

A RELEVÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO DO CAMPO NO CONTEXTO DO SEMIÁRIDO NORDESTINO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Josiel Medeiros de Aquino¹
Matheus Klisman de Castro e Silva²
Maria Marilene da Cruz Silva Xavier³

RESUMO

A educação ambiental tem-se constituído enquanto temática discutida por diferentes organizações nacionais e internacionais ao longo dos últimos anos, problematizando a relação entre ambiente e sociedade. Frente a isso, o referente artigo objetiva compreender a percepção dos discentes da Escola Municipal Rita Dantas Veras, do ensino fundamental II, sobre a educação ambiental, identificando por conseguinte como essa temática vem sendo trabalhada na referente escola, inserida na espacialidade geográfica do assentamento de reforma agrária São Manoel II, no município de Upanema/RN. Para tanto, utilizou-se da pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, implementando o uso de questionários como recurso de coleta de dados. Frente aos resultados da pesquisa, pode-se evidenciar um conjunto de informações que propícia uma percepção singular referente a educação ambiental, estabelecendo a necessidade de discussões mediante as análises apresentadas, contemplando a reformulação do processo de ensino e aprendizagem e ampliando as possibilidades de abordagens no contexto da escola do campo.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Escola do Campo, Semiárido Nordeste.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental tem-se constituído enquanto temática fundamentalmente abordada por diferentes países, sobretudo na busca de proporcionar um direcionamento estratégico na projeção de implementar mecanismos que possibilitem a resolução das problemáticas. Nesse sentido é compreendido que o intenso desenvolvimento da economia em escala global é resultante de um processo que dinamizou e influenciou no decorrer dos séculos, sociedades e governos, sobre a prospecção de um modelo que preconizou aspectos econômicos atrelados ao uso do social e ambiental. O domínio das técnicas e o aprimoramento tem proporcionado alterações nas atividades cotidianas e práticas sociais, especificamente no

¹ Mestre em Cognição, Tecnologias e Instituições no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar (PPGCTI) pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró – RN – Brasil, josielbass01@gmail.com

² Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ensino (POSENSINO) associação UERN, UFERSA, IFRN, Mossoró – RN – Brasil, matheusklistmanacs@gmail.com;

³ Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, mmmarilenesilva@gmail.com.

trabalho, onde repercutem por consequente a variabilidade de formas que o ser humano utiliza na relação diária com o meio ambiente (CARVALHO, 2017).

Nesse contexto a educação tem propiciado a oportunidade de construir uma perspectiva de entendimento pautado na sustentabilidade, possibilitando a construção de reflexões sobre a educação ambiental e as condições de vida das futuras gerações. Segundo Kieckhofer e Fonseca (2006, p. 122), o entendimento formulado sobre desenvolvimento sustentável “propõe uma maneira de perceber as soluções para os problemas globais, que não se reduzem apenas à degradação do ambiente físico e biológico, mas que incorporam dimensões sociais, políticas e culturais [...]”. Para tanto, Barbosa (2016), destaca que essas questões são pautadas nas discussões internacionais da ONU – Organização Nacional das Nações Unidas e vem se intensificando anualmente.

As abordagens entorno das questões ambientais, são consideradas imprescindíveis na contemplação dos questionamentos que impulsionam a participação entre sujeito e sociedade, estimulando o processo reflexivo sobre as ações que cada indivíduo pode desenvolver em seu cotidiano. Nesse viés, os debates instituídos nos espaços de educação formal e não formal, precisam ser difundidos na perspectiva do interesse coletivo de todos os sujeitos envolvidos com a temática da educação ambiental (REZENDE; BAMPI, 2019). Assegurar as discussões no contexto escolar acerca do meio ambiente e por consequente propiciar alternativas de atuação, frente as problemáticas que estão associadas aos conteúdos estudados e trabalhados em sala de aula é essencialmente fundamental para viabilizar um entendimento atrelado a formação crítica do educando, constituído de representatividade e valores sociais, pautados no conhecimento e fundamentado nas competências e habilidades direcionadas para as formas de conservação e preservação do meio ambiente (LOURENÇO, 2018).

