A CONVENÇÃO DOS VENTOS: AGROECOLOGIA EM CONTOS, DE ANA PRIMAVESI, PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO

Thiago Costa Ferreira
professor.thiagoferreira1@gmail.com

Fabrício Batista de Sousa
UFAL
fabriciosousacg@hotmail.com

José Gabriel de Farias
UEPB
Gabrielfariasletras@gmail.com

Introdução

A necessidade de contextualização das práticas de ensino com a vivência do alunado é uma condição necessária para que o processo de educação seja realizado de maneira contundente às práticas de ensino. O contexto em que os estudantes estão inseridos pode contribuir ou modificar a visão crítica/analítica de sua leitura em diversas situações, sobretudo, em seu processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, a literatura possui um papel de suma importância para a construção de conhecimento de mundo dos sujeitos, pois através dela podemos compreender nossa localização no mundo mediante uma narrativa ficcional.

Tafner (2003) enfatiza a urgência da necessidade de construir diálogo entre as vivências dos alunos com os conteúdos escolares. Para o autor, a forma tradicional com que os componentes curriculares se organizam dificulta o processo de aprendizagem, uma vez que, o sujeito que não encontra sentido no objeto de estudo tende a não investigá-lo. Por essa óptica, contextualizar o conteúdo ao meio em que o discente está inserido representa um ato de problematização compatível com a realidade, de maneira com que os elementos se entrecruzam.

Dentre o contexto inserido, temos o entendimento de que os sujeitos possuem uma forte relação com a natureza, sobretudo, por ela proporcionar um ecossistema natural de onde provêm meios de sobrevivência das populações humanas. Sendo assim, o contato do homem com a natureza faz parte de um hall de conteúdos a serem discutidos com o alunado durante seus exercícios de conhecimento. É fato inegável que a vida social do homem está atrelada a sua interação com a natureza circundante, que forma a base da atividade social, e com as diferentes instituições ou costumes que interferem nas relações entre os indivíduos na vida social.

Desse modo, a literatura também é responsável pela construção do conhecimento ecológico, pois através de narrativas ficcionais, ou não, são dadas contribuições para que o contato entre individuo e natureza sejam estabelecidos. Por esse viés, analisamos os contos: O grão de trigo e Senhor dona Alice presentes no livro *A Convenção dos Ventos: Agroecologia em contos* (2016), da autora Ana Primavesi. O objetivo desse trabalho é laçar uma proposta didática a partir dos contos citados e analisados, fazendo um processo de interdisciplinaridade entre os componentes curriculares de língua portuguesa e biologia, com ênfase na educação do campo. Nos contos analisados, através da ficção, existe a elucidação de diferentes paisagens, considerando processos antropomorfos de seres, animais e vegetais, fornecendo temáticas para uma educação

agroecológica no campo através da literatura. Portanto, as narrativas podem ser utilizadas em relação a um processo de ensino e de aprendizagem que auxiliem um currículo de educação do campo, preferencialmente, com turmas mais avançadas em idade e ligadas, também, ao ensino técnico.

Segundo Jacinto Junior et al. (2021, p.3) "a aprendizagem das ciências naturais no ensino fundamental e médio é dificultada, muitas vezes, devido à ausência de interdisciplinaridade entre as disciplinas que compõem o currículo escolar", neste aspecto os autores reforçam que a necessidade de uma maior ligação entre as disciplinas. Em um contexto de ensino no campo, esta valorização de contextos interligados compreende uma importante ação de trabalho, uma vez que o método de ensino requer que o espaço geográfico do campo seja mais valorizado e assim haja um melhor aproveitamento do processo de ensino (MOLINA, ANTUNES-ROCHA E MARTINS, 2019).

