



Práticas e Concepções de Educação Ambiental e Meio Ambiente em contexto não formal

Fernanda Seidel Vorpagel¹
Rosângela Inês Matos Uhmman²

Resumo: A Educação Ambiental (EA) é uma temática que por vezes é discutida em diversos contextos formal e não formal. Este trabalho se apresenta no campo da educação não formal e se constitui a partir do objetivo de saber quais as práticas realizadas, como e qual a concepção e percepção que se tem de meio ambiente. O que nos levou a fazer uma revisão bibliográfica na Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental (REMEA), período entre 2010 a 2012 com foco nas práticas desenvolvidas em contexto não formal. O caminho trilhado apontou indícios para práticas ambientais que superam as questões enraizadas, a exemplo, da percepção naturalista para avançar na concepção e percepção de meio ambiente em direção à concepção globalizante, entendendo que nós seres humanos somos o meio ambiente e não parte dele.

Palavras-chave: Práticas Ambientais. Revisão bibliográfica. Ensino não formal.

Practices and Conceptions of Environmental Education and Environment in non-formal context

Abstract: Environmental Education (EE) is a subject that is sometimes discussed in several formal and non-formal contexts. This work is presented in the field of non-formal education and is based on the objective of knowing which practices are performed, how and what is the conception and perception of the environment. This led us to make a bibliographic review in the Electronic Journal of Master's Degree in Environmental Education (REMEA), period between 2010 and 2012 focusing on practices developed in a non-formal context. The path traced pointed indications to environmental practices that overcome the issues rooted, for example, from the naturalistic perception to advance in the conception and perception of the environment towards the globalizing conception, understanding that we human beings are the environment and not part of it.

Keywords: Environmental Practices. Literature review. Non-formal teaching.

¹ Graduação em Química Licenciatura pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Cerro Largo, RS. E-mail: vorpagelfernanda@gmail.com

² Doutora em Educação nas Ciências (Unijuf). Professora do Curso de Química Licenciatura da UFFS, Campus Cerro Largo. E-mail: rosangela.uhmann@uffs.edu.br

Práticas y Concepciones de Educación Ambiental y Medio Ambiente en contexto no formal

Resumen: La Educación Ambiental (EA) es una temática que a veces se discute en diversos contextos formal y no formal. Este trabajo se presenta en el campo de la educación no formal y se constituye a partir del objetivo de saber cuáles son las prácticas realizadas, cómo y cuál es la concepción y percepción que se tiene de medio ambiente. Lo que nos llevó a hacer una revisión bibliográfica en la Revista Electrónica de Maestría en Educación Ambiental (REMEA), período entre 2010 a 2012 con foco en las prácticas desarrolladas en contexto no formal. El camino trillado apuntó indicios para prácticas ambientales que superan las cuestiones arraigadas, a ejemplo, de la percepción naturalista para avanzar en la concepción y percepción del medio ambiente hacia la concepción globalizadora, entendiendo que los seres humanos somos el medio ambiente y no parte de él.

Palabras clave: Prácticas Ambientales. Revisión bibliográfica. Enseñanza no formal.

1. Introdução

A Educação Ambiental (EA) é um tema amplo, que cada vez mais ganha espaço para discussão, ou seja, se estendendo também para espaços não formais. O que é essencial para o enfrentamento das questões socioambientais antrópicas e, além disso, na construção de uma EA crítica. Entendemos que a EA precisa contemplar o máximo de espaços, visto que consideramos as questões ambientais como planetárias, não sendo parte de um sistema, mas sim constituindo a totalidade da existência de tudo.

Para tanto, neste estudo problematizamos práticas de EA que foram desenvolvidas em espaços não formais e publicadas em periódico da área da EA. O que decorreu de uma revisão bibliográfica na Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA) no período de 2010 a 2012, contemplando 29 artigos que vão ao encontro da nossa temática. Também destacamos no artigo 13º da Lei nº 9.795 sobre a EA não formal, esta como “[...] as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BRASIL, 1999, p. 3).

Neste sentido, as práticas de EA tratadas aqui, não foram realizadas em escolas, mas sim em Organizações Não Governamentais (ONG), instituições privadas, reservas ambientais, grupos da terceira idade, dentre outros contextos. A intenção é entender como essas práticas estão se concebendo nesses espaços, quais são as questões norteadoras, por quem são desenvolvidas e sob qual perspectiva de conceito sobre meio ambiente. Tendo em vista que: “A crise ambiental da atualidade origina-se de uma concepção

antropocêntrica, instrumentalizadora e utilitarista da natureza [...]” (SOFFIATI, 2002, p. 50). E para entender qual a concepção de meio ambiente, nos ancoramos nas ideias de Reigota (2001) que define três: naturalista, globalizante e antropocêntrica.