As contribuições da educação ambiental, segundo Martins e Schnetzler (2018), precisam possibilitar uma contribuição crítica no processo reflexivo na formulação do entendimento sobre os temas atuais que encontram-se presentes na realidade social e escolar dos educandos, relacionando-se diretamente com as áreas das ciências humanas e sociais e ciências da natureza, propiciando por consequente discussões atreladas as implicações ocasionadas pela interferência humana na natureza e em contrapartida demonstrando ações que podem ser desenvolvidas para reverter as problemáticas, ampliando as possibilidades de melhores condições de vida da sociedade.

Assim sendo, o espaço escolar é extremamente importante para estabelecer condições de debates, suscitando a capacidade criativa dos educandos, acerca de concepções que apresentem o entendimento consciente da responsabilidade sobre o meio ambiente. De acordo

com Lima (2004), a educação formal possui uma contribuição significativa na construção de ações compromissadas com a educação ambiental e sustentabilidade. Dessa forma, o presente trabalho, tem como objetivo compreender a percepção dos discentes do Ensino Fundamental II da Escola Municipal Rita Dantas Veras, sobre a educação ambiental, identificando por consequente como essa temática vem sendo trabalhada na referente escola, localizada no assentamento de reforma agrária São Manoel II, inserido na dimensão territorial do município de Upanema/RN.

METODOLOGIA

O município de Upanema/RN, encontra-se localizado acerca de 278 km da capital, Natal. Apresenta em sua dimensão geográfica uma área de 873,14 km, constando em termos de população um total de 14.937, conforme o censo realizado pelo Instituto de Geografia e Estatística (IBGE, 2021).

A Escola Municipal Rita Dantas Veras, está localizada no Assentamento de Reforma Agrária, São Manoel II, com distância de 17 km da cidade Upanema/RN. O funcionamento da referente escola contempla no turno matutino a educação infantil, ensino fundamental I e durante o vespertino funciona o ensino fundamental II. Atualmente a escola, conta na sua estrutura com um total de 7 sala de aulas, atendendo um total de 200 discentes.

Para realização do levantamento dos dados, contamos com a utilização da pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo de acordo com Gil (1946) e Sasso et al. (2007). Implementou-se o uso de questionários, aplicados através do google forms, visando obter informações pontuais sobre a abordagem da educação ambiental na realidade da escola municipal Rita Dantas Veras, localizada no assentamento de reforma agrária São Manoel II, no município de Upanema/RN.

Inicialmente realizou-se um levantamento bibliográfico em periódicos eletrônicos, relacionados a educação ambiental e educação do campo. Posteriormente, verificou-se artigos e revistas científicas, atreladas a temática em foco, visando fundamentar o presente artigo. Frente a isso, realizou-se visitas na escola municipal Rita Dantas Veras, buscando dialogar junta ao corpo de membros da gestão escolar, explicitando o objetivo do trabalho, requerendo a autorização para desenvolver em loco a realização da pesquisa e sistematizando por consequente o agendamento da visita sequencial.

Para tanto, na realização da coleta dos dados, aplicou-se um questionário, interligado diretamente com a pesquisa em síntese, vinculado ao tema educação ambiental, sendo

implementados no mês de outubro de 2022, com o público alvo de discentes. De forma aleatória, selecionou-se um total de 60 discentes entre as turmas existentes do 6º ao 9º ano, do ensino fundamental II. As perguntas encaminhadas no questionário, referiram a educação ambiental, sobretudo, contemplando a dimensões de abordagens atreladas ao contexto da educação do campo.