O processo de ensino vinculado a Agroecologia permite tal aparato, uma vez que que estes saberes agroecológicos devem ser ministrados ao passo que caracteres análogos sejam apresentados, em virtude da necessidade de contextualização e ações pragmáticas que se juntam aos processos de composição desta ciência. De maneira holística, as perspectivas de ensino rural podem ser ligadas a referida Agroecologia, com a perspectiva de ligação das ações agropecuárias com a sociedade dependente dentro de um contexto ecológico (LOCATELLI, 2020). Ao unir estes pontos, temos a possibilidade de utilização em educação no campo, sob a forma de modalidade educacional, por meio da interdisciplinaridade de materiais didáticos que possam ser base para discussões em vários setores educacionais. (LOCATELLI, 2020; MARTINS E CARVALHO et al. 2021).

1. A leitura literária de forma interdisciplinar

Nosso trabalho tem como aporte teórico alguns estudiosos da pedagogia, literatura e agroecologia, tais como: Cereja (2005), Altieri e Nicholls (2020) e Jacinto (2021). Para isso discorreremos um pouco sobre os eixos (Língua portuguesa e Biologia) que norteiam nosso trabalho, pois servem de base para conjecturarmos nossa proposta de análise e ensino para educação do campo.

A leitura literária será o guia para a construção da proposta, pois diante das possibilidades do seu uso ela potencializa nos seus leitores uma maior percepção de mundo. Sabemos que a leitura é uma característica fundamental do homem, logo, sua importância envolve grandes questões reflexivas dentro do escopo semiológico. No entanto, existem vários tipos de leitura, aqui, trazemos para discussão o ato da leitura no campo dos estudos literários. Quando falamos do ato de ler, é impossível não levar em conta a obra de Wolfgang Iser (1985) sobre a estética da recepção, pois o autor conceitua o texto literário como fruto da seleção que um autor realiza ao que sucede no mundo "na seleção a referência da realidade se rompe e, na combinação, os limites semânticos do léxico são ultrapassados." Iser (1996, v. 1, p. 11, 12), ou seja, o texto literário não é completo em si mesmo, ele precisa de movimentos externos e contexto para se fazer concreto.

No âmbito literário o ato de ler é tomado numa relação de causa e efeito e é o que o livro, a seguir nesta sua primeira obra, vai demonstrar: o ato de ler é colocado do lado da causa, do lado da produção do efeito e, portanto, do lado do texto. Nesse sentido, a leitura literária será tida como um exercício de processo colocada como uma

produção de efeito a partir da recepção do leitor. Então, os escritos literários são ferramentas que perpassam os sentidos dos leitores, fazendo com que suas experiências de vida sejam validadas para o uso do ato da leitura. Cereja (2004) diz que

> o ensino de literatura no ensino médio não tem alcançado plenamente nem mesmo esses dois objetivos essenciais a que se propõe − a formação de leitores competentes de textos literários ou não literários e a consolidação de hábitos de leitura − o que aponta para a necessidade de rever essa prática escolar, bem como redefinir o papel do ensino de literatura na disciplina Língua Portuguesa. (CEREJA, 2004, p. 17)

Sendo assim, por esse viés, no ensino médio ainda existe uma carência sobre o ensino de literatura, bem como os processos de leituras literárias dos textos, o que torna-se preocupante pelo fator gradual da série. A saber, não é apenas a língua portuguesa que pouca prática no ensino médio, mas outras disciplinas também, tais como química, física e biologia. Dessa maneira, o ensino de ciências/biologia, em relação a sua contextualização por meio de escritos literários como as fábulas, pode ser realizado a fim de facilitar que conhecimentos científicos sejam mais bem compreendidos pelo público-alvo. Para isso, pelo processo de interdisciplinaridade podemos realizar um paradoxo entre as propostas de ensino (Língua portuguesa e Biologia) permitindo que haja uma ampliação dos sentidos e dos conhecimentos relacionados com seus desenvolvimentos temáticos. A educação precisa fazer com que os alunos compreendam que as disciplinas não funcionam de forma cartesiana, mas elas se fundem para a construção de conhecimentos científicos, sendo assim, desenvolvendo o pensamento crítico-reflexivo.

