ÁREA TEMÁTICA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

OS DESAFIOS DE TRABALHAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE NÍVEL BÁSICO

Aldenira Alves Dantas¹ (aldenirasantos405@gmail.com), Fellipe Gustavo Silva Firmino dos Santos¹ (fellipe_sfs@hotmail.com), Karla Dayane Bezerra Cruz¹ (karladay_cn@hotmail.com)

1 Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN

RESUMO

O presente artigo constitui-se em uma investigação sobre os desafios de trabalhar com Educação Ambiental dentro da escola de nível básico, com o objetivo de entender a importância que tem a Educação Ambiental aliada na formação escolar do sujeito, como alternativa para propor uma nova relação entre homem e natureza. A metodologia utilizada para construção do mesmo foi uma pesquisa bibliográfica, de acordo com os autores Carvalho (2004), Grun (1996), Loureiro (2002), em que partiu-se do contexto da sociedade atual, a crise ambiental em que se expande cada dia mais. A partir deste cenário é relevante a participação e efetivação de todos na conscientização e colaboração de trabalhar assuntos relevantes aos cuidados a Educação Ambiental enquanto meio de amenizar essa "crise" e criar novos métodos, modos e práticas de ações educativas, atuando diretamente na relação entre o homem e a natureza, na perspectiva de trabalhar a Educação Ambiental inserido em ambientes escolares, com objetivo de vencer os desafios e a sensibilização por parte do educando dando-se de forma voluntária, pois o aluno estará preocupado e contribuindo como sujeito responsável quanto às problemáticas ambientais naquele local. Como resultado, o estudo bibliográfico serve de base de dados para futuras gerações, contribuindo como uma ferramenta de conscientização e humanização, interligada a temática do meio ambiente. Assim, foi possível verificar a importância da Educação Ambiental para formação de cidadãos que tenham um olhar mais aguçado quanto às problemáticas ambientais e compreender estes desafios de trabalho no âmbito educacional.

Palavras-chave: Escola; Meio ambiente; Educação Ambiental.

THE CHALLENGES OF WORKING ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE SCHOOL

ABSTRACT

This article is a research on the challenges of working with Environmental Education in the school in order to understand the importance of Environmental Education allied to one's school education as an alternative to propose a new relationship between man and nature. The methodology used to construct it was a bibliographical research, which had as main authors Carvalho (2004), Grun (1996), and Loureiro (2002). The study started from the context of the current society, the environmental crisis, in which is growing every day more. From this scenario, it is imperative to participate and make everyone aware of and collaborate in working on issues relevant to the care of Environmental Education as a mean of mitigating this "crisis" and creating new methods, ways and practices of educational actions, acting directly in the relationship between the man and the nature, in the perspective of working Environmental Education inserted in school environment, aiming to overcome the challenges and the awareness by the student taking place voluntarily, because the student will be concerned and being responsible for the environmental problems in that local. As a result, a bibliographic study with several authors with emphasis on the research, which will serve as a database for future generations, contributing as a tool of awareness and humanization, linked to the environment theme. Thus, it was possible to verify the importance of environmental education for the training of citizens that have a focused look at environmental issues and understand these work challenges in the educational field.

Keywords: School; Environment; Environmental education.

1. INTRODUÇÃO

Muitas discussões tratam ao longo dos anos sobre as problemáticas ambientais que estão sendo intensificados por diversos fatores, esses em sua maioria causados pela ação antrópica, como o uso desmedido dos recursos naturais, causando à poluição, o desmatamento, a destruição da biodiversidade, enfim a devastação do meio ambiente como um todo. Lima, vem dizer que:

De fato, a questão ambiental revela o retrato de uma crise pluridimensional que aponta para a exaustão de um determinado modelo de sociedade que produz, desproporcionalmente, mais problemas que soluções e em que as soluções propostas, por sua parcialidade, limitação, interesse ou má fé, acabam por se constituir em novas fontes de problemas. (LIMA, 1999, pg. 135)

De modo que gradativamente vem ocorrendo um debate a respeito dos problemas ambientais e tem-se pensando alternativas de como combater e ou amenizar essa situação. Uma maneira é a Educação Ambiental enquanto processo responsável por formar sujeitos conscientes das questões ambientais e convictos de sua responsabilidade enquanto pertencente a este meio.

