

O estudo da Educação Ambiental com Práticas Pedagógicas nas escolas: um olhar para os desafios encontrados

The study of Environmental Education with Pedagogical Practices in schools: a look at the challenges encountered

Rosinei Teixeira de Araujo Pereira^I, Katia Regina Benati^{II}

Resumo

O estudo traz resultados de uma revisão da literatura com o objetivo de analisar os desafios encontrados no estudo da Educação Ambiental com as práticas pedagógicas adotadas nas escolas. Para esse procedimento se baseou na coleta de dados secundários por meio da seleção de 25 documentos (artigos científicos, publicações acadêmicas). A metodologia de pesquisa foi documental exploratória objetivando relacionar, analisar, relacionar e comparar os documentos encontrados a fim de evidenciar as dificuldades enfrentadas pelas instituições quanto à efetivação das práticas, desde o ensino infantil até o médio. Dentre os desafios encontrados no estudo da Educação Ambiental com práticas pedagógicas nas escolas destaca-se: a falta de capacitação de professores para inovações de práticas pedagógicas; pouca inserção da interdisciplinaridade e transversalidade; utilização de Projetos sem continuidade que não alcançam o objetivo da Educação Ambiental como proposto nos PCNs. A pesquisa permitiu mostrar que as ações de Educação Ambiental ainda são incipientes nas escolas e que existe a necessidade de adequação dos currículos escolares, assim como a capacitação e formação continuada dos professores de diferentes áreas.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Práticas ambientais; Temas transversais

Abstract

The study sought the results of a review with the objective of analyzing the challenges found in the study of Environmental Education with pedagogical practices adopted in schools. For this procedure was based on the collection of secondary data through the selection of 25 documents (scientific articles, academic publications and textbooks). The methodology of exploratory documentary research aiming to relate, analyze and compare the documents found. The adoption of topics as results of the challenges encountered in the study of Environmental Education with pedagogical practices in schools were: teacher training with innovations of pedagogical practices, insertion of interdisciplinarity and transversality, use of Projects without continuity that do not reach the objective of Environmental Education according to the PCNs. The research showed that Environmental Education actions are still incipient in schools and that there is a need for adaptation of school curriculum, as well as the training and continuing education of teachers from different areas.

Keywords: Interdisciplinarity; Environmental practices; Transversal themes

^I Programa de Pós-Graduação em Planejamento Ambiental, Discente do Mestrado Profissional em Planejamento Ambiental, Universidade Católica do Salvador, BA, Brasil - rosineir.pereira@ucsal.edu.br

^{II} Programa de Pós-Graduação em Planejamento Ambiental, Centro de Ecologia e Conservação Animal-ECOA, Universidade Católica do Salvador, BA, Brasil - katia.benati@pro.ucsal.br

1 Introdução

Os problemas ambientais existentes precisam ser trabalhados e discutidos com toda a sociedade, principalmente nas escolas, pois crianças e adolescentes bem informados serão adultos mais preocupados com o meio ambiente. Estes problemas impõem mudança de paradigmas no modo de pensar e agir de forma individual e coletivamente, em educar a sociedade tornando-se responsável em conservar o ambiente saudável para as presentes e futuras gerações. Leva-se a crer que a solução para esse descompasso está em educar os indivíduos. Essa ação vem a partir de uma nova dimensão educacional política, radical e transformadora concebida como Educação Ambiental. Como proposto por Dias (2010, p. 523), onde diz que a Educação Ambiental é:

Educação Ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem novos conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

Na etimologia da palavra, o termo educar tem origem latina *educare*, que significa a ação de formar, instruir, guiar. Neste contexto, Reigota (2009) diz que a escola é um dos locais privilegiados para a realização da Educação Ambiental. Nessa perspectiva, Cuba(2010), afirma que, por ser a escola um local privilegiado de informações e produção de conhecimento deve abrir oportunidade para discussões sobre os problemas ambientais com objetivo de superar pensamentos desvirtuados e inexperientes de novas gerações.