> "(…) nota-se que a educação promovida no ambiente escolar não tem permitido que os alunos se apropriem dos conhecimentos científicos de modo a internalizá-los, questioná-los e utilizá-los como ferramenta de raciocínio que extrapole situações de ensino e aprendizagem eminentemente escolares. Boa parte do conhecimento científico transmitido na escola cai rapidamente no esquecimento, prevalecendo ideias empíricas ligadas ao senso comum; bastante consolidadas e resistentes, podendo ser identificadas até mesmo entre estudantes universitários". (JACINTO JUNIOR ET AL. 2021 p. 3).

Outrossim, os documentos norteadores da educação caracterizam a interdisciplinaridade como um instrumento que possibilita uma simbiose entre campos de conhecimentos, com o escopo de produzir um saber fundamental que corresponda com as demandas sociais. Não trata-se, portanto, de criar novas disciplinas, mas de unir pólos científicos e formar interconexões em função da compreensão dos fenômenos sociais, biológicos, econômicos dentre outros presentes na vida do sujeito.

> Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de

> recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos. Na proposta de reforma curricular do Ensino Médio, a interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, em que se propõe que, por meio da prática escolar, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência. (BRASIL,1999a, p.21)

Então, a falta da leitura e ensino sistemático não viabiliza processos de uma geração de leitura consolidada, visto que os requisitos mínimos das disciplinas não são ofertados. Para que exista um processo de formação profícua no ensino e aprendizagem do aluno precisamos de estratégias que solidifiquem a importância da literatura e educação. Unir disciplinas como Língua Portuguesa e Biologia em uma aula através da literatura é um projeto inovador e cheio de desafios. No entanto, temos bons materiais para se trabalhar de forma concisa o processo interdisciplinar. Ao estimular o movimento de construções de saberes, nas escolas do campo, sobretudo, pensando na agroecologia, tem-se o movimento de estimular uma nova forma de viver e experimentar possibilidades de experiências e vivências, pois o lugar encontra-se dentro do escopo literário, tal como é nossa obra de escolha para esse trabalho, o campo, o que facilita a leitura literária e estética dos alunos. Quando falamos de agroecologia estamos nos remetendo aos fundamentos da agricultura ecologicamente equilibrada, pois ela tem como fator primordial a biodiversidade culturalmente construída e posta. Aos passos da agroecologia Altieri e Nicholls (2020) afirmam, que

> Não há dúvida de que o melhor sistema agrícola capaz de enfrentar desafios futuros é aquele que se baseia em princípios agroecológicos que exibem altos níveis de diversidade e resiliência, oferecendo rendimentos razoáveis e serviços ecossistêmicos. A agroecologia propõe restaurar as paisagens que circundam as propriedades rurais, o que enriquece a matriz ecológica e seus serviços, como controle natural de pragas, conservação do solo e da água, etc., mas também cria «quebra-fogos ecológicos» que podem ajudar a impedir que patógenos escapem de seus habitats, (MATO GROSSO, 2020, p.8)

A imagética da agroecologia proporciona grandes ambientes semióticos ligados à natureza, pois seus conteúdos se adequam às propriedades rurais permeadas de matrizes ecológicas, como água, terra, animais e etc. Dessa maneira, o espaço vislumbrado pela agroecologia é o fator determinante para a construção de narrativas que circundam esses ambientes, tal como mostra nosso *corpus* de pesquisa. Sendo assim, essas características peculiares dos movimentos da agroecologia podem ser ressignificadas em narrativas, com enredo, personagens, espaço e tempo.

2. Corpus e metodologia aplicada

O *corpus* da nossa pesquisa é o livro de contos *A Convenção dos Ventos: Agroecologia em contos* (2016), da autora Ana Primavesi. Analisamos os contos: *O grão de trigo* e *Senhor dona Alice* presentes no livro e propomos uma proposta didática

para a utilização das narrativas em sala de aula, sobretudo, com turmas do ensino médio, pois o livro aborda muitos conceitos teóricos específicos da área biológica, especificamente, de microbiologia do solo.