Tendo como base os dados obtidos, o tratamento empregado, caracterizou-se qualitativamente, frente as respostas fornecidas pelo público alvo, gerando por consequente, análise de conteúdo e percentual. Buscando quantificar os dados atingidos, manuseamos planilhas no Exel 2019, visando formular uma expressiva verificação com base nos gráficos projetados, mediante as questões colocadas nos questionários aplicados individualmente.

REFERENCIAL TEÓRICO

A educação ambiental possibilita que o conhecimento científico seja usado como mecanismo para contextualizar as problemáticas pertinentes à realidade dos educandos, possibilitando que essa abordagem proporcione a construção de reflexões críticas, acerca das questões evidenciadas mediante o contexto analisado, contemplando os diferentes temas, como as mudanças climáticas, o desmatamento desenfreado, os produtos geneticamente modificados e suas implicações na vida do ser humano, como também a poluição do meio ambiente, dentre outras diferentes temáticas.

De acordo com Bosa e Tesser (2014), a educação ambiental surge como sendo um elemento imprescindível na construção de cidadãos comprometidos com as problemáticas ambientais, sendo esse um processo permanente, onde os sujeitos e a própria comunidade passam a construir, consciência sobre o meio ambiente, adquirindo valores, experiências e determinações que possibilitam atuarem de forma coletiva e individual, sobretudo na resolução dos problemas ambientais.

Fragoso e Nascimento (2018), afirmam que, a educação ambiental pode ser caracterizada por meio do desenvolvimento de atividades intencionais que preconizam o elo estabelecido entre teoria e prática na construção de saberes atrelados as temáticas ambientais, oportunizando por consequente a construção de um entendimento crítico e reflexivo sobre a relação entre humano e meio ambiente.

Para tanto, Carvalho (2012), destaca que as práticas desenvolvidas acerca da educação ambiental no cotidiano escolar, refletem positivamente na vida dos educandos, gerando por consequente a construção de um entendimento fundamentado na educação ambiental e no

desenvolvimento sustentável. Frente a isso, na visão de Cuba (2010) a escola é entendida enquanto um espaço que estabelece trocas e informações, podendo impulsionar significativamente os educandos na elaboração de ideias, inteiramente conectadas com a responsabilidade integrante as questões ambientais.

As discursões ocorridas na conferência de Tbilisi, segundo Dantas, Soares e Santos (2020), contribuíram diretamente para implementação da política pública no Brasil acerca da Educação Ambiental. De acordo com Lei nº 6.938/1981, referente a Política Nacional do Meio Ambiente, é entendido que os princípios norteadores e basilares, objetivam a participação direta da comunidade na defesa do próprio meio ambiente. Frente a isso, a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9.795/1999 preconiza o entendimento de meio ambiente enquanto totalidade, levando em consideração a interdependência acerca do meio natural, cultural e socioeconômico, com enfoque na sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Diante disso, Frigotto (1995), pontua que a educação interdisciplinar possibilita a construção de um caminho consistente para superar os problemas existente na sociedade contemporânea, sobretudo na relação entre homem e natureza. Na perspectiva de Morales (2012), as práticas educativas sobre educação ambiental, realizadas de forma interdisciplinar tem propiciado avanços significativos na aprendizagem dos educandos mediante a interação entre as disciplinas.

Para Saviani (2003, p. 13), a educação “[...] é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”. Desse modo, educar não está relacionado estritamente a transmissão do conhecimento, mas pedagogicamente, possibilitar a construção em cada sujeito, contemplando suas características, especificidades e particularidades.

De acordo com Molina e Jesus (2004), a Educação do Campo, está diretamente vinculada com as particularidades que integram a realidade local dos sujeitos do campo, levando em consideração a educação do povo do campo, enquanto sentido prático e pedagógico. A Educação do Campo, tem-se caracterizado enquanto uma discussão recente no cenário brasileiro. O modelo predominantemente instaurado em nível de desenvolvimento econômico, preconizou a instauração da monocultura, latifúndio, agronegócio, deixando de forma secundária, o campesinato e agricultura familiar.