Alguns pesquisadores no campo educacional (SATO, 2002; REIGOTA, 2009), consideram a Educação Ambiental um importante processo educativo contínuo, devendo ser desenvolvida em todas as etapas da vida, níveis de ensino e no cotidiano de cada cidadão.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), a Educação Ambiental está inserida dentro do tema meio ambiente de forma interdisciplinar e o modo como deve ser ministrada é através da transversalidade. Vale ressaltar que estudos relacionados ao tema Meio Ambiente remetem à necessidade de se analisar os conhecimentos relativos a diversas áreas do saber (BRASIL, 1998).

Para se alcançar esses propositos, diferentes metodologias vêm sendo empregadas por professores nas escolas. Entretanto, estas metodologias aplicadas em suas práticas pedagógicas para o estudo da Educação Ambiental no ensino formal, tem enfrentado inúmeros desafios. Para melhor explicá-los, Carvalho (2005, p. 59) postula a seguinte indagação: “Afiml, como ocupar um lugar na estrutura escolar desde essa espécie de não-lugar que é a transversalidade?” Para esta autora, ao se designar a Educação Ambiental como tema transversal, ela pode estar inserida nos conteúdos das práticas pedagógicas ambientais constantes, como também não pertencer ou não ser abordada em nenhuma temática ambiental dentro da estrutura curricular.

O Art. 2º da Lei 9795/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelece que:

Art. 11. “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”.

Parágrafo único. “Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental” (BRASIL, 1999).

Diante do exposto, muitas são as dificuldades que o professor encontra para colocar em prática uma educação tão abrangente como é a Educação Ambiental (BONOTTO, 2005). Assim, é importante analisar os desafios encontrados no estudo da Educação Ambiental com práticas pedagógicas nas escolas.

1.1 Práticas Pedagógicas para conscientização ambiental dos alunos

A Educação Ambiental crítica exige uma postura avançada por parte dos professores, no que diz respeito ao abandono de uma abordagem tradicional do processo de ensino-aprendizagem, presa a uma sala de aula em uma relação professor-aluno verticalizada. Para Reigota (2009) a escola deve empregar metodologias que permitam ao aluno questionar dados e ideias sobre um tema, propor soluções e apresentá-los.

Com enfoque de uma nova perspectiva educacional a utilização de práticas pedagógicas nas aulas com foco para a Educação Ambiental favorece uma aprendizagem significativa que ocorre quando:

O aluno interage com o assunto em estudo – ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando – sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo de forma passiva do professor. Em um ambiente de aprendizagem ativa, o professor atua como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única de informação e conhecimento (BARBOSA e MOURA, 2013, p.55).

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) amparada pela lei citada, no seu capítulo II, art. 8 no 3º parágrafo, aborda para as questões de metodologia em práticas pedagógicas ambientais quando informa que, as ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para:

II – “O desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental”

IV – “A busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental” (BRASIL, 1999, p. 3).

Kindel (2012) relata que as práticas pedagógicas

realizadas pelos professores em sala de aula, devem fazer com que os alunos se posicionem de forma crítica perante os problemas ambientais que são trabalhados pelo professor durante a realização das atividades. Além disso, promover atividades lúdicas pode estimular a criatividade e favorecer no aprendizado nas práticas ambientais (PERES *et al.*, 2018).

2 Procedimentos Metodológicos

A metodologia de pesquisa foi documental exploratória objetivando analisar, relacionar e comparar os documentos encontrados a fim de evidenciar as dificuldades enfrentadas pelas instituições quanto à efetivação das práticas voltadas a Educação Ambiental, desde o ensino infantil até o médio.

Para tanto, realizou-se uma revisão sistematizada correspondente a um estudo exploratório com o objetivo de trazer informações dos desafios relativos ao estudo da Educação Ambiental com as práticas pedagógicas inseridas nas escolas. Foram estudadas várias obras referentes ao meio ambiente para um melhor direcionamento dos avanços e desafios dos estudos sobre Educação Ambiental, entre essas obras estão inclusas a Constituição Federal, a Lei 9.795 de 1999, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs.