A obra de Primavesi (2016) tem como fio condutor a conscientização ambiental e ecológica que se precisa para tornar melhor a vida do solo, sobretudo, juntando algumas concepções teóricas advindas da agroecologia e ficcionalizadas através das personagens. Os contos escolhidos são de fácil compreensão, bastantes literários e lúdicos, que viabilizam discussões consistentes sobre a temática em foco, os solos. Com isso, nosso trabalho contribui de forma efetiva para o processo de visibilidade da temática ambiental sobre o reconhecimento do solo, sobretudo na importância de seus espaços no ambiente escolar, como também traz um aporte bibliográfico para docentes que não conheciam a obra.

De forma metodológica, os aspectos desse trabalho em literatura e agroecologia, foram analisados de acordo com a abordagem ecológica no âmbito da educação formal e dos paradigmas de ensino que regem as frentes educacionais, sendo assim, evidenciando os avanços sobre a temática do ensino tanto de biologia, quando de língua portuguesa por se tratar de literatura. Com isso, para a realização desta pesquisa os procedimentos metodológicos adotados consistem na leitura crítica-analítica dos dois contos selecionados do nosso *corpus*, o que requer também um estudo aprofundado sobre o tema norteador. Tal pesquisa está inserida no paradigma de abordagem qualitativa, com natureza exploratória e descritiva dos dados trabalhados, haja vista que, neste tipo de pesquisa, não nos preocupamos com a representatividade numérica, pois utilizaremos o paradigma explicativo-interpretativa, que nos possibilita uma compreensão dos paradidáticos via nossas visões e percepções agroecológicas e educacionais. Por fim, elaborar uma proposta didática para o trabalho dos contos em sala de aula por meio da interdisciplinaridade.

3. *O grão de trigo* e *Senhor dona Alice*, de Ana Primavesi

3.1 *O grão de trigo*

O conto *O grão de trigo* de Ana Primavesi conta a história da germinação de um grão de trigo. Para isso, a autora coloca em cena um besouro para dialogar/contracenar com o grão que acabara de cair sobre a terra e está sozinho sem ninguém. A característica de Ana Primavesi é dar vida a coisas inanimadas, evidenciando um processo de personificação (prosopopeia):

> Um grãozinho de trigo caiu sobre a terra, separado dos irmãos, sozinho e abandonado. Nenhum armazém protetor, nenhum irmão ali existia para uma folia alegre, nenhuma segurança e bem-estar. Sozinho, jazia na terra úmida, tremendo de medo. Um besouro grande e cascudo apareceu. Será que iria comê-lo? O besouro riu. (PRIMAVESI, 2016, p.51)

Após a queda do grão de trigo a narrativa começa a trazer elementos que fazem do conto de Primavesi (2016) ganhe características singulares, desde a sua concepção em dar vida aos seres, como também, fazer com que os personagens tenham posicionamentos ideológicos sobre determinadas situações e acontecimentos, a exemplo

da concepção de Deus entre os personagens, em uma passagem o besouro diz para o grão: "- Para Deus, a informática e o software sempre existiram. Somente os homens descobriram-nos agora." (PRIMAVESI, 2016, p.51). A narrativa se dá de forma linear e dentro do ambiente do solo, onde o processo de germinação acontece.

Outro fator importante e que merece destaque são as temáticas que aparecem durante a história, tais como, a fisiologia da germinação de sementes e a nutrição vegetal Estes pontos serão enumerados a seguir, sob a perspectiva dos escritos de Primavesi (2002 e 2016).

