

CONHECENDO OS DEUSES INDÍGENAS E SUAS RELAÇÕES COM A NATUREZA

GETTING TO KNOW THE INDIGENOUS GODS AND THEIR RELATIONSHIP WITH NATURE

Márcia Fernandes de Farias¹

Erika Freitas Mota²

Resumo

Esta pesquisa relata uma atividade realizada no ano de 2024 em uma escola pública municipal de Fortaleza – CE, como uma estratégia para o ensino e aprendizagem, a partir de uma aula de Ciências da Natureza, numa perspectiva interdisciplinar, com o objetivo de estimular a leitura e o conhecimento sobre os deuses indígenas brasileiros e suas relações com a natureza. Participaram da atividade estudantes do 6º ano dos Anos Finais do Ensino Fundamental e a professora ministrante da disciplina. Apresenta uma abordagem qualitativa com 4 (quatro) momentos metodológicos: (1) planejamento da atividade; (2) exibição de um vídeo sobre a temática; (3) distribuição dos textos para os estudantes e (4) avaliação através do material elaborado. Os estudantes conseguiram se expressar através da leitura, da escrita e dos desenhos. Verificou-se que é possível fazer nas aulas de Ciências uma integração com outras disciplinas, como a Língua Portuguesa e as Artes, bem como complementar as Unidades Temáticas com os Temas Contemporâneos Transversais, incluindo a Educação Ambiental, no intuito de possibilitar uma ação pedagógica que auxilie os estudantes na compreensão dos conteúdos.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Leitura e Escrita; Interdisciplinaridade.

Artigo Original: Recebido em 29/09/2024 – Aprovado em 20/11/2024 – Publicado em: 17/12/2024

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Rede Nordeste de Ensino (RENOEN), Polo Universidade Federal do Ceará (UFC), Professora de Ciências do Ensino Fundamental (Anos Finais) da Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza (SME-Fortaleza), Fortaleza, Ceará, Brasil. e-mail: marciaffarias@alu.ufc.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2903-3231> (autora correspondente)

² Doutora em Bioquímica, Professora do Departamento de Biologia da UFC e dos Programas de Pós Graduação em Sistemática, Uso e Conservação da Biodiversidade (PPGSIS/UFC) e Programas de Pós-Graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino - Pólo RENOEN-UFC e de Ensino de Ciências e Matemática (ENCIMA/UFC), Tutora do Programa de Educação Tutorial da Biologia (PET Biologia/UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. e-mail: erika.mota@ufc.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1477-5563>

Abstract

This research reports on an activity carried out in 2024 in a municipal public school in Fortaleza - CE, as a strategy for teaching and learning, from a Nature Sciences class, from an interdisciplinary perspective, with the aim of stimulating reading and knowledge about Brazilian indigenous gods and their relationship with nature. Students from the 6th year of primary school and the teacher of the subject took part in the activity. It took a qualitative approach with four methodological moments: (1) planning the activity; (2) showing a video on the subject; (3) distributing the texts to the students and (4) evaluating the material produced. The students were able to express themselves through reading, writing and drawing. It was found that it is possible to integrate science lessons with other subjects, such as Portuguese and the Arts, as well as complementing the Thematic Units with Contemporary Cross-Cutting Themes, including Environmental Education, in order to enable pedagogical action that helps students understand the content.

Keywords: Science Teaching; Reading and Writing; Interdisciplinarity.

1 Introdução

A leitura é um recurso fundamental para a aprendizagem de Ciências. A prática de ler é uma forma de acesso a informações e, diante de tais informes, buscar melhorias para si próprios e para o mundo (Vale, 2020). Associada à leitura, tem-se a escrita, extremamente relevante nas aulas de Ciências no Ensino Fundamental. No entanto, apesar de muitas pesquisas sobre essa temática, ainda precisa-se avançar no conhecimento sobre as práticas de leitura e escrita, bem como de que forma os professores de Ciências da Natureza podem utilizar essa ferramenta para promover uma melhor compreensão dos estudantes, a fim de tornar as aulas mais prazerosas e significativas.