A pesquisa baseou-se na coleta de dados secundários por meio da seleção de documentos dos últimos 10 anos (2008-2018). Para essa busca utilizamos as palavras chaves: Educação Ambiental e Práticas Pedagógicas de forma combinada. As pesquisas foram realizadas no portal de periódicos CAPES/MEC e para complementar acessamos o Google Acadêmico e o SciELO. Foram excluídos os documentos repetidos.

Foram encontrados 25 documentos, sendo sete deles bem recentes (2017 -2018), dentre eles, artigos científicos, publicações acadêmicas (monografias, dissertação de mestrado), que pudessem nortear o andamento do trabalho. Na análise dos documentos priorizamos os aspectos sobre as práticas pedagógicas com a temática ambiental, focando na Educação Ambiental, sua questão legal e orientações curriculares.

Após a análise completa dos 25 documentos selecionados, realizamos uma triagem, onde analisamos principais tópicos: tipo de pesquisa, objetivo da pesquisa, metodologia e resultados encontrados e suas lacunas de conhecimento. Esses documentos têm como finalidade visualizar como a Educação Ambiental tem sido inserida nas escolas, mediante a ação executada e a metodologia aplicada, para somente então permitir a compreensão dos aspectos da formação dos alunos em Educação Ambiental.

3 Resultados e Discussão

Foram analisados 25 documentos, sendo 18 artigos científicos, 05 dissertações de mestrado, 02 monografias

do curso de graduação. A partir daí, foram selecionados os principais desafios encontrados nos estudos que trazem como foco as práticas pedagógicas realizadas nas escolas, que são voltadas para a educação ambiental, sendo elas: I. Falta de capacitação dos professores e inovações de práticas pedagógicas; II. Necessidade de inserção da interdisciplinaridade e transversalidade; III. Projetos pontuais e sem continuidade e que não alcançam o objetivo da Educação Ambiental segundo como proposto nos PCNs. Os desafios serão detalhados a seguir.

3.1. Falta de capacitação dos professores e inovações de práticas pedagógicas

Após análise dos documentos foram observados desafios do estudo da Educação Ambiental com práticas pedagógicas nas escolas desde do ensino infantil até o ensino médio (Tabela 1). Percebemos que alguns professores não foram contemplados com discussões sobre a prática de Educação Ambiental de forma crítica em sua formação inicial, ou seja, não foram capacitados para desenvolver tais atividades (BOSA e TESSER, 2014). Nesse estudo, os autores avaliaram ainda que, o problema não está apenas na falta de capacitação, mas que a escola enfrenta outros desafios, que vai desde conceituar e interpretar questões ligadas à Educação Ambiental, até problemas de infraestrutura na escola.

É importante lembrar que para que as atividades sejam efetivas os professores necessitam de uma Formação Continuada, seja ela proposta pelas instituições governamentais ou não, desde que a instituição de ensino a que o professor esteja vinculado propicie esta continuidade na formação (VENDRUSCULO *et al.*, 2013; ASSMANN e CECCON, 2015). Por outro lado, as escolas precisam apresentar nos Planos Políticos Pedagógicos – PPP questões relacionadas à Educação Ambiental (ASSMANN e CECCON, 2015) e avançar em relação ao seu desenvolvimento prático e na formação dos educadores, na perspectiva de uma educação socioambiental cidadã (DIAS e CARNEIRO, 2016). Assim como, é necessário um apoio dos órgãos governamentais no sentido de oferecer suporte à escola e capacitação para os professores (ASSMANN e CECCON, 2015), já que a formação de formadores em Educação Ambiental no Brasil ainda é precária (TEIXEIRA *et al.*, 2014). Essas questões estão previstas no Programa Nacional de Educação Ambiental (PNEA) em seu Art. 8º, onde determina que as atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, conforme o no § 2º, Capítulo I – “a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino” (BRASIL, 1999). Dessa forma, a formação continuada poderá levar a uma melhoria nas práticas pedagógicas para um melhor aproveitamento e minimização dos desafios encontrados devido à falta de capacitação de professores.