A temática da germinação das sementes, ou seja, a entrada de água nos tecidos internos a sementes, consequente o aumento da respiração da semente e a utilização de compostos orgânicos presentes na semente permitem que o embrião alojado em seu interior seja alimentado, realize seu metabolismo inicial e inicie seu crescimento (CARVALHO E NAKAGAWA, 2002). Ao passo que a semente descrita no capítulo *Grão de trigo* germina o contato com o mundo externo dá-se em um ambiente pouco propício, com a presença de nutrientes desbalanceados e até alguns tóxicos. Neste processo a semente acaba trollando um ser frágil e a plântula em emergência adoecida, neste propósito temos a valorização daquilo que seja uma toxicidade das sementes aos nutrientes do solo e posteriormente, sua morte. A germinação e a nutrição destas plântulas emergidas em solo desbalanceado pode ser uma temática a ser analisada e compreendida melhor nos escritos de Primavesi (2002 e 2016).

3.2 *Senhor dona Alice*

O conto intitulado *Senhor dona Alice* já chama atenção pelo próprio título, por deixar um desconforto de gênero: *por que senhor e não senhora?* Ao ler o conto percebemos que a autora brinca com as noções de papéis de gênero, o que deixa a narrativa descontraída e também interessante de discutir. Na verdade, dona Alice é uma minhoca extremamente problemática quanto a suas noções de vida por conviver com outras tribos, como por exemplo, os Enchytraideos. Dona Alice tem um companheiro chamado Senhor Eisino, que era considerado o dono da casa. Em um determinado ponto da narrativa, Dona Alice decide trocar de papéis com seu companheiro " – A partir de hoje, eu sou o Senhor Alício e você é a dona Eisina. Por que somente eu devo fazer os ninhos e produzir os casulos, se você também pode?". Logo, os papéis foram invertidos por conta da decisão de dona Alice, no entanto, seu companheiro demorou muito para lhe chamar de Senhor Alício, o que provocara sempre uma discussão entre os dois personagens.

Além de minhocas, a narrativa também traz como personagens secundários: formigas, centopéias, passarinhos, dentre outros animais que têm contato com o solo. O conto permeia os conceitos de física e mecanização agrícola para solos, fomentando ideias sobre a biologia do solo. Então, a temática da física do solo e da mecanização, visualizada no em *Senhor Dona Alice* é caracterizado pela constante utilização da mecanização para cortar e quebrar os grumos dos solos, mediante a necessidade de fazer estes mais refinados em sua porção externa, para serem melhor conduzidos em meio a processos produtivos. Tais processos permitiriam que adubos e sementes fossem melhor dispostos no solo, ajudando ao processo de produção vegetal em termos da necessidade de formação dos cultivos dentro de ideários, ou pacotes tecnológicos, que permitiram a sua construção uniformizada (SOUZA E COELHO, 2021).

A biologia do solo, abordada nos dois capítulos discutidos, em meio aos processos discutidos, são parte integrante do processo de utilização do solo para a produção agrícola e esta tem sido uma das principais fontes de desequilíbrio ambiental no planeta. Uma vez que as populações ecológicas em uma dada localidade são manejadas em relação a necessidade de produção de itens básicos, como alimentos, perfazendo aquilo que pode ser descrito como um agroecossistema, segundo Primavesi (2002).

3.3 Proposta didática

A proposta didática tem como objetivo fornecer subsídios a professores e alunos para trabalhar os contos de Ana Primavesi (2016) em sala de aula, visto que sua escrita apresenta características agroecológicas que nos possibilita um trabalho dialético e interdisciplinar, além de fomentar as vivências reais presentes no contexto em que a comunidade escolar está inserida. Então, a partir disso temos como público-alvo alunos de ensino médio, de preferência da educação do campo.