Nessa direção, viabilizamos obter o entendimento sobre como as práticas ambientais estão se constituindo e se há evidências teóricas (nas práticas relatadas nos artigos) de perpetuarem. O que é fundamental no enfrentamento da questão ambiental, visto que atividades estanques não viabilizam a continuidade das ações ambientais. Assim, passamos a metodologia na intensão mostrar o caminho da análise deste estudo. No próximo item são problematizados os resultados com foco na EA. Por fim, apontamos as considerações sobre o trabalho em questão.

2. Metodologia

O presente estudo se constitui através de uma revisão bibliográfica na REMEA consistindo no levantamento de artigos que abordam a EA. Para o qual foi observado o descritor EA nas palavras-chave e/ou título dos artigos publicados no período de 2010 a 2012, sendo encontrados 147 artigos de um total de 189, em sete (7) edições (Volume 24 a 29, incluindo as edições especiais). A ideia inicial era de analisar de 2010 até 2017, mas como queríamos fazer a leitura de cada artigo, logo percebemos a grande quantidade de artigos, e assim, optamos por um intervalo de 3 anos. Como segundo critério de análise, optamos pela leitura na íntegra dos 147 artigos, para o qual identificamos seis (6) temáticas (quadro 01), dentre estas, a temática: **EA não formal** compreendendo 29 artigos. Sendo estes os artigos analisados tendo em vista a emergência no processo contínuo e holístico das questões socioambientais em espaços não formais.

Quadro 01: Temáticas de EA e citação de alguns artigos da REMEA (2010 a 2012)

Temática	Artigos	Citação retirada de um dos artigos encontrados
Práticas de EA na EB	24	“Uma maneira interessante e importante para o desenvolvimento da EA na escola pode ser no envolvimento dos estudantes nos percursos em trilhas” (METTE; SILVA; TOMIO, 2010, p. 114).
Análise da EA em contexto escolar	22	“Este estudo tem por objetivo detectar se as práticas pedagógicas no ensino fundamental do Centro Educacional Professor Paulo Freire (CAIC), em Vitória da Conquista – BA são ambientalistas e comunicativas, bem como identificar as concepções dos alunos a respeito de educação ambiental e meio ambiente” (SILVA; JÚNIOR, 2012, p. 01).

EA e formação docente	19	“Frente a esse mundo efêmero pensamos ser necessário criar algumas rupturas nas maneiras de atuar e ser professor, pois a escola já não dá conta das questões da contemporaneidade” (ALBERNAZ; LAURINO, 2011, p.38).
EA não formal	29	“Um grande desafio a ser superado, haja vista que comumente a população que compõe a terceira idade não constitui alvo de projetos voltados à questão ambiental” (DUARTE; GUIMARÃES; SILVA, 2010, p. 135).
Como a mídia perpassa a EA	4	“Utilizando as ferramentas conceituais de Biopoder e Sociedade de Controle evidencia-se o quanto os discursos da Educação Ambiental presentes na mídia são uma importante estratégia de controle social na atualidade” (HENNING; GARRÉ; HENNING, 2010, p. 243).
Concepções teóricas acerca da EA	49	“A possibilidade da educação ambiental passa pela oportunidade de vivenciar imaginários não centrados no ser humano, mas que o incluam, restaurando a face da sensibilidade solidária para com a natureza e a vida nas suas mais diversas formas e manifestações” (STRIEDER, 2012, p. 189).

Fonte: autoria própria.

No quadro 01 estão apresentadas as temáticas relacionadas à EA, fruto da observação nos artigos da REMEA, em que as **práticas de EA na Educação Básica (EB)** se referem às estratégias de ensino, ou seja, às atividades desenvolvidas no âmbito da EB, compreendendo a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e Médio. Enquanto a temática da **análise da EA em contexto escolar** diz respeito a contribuições e inferências realizadas pelos autores dos artigos a partir de uma atividade ou fato que transcorreu na escola. **EA e formação docente** compreendem artigos que tratam da formação de professores na perspectiva da EA.