De acordo com Silveira Júnior; Maia; Rosa (2021), é importante que as leituras sejam consideradas atividades a serem ensinadas/mediadas na escola e que essa tarefa não seja exclusiva dos professores da língua materna. A mediação docente poderá criar disposições favoráveis para o fomento de uma formação leitora mais crítica e uma leitura mais autônoma. Assim, o papel do professor seria o de estimular os estudantes a se expressarem sobre o que entenderam e o que não entenderam das leituras feitas para assim transformar uma atividade de leitura mecânica e individual em uma atividade de construção social do conhecimento a partir de leituras.

Dante do avanço da tecnologia ao longo dos últimos anos, que tem modificado a sociedade em que vivemos, para nos relacionarmos com o conhecimento, com outras pessoas e até com objetos, é necessário que sejamos capazes de efetuar a leitura dos diferentes gêneros textuais que nos são apresentados (Gewandsznajder; Pacca, 2022).

No que diz respeito às inferências (resultado de um processo cognitivo no qual uma afirmativa é feita a respeito de algo desconhecido com base em observações ou proposições e, a partir delas, são estabelecidas relações – evidentes ou prováveis –, chegando-se a uma conclusão), a autora Dell’Isola (2014) afirma que

na leitura de um texto, o resultado da compreensão depende da qualidade das inferências geradas. Os textos possuem informações explícitas e implícitas; existem sempre lacunas a serem preenchidas. O leitor infere ao associar as informações explícitas aos seus conhecimentos prévios e, a partir daí, gera sentido para o que está, de algum modo, informado pelo texto ou através dele. A informação fornecida direta ou indiretamente é uma pista que ativa uma operação de construção de sentido. Portanto, ao contrário do que muitos acreditam, a inferência não está no texto, mas na leitura, e vai sendo construída à medida que leitores vão interagindo com a escrita. (Dell’Isola, p. 1, 2014).

Assim, quando elementos não verbais (símbolos, objetos, figuras, imagens, cores) são incorporados ao texto, outras leituras e interpretações podem ser feitas acerca das mensagens que se quer comunicar (Gewandsznajder; Pacca, 2022).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018), o letramento científico – ou alfabetização científica, pode ser entendido como um conjunto de ações que visam desenvolver nos estudantes a capacidade de compreender e interpretar o mundo nas esferas natural, social e tecnológica. O estudo de variados temas contemporâneos possibilita a reflexão sobre as consequências de ações tanto na vida pessoal, como cidadãos, quanto na vida em sociedade e para todo o planeta.

Na busca de fazer uma integração com os Objetos de Conhecimento das disciplinas, os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) buscam uma contextualização do que é ensinado, trazendo temas que sejam de interesse dos estudantes e de relevância para seu desenvolvimento como cidadão. O objetivo é que o estudante não conclua sua educação formal tendo visto apenas conteúdos abstratos e descontextualizados, mas que também reconheça e aprenda sobre os temas que são relevantes para sua atuação na sociedade (Brasil, 2019). Dentre os 15 (quinze) TCTs, está incluída a macro área temática Meio Ambiente (Educação Ambiental e Educação para o Consumo), como referência nacional obrigatória para a elaboração ou adequação dos currículos e propostas pedagógicas, de acordo com a BNCC (Brasil, 2018).

A abordagem dos temas contemporâneos transversais como eixos integradores contribui para valorizar sua importância e dar significado e relevância aos conteúdos escolares, para que a educação escolar se efetive como uma estratégia eficaz na construção da cidadania do estudante e da participação ativa da vida em sociedade (Brasil, 2019).