Tabela 1 – Capacitação de professores – inovações de práticas pedagógicas

Autores	Tipo de pesquisa Ano	Objetivo da pesquisa	Metodologia	Desafio Encontrado
Assmann, Ceccon	Artigo 2015	Analisar a prática pedagógica dos professores de Ciências nas escolas públicas.	Entrevista e questionário com quatorze escolas.	Maioria das escolas não possui um Plano Político Pedagógico (PPP) contextualizado de como será desenvolvida a EA. Falta de apoio dos órgãos governamentais.
Vendruscolo Confortin Manica, Aresi	Artigo 2013	Analisar a concepção e a prática de professores sobre EA em escolas públicas.	Questionário Cinco escolas participantes.	Capacitação de professores para que estes consigam construir com os estudantes uma reflexão crítica dos problemas ambientais e gerar mudanças de atitudes.
Dias, Carneiro	Artigo 2016	Identificar consciência socioambiental ***	Entrevista e questionário Três escolas participantes.	Avançar sob o foco da EA crítica, em relação ao seu desenvolvimento prático e na formação dos educadores, na perspectiva de uma educação socioambiental cidadã.
Teixeira, Bernartt, Pizarico	Artigo 2014	Analisar o uso das práticas pedagógicas na EA.	Entrevistas Apenas com docentes.	Práticas pedagógicas conservadoras e banais. Precariedade da formação de educadores ambientais no Brasil.
Peres, Benati, Silva, Amorim, Dias	Artigo 2017	Estimular o comportamento conservacionista em alunos do ensino fundamental partir de práticas ambientais.	Questionário quatro escolas participantes.	Participação mais efetiva dos professores da turma contribuindo para uma interação mais consistente entre a equipe do projeto e o corpo docente e discente da escola.
Lôbo	Dissertação 2013	Analisar a forma que vem sendo trabalhada a EA pelos professores do Ensino Fundamental e Médio.	Estudo descritivo Três escolas participantes.	Necessidade de uma apropriação da Educação Ambiental crítica e emancipadora presente na escola para despertar os alunos para os problemas.
Oliveira, Tonioosso	Artigo 2014	Identificar o perfil dessas práticas e, assim, desenvolver um olhar crítico.	Pesquisa bibliográfica.	Ausência dessas práticas ambientais no contexto da Educação Infantil.

Fonte: dados pesquisa, 2019

3.2. Inserção da interdisciplinaridade e transversalidade nos conteúdos das diferentes áreas

Algumas escolas têm dificuldade em incluir a transversalidade e a interdisciplinaridade (Tabela 2) em seus conteúdos, como consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's). Bosa e Tesser (2014) identificaram que os professores têm dificuldade em articular os conteúdos estudados em diferentes áreas

do conhecimento às problemáticas ambientais. Silva e Terán (2018) verificaram que apenas Ciências e Geografia, que são disciplinas afins, conseguiram inserir a temática ambiental em seus planejamentos e perceberam que existem lacunas na inserção da temática ambiental e propuseram que a Secretária da Educação juntamente com a escola oferecessem curso de capacitação aos seus professores.

A falta de capacitação do professor para lidar com as questões ambientais em áreas que não são diretamente

Tabela 2 – Dificuldades de inserir a temática ambiental como tema transversal e interdisciplinar presentes nos conteúdos das diferentes áreas