Quadro 1 - Proposta didática de ensino

Público alvo:	Alunos do ensino médio (1º, 2º ou 3º ano)
Eixos:	Língua Portuguesa e Biologia
Temática proposta:	Agroecologia
Corpus:	*A Convenção dos Ventos: Agroecologia em contos* (2016), da autora Ana Primavesi.
Objetivo:	Proporcionar uma leitura literária dos contos de Ana Primavei (2016) e discutir sobre os processos agroecológicos mediante a estética do texto e a recepção dos alunos
Duração:	4 momentos (90 minutos cada)
Metodologia	1º momento: ● Apresentar o livro e fazer rápida explanação sobre a autora. ● Orientar os alunos para leitura do conto *O grão de trigo*. ● Discutir o conto de forma compartilhada. 2º momento: ● Orientar os alunos para leitura do conto *Senhor dona Alice*. ● Discutir o conto de forma compartilhada. ● Fazer análise comparativa entre os dois contos de forma oral. 3º momento: ● Escrever sobre as características agroecológicas encontradas nos contos lidos e discutidos. ● Propor um debate sobre as concepções de estética dos textos literários. 4º momento: ● Roda de conversa sobre os procedimentos agroecológicos encontrados nos contos de Ana Primavesi (2016)

Fonte: Elaborada pelos autores do artigo

Considerações Finais

O livro *A Convenção dos Ventos: Agroecologia em contos* (2016), da autora Ana Primavesi, nos proporciona uma iniciação agroecológica e ainda nos faz refletir sobre as ações humanas que refletem no meio ambiente, tendo como eixo central a agricultura.

Com isso, o livro de contos possui uma grande abertura para que possamos nos desvencilharmos sobre os aspectos agroecológicos e literários. A literatura, como um meio de representação da realidade, tem como vertente trazer à tona temáticas permeadas e intrínsecas em nossa sociedade, nas quais necessitam de visibilidade. A interdisciplinaridade entre literatura e agroecologia vem ganhando espaço dentro do meio acadêmico com grandes autores e trabalhos consistentes sobre o contato com o meio ambiente.

As discussões ensinadas por Ana Primavesi parte tanto de características ambientais, quanto também sociais e ideológicas. Fatores fundamentais que devem ser vistos e refletidos nas salas de aula. A autora, através de personagens, transforma suas narrativas em meios problematizadores e que necessitam de destaque, a exemplo do conto *Senhor Dona Alice,* no qual analisamos e percebemos questões ideológicas de gênero servindo como base para discutir outros elementos agroecológicos. Primavesi não separa as coisas, ela unifica suas problemáticas para desenvolver suas histórias, quase sempre apresentando conflitos entre os personagens.

O material analisado e proposto nesse trabalho faz parte de uma visão interpretativa de desvencilhar-se em uma proposta didática para sala de aula. Sendo assim, essa proposta busca dar visibilidade tanto a temática quanto a obra de Primavesi, para que possamos romper com a barreira que ainda existe entre o meio acadêmico e o contexto escolar. Para isso, esse trabalho foi pautado dentro dos eixos de ensino médio, tendo como papel principal a preocupação com os alunos em seu processo de ensino-aprendizagem quanto às disciplinas citadas, língua portuguesa e biologia, representada pela agroecologia.

Referências

ALTIERI, Miguel A. NICHOLLS, Clara Inés**. A Agroecologia nos tempos do COVID-19.** CLACSO – Conselho Latino-americano de Ciências Sociais - Pensar La Pandemia: Observatorio Social Del Coronavirus. Abril 2020. Disponível em: https://www.clacso.org/. Acesso em: 28 de set. 2020.

ARAÚJO, Beatriz Rezende Gandra de; RABELLO, Anderson Arthur; NAGEM, Ronaldo Luiz; VIEIRA, Mariana de Lourdes Almeida; GOMES, Fátima de Cássia Oliveira. **Construindo modelos didáticos: uma experiência em microbiologia.** META, v.1, n.1, p.84 – 90, 2016.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica- MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Ensino Médio: bases legais. Brasília**: MEC/SEMT, 1999. Disponível em: http://www.mec.gov.br . acessado em 14/03/2023.

BERNARDI, L. F. de O. et al. Mesofauna. TOMA, M. A.; BOAS, R. C. V.; MOREIRA, F. M. de (Ed.). **Conhecendo a vida do solo**. v.3. Editora UFLA: Lavras, 2017. 32p.