A Educação Ambiental é uma temática transversal, pois se compreende que o homem construa uma realidade socioambiental rica em diversidade, com direitos, deveres e responsabilidades, conscientizando a população e região ao respeito coletivo e individual com a participação da comunidade e repartições públicas, correspondendo a questões de interesse público e que devem ser compartilhados em ambientes escolares para uma melhor conscientização de todos, e assim contribuir para uma qualidade de vida harmoniosa e saudável.

Analisando como foco o crescente número de desafios enfrentados pela falta de sensibilização na temática citada, o estudo tem uma importância reflexiva, observando-se os maus hábitos da população e remete a uma relevante necessidade de mudanças nos paradigmas que são enfrentados diariamente, assim, tornará a comunidade mais "pensante" e disposta a agir de forma diferente, numa perspectiva coletiva e acima de tudo, humana.

A comunidade em geral tendo esta sensibilização aborda com mais consciência a temática, ao perceber que no decorrer das ações geradas sobre o principiante método de reflexão, estipulará um novo entendimento e um espaço que se irá fundamentar em elos importantes para a complexidade ambiental.

Assim, refletir sobre a complexidade ambiental passa a ser um meio inteligente, pois resulta em um processo educativo planejado, organizado e compromissado com as questões socioambientais, acarretando valores que permearão transformações relevantes no conhecimento e nas práticas educativas.

Autores como Carvalho (2004) e Loureiro (2002) tratam a Educação Ambiental como um caminho a seguir na formação do novo sujeito atento para as questões ambientais. O presente trabalho traz no primeiro capítulo a importância da Educação Ambiental na sociedade atual e no segundo os desafios de trabalhar com Educação Ambiental no ambiente escolar.

2. OBJETIVOS

Entender a importância que tem a Educação Ambiental aliada na formação escolar do sujeito, como alternativa para propor uma nova relação entre homem e natureza. Dentro dos objetivos específicos estão: sensibilizar a respeito da Educação Ambiental; refletir a questão ambiental na sociedade atual; apresentar desafios enfrentados com a Educação Ambiental na escola de nível básico; analisar alternativas de como reconhecer que o homem e o meio ambiente dependem um do outro; conscientizar através da pesquisa, e novos métodos de pensar a respeito de ações ambientais.

3. METODOLOGIA

Este estudo obteve como abordagem a pesquisa qualitativa de caráter exploratório, demonstrando os procedimentos metodológicos. Segundo Gil (2002, p.41) "pesquisas exploratórias tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas e torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses, incluir levantamentos bibliográficos e entrevistas" neste trabalho, o foco foi o levantamento bibliográfico.

Os critérios utilizados para a construção do universo de estudo foi o embasamento de autores estudados e pesquisados nas ferramentas: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library* Online, Periódico CAPES, durante os meses de setembro a dezembro 2018. A pesquisa exploratória, para Severino (2007), busca levantar informações sobre um determinado objeto, permitindo uma maior familiaridade do pesquisador com o tema estudado.

Neste sentindo, o tema foi estudado com profundidade a partir de textos que apresentam diferentes concepções do trabalho com a Educação Ambiental no âmbito escolar, trazendo reflexões sobre a importância do mesmo como subsídios para a formação de cidadãos críticos e responsáveis no tocante às questões ambientais. Trabalhou-se também com estudo bibliográfico dos livros da coletânea Educação Ambiental para um desenvolvimento sustentável da Embrapa (2012), que tratam de diferentes temáticas dentro da Educação Ambiental. Conforme esclarece Fonseca (2002), a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*. "As pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica procuram referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta" (FONSECA, 2002, p. 32).

A pesquisa bibliográfica faz uma revisão de literatura que pode ser realizada em livros, periódicos e artigos aos quais discorrem sobre a determinada temática, sendo um trabalho investigativo de referências teóricas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Educação Ambiental é toda ação educativa que contribui para a formação de cidadãos conscientes de preservação ambiental, apto a tomarem decisões coletivas sobre questões ambientais que favoreçam uma sociedade sustentável e equilibrada. Sendo então fundamental e devendo acontecer também na escola, que é considerada como centro da formação humana, formando cidadãos de bem, com objetivos e princípios a serem transformados, claro, com parceira da família, que tem a função de desenvolver habilidades e promover o acesso à informação.