A temática das **concepções teóricas acerca da EA** agrega artigos que se voltam a discussões filosóficas, epistemológicas e de pesquisa em geral, bem como de temas variados. Já a temática, **como a mídia perpassa a EA** articula a influência da mídia nas questões socioambientais. Por fim, temática do presente estudo, **EA não formal** abrange os artigos que tratam de atividades na perspectiva da EA são desenvolvidas em Organizações Não Governamentais (ONG), grupos da terceira idade, asilos, igrejas e estabelecimentos privados.

Quanto à análise dos dados, a revisão bibliográfica recaiu sobre a análise de conteúdo ancorado em Bardin (1995) que pressupõe na primeira etapa a pré-análise, na segunda a inferência e por fim a interpretação. Enfim, para tecermos uma análise com foco na temática em questão, nos propusemos a investigar sobre as práticas de EA não formais

sob qual concepção de meio ambiente entre a naturalista, globalizante e antropocêntrica (REIGOTA, 2001), sensibilizada frente ao estudo da EA em discussão a seguir.

3. Resultados e discussão

A EA em contexto não formal é de fundamental importância, pois ajuda a retratar a representação social de meio ambiente, visto a diversidade de contexto. A perspectiva que se tem, por vezes, é moldada. O que pode ser entendido, porque “sociedades agem sobre seus indivíduos independentemente da vontade destes” (REIGOTA, 2001, p. 66). Cabe destacar que nos 29 artigos encontrados na REMEA evidenciamos o quanto a temática de práticas e concepções de meio ambiente em contexto não formal é abrangente.

Dos 29 artigos, sendo todos eles de regiões do Brasil, onze (11) abordam atividades desenvolvidas na região sul. E, onze (11) no sudeste, cinco (5) no nordeste, um (1) no centro-oeste e um (1) no norte. As práticas apresentadas foram realizadas por grupos, a saber: terceira idade, administração pública, família de migrantes, observadores de bordo, exército, agricultores e comunidade em geral, dentre outros. Quanto à temática da ação de EA, cinco (5) se dirigem a bacias hidrográficas. Em que, de acordo com Dias: “[...] as cidades poluem os rios, e os mares são poluídos pelo metabolismo das cidades e pela aplicação de biocidas e fertilizantes, utilizados na agricultura” (2000, p. 250).

Assim, a poluição/contaminação da água, seja ela por esgoto ou metais pesados, afeta o meio ambiente e a saúde do ser humano. É também potencial veiculador de doenças, alcançando grande espaço em curto período de tempo. Cabe destacar, que o tratamento da água gera custos e implica em processos que voltam para o ambiente, a exemplo, dos resíduos gerados em uma estação de tratamento, esses que necessitam ser tratados. Desta forma, a melhor ação ambiental que podemos ter é sempre trabalhar no sentido de prevenção e cobrar das empresas e do poder público do município práticas ambientais, a exemplo do tratamento de água e esgoto, assim juntos vamos pensando com responsabilidade acerca das atividades que estamos desenvolvendo promovendo e observando.

De acordo com Uhmman, Vorpapel e Günzel; “[...] tais dejetos de esgotos não afetam apenas os recursos hídricos, mas comprometem a qualidade dos alimentos que consumimos” (2018, p. 251). Assim, podemos evidenciar o quanto a EA se faz necessária no dia a dia. Sendo nós seres humanos os responsáveis por nossas ações, o que acarreta viver/conviver com as consequências. Não obstante, por vezes, ainda temos a concepção

de que estamos nesse mundo e a natureza está aí para ser explorada, sem comprometimento.

Cabe situar, que as ações ambientais desenvolvidas precisam ser realizadas no sentido de contextualizar os aspectos envolvidos no que diz respeito à extração, aproveitamento e o destino correto dos materiais, por exemplo. Entendendo que não é possível conquistar mudanças sem planejar práticas críticas e políticas sobre a realidade cotidiana. O que vai ao encontro dos meios e modos de produção que estamos adotando, algo que precisa de mais discussão e atenção. Em que se revela o trabalho como forma de acúmulo de capital, nos escravizando na busca de conforto e de lucro. Frente a isso, não estamos a observar nossas ações e interações com o meio ambiente, não obstante, ainda estamos explorando a natureza, no sentido de observadores sem nos darmos conta da problemática ocasionada por nós seres humanos.