Autores	Tipo de pesquisa ano	Objetivo da Pesquisa	Metodologia	Desafio Encontrado
Silva, Terán	Artigo 2018	Analisar as práticas pedagógicas e seu uso na EA com alunos do Ensino Fundamental.	Análise descritiva Entrevista em uma escola.	Inserção da temática ambiental como tema transversal e interdisciplinar presentes nos conteúdos das diferentes áreas de conhecimento, abordado apenas em Ciências e Geografia.
Virgens	Monografia 2011	Importância da EA na escola e a contribuição para formação cidadão crítico e ativo	Análise descritiva do Projeto pedagógico.	A introdução da EA nas praticas de diferentes matérias ainda é um desafio a ser vencido na sala de aula pelos educadores, que se depara com uma diversidade de problemas.
Bosa, Tesser	Artigo 2014	Identificar as dificuldades enfrentadas em trabalhar EA	Questionário semiestruturado em dezesseis escolas.	Muita dificuldade em trabalhar EA, principalmente nas práticas de diferentes matérias.
Silva	Dissertação 2012	Verificar de que maneira a EA estava sendo trabalhada na prática educativa do EF e EM.	Questionário semiestruturado em uma escola.	O modelode EA não tem conseguido tangenciar as questões ambientais em seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais.
Tozoni-Reis	Artigo 2012	Inserção crítica da EA nas escolas de educação básica	Análise descritiva.	Inserir o tema ambiental no currículo escolar de forma inovadora.
Carvalho	Dissertação 2017	Promoção da Educação Ambiental no espaço não formal	Questionário em uma escola.	Dificuldade dos temas disciplinares para trabalhar Educação Ambiental.

Fonte: dados da pesquisa, 2019

relacionadas a este tema (VENDRUSCULO *et al.*, 2013) reflete a necessidade da implantação de um PPP que inclua as diferentes áreas e suas contribuições relacionadas a Educação Ambiental nas práticas pedagógicas (ASSMANN e CECCON, 2015). Dessa forma, para que as escolas consigam trabalhar de forma interdisciplinar e transversal, elas necessitam repensar o currículo e inserir o tema ambiental de forma inovadora (TOZONI-REIS, 2012), considerando os aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais (SILVA, 2012). Para Virgens (2011) é necessário inserir a educação ambiental no cotidiano das escolas para permitir que os estudantes mudem o comportamento com relação ao meio ambiente, aos seres vivos e aos recursos naturais renováveis e não renováveis, e até mesmo com relação aos problemas sociais que necessitam de mudanças urgentes.

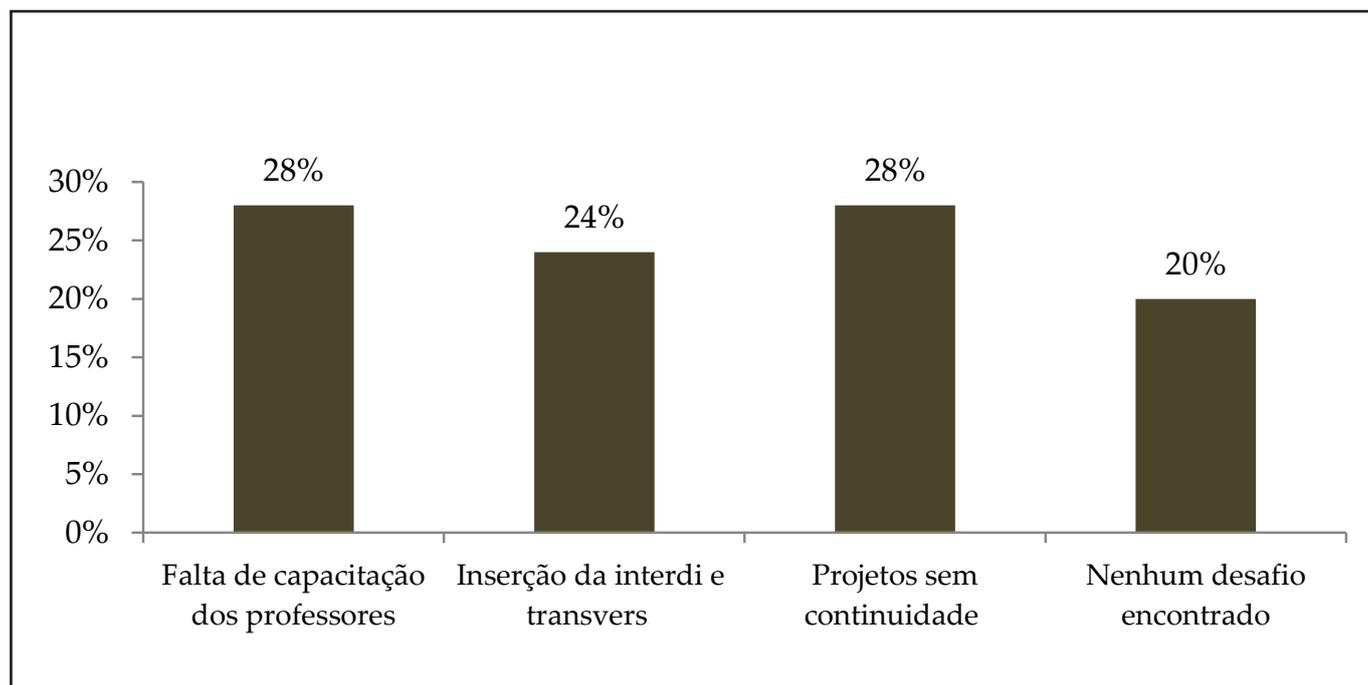
Nesse contexto, se faz necessária uma articulação entre as áreas e os temas transversais, fundamentados na seleção e organização do conhecimento em cada área, para que os temas transversais funcionem como eixo integrador das diferentes áreas do currículo, e deste com a realidade social. Portanto, os temas transversais deveriam ser o