Neste sentido, espera-se que ao trabalhar com Educação Ambiental, a escola de nível básico possa contribuir com o processo de formação do educando, e consequentemente, reformular os conceitos, saberes e os hábitos, inclusive as questões e conhecimentos relacionados às trajetórias vivenciais e seu o papel enquanto sujeito e cidadãos tornando-os capaz de uma visão global da crise ambiental que nos encontramos e quanto isso pode influenciar na sua vida e de todos os seres vivos. Busca-se não apenas despertar a consciência, mas ao mesmo tempo sensibilizar para que sinta realmente o desejo de criar novos hábitos que contribua para melhorar a qualidade ambiental e consequentemente a qualidade de vida desta e das futuras gerações.

4.1 Importância da Educação Ambiental na sociedade atual

O termo ambiental é frequentemente comentado nos meios de comunicação, instituições, escolas, empresas ou até mesmo em conversas informais, pois gera inquietações e questionamentos acerca da temática. Como diz: "em um terreno altamente político e ideológico, a Educação Ambiental surgiu como proposta ao enfrentamento dessa crise através da articulação entre as

dimensões social e ambiental" (VENTURA; SOUZA, 2010, p.14 apud ROOS & BECKER. p. 81, 2012).

Para isso, a importância do planejamento é fundamental para sobrevivência da espécie humana, visto que é necessário a contribuição e envolvimento de todos para uma qualidade de vida com responsabilidade e condições favoráveis, no que diz a respeito à moradia, lazer, trabalho. De modo que a escola é o ambiente adequado para a construção de uma sociedade sensível a questões ambientais com práticas e hábitos saudáveis e conscientes da sua responsabilidade enquanto cidadãos.

O autor Leff (2001, p.61-62) afirma que a escola é um dos elementos para que Educação Ambiental se efetive, mas diz também que:

Os princípios da gestão ambiental e de democracia participativa propõem a necessária transformação dos Estados nacionais e da ordem internacional para uma convergência dos interesses em conflito e dos objetivos comuns dos diferentes grupos e classes sociais em torno do desenvolvimento sustentável e da apropriação da natureza. O fortalecimento dos projetos de gestão ambiental local e das comunidades de base está levando os governos federais e estaduais, como também intendências e municipalidades, a instaurar procedimentos para dirimir pacificamente os interesses de diversos agentes econômicos e grupos de cidadãos na resolução de conflitos ambientais, através de um novo contrato social entre o Estado e a sociedade civil.

Ao longo dos anos a sociedade vem sofrendo essas mudanças, uma dessas ocorre com a industrialização e o desenvolvimento tecnológico, com isso as pessoas passam a ter outro modo de vida que vem marcado pelo consumismo exagerado, pela necessidade de ter sempre mais, uma urgência em obter lucros que está acima de qualquer situação, tudo isso acarretou na devastação do meio ambiente de modo contínuo. Neste sentido, Zeppone (1999) afirma que é significativo o quanto o homem danifica o meio ambiente em busca de benefícios próprios, sem a preocupação de preservar e/ou conservar a terra e a natureza nela encontrada, da qual faz parte. Para isso, se faz necessário uma auto reflexão, para que ações como essa não se propaguem, precisa haver uma fiscalização e acima de tudo conscientização por parte do "agressor".

Há na sociedade como um todo, uma crise ambiental que precisa ser amenizada, e se nada for feito para conter os avanços desta situação, a vida está ameaçada, pois o homem vem destruindo seu *habitat* e dos outros seres existentes, por meio de suas ações.