Nesse sentido, quanto aos cinco (5) artigos sobre bacias hidrográficas já referidas anteriormente, Salgado e Oliveira (2010) contribuem com estudo voltado para a percepção ambiental por meio de projeto com foco na investigação. O estudo realizado por esses autores também apresenta e justifica a diferença de significados atribuídos à área verde e as diferentes concepções de meio ambiente identificadas. Cabe destacar, que não queremos trazer um consenso sobre as representações de meio ambiente, mas ampliá-las. Assim, “[...] de certo modo, as pessoas percebem qualidades e atribuem significados diferentes a um mesmo ambiente no qual - e para o qual - estão realizando ações com objetivos comuns” (SALGADO; OLIVEIRA, 2010, p. 410).

Nessa direção, entendemos que a percepção e a concepção de meio ambiente que se têm decorre do contexto social em que vivemos. Ou seja, da cultura, da geografia local, da atuação na comunidade e do próprio conhecimento. Acreditamos que o processo educativo necessita se reorganizar para trabalhar mais com as questões das ações ambientais, visando desta maneira um pensar e agir mais crítico. Nessa relação podemos aproximar o ser humano da complexidade ambiental, dos conhecimentos sobre os processos, da sua intencionalidade, relação com a natureza e a transformação social (LOUREIRO, 2006).

Em se tratando dos 29 artigos, três (3) abordam a coleta seletiva do lixo, dois (2) abordam agricultura orgânica e agenda ambiental. Os demais são projetos com o intuito de prover palestras, cursos, trilhas, entre outras atividades. Diante disso nos propusemos a entender qual a concepção de meio ambiente que está presente. Para isso nos ancoramos em Reigota (2001) que destaca a concepção naturalista como sinônimo de natureza, na

qual, retrata uma ideia em que o ser humano não se coloca no contexto do ambiente, sendo um observador. A globalizante reconhece a interação complexa de configurações sociais, políticas, filosóficas e culturais. Por fim, a concepção antropocêntrica entende o meio ambiente como um recurso que pode ser depredado pelo ser humano.

Em relação à observação da concepção de meio ambiente, inferimos que teoricamente todos apresentam a concepção globalizante. Isso pode ser explicado devido estarmos analisando material proveniente de periódico na área de EA. Ou seja, as problematizações são exatamente no sentido de avançar na concepção e percepção de meio ambiente, entendendo que nós seres humanos somos o meio ambiente.

Cabe destacar, que as ações desenvolvidas e discutidas nos 29 artigos contribuem para o estudo da EA, principalmente em contexto não formal. Compreendendo que a educação não se faz somente na escola, mas também em diferentes espaços sociais da sociedade, contextos em que sejam criadas condições para a formação de um cidadão crítico. No que se refere aos ambientes em que a educação pode ser desenvolvida, Gohn (2006, p. 28) contribui ao afirmar que:

[...] a educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; a informal como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados; e a educação não-formal é aquela que se aprende 'no mundo da vida', via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianas.

Entendemos que extrapolar os muros escolares permite levar a EA para outros contextos, o que é necessário, pois para construirmos uma EA crítica, esta precisa contemplar o coletivo. Assim, um (1) artigo contempla a ação realizada com grupo da terceira idade, entendemos que esse grupo não constitui alvo de projetos voltados à questão ambiental. O que também é compreendido por Duarte, Guimarães e Silva, ao apontarem dois motivos: “[...] dificuldade de motivar mudanças de percepção e de ação em um grupo, cujo antropocentrismo e cultura do descuido com o meio ambiente encontram-se arraigados” (2010, p. 135), no entanto, uma cultura que precisa de mais atenção e cuidado, principalmente nesta faixa etária.

Diante do exposto, outra atividade discutida em outros dois (2), dos 29 artigos, é a elaboração de uma agenda ambiental nas cidades. Uma abordagem sobre a importância do setor público, especialmente municipal, no sentido de adotar práticas sustentáveis por meio de um modelo de gestão ambiental proposto pelo Ministério do Meio Ambiente, por

exemplo, chamado de Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). Pois,

[...] os órgãos públicos assim como, as empresas e demais instituições possuem grandes fontes de geração de resíduos, que na maioria das vezes não são nem percebidos pelos seus gestores. No caso das Prefeituras Municipais, deve ser levado em conta ainda a responsabilidade que este órgão possui de gerenciar toda a gestão dos resíduos sólidos urbanos produzidos em seu território (HÜLLER, 2010, p. 391).