eixo estrutural do currículo. Entretanto, na realidade, são postos em um patamar de importância inferior ao das disciplinas na organização do guia curricular.

3.3. Análise geral pontual dos encontrados nas práticas pedagógicas

Dos 25 documentos analisados, observamos que 28% abordam como um dos principais desafios a necessidade de capacitação dos professores para inovar suas práticas pedagógicas, assim como a necessidade da inclusão da temática ambiental de forma mais contextualizada no PPP. A inserção da temática ambiental como tema transversal e interdisciplinar presentes nos conteúdos das diferentes áreas, foi encontrado como desafio em 24% dos documentos analisados. Os demais desafios encontrados pela escola (28%) correspondem a projetos pontuais, realizados em datas comemorativas. Dos documentos avaliados, apenas 20% não relataram nenhum desafio encontrado (Figura 1). Vale ressaltar que em alguns dos resultados faltou uma análise mais crítica e criteriosa por parte dos docentes, dificultando uma análise mais robusta por parte desse material.

Figura 1 – Distribuição por tópicos dos desafios encontrados no estudo da Educação Ambiental com práticas pedagógicas nas escolas.



Fonte própria (2019)

Conclusões

Ao final deste estudo, identificamos alguns desafios encontrados no estudo da Educação Ambiental com práticas pedagógicas nas escolas. Os documentos como Constituição Federal, a Lei 9.795 de 1999, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, foram de grande ajuda para poder analisarmos resultados e perceber que algumas escolas não estão alcançando os objetivos propostos pelos PCNs. Esse estudo foi importante para perceber o potencial de referência do estudo da Educação Ambiental nas escolas e o que precisa ser refletido como proposta de potencializar, visto que, foi observado e analisado que em algumas escolas os professores não são capacitados, nem motivados em trabalhar de forma interdisciplinar com temas transversais o estudo da Educação Ambiental efetuando esse estudo com Disciplinas afins como Ciências e Geografia.

A pesquisa permitiu mostrar que as ações de Educação Ambiental ainda são incipientes nas escolas e que existe a necessidade de adequação dos currículos escolares, assim como a capacitação e formação continuada dos professores de diferentes áreas. Dessa forma, poderemos perceber ao longo do tempo mudanças que englobem a comunidade escolar. A pesquisa evidenciou ainda que a realização dos projetos de Educação Ambiental não são contínuos, portanto, pensar em projetos lúdicos e contínuos que visem a interdisciplinaridade e a transversalidade pode ser uma alternativa benéfica para a construção do conhecimento na área ambiental.