Na perspectiva de tentar modificar esse paradigma, pode-se enfatizar a Educação Ambiental, como uma alternativa de conscientizar e sensibilizar o sujeito para as problemáticas ambientais favorecendo uma nova visão centrada na sua responsabilidade ambiental como ser pertencente a este meio. Essa temática já vem sendo discutida desde algum tempo no âmbito internacional como mostra:

Seguindo as recomendações da Conferência de Estocolmo, em 1975 UNESCO promove o Encontro de Belgrado, lugoslávia, onde foram formulados alguns princípios básicos para um programa de Educação Ambiental. Em 1977, novamente a UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA promovem, em Tbilisi, Geórgia, ex-URSS, a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Este encontro tem sido considerado um dos eventos decisivos nos rumos que a Educação Ambiental vem tomando, sobretudo porque figura como marco conceitual no novo campo (DIAS, 1993, p. 138).

Como se pode observar a Educação Ambiental vem sendo discutida em outros países já algum tempo. Outro momento marcante neste cenário de discussões sobre a Educação Ambiental ocorreu em 1992, com uma nova conferência internacional, promovida com intuito de avaliar os

resultados obtidos e traçar estratégias e ações voltadas para Educação Ambiental no período seguinte.

O fruto desta conferência, a Agenda 21, que se traduz em um significativo compromisso assumido pelas nações participantes com ações a curto, médio e longo prazo e metas definindo como as nações iriam caminhar para alcançar o desenvolvimento sustentável. Enfim, pode-se ver que a Educação Ambiental surge como uma alternativa para tentar amenizar os problemas ambientais, que em sua maioria são efetuados pela ação antrópica.

4.2 Os desafios de trabalhar com Educação Ambiental na escola

Nesta perspectiva de efetivação da Educação Ambiental tem-se como grande aliada à escola, pois ela é o principal lugar de formação do sujeito crítico responsável e atuante. Inserir a Educação Ambiental no âmbito da formação escolar é abrir espaço para construir um novo sujeito pensante nas questões ambientais e que seja capaz de criar e fomentar novas de viver e conviver harmonicamente com o meio ambiente.

De acordo com Baeta et al (2002, p.69):

Educação Ambiental é uma práxis educativa e social quem tem por finalidade a construção de valores, de conceitos, de habilidades e de atitudes que possibilitem o entendimento da realidade da vida e atuação lúdica e responsável de atores sociais, individuais e coletivos no ambiente.

Assim trabalhar a Educação Ambiental dentro da escola de nível básico com o objetivo de garantir a formação do educando dentro dos princípios fundamentais do respeito à natureza, a vida e o meio em que está inserido, construir outro modo de vida que garanta a sustentabilidade.

Apesar de alguns documentos apresentarem a Educação Ambiental em seu conteúdo como é o caso dos Parâmetros Curriculares Nacionais, na qual aparece como um dos temas transversais, esse trabalho ainda vem sendo realizado de modo esporádico e fragmentado, se limitando há projetos que são trabalhados principalmente na semana do meio ambiente. Quando não fica apenas a cargo do professor de ciências, não tendo conexão com as diferentes áreas do saber. Autores como Carvalho (2004), Loureiro (2000) e Layrargues (2000) vêm apontar essa situação, na qual as práticas de Educação Ambiental dentro das escolas ainda não são satisfatórias.

É constante a destruição do meio ambiente nos dias atuais, o que aponta a prioridade da inserção da Educação Ambiental dentro da escola de nível básico de forma concreta integrando o próprio currículo da mesma. Cujo trabalho seja efetivado por meio da interdisciplinaridade que de acordo com Carvalho (2004, p.121):

A interdisciplinaridade não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimentos e articulação de saberes, no qual as disciplinas estejam em situação de mútua coordenação e cooperação, construindo um marco conceitual e metodológico comum para a compreensão de realidades complexas.

Para tal, os educadores também precisam conhecer e ser sensíveis à temática ambiental, não basta apenas conhecer a teoria, mas principalmente atuar na realidade do problema, levando os educando a exercer atividade que envolva o saber e fazer em seu cotidiano, e assim modificar a atitude dos mesmos tornando um cidadão responsável de seus deveres para com a preservação ambiental e manutenção da qualidade de vida. Desta maneira a aprendizagem será mais significativa se a atividade estiver adapta a vida real da cidade, ou do meio do aluno e do professor. Quando lidamos com experiências diretas, o processo de interdisciplinaridade ocorre quando essas duas ou mais disciplinas são expressas por meio de inter-relações concretas, tornando a aprendizagem mais eficiente e eficaz. O professor tem grande responsabilidade, pois no exercício de sua função tem a tarefa de ampliar no educando as suas capacidades intelectuais,

desenvolver o senso crítico despertando um olhar mais profundo diante de si, do outro e do meio que está inserido.

