam conteúdos relacionados ao meio ambiente e cuidados com os animais, temas atuais que vêm ganhando muito destaque, devido às interferências do homem na natureza e no abuso e maus tratos aos animais.

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 ON-LINE

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

A análise das **Imagens** das obras destacou a relação entre a imagem e o texto escrito. Nos livros *Arco-íris tem mapa?*; *Estórias de jabuti*; *Limeriques do bípede apaixonado*; *O livro dos pássaros mágicos*; *Cultura*; e *20.000 léguas submarinas* as ilustrações presentes no decorrer das páginas apresentam total interação com o texto escrito. Não é possível ler apenas o texto escrito ou apenas as imagens, é preciso que o leitor observe a interação entre ambas as linguagens. É o que Kress e Van Leeuwen (2006) vão chamar de texto multimodal: o todo significativo será construído a partir da interação entre o verbal e o visual, sendo ambos importantes e imprescindíveis. Historicamente, as imagens serviam apenas para ilustrar, ou seja, para transcrever em imagens o que era dito no texto escrito verbal. O texto multimodal, no entanto, valoriza a imagem, ao possibilitar que mensagens sejam veiculadas através dela também, e assim, tanto a imagem quanto o texto verbal serão capazes que comunicar e assim, a hierarquia do texto verbal sobre o texto visual é quebrada, e a mensagem do livro, em sua totalidade só será alcançada se o leitor tiver a capacidade de ler de forma também multimodal (ALBUQUERQUE, 2018).

Ao analisar a **Adequação Linguística** foi observado se o vocabulário presente traz infantilização em suas palavras, se o conteúdo abordado encontra-se adequado ao seguimento séries iniciais e se a linguagem presente está adequada ou é de difícil compreensão por parte do público alvo ao qual está destinado os referidos livros. As 14 obras analisadas, apresentam linguagem adequada, notando-se a ausência de infantilização e a maior parte o texto discorre em linguagem formal simples de fácil compreensão. A maioria das obras analisadas não apresentam termos científicos ou palavras que estejam fora do vocabulário cotidiano das crianças, neste sentido, o conteúdo das obras pouco introduziu novo vocabulário. Na aprendizagem em Ciências desenvolver a linguagem científica é muito importante (WARTHA, 2013). Por não se tratar de obra didática, esta não é uma exigência, mas por outro lado, a presença de termos científicos exerce no leitor a motivação da busca pelo significado daquelas palavras e a subsequente ampliação do vocabulário, que é reflexo da construção da



# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 ON-LINE

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



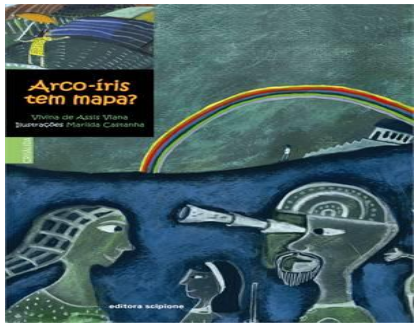
ISSN1981 - 3031

compreensão sobre o conceito. Algumas obras, no entanto, apresentam termos científicos já no título como a obra *Limeriques do bípede apaixonado*. Há também a obra *20.000 léguas submarinas* que envolve muitos elementos científicos relacionados à tecnologia. Na obra *Cultura* há termos científicos como “girino” e explicações sobre o significado. Explorar esta nova linguagem e ampliar conceitos é próprio do ensino de ciências e explorar este elemento nas atividades propostas para cada obra, na seção a seguir.

### 6. PROPOSTAS DE ATIVIDADES PARA AS OBRAS SELECIONADAS

Após a análise de cada obra e considerando o seu potencial para o estudo e a aprendizagem dos temas e dos conteúdos que se relacionam à área de ensino de ciências foram elaboradas propostas de atividades indicadas para o trabalho em sala de aula dos anos iniciais ensino fundamental. Para cada obra foi criada uma atividade exclusiva, pois se baseia no tema, contexto e personagens próprios da história descrita. São apresentadas abaixo duas propostas de atividades, dentre as 14 elaboradas. Todas as propostas de atividades elaboradas a partir desta pesquisa foram disponibilizadas na biblioteca da Escola campo de pesquisa.