De acordo com, Dantas, Santos e Soares (2020), o panorama da realidade educacional no meio rural, enquanto Educação do Campo, possibilita a construção de um entendimento, que contemplando uma educação que emancipa o sujeito de uma visão crítica, sobre os problemas recorrentes em sua estruturação econômica e social, vinculando ao êxodo rural, questões

ambientais e qualidade de vida da população do campo, ampliando por consequente a dimensão reflexiva do educando dentro do processo formativo, garantindo autonomia e impulsionando o protagonismo dos educandos.

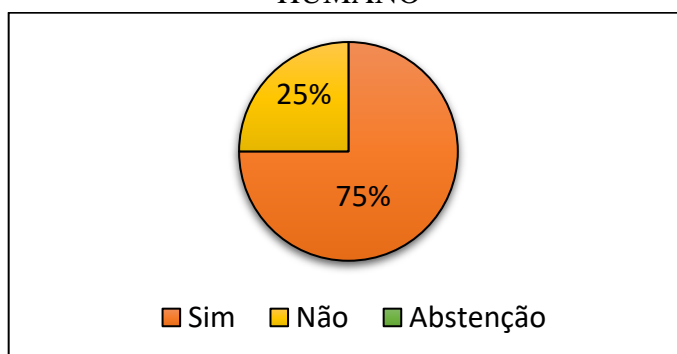
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante do procedimento de pesquisa implementado no percurso de levantamento dos dados bibliográficos e coleta de campo, acerca da educação ambiental no contexto da educação do campo, é compreendido em termos procedimentais um conjunto de informações pontuais que propiciaram a construção de uma reflexão crítica, sobre a realidade existente na Escola Municipal Rita Dantas Veras.

Contemplando a identificação etária em termos de percentagem, referindo-se aos discentes participantes da pesquisa, é identificado um total de 52% referente ao público feminino e 48% do sexo masculino. Referindo ao tempo em que os discentes estudam na referente escola, identificou-se um total de 20% entre um e dois anos, seguido de 35% de 3 a 5 anos e 45% contatando, mais de 5 anos.

De acordo com Silva e Sammarco (2015), é possível identificar a percepção em termos pertencimento entre o ser humano e suas ações sobre o meio ambiente. Frente a isso, segue o Gráfico 1, identificando-se a percepção dos entrevistados.

1 Gráfico – NOÇÕES DE PERTENCIMENTO AO MEIO AMBIENTE ENQUANTO SER HUMANO



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

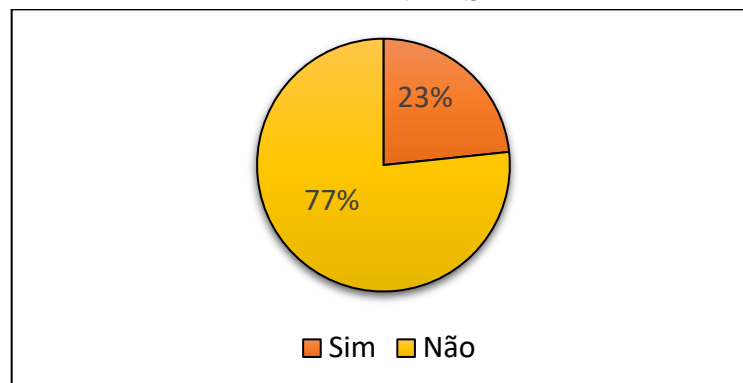
Com base nos dados apresentados, torna-se entendido que 75% dos entrevistados, destacam ter noções de pertencimento relacionado ao meio ambiente, sobretudo entendendo as questões ambientais em nível de preservação e conservação, sendo que 25%, enfatiza uma percepção divergente. Contudo, a maior percentagem destaca o entendimento formulado acerca

do meio ambiente, correlacionando questões alusivas entre o ser humano e natureza. De acordo com, Hoeffel e Fadini (2007), os indivíduos em sociedade, estabelecem relações direta com o meio ambiente e cognitivamente as percepções são processadas em respostas ou manifestações de ações frente ao cotidiano.