Assim, para efetivar e garantir que os TCTs possam estar presentes no processo de ensino e aprendizagem, metodologias diversas devem ser aplicadas durante as aulas, principalmente na educação básica. A utilização de estratégias pedagógicas diferenciadas pode contribuir significativamente para a aprendizagem dos estudantes, pois oportuniza participação efetiva na construção dos saberes, motivada por estímulos internos e externos. Estratégias de ensino diferenciadas podem motivar o estudante a participar das aulas e se expressar mais e melhor, além do professor ter mais opções para colaborar com o crescimento e desenvolvimento de cada estudante (Rosa; Duarte; Alves, 2018).

Dessa maneira, as estratégias metodológicas devem ser diversificadas e capazes de envolver os estudantes, tornando-os capazes de utilizar, entre outras, as habilidades trabalhadas no ambiente escolar, por exemplo, a leitura e a escrita, como parte do processo de ocupar espaço próprio na sociedade, de fundar caminhos da consciência crítica e de chegar a um projeto próprio de desenvolvimento (Demo, 1997; Libâneo, 1998).

Assim, temáticas que despertem a curiosidade dos estudantes, como os deuses indígenas, podem ser bastante interessantes nas aulas de Ciências, pois permitem integrar diversos conteúdo. A cultura indígena tem uma forte influência para a composição do arcabouço cultural brasileiro (Guesse, 2011). À época da chegada dos colonizadores europeus, os povos indígenas que viviam no Brasil já tinham um rico e variado panteão de divindades, todas em estreita ligação com as forças da natureza.

Além dos Tupis e dos Guaranis, os Ianomâmis, Araras e dezenas de outros povos também carregam uma profunda ligação com as forças da natureza, que estão ligadas às suas crenças em divindades cultuadas desde os primórdios dessas civilizações, cujo legado permanece vivo até os dias atuais (Cabral, 2024). Essa forte relação com a natureza faz com que a considerem sagrada e se sintam parte integrante dela.

Ademais, a natureza é o meio de onde tiram o seu sustento – os alimentos e a água necessários para a sua sobrevivência. Devido a ligação que tem com o mundo natural, as comunidades indígenas dão atenção especial aos ciclos climáticos e as estações, pois estas definem o melhor período para as plantações e os cultivos. Em seus rituais, os elementos da natureza, especialmente da flora e da fauna, estão sempre presentes. Eles são considerados os “guardiões das florestas”, pois, além de manterem a floresta preservada, buscam defender o meio ambiente.

Nas suas terras demarcadas e fora delas, os índios combatem o desmatamento ilegal e outras condutas lesivas ao meio ambiente (Freire, 2024). Na tradição indígena, os mitos frequentemente giram em torno da relação entre humanos e a natureza, refletindo uma profunda conexão espiritual com o mundo ao redor.

Os deuses e entidades desses povos são frequentemente associados a elementos naturais, como o sol, a lua, os rios e as florestas, personificando forças vitais e aspectos fundamentais do universo (Sales, 2020). Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi estimular a leitura, a escrita e a elaboração de desenhos sobre os deuses indígenas brasileiros e suas relações com a natureza em uma aula de Ciências, através da integração entre os Objetos de Conhecimento da disciplina e as temáticas transversais interdisciplinares, como o Meio Ambiente (Educação Ambiental).

2 Metodologia

A atividade foi desenvolvida no dia 15 de abril de 2024, com uma turma de aproximadamente 35 estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental, Anos Finais, no turno da manhã, em uma escola pública municipal localizada no município de Fortaleza, estado do Ceará, como uma ação para contribuir com o “Dia D da Leitura”, atividade anual promovida pela Secretaria Municipal da Educação de Fortaleza (SME-Fortaleza), que incentiva o letramento literário e expande o repertório cultural dos estudantes da Rede Pública Municipal. Ao se partir de uma temática interdisciplinar, buscou-se integrar uma aula de Ciências da Natureza à Língua Portuguesa e às Artes. O desenvolvimento da atividade foi realizado em 4 (quatro) momentos descritos a seguir:

1º momento: a professora de Ciências da Natureza fez uma pesquisa em endereços eletrônicos na internet sobre a temática “Deuses Indígenas”, com o planejamento da aula e a seleção dos textos a serem trabalhados com os estudantes. Buscou-se textos relacionados principalmente às características de cada Divindade Indígena, pois a partir destas, os estudantes poderiam fazer as relações com a natureza e a integração entre os Objetos de Conhecimento e as demais disciplinas.