Tabela 1: Proposta de atividade 1. Autora: Luana Priscila 2019.

<b>Título: Arco-íris tem mapa?</b>	Conteúdo: fenômenos naturais
	<b>Sinopse:</b> Um dia ainda entro num arco-íris. Quando eu era bem pequena, achava que era fácil. [...] Só abrir a porta e entrar, com escada ou sem escada. Depois fui crescendo e vendo que não era bem assim. Pra começar parece que arco-íris não tem porta. Nem janela. Só cor. Uma história que coloca o leitor frente a frente com o mundo rural, enraizando em infinitas belezas e ricas simplicidades.
<b>Atividade proposta:</b> O professor deve iniciar a aula questionando as crianças quanto à formação do arco-íris: como se forma, o porquê das cores, e se há como chegar até ele. Em seguida falar sobre a menina	

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 ON-LINE

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

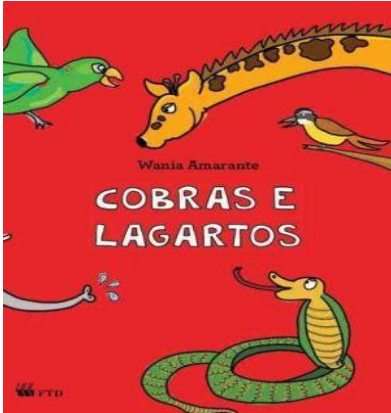
do livro, (falar como se a conhecesse) que conhece uma menina que tinha essa mesma curiosidade e que ela queria encontrar um mapa para chegar até o arco-íris, e questioná-los mais uma vez, será que ela conseguiu? Vamos descobrir?

Organizar a sala de aula anteriormente, se possível montar um arco-íris no teto e solicitar que as crianças deitem e olhem para o teto enquanto é realizada a leitura do livro. Após a leitura comentar que mesmo com tantas perguntas e questionamentos a menina do livro não conseguiu encontrar ou descobrir se há um mapa para chegar até o arco-íris.

O professor deve falar sobre o arco-íris explicando que se trata de um fenômeno óptico de luz e explicar como acontece. Em seguida o professor deve propor e convidar as crianças a realizar junto a ele o experimento com jato de água sob a luz do Sol, em que pode-se observar a formação de um arco-íris olhando para o reflexo da luz do Sol através do jato de água. Após a realização do experimento o professor deve destacar a importância e interferência da luz durante o processo e na obtenção do resultado final.

Referência da obra: Viana, Viviana de Assis. Arco-íris tem mapa? Ilustrações de Marilda Castanha. – 1ª ed. – São Paulo: Scipione, 2014.

Tabela 2; proposta de atividade 2. Autora: Luana Priscila 2019.

<p>Título: <b>Cobras e lagartos</b></p>	<p>Conteúdo: Os animais – Camaleão e os mistérios de sua mudança de cor.</p>
	<p>Sinopse:</p> <p>Neste livro você encontra 25 poemas sobre animais-leves e pequenos como a pulga ou grandes e pesados como o elefante, além de outros, misteriosos, como as cobras e lagartos. São versos que brincam com a musicalidade das palavras e até com barulhinhos e ruídos engraçados como... Toc toc! Ziiiiimmm! Ziiiiimmm!</p> <p>As ilustrações convidam a observar as cores e os traços dos bichos, a perceber tamanhos e expressões, a ler e a rir das situações de humor.</p>
<p>Atividade proposta: Para esta atividade foi escolhido o poema da página 37, que fala sobre o camaleão. O professor deve iniciar realizando um levantamento sobre os conhecimentos prévios das crianças sobre este animal e suas características, questionando onde ele vive, sua alimentação, se é um animal doméstico ou não. Em seguida o professor deve perguntar se sabem o porquê da mudança de cores da pele do camaleão e como esta mudança acontece.</p> <p>O professor deve explicar que o camaleão possui em sua pele células chamadas de cromatóforas que possuem pigmentos de diferentes cores. E que estas células podem contrair-se ou dilatar-se, conforme as reações nervosas do animal, e provocar uma repartição desigual dos pigmentos, o que implica as modificações de cor. O professor deve explicar ainda o que são as Células cromatóforas. Após a explicação, deve convidar as crianças a realizar o experimento “camaleão químico”, para essa experiência é necessário usar permanganato de</p>	