BÔAS, Rogério Custódio Vilas; NASCIMENTO JÙNIOR, Antônio Fernandes; MOREIRA, Fátima Maria de Souza. **Utilização de recursos audiovisuais como estratégia de ensino de Microbiologia do Solo nos ensinos fundamental II e Médio**. Revista Práxis, v. 10, n. 19, 2018.

CAPORAL, Francisco Roberto. **Transição Agroecológica e o papel da Extensão Rural.** Extensão Rural, Santa Maria, v. 27, n. 3, p. 7-19, 2020.

CARVALHO, F. de et al. Micro-organismos. TOMA, M. A.; BOAS, R. C. V.; MOREIRA, F. M. de (Ed.). **Conhecendo a vida do solo.** v.5. Editora UFLA: Lavras, 2017. 24p.

Carvalho, N. M. Nakagawa, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: FUNEP, 2012, 590p.

CARVALHO, F. de; TULLER, J.; MAIA, L. F. Ecologia. TOMA, M. A.; BOAS, R. C. V.; MOREIRA, F. M. de (Ed.). **Conhecendo a vida do solo**. v.6. Editora UFLA: Lavras, 2017. 20p.

FILGUEIRAS, C. C. et al. Microfauna. TOMA, M. A.; BOAS, R. C. V.; MOREIRA, F. M. de (Ed.). **Conhecendo a vida do solo**. v.4. Editora UFLA: Lavras, 2017. 24p.

Jacinto JUNIOR, Silvio Gentil et al**. O ensino de Ciências Naturais na educação básica por meio de atividades lúdicas: Uma revisão da literatura**. Research, Society and Development, v. 10, n. 6, p. e16110614643-e16110614643, 2021.

KORASAKI, V. et al. Macrofauna. TOMA, M. A.; BOAS, R. C. V.; MOREIRA, F. M. de (Ed.). **Conhecendo a vida do solo**. v.2. Editora UFLA: Lavras, 2017. 32p.

LOCATELLI, Aline. **Atividades experimentais com enfoque em agroecologia na perspectiva da educação no campo.** Revista Areté| Revista Amazônica de Ensino de Ciências, 2020.

MOLINA, Mônica Castagna; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel; MARTINS, Maria de Fátima Almeida. **A produção do conhecimento na licenciatura em Educação do Campo: desafios e possibilidades para o fortalecimento da educação do campo**. Revista Brasileira de Educação, v. 24, 2019.

MARTINS, João Henrique Barros; DE CARVALHO, Diogo Augusto Frota. **A importância do uso de trilhas ecológicas no ensino de biologia: uma revisão de literatura.** Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 4, n. 1, p. 957-975, 2021.

PRIMAVESI, Ana. **A convenção dos ventos: agroecologia em contos. Expressão** Popular, 2016.

PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico do solo: **A agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

PRIMAVESI, Ana**. Manual do Solo Vivo: Solo sadio, planta sadia, ser humano sadio**. São Paulo: Expressão Popular, 2016.

SALOMÃO, Vera; RIBON, Adriana; SOUZA, Ivanilda. **O ensino de solos na educação básica: estudo de caso de duas escolas da rede privada no município de Palmeiras de Goiás-GO.** Enciclopédia Biosfera, v. 17, n. 34, 2020.

SODRÉ NETO, Luiz; MEDEIROS, Ariane Dantas de. **Considerações sobre contextualização e interdisciplinaridade na abordagem da microbiologia no novo exame nacional do ensino médio (ENEM).** Revista Ciências & Ideias, v. 9, n.1, 2018.

SOUSA, Alexandre Felipe Machado; COELHO, Jéssica Azevedo. **Comparação da compactação de solo executada por compactador manual e mecanizado**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 7, p. 42827-42840, 2020.

TASSINARI, D. et al. Solos. TOMA, M. A.; BOAS, R. C. V.; MOREIRA, F. M. de (Ed.). **Conhecendo a vida do solo**. v.1. Editora UFLA: Lavras, 2017. 32p.

TAFNER, E. (2003). **A Contextualização do ensino como fio condutor do processo de aprendizagem.** Revista da Pós.