Neste sentido, a criação de agendas ambientais pelos municípios é ação relevante, pois se considera a realidade local. O que é de grande valia para o enfrentamento das questões socioambientais, visto a proposição de ações no contexto específico e por meio delas considerar o global. Tozoni-Reis (2008, p. 70-71), afirma: “A educação ambiental tem como pressuposto pedagógico a articulação entre o conhecimento sobre os processos ambientais, a intencionalidade dos sujeitos em sua relação com a natureza e a transformação social”. Urge então a necessidade de articulação teoria e prática, e assim relacionar o conhecimento com a intencionalidade e transformação. Nessa perspectiva constatamos a importância da criticidade no processo de EA para uma ação humana ambientalmente responsável.

É importante destacarmos que o modelo atual de civilização (modo de vida) decorre de inúmeros aspectos que vêm contribuindo para o crescimento populacional, onde nesse “meio civilizado” o homem tornou-se desvinculado do seu meio natural. Este distanciamento determina a dificuldade na percepção de suas atitudes/consequências em relação ao meio ambiente (PALMA, 2005), o que evidencia a importância de discutirmos mais a relação ser humano e ambiente.

Diante das problematizações, urge a questão da perpetuação das atividades, em que, consideramos esse aspecto primordial na EA. Em relação aos 29 artigos, não é possível afirmar se as ações são contínuas, mas pela escrita reflexiva das ações desenvolvidas pode-se evidenciar que a grande maioria das ações não são contínuas, ou seja, ocorrem em um período de tempo. O que nos preocupa, pois entendemos que a EA precisa ser mais efetiva em ações contínuas com pensamento local/global.

Desse modo, pensar de forma complexa implica em fazer com que o agir seja consciente, no sentido de se saber o terreno em que se move no alcance de cada ação, apresentando coerência entre o que é possível e se quer. Para tanto, é importante o conhecimento dos sujeitos envolvidos, a base teórica da qual se parte para sabermos onde queremos chegar e quem se beneficia com o processo estabelecido entre os atores sociais diversos (LOUREIRO, 2006).

Nesse sentido, é fundamental que se leve em conta a ecosofia do meio ambiente, das relações sociais e a da subjetividade humana (GUATTARI, 2012). Entendemos que essa perspectiva filosófica tem muito a contribuir na construção da EA crítica. Guattari destaca que “[...] os indivíduos devem se tornar a um só tempo solidários e cada vez mais diferentes” (2012, p. 55).

Assim, as ações socioambientais necessitam ser problematizadas, sistematizadas e reconstruídas. Observando ainda a percepção e concepção que temos do meio ambiente, pois esses conduzem as práticas para serem significativas em especial ao enfrentamento das ações antrópicas. O que requer extrapolar os muros escolares, visto que temos grupos, por vezes, que pouco se envolvem com a questão ambiental, a exemplo, da terceira idade, apontada neste estudo, algo que agora é nosso conhecimento, portanto, nossa intenção é atingir também esse público por meio de ações não formais, partidas do planejamento de um projeto de EA.

Conclusão

O estudo nos possibilitou melhor compreensão acerca das percepções de natureza e meio ambiente já que para nós essas questões também necessitam ser discutidas, em que urge a necessidade de se trabalhar a relação ser humano e meio ambiente, no sentido de, conceber a intrínseca articulação, a qual precisa do entendimento individual e coletivo.

Em relação à revisão bibliográfica realizada na REMEA podemos inferir que as ações de EA contemplaram a percepção e concepção de meio ambiente. O que já é esperado, pois trata-se de um periódico da área de EA, na qual, os artigos são uma reflexão das atividades desenvolvidas. Cabe destacar, que se a análise fosse realizada com uma pessoa ou um grupo de pessoas fora de tal contexto, provavelmente não obteríamos resultados tão favoráveis a EA crítica. Neste sentido, cabe trazer um estudo constatado em um espaço de ensino não formal junto aos alunos do 7º ano que participaram de um projeto fora da escola, a saber: “[...] os alunos não possuem uma visão crítica sobre o meio ambiente, pois não se enxergam como integrante devido visão (por vezes) simplista a respeito das questões que envolvem a natureza e o meio ambiente” (VORPAGEL, UHMANN, 2017, p. 01). O que nos fez pensar que existe uma miscelânea de entendimento teórico a respeito dos termos de natureza e meio ambiente.