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

potássio, açúcar e soda cáustica, esses três ingredientes dissolvidos separadamente e depois misturados apresentam em seu resultado uma semelhança com o processo de mudança de cor do camaleão.

O docente deve apresentar os materiais necessários, três recipientes de vidro e equipamentos de segurança como luvas e óculos e deixar claro que se trata de um experimento químico e que além de cuidados se deve ter muita atenção.

Após a realização do experimento o docente deve destacar as reações químicas que ocorrem e realizar uma comparação com o processo que ocorre com o camaleão e sua pele.

Referência da obra: Amarante, Wania. Cobras e lagartos. Ilustrações: Gaiola Estúdio – 2ª ed. – São Paulo: Quinteto Editorial, 2013.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, a interação entre o ensino de ciências e a literatura infantil foi a tônica. Estes dois universos podem ser aliados na construção de ações exitosas para um ensino de ciências que resgate o questionamento, a pesquisa e o encantamento das crianças ao descobrirem como este nosso mundo funciona.

A análise desenvolvida e as propostas apresentadas podem colaborar em processos de ensino e aprendizagem interdisciplinares e contextualizados, partindo dos conhecimentos prévios das crianças e alicerçados pelo encantamento que a literatura possibilita. Como possibilidade de ações futuras, é possível avaliar a aplicação destas metodologias propostas neste estudo nas escolas públicas que possuem o acervo do PNBE.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Tereza Cristina Cavalcanti de. **Uma imagem vale mais com mil palavras:** estudo sobre a produção de textos multimodais para o ensino do conceito de respiração pulmonar. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação, Recife, BR-PE, 2018.

# VII SEMANA INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

## AS LUTAS DA PEDAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA.

29/11 a 05/12 de 2020 *ON-LINE*

Maceió - Alagoas - Brasil

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação



ISSN1981 - 3031

ALMEIDA, Cristóvão Domingos; GUINDANI, Joel Felipe; SÁ-SILVA, Jackson Ronie. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**. Ano I - Número I - Julho de 2009.

AMARANTE, Wania. Cobras e lagartos. Ilustrações: Gaiola Estúdio – 2ª ed. – São Paulo: Quinteto Editorial, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

FARIA, Maria Alice. **Como usar a literatura infantil na sala de aula**. 5ª ed. São Paulo: Contexto, 2015.

FLECK, Beatriz, Vargas. **Literatura Infantil**. Florianópolis: UDESC/CEAD, 2003. 82 p.

KRESS, Gunther; van LEEUWEN, Theo. **Reading Images: the grammar of visual design**. 2. ed. London, New York: Routledge, 2006 [1996].

MOREIRA, Marco Antônio, MASINI, Elcie Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Centauro, 2001.

VIECHENESKI, J.P.; CARLETTO, M.R. Por que e para quê ensinar ciências para crianças. **Revista brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, V. 6, n.2, 2013, p.213-2017.

VIANA, Viviana de Assis. **Arco-íris tem mapa?** Ilustrações de Marilda Castanha. – 1ª ed. – São Paulo: Scipione, 2014.

WARTHA, Edson J. **Processos de Ensino e aprendizagem de conceitos de Química Orgânica sob um olhar da semiótica peirceana**. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2013.