Na vida nada é estático, tudo muda, a cada momento surgem novas possibilidades, novos modos de ver e fazer as coisas, do mesmo modo, é assim também na escola ela precisa estar aberta a enfrentar os novos desafios que vão surgindo ao longo do caminho, é a Educação Ambiental um destes desafios que se faz necessário à escola enfrentar e assumir para a si esta responsabilidade. Sabe-se que não é apenas a Educação Ambiental responsável por salvar o mundo da drástica crise ambiental em que se encontra, porém ela pode contribuir significativamente na medida em que trabalha no homem a criação de uma nova postura enquanto sujeito que é responsável por grande parte dos problemas ambientais.

A partir dos desafios encontrados, das necessidades advindas das novas demandas da própria sociedade, as escolas requerem com urgência a formação seus professores, também voltada para área ambiental, uma vez que muito não estão preparados para trabalhar com essa demanda. Neste sentido:

A Educação Ambiental transcende conceitos, integra áreas de conhecimento, assim como faz pensar o papel da educação, e consequentemente, no papel do professor, que não pode limitar-se a transmitir conhecimentos. É necessária uma sensibilização diante da crise ambiental em que vivemos para que seja discutida uma nova ética na educação —a ética ambiental — na qual o homem não poderá mais ser o centro de tudo (GRUN, 1996, p. 41).

Diante do exposto, nota-se que é fundamental toda uma mudança de paradigmas que não são apenas ideológicos, mas político, social e também econômico, pois quando se trata de preservar o meio ambiente, está se trabalhando com a questão da redução da exploração desenfreada dos recursos naturais, entre outras coisas, onde estão incluídas diversas da sociedade. A partir desta perspectiva percebe-se que é um grande desafio para escola de nível básico, para o professor realizar um trabalho significativo com Educação Ambiental "As concepções dos professores acerca desta temática vai ser orientar a maneira como eles interpretam suas finalidades e o tipo de práticas a que recorrem para alcançá-las" (VALENTIN; SANTANA, 2010, p. 389). Porém, quanto mais o professor se aprofundar no tema, mas interpretações e práticas podem ocorrer no âmbito escolar sobre as questões ambientais, facilitando assim a assimilação e aprendizado pelos alunos:

No âmbito da Educação Ambiental, percebe-se uma intensificação na produção de material pedagógico, audiovisual e ou impresso, relacionado ao meio ambiente, mas que, contudo, ainda em grande parte não refletem os objetivos explicitados no Programa Nacional de Educação Ambiental e muito menos a realidade socioambiental do lugar, região e país, normalmente tendo uma ótica disciplinar, segmentada, e por vezes tendo como referência apenas valores de determinados segmentos sociais, variando em qualidade e consistência (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p. 53).

Essa ausência de ferramentas pedagógicas e capacitação dos docentes fazem necessárias e de certa forma, deixa-os "aprisionados" a um modelo de educação formal, não conseguindo desenvolver práticas educativas e inovadoras acerca da temática, informando e instruindo o aluno apenas sobre o tema gerador meio ambiente, resultando que o educando não exponha sua opinião e nem reflita, tendo como consequência a não geração de conhecimento:

A visão equivocada de que a inserção da Educação Ambiental nos currículos consiste no estudo da natureza e em práticas voltadas para a destinação do lixo está sendo substituída pelas atuais propostas, que envolvem o estudo crítico da realidade social, cultural e econômica em que as escolas se situam, aproximando-as de seu papel de instituições formadoras de cidadãos. A proposição de práticas de pesquisa, observação

e participação em atividades dentro e fora da escola, visando o equacionamento de questões ambientais, faz parte da atual metodologia da Educação Ambiental (JUSTEN, 2006, p. 133).

Contudo, faz-se necessário à compreensão de um conjunto de fatores como peças fundamentais para construção de uma visão integral, compreendendo que a Educação Ambiental refere-se a todo o ambiente e que o local que nos encontremos hoje está inserido a essa extensão, assim a autoconscientização é primordial e relevante para uma sociedade mais digna e sustentável.