2º momento: na sala de aula, houve, inicialmente, a exibição do vídeo hospedado na Plataforma *YouTube*, intitulado: “A Incrível Mitologia Indígena Brasileira!”, para que os estudantes conhecessem alguns personagens e se inspirassem para a leitura, escrita e elaboração dos desenhos.

3º momento: durante a aula expositiva dialogada, com os estudantes divididos em grupos, foram distribuídos para a atividade, textos impressos contendo descrições e características de várias Divindades da Mitologia Indígena, tais como: Tupã, Guaraci, Jaci, Anhangá, Iara, Akuanduba, Caipora, dentre outras (Quadro 1), a fim de que os estudantes realizassem uma leitura individual e posteriormente, uma leitura coletiva dos trechos.

QUADRO 1 – DIVINDADES INDÍGENAS E SUAS REPRESENTAÇÕES

Divindade Indígena	Representação
Tupã	Deus Trovão
Guaraci	Deus Sol
Jaci	Deusa Lua
Anhangá	Deus das Regiões Infernais
Iara	Deusa das Águas
Acauã	Deusa das Mulheres
Akuanduba	Deus da Paz
Caipora	Divindade Protetora da Floresta
Ceuci	Divindade Protetora das Lavouras
Sumá	Deus da Agricultura
Kianumaka-Manã	Deusa Onça

FONTE: As autoras (2024).

4º momento: logo após a leitura, foi requisitado que os estudantes representassem por meio de escrita e de construção de desenhos a sua compreensão diante do que haviam lido e assistido no vídeo apresentado durante a aula. As Divindades Indígenas Jaci e Iara (Figura 1), bem como as ilustrações relacionadas aos Deuses Anhangá (Figura 2) e Akuanduba (Figura 3) são algumas das produções elaboradas pelos estudantes.

FIGURA 1 – DIVINDADES INDÍGENAS JACI (DEUSA LUA) E IARA (DEUSA DAS ÁGUAS)

FONTE: As autoras (2024).

FIGURA 2 – ANHANGÁ (DEUS DAS REGIÕES INFERNAIS)

FONTE: As autoras (2024).

FIGURA 3 – AKUANDUBA (DEUS DA PAZ)

FONTE: As autoras (2024).

3 Resultados e discussão

Como exemplos de relações entre os Objetos de Conhecimento ministrados na disciplina de Ciências da Natureza, podem ser citados diversos conteúdos como: a água, os alimentos, o meio ambiente, a astronomia, os seres vivos (fauna e flora), dentre outros. Da mesma forma,

temáticas como o desmatamento, a poluição e as queimadas são conteúdos que puderam ser explorados com os estudantes.

Tendo em vista a compreensão de Fazenda (2008) sobre a interdisciplinaridade, definida como a relação entre as diferentes Áreas do Conhecimento, ao abranger um objeto de estudo em comum e que contemple características específicas de ambas e a definição de Farias e Sonaglio (2013), em que enfatizam que a interdisciplinaridade é uma forma de unir os conteúdos para um melhor ensinamento, a proposta da presente atividade buscou unir a Língua Portuguesa (leitura e escrita), às Ciências (temática proposta pela professora) e às Artes (desenhos feitos pelos estudantes) e possibilitou, assim, uma ação docente interdisciplinar, com a integração de disciplinas em uma mesma aula, ao operar e cooperar em conjunto. Outras disciplinas como Geografia e História, bem como os Temas Contemporâneos Transversais também poderiam ser inseridas nesse contexto.

Dessa forma, Japiassu (1976) caracteriza a interdisciplinaridade através da intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa. Ademais, a interdisciplinaridade se caracteriza, dentre outros elementos, pelo estabelecimento de um diálogo entre as áreas para o desenvolvimento de uma aprendizagem mútua (Japiassu, 2006).