Na percepção da maioria dos entrevistados é compreendido a construção de um entendimento vinculado as noções de pertencimento acerca do meio ambiente e atrelado a realidade de vida dos educandos. Diante disso, desenvolver discussões acerca da educação ambiental no contexto da educação do campo, proporciona ao indivíduo a participação ativa nas questões de cunho sociocultural, sociopolítico e por conseqüente concatenam reflexões atinentes a preservação ambiental acerca da realidade educacional dos discentes (BRITO *et al*, 2016).

Na sequência será evidenciado o Gráfico 2, destacando a participação em projetos que discutem as questões ambientais.

2 Gráfico – PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS RELACIONADOS AS QUESTÕES AMBIENTAIS



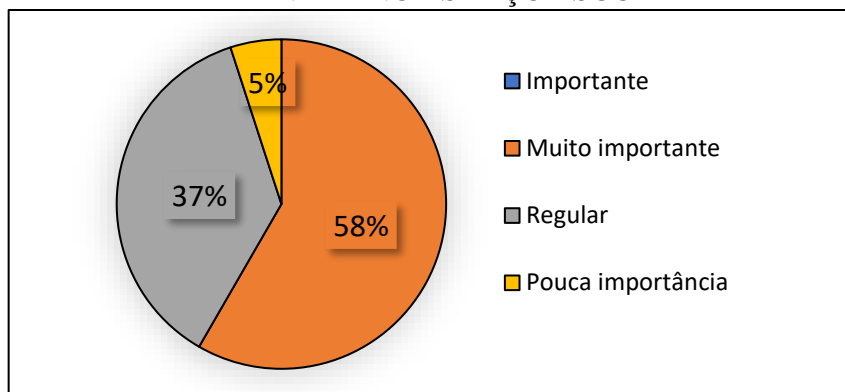
Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Com base na projeção apresentada, trona-se compreendido que 77% dos educandos apresentam em maioria a participação em projetos que abordam assuntos relacionados com as questões ambientais, dando ênfase na realização de trabalhos vinculados a temática ambiental no contexto da realidade do campo, ao passo que 23% enfatizam que não participaram de projetos lincados a temática proposta.

Nesse sentido, é possível compreender a necessidade de implementar trabalhos vinculados ao contexto educacional que estejam diretamente relacionados com a educação ambiental, visando propiciar reflexões de cunho socioambiental atrelado ao contexto do semiárido, sobretudo na dimensão geográfica do Assentamento de Reforma Agrária São Manoel II.

No Gráfico 3, é destacado o levantamento dos dados relacionados ao grau de relevância que os educandos apresentam acerca das atividades de educação ambiental no espaço escolar.

3 Gráfico – PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESPAÇO ESCOLAR



Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Verifica-se, a consciência da maioria dos entrevistados, destacando um percentual de 58%, afirmando ser muito importante, desenvolver atividades de educação ambiental no espaço escolar, ao passo que 37% considera regular, sendo que 5% destaca ser pouco importante as considerações elencadas sobre a temática ambiental. Nesse panorama, evidencia-se a existência de um pequeno grupo desconsiderando a educação ambiental, sendo que o maior percentual enfatiza a importância de trabalhar a referente temática.

No Gráfico 4, as informações coletadas estão diretamente relacionadas com a frequência de abordagens que a educação ambiental é discutida em sala de aula.