Referências

- ASSMANN, S. M. e CECCON, S. **O que fazem as escolas que dizem fazer Educação Ambiental?** Perfil dos professores nas escolas de ensino básico de Dourados-MS, Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia, 2015, v.11, n.20, p. 579-591.
- BOSA, C. R. e TESSER, H.C, B. **Desafios da educação ambiental nas escolas municipais do município de caçador –SC.** Revista Monografias Ambientais – REMOA, v. 14, n. 2, 2014, p. 2996 –3010. DOI: <https://dx.doi.org/10.5902/223613089763>
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): Temas Transversais.** Brasília (BRASIL): MEC, 1998. 436 p.
- BRASIL. LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999, **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências,** Brasília,DF, abr 1999. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm >. Acesso em: 29 mar. 2019.
- BONOTTO, D. M. B. **Formação docente em Educação Ambiental utilizando técnicas proleivas.** Paidéia, 2005, v.15, n.32, p. 433 - 440.
- BARBOSA, E. F.; MOURA; D. G. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica.** Boletim Tec. Senac, Rio de Janeiro, 2013, v.39, n.2, p.48-67.

- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2.ed. São Paulo: Cortez Editora, 2008.
- CARVALHO, I. C. **O Centro de Pesquisa da Biodiversidade do Colégio Militar de Salvador: espaço para promoção da educação ambiental**. [Dissertação]: Universidade Católica de Salvador, 2017, 120p.
- CUBA, Marcos Antônio. **Educação Ambiental nas Escolas**. ECCOM, v. 1, n. 2, p. 23-31, jul./dez., 2010. Universidade de FATEA, Lorena/SP. Disponível: <http://fatea.br/seer/index.php/eccom/article/viewFile/403/259> Acesso em: 31/07/2019
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e prática**. São Paulo: Gaia, 2010, 551p.
- DIAS, D.O.S. e CARNEIRO, S M. M. 2016. **Projeto Cidadão Ambiental Mirim: contribuições Educação Ambiental no ensino fundamental**. Educação, Santa Maria, 2016, v. 41, n. 2, p. 399-410.
- KINDEL. E.A.I. **Práticas Pedagógicas em Ciências: espaço, tempo e corporeidade**. Erechim: Edelbra, 2012. 128p.
- LÔBO, K. O. **Ações pedagógicas e concepções sobre Educação Ambiental: um estudo de caso**. [Dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2013. 113p.
- OLIVEIRA. G.C.S, TONIOSSO. J. P **Educação ambiental: práticas pedagógicas na educação infantil**. Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade, Bebedouro-SP, 2014, v. 1, n. 1, 30-43.
- PERES, M.C.L., BENATI, K. R., SILVA, P.M.S., AMORIM, V.E.P., DIAS, M.A. **Sensibilização de alunos do ensino fundamental a partir de práticas ambientais no Parque Metropolitano de Pituacu**. Revista Monografias Ambientais, REMOA, Santa Maria, 2018v.17, e10, p. 1-8. DOI: 10.5902/2236130834625
- REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.
- SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos, RiMa, 2002. ed. *São Carlos: Rima, 2002*, 66p.
- SILVA, F.S., TERÁN, A.F. **Práticas pedagógicas na educação ambiental com estudantes do ensino fundamental**. Experiências em Ensino de Ciências, 2018, v.13, n.5, p.339-351.
- SILVA, A. S. **A prática pedagógica da Educação Ambiental. Um estudo de caso sobre o Colégio Militar de Brasília**[Dissertação], Brasília:Universidade de Brasília(UnB),2012, 122p.
- TEIXEIRA.E.S, Bernartt.M., Pezarico.G. **Formação de professores e práticas pedagógicas em Educação Ambiental**. Revista de Ciências Humanas, Educação, Frederico Westphalen, 2014, v. 15, n. 25.
- TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação Ambiental na escola: reflexão sobre as práticas dos professores**. Revista Compemporânea de Educação, 2012, v.7, n.14, p. 243-255.
- VENDRUSCULO, G. S., CONFORTIN, A. C., MANICA, K., ARESI, D. **Concepção e práticas de professores sobre a Educação Ambiental em escolas públicas**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, 2013, v. 30, n.2, p. 49-63.
- VIRGENS, R. A. A. **Educação Ambiental no ambiente escolar** [Monografia]. Brasília: Universidade de Brasília e Universidade Estadual de Goiás, 2011. 26p.