Enfim, são necessárias práticas, sejam elas em contexto formal ou não, que levam em consideração a complexidade ambiental, pensando de forma crítica para e assim ir

mediando ações significativas que levam em conta a responsabilidade coletiva. Igualmente, esperamos contribuir com o debate pertinente da temática ambiental como propulsora no sentido de melhorar e preservar a qualidade de vida do ser humano para que nos damos conta da real necessidade.

Referências

ALBERNAZ, Roselaine Machado; LAURINO, Débora. Formação Ecosófica: tramas entre a formação e a Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 27, p.34-45, jul./dez. 2011. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3190>>. Acesso em: 12 de Julho de 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 225, de 05 de outubro de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.ht>. Acesso em: 29 de agosto de 2018.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 6. ed. São Paulo: Gaia, 2000.

DUARTE, Martha Lydyanny de Araújo Silva; GUIMARÃES, Hindria Renally Cavalcanti; SILVA, Monica Maria Pereira da. Trabalhando Educação Ambiental através da arte na Terceira Idade. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 25, n. 1, p.133-147, jul./dez. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3378>>. Acesso em: 09 de agosto de 2018.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: <<http://escoladegestores.mec.gov.br/site/8-biblioteca/pdf/30405.pdf>>. Acesso em: 07 de setembro de 2018.

GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. 21. ed. Campinas SP: Papirus, 2012.

HENNING, Clarissa Corrêa; GARRÉ, Bárbara Hees; HENNING, Paula Corrêa. Discursos da Educação Ambiental na mídia: uma estratégia de controle social em operação. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 25, p.243-252, jul./dez. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3512>>. Acesso em: 02 de agosto de 2018.

HÜLLER, Alexandre. A educação ambiental em órgãos públicos municipais através da a3p (agenda ambiental na administração pública) como uma nova ferramenta de gestão. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 25, n. 1, p. 385-399, jul./dez. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3522/2099>>. Acesso em: 06 de agosto de 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

METTE, Gabriela; SILVA, Jadna Cristina Dittrich; TOMIO, Daniela. Trilhas interpretativas na mata atlântica: uma proposta para educação ambiental na escola. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 25, p.111-122, jul. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3376>>. Acesso em: 22 de agosto de 2018.

PALMA, Ivone Rodrigues. **Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento de Educação Ambiental**. 2005. 72 f. (Mestrado) - Curso de Engenharia, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7708/000554402.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 05 de agosto de 2018.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

SALGADO, Gabrieli Nigra; OLIVEIRA, Haydée Torres de. Percepção ambiental das/os participantes envolvidos com o projeto brotar (microbacia do córrego água quente, são carlos/são paulo) como subsídio à Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v.24, p. 397 – 412, jan./jul. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3911/2337>>. Acesso em: 22 de agosto de 2018.

SILVA, Nelma Bispo; JÚNIOR, Milton Ferreira da Silva. Educação Ambiental e práticas pedagógicas comunicativas no ensino fundamental do caic em vitória da conquista-BA. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 29, p.1-14, jul./dez. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2894>>. Acesso em: 25 de julho de 2018.

SOFFIATI, Arthur. Fundamentos filosóficos e históricos para o exercício da ecocidadania e da ecoeducação. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 23-67.

STRIEDER, Roque. Educação Ambiental versus natureza humana: Do Homo sapiens ao Homo sapiens. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 28, n. 0, p.189-204, jan./jun. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3114>>. Acesso em: 14 de julho de 2018.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. 2. ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2008.

UHMANN, Rosângela Inês Matos; VORPAGEL, Fernanda Seidel; GÜNZEL, Rafaela Engers. Livros Didáticos de Química em foco na Educação Ambiental e Alimentar. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 35, n. 1,

p.242-259, abr. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/7256>>. Acesso em: 30 de julho de 2018.

VORPAGEL, Fernanda Seidel; UHMANN, Rosangela Inês Matos. A questão da Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Diferentes compreensões entre os alunos. In: IV Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica, 2017, Santo Ângelo. **Anais do IV Congresso Internacional de Educação Científica e Tecnológica**. Santo Ângelo: Uri, 2017. v. 4, p. 1-8. Disponível em: <<http://www.santoangelo.uri.br/anais/ciecitec/2017/home.htm>>. Acesso em: 09 de agosto de 2018.

Submetido em: 23-09-2018.

Publicado em: 26-11-2018.