1 Quadro - ABORDAGENS DOS TEMAS RELACIONADOS A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SALA DE AULA

Não é realizado	15%
Anualmente	62%
Semestralmente	20%
Bimestralmente	3%

Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Atentando para as percepções dos discentes é possível compreender que 62%, apresenta que essa temática é abordada anualmente, 20% enfatiza ser trabalhado semestralmente, 15% destaca não ser realizado atividades e 3% menciona ocorrer bimestralmente. Assim sendo, é compreendido diante das informações apresentadas um contexto educacional, onde não identifica-se a temática ambiental enquanto discussão prioritária, conforme evidencia-se nas informações especificadas na maior percentagem.

Frente a isso, os discentes destacam possibilidades de abordagens acerca da educação ambiental no contexto da Escola Rita Dantas Veras, conforme é apresentado no Gráfico 5, especificando as proposições de abordagens no âmbito de sala de aula. As percepções colocadas, tornam-se pertinente ao analisar o Gráfico 4, e observar o maior percentual destacando que essa temática é discutida anualmente.

2 Quadro - MELHOR FORMA DE ABORDAR O TEMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM SALA DE AULA

Estudos de caso	7%
Aulas de campo	27%
Palestras	53%
Debates	10%
Filmes	3%

Fonte: Pesquisa de campo, 2022.

Mediante as considerações dos discentes é possível evidenciar um total de 53% destacando que as palestras seriam uma das formas que poderiam ser utilizadas para abordar a educação ambiental em sala de aula, ao passo que 27% apresentam as aulas de campo. Frente aos apontamentos destacados no referente gráfico, 10% considera o debate enquanto alternativa relevante, sendo que 7% frisaram o estudo de caso e 3% apontaram o filme enquanto alternativa importante perante as possibilidades de abordagens acerca da educação ambiental.

Nesse sentido, as temáticas colocadas enquanto elemento de reflexão no contexto da educação ambiental, torna-se singular na realidade local da Escola Municipal Rita Dantas Veras, estabelecendo relações diretas sobre a realidade local dos educandos. Assim sendo, Camara et al, (2019), enfatiza a importância da percepção dos moradores das comunidades rurais e assentamentos de reforma agrária, como sendo imprescindível no processo reflexivo, sobretudo na projeção de reflexões referentes aos temas que encontram-se em constante necessidade de debate na atualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática da educação ambiental deve ser discutida e problematizada, sobretudo nos espaços de educação formal, contemplando a dimensão de escolaridade dos educandos. Nesse sentido, aguçar o pensamento crítico e reflexivo proporciona adentrar em espacialidades geográficas com análises específicas, frente as problemáticas climáticas, ambientais, socioeconômicas e sociopolíticas, existentes no contexto das escolas do campo no semiárido

brasileiro.

Na realidade da escola Rita Dantas Veras, localizada no município de Upanema/RN, é evidenciado inúmeras situações apresentadas ao longo dos resultados da referente pesquisa, enfatizando a ausência de discussões que contemplem as questões ambientais, propiciando atentar para os impactos ocorridos na realidade local, ocasionado pelo uso de agrotóxicos nas atividades agrícolas, assim como o desmatamento, queimadas e descarte inapropriado de lixo na comunidade.

Perante as observações apresentadas, as percepções dos participantes da pesquisa, possibilita identificar a existência de possibilidades para reverter as incongruências alusivas a ausência da educação ambiental nos espaços de sala de aula na referente escola. Frente a isso, é possível trabalhar a temática de diferentes formas, sobretudo contemplando a dimensão de estudo de casos, aulas de campo, palestras, debates, reprodução de filmes ou documentários, estabelecendo metodologicamente relações intrínsecas com a realidade local do contexto pesquisado, podendo oportunizar a construção de um olhar crítico e estimulando o protagonismo dos discentes na escola do campo.