Em nível municipal, com base nos objetos de conhecimento relacionados às competências e habilidades evidenciadas pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018) e o Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC (Ceará, 2019), o Documento Curricular Referencial de Fortaleza – DCRFor, diretrizes que orientam a organização curricular das escolas públicas do município de Fortaleza, em seu volume dedicado às Ciências da Natureza nos Anos Finais do Ensino Fundamental, traz os elementos integradores/interdisciplinares no ensino de Ciências, ao enfatizar que a interdisciplinaridade deve ser um princípio pedagógico que orienta a prática pedagógica, que refere-se à construção de um novo saber a respeito da realidade, a partir dos diversos saberes pré-existentes e disciplinares de cada área do conhecimento e utilizar esses diversos saberes e disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista (Lustosa *et al*, 2024), além de estimular a alfabetização e o letramento científico, o que está de acordo com a presente atividade.

Em conformidade com o DCRFor, problemas mais complexos podem ser apresentados aos estudantes através de questionamentos, bem como considerar o debate a partir de textos,

como o devastamento e a destruição dos territórios indígenas, questões que podem ser discutidas sob vários aspectos.

Durante a aula, foi notável a empolgação e a criatividade dos estudantes ao elaborarem o que estava sendo proposto. Trabalhar conteúdos de forma integrada, auxilia na motivação e no fomento da curiosidade natural que os estudantes têm pelas temáticas que envolvem as Ciências, ao ser possível explorar os saberes cotidianos e as histórias pessoais como ponto de partida para o ensino de Ciências. Isso corrobora Vygotsky (1991), quando aponta que quanto mais relações conceituais, contextuais e interdisciplinares o aprendiz conseguir estabelecer, maior a possibilidade de reconstrução e internalização de significados em sua rede cognitiva.

O conceito de aprendizagem significativa, segundo Ausubel (1980), também deve ser considerado no presente trabalho, ao utilizar os conhecimentos prévios do estudante de forma substantiva e não-arbitrária, o que contribui para o desenvolvimento de sentidos e significados aos conceitos ancorados a sua estrutura cognitiva.

Partindo dos teóricos supracitados, buscou-se verificar se uma possível integração de disciplinas como estratégia pedagógica através da temática “Deuses Indígenas e suas possíveis relações com a natureza” seria eficiente e significativa para um melhor entendimento. Nessa atividade, a avaliação dos estudantes foi formativa e contínua, ao observar o desempenho dos grupos em todas as etapas do trabalho. As produções de cada grupo foram recolhidas e avaliadas, sendo priorizados os aspectos qualitativos e as especificidades de aprendizagem dos estudantes.

4 Considerações finais

A realização dessa atividade estimulou os estudantes e o envolvimento deles na temática em questão. Eles se mostraram capazes de compreender os textos e conseguiram expressar as descrições relatadas nos mesmos através da confecção de ilustrações e da criação de histórias acerca da temática, especificamente sobre os Deuses Indígenas e suas possíveis relações com a natureza.

O estudo acerca da temática através de textos e a posterior transformação dos mesmos em imagens, possibilita ao estudante compreender e interpretar o que está acontecendo naquela situação. Além disso, estimula o protagonismo juvenil e a capacidade de imaginação e criatividade dos estudantes.

O desenvolvimento de práticas de leitura e escrita são extremamente relevantes no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Ciências da Natureza e, ao mesmo tempo, constatar a importância uma ação pedagógica interdisciplinar e significativa.

Verificou-se com essa atividade um melhor empenho na leitura e escrita, bem como um melhor rendimento nos trabalhos escolares propostos pela professora e nas avaliações bimestrais nas etapas posteriores a essa ação pedagógica.

Referências

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria da Educação Básica, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf

BRASIL. Ministério da Educação. **Temas contemporâneos transversais na BNCC – Contexto histórico e pressupostos pedagógicos**. Brasília: MEC/SEB, 2019.