Considerando a amplitude da educação ambiental, trona-se pertinente destacar a importância do trabalho interdisciplinar na abordagem da referente temática, amplificando as discussões entre as áreas do conhecimento das ciências humanas e sociais e ciências da natureza, trabalhando o ensino e aprendizagem de forma colaborativa, potencializando os conhecimentos dos estudantes e aprimorando por consequente as práticas de estudo e pesquisa envolvendo a educação ambiental.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. M. Percepções sobre o aquecimento global nas escolas do município de Volta Redonda, estado do Rio de Janeiro. 2016. 99 f. Dissertação (Mestrado em Formação Científica para Professores de Biologia) – Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

BOSA, C.R.; TESSER, Halandey C.B. Desafios da Educação Ambiental nas escolas municipais do município de Caçador – SC. **REMOA - Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas** - UFSM, Santa Maria. V. 14, N. 2. 2014. março, p. 2996 – 3010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Ambiental** - PNEA - Lei nº 9.795/99, de 27 de abril de 1999. Estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: MEC, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 20 de ago. 2022.

BRITO, V. L. T. et al. Importância da educação ambiental e meio ambiente na escola: Uma percepção da realidade na escola municipal Comendador Cortez em Parnaíba (PI). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 11, n. 2, p. 22-42, 2016.

CAMARA, Lara Rita Albuquerque. et al. Qualidade de vida e percepção ambiental dos moradores de comunidades rurais em São Luís (MA). **Revista Brasileira de Educação Ambiental - RevBEA**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 263-274, 2019.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: invenção do sujeito ecológico**. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, I.C.M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez Editora, 2017. 236 p.

DANTAS, Jonielton Oliveira; SOARES, Maria José Nascimento; SANTOS, Marília Barbosa. A relação da Educação Ambiental com a Educação do Campo: aspectos identificados a partir de publicações em periódicos de Educação Ambiental. **Ambiente & Educação**, v. 25, n. 2, p. 448-480, 2020.

FRAGOSO, E; NASCIMENTO, E. C. M. A educação ambiental no ensino e na prática escolar da escola estadual cândido mariano Aquidauana/MS. **Ambiente & Educação**, v. 23, n. 1, p. 161-184, 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Ari Paulo. BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995, p. 25-49.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1946.

HOEFFEL, J.L; FADINI, A.A.B. Percepção Ambiental. In: Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras (es) Ambientais e Coletivos Educadores. 2º volume. Brasília. 2007, 357p.

HOEFFEL, J.L; FADINI, A.A.B. Percepção Ambiental. In: Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras (es) Ambientais e Coletivos Educadores. 2º volume. Brasília. 2007, 357p.

KIECKHOFER, Adriana Migliorini; DE SOUZA FONSECA, Luiz Gonzaga. Desenvolvimento integrado e sustentável em municípios brasileiros. **Revista Estudos**, v. 10, n. 10, p. 121-137, 2006.

LIMA, W. Aprendizagem e classificação social: um desafio aos conceitos. Fórum Crítico da Educação: **Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas**. v. 3, n. 1, out. 2004.

LOURENÇO, J.C. Educação Ambiental. In: LOURENÇO, J.C. **Educação Ambiental na Prática**. Campina Grande: Independente, 2018. p. 254-418. Ebook.

MARTINS, J.P.A.; SCHNETZLER, R.P. Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 581-598, jan. 2018.



MOLINA, Mônica Castagna. JESUS, Sônia Meire Santos Azevedo de. **Contribuições para a construção de um Projeto de Educação do Campo**. Articulação Nacional "Por Uma Educação do Campo". Brasília, 2004.

REZENDE, F.S.S.L.; BAMPI, A.C. Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental na Educação Básica: dificuldades e potencialidades da inserção da temática nas escolas. **Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo, v. 17, n. 67, p. 1-31, maio 2019.

SASSO, L et al. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, v. 10, 2007.

SAVIANI, **Dermeval**. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 8.ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

SILVA, Keila Camila; SAMMARCO, Yanina Micaela. Relação ser humano e natureza: um desafio ecológico e filosófico. **Revista Monografias Ambientais**, p. 01-12, 2015.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação Ambiental**: natureza, razão e história. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.