CABRAL, D. C. Tupã, Jaci, Guaraci... divindades da mitologia indígena brasileira. **Revista Xapuri – Socioambiental**, 2024. Disponível em: <https://xapuri.info/tupa-jaci-guaraci-divindades-da-mitologia-indigena/>

CEARÁ. Secretaria de Educação do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Fortaleza: SEDUC, 2019. Disponível em: https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2020/02/DCRC_2019_OFICIAL.pdf

DELL'ISOLA, R. L. Inferência na leitura. In: FRADE, I. C. A. S.; VAL, M. G. C.; BREGUNCI, M. G. C. (org.). **Glossário Ceale**: Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para educadores. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2014. Disponível em: <https://www.ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/verbetes/inferencia-na-leitura>

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 1997.

FARIAS, M. F. de.; SONAGLIO, K. E. Perspectivas Multi, Pluri, Inter e Transdisciplinar no turismo. **Revista Iberoamericana de Turismo – RITUR**, Penedo, v. 3, n. 1, p. 71-85, 2013.

FAZENDA, I. (org). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FREIRE, L. Povos indígenas e sua relação com a natureza. **Canal Sustentabilidade no Ar**, 2024. Disponível em: <https://sustentabilidadenoar.com.br/povos-indigenas-e-sua-relacao-com-a-natureza/>

GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. **Teláris Essencial**: Ciências: 6º ano. São Paulo: Ática, 2022.

GUESSE, E. B. Da oralidade à escrita: os mitos e a literatura indígena no Brasil. UNESP – Faculdade de Ciências e Letras – Campus Araraquara, **Anais do SILEL**, v. 2, n. 2, Uberlândia: EDUFU, p. 1-11, 2011. Disponível em:
<https://www.ileel.ufu.br/anaisdosilel/pt/arquivos/silel2011/130.pdf>

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e Patologia do Saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JAPIASSU, H. **O Sonho Transdisciplinar e as razões da Filosofia**. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 1998.

LUSTOSA, R. M. R.; AMARAL, M. D.; ARAÚJO, M. F. S. **Documento Curricular Referencial de Fortaleza - DCRFor**: incluir, educar e transformar, v. 5 (Ciências da Natureza). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2024. Disponível em:
https://dcrfor.sme.fortaleza.ce.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=9:confira-os-livros-digitais-das-novas-diretrizes-curriculares-da-educacao-de-fortaleza&catid=9&Itemid=101

ROSA, T. L. do N.; DUARTE, T. O.; ALVES, A. C. T. A utilização da estratégia de ensino grupo de verbalização e grupo de observação. In: LEÃO, M. F.; DUTRA, M. M.; ALVES, A. C. T. (Orgs.). **Estratégias didáticas voltadas para o ensino de Ciências: experiências pedagógicas na formação inicial de professores**. Uberlândia: Edibrás, 2018. p. 37-47. Disponível em: https://cfs.ifmt.edu.br/media/filer_public/2d/7b/2d7b4767-f4c2-4c7d-8655-43c72ca86d20/livro_estrategias_didaticas_voltadas_para_o_ensino_de_ciencias.pdf

SALES, A. Mitologia brasileira: deuses e mitos da cultura indígena do Brasil. **Segredos do Mundo**, 2020. Disponível em: <https://segredosdomundo.r7.com/mitologia-brasileira-deuses-e-lendas/>

SILVEIRA JÚNIOR, C.; MAIA, G. C. F.; ROSA, A. D. R. A. **Leituras no Ensino das Ciências**. Belo Horizonte: KMA, 2021. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/wp-content/uploads/2022/06/E-book-Leituras-no-Ensino-das-Ciencias-FAE-UFMG.pdf>

VALE, R. Aprendendo com leituras e textos: uma estratégia pedagógica para o ensino de Ciências da Natureza. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 3, n. 2, p. 509-520, 25 ago. 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.