5. CONCLUSÃO

Com este trabalho de pesquisa foram alcançados os objetivos pretendidos ao compreender com mais ênfase a necessidade e ao mesmo tempo os desafios de trabalhar a Educação Ambiental como parte integrante na formação escolar básica, partindo de um cenário que se configurara na sociedade atual, onde os problemas ambientais tornam-se cada dia mais intenso, embora muitas vezes as pessoas não percebam essa realidade.

A partir de uma fundamentação teórica envolvendo o tema e da realização por meio de uma pesquisa bibliográfica, na qual foram incluídos diversos pensamentos no campo da Educação Ambiental, conseguiu-se refletir o sentido da importância que tem a referida temática, como caminho pra transformação do sujeito no intuito de conscientiza-lo e sensibiliza-lo na adoção de novos hábitos e práticas no tocante as questões ambientais, de modo que suas ações sejam as mínimas possíveis em relação à degradação do meio ambiente. Por meio da pesquisa verificou-se também, que a Educação Ambiental vem sendo debatida há bastante tempo, porém, dentro do ambiente escolar básico ela ainda não está sendo trabalhada adequadamente para que tenha resultados satisfatórios. Isso ocorre por fatores diversos, como falta de formação do professor nesta temática, o fato Educação Ambiental não ser parte dos conteúdos determinados no currículo das escolas de nível básico, embora a mesma faça parte dos temas transversais apresentados nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Assim, foi possível perceber alguns desafios que precisam ser enfrentados para que a Educação Ambiental seja trabalhada nesta escola, garantindo a formação do cidadão crítico, consciente e responsável quanto às questões ambientais. De tal modo, que é necessário que haja uma sensibilização tanto de quem ensina como daquele que aprende, quanto aos fatores que causam os problemas ambientais, fica compreendido que suas ações influenciam de forma consistente na natureza, pois existe uma relação de interdependência entre homem-natureza.

Ao final deste trabalho, ficam contribuições no âmbito reflexivo sob a ótica do pensar para a nova consciência ambiental sustentável com respeito ao planeta, pois se observa que há muito ainda o que se fazer para amenizar as problemáticas ambientais. E aponta-se, a Educação Ambiental no âmbito escolar como primordial para mudança de paradigma, uma vez que a educação pode mudar as pessoas, transformando, evoluindo e vislumbrando uma sociedade justa e igualitária.

REFERÊNCIAS

BAETA, Anna Maria Bianchini et al. Educação Ambiental: repensando o espaço. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CARVALHO, Isabel C. de Moura. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 3. ed. São Paulo: Gaia, 1993.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

HAMMES, Valéria Sucena. Educação Ambiental para o desenvolvimento sustentável: Construção da proposta pedagógica. Brasília-DF: Embrapa, 2012.

HAMMES, Valéria Sucena. Educação Ambiental para o desenvolvimento sustentável: Meio ambiente e escola. Brasília-DF: Embrapa, 2012.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas S/A, 2002.

GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária. 3.ed. Campinas: Papirus, 1996.

JUSTEN, Liana Márcia. Trajetórias de um Grupo Interinstitucional em um Programa de Formação de Educadores Ambientais no Estado do Paraná (1997-2002). Curitiba: UFPR, 2006.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIMA, G. F. da C. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. Ambiente e sociedade, Campinas, 1999

LOUREIRO, C.F.B. (org.). Sociedade e meio ambiente: a Educação Ambiental em debate. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

RODRIGUES, G. S. S. C.; COLESANTI, M. T de M. Educação Ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. Sociedade & Natureza, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 51-66, 2008. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadenatureza/article/viewFile/9398/5743. Acesso em: 22 nov. 2018.

ROOS & BECKER. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Santa Maria: REGET/UFSM. 2012.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 2007.

Teoria social e questão ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em Educação Ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. (Orgs.). Sociedade e meio ambiente: a Educação Ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000 b.

VALENTIN, L.; SANTANA, L. C. Concepções e práticas de Educação Ambiental de professores de uma escola pública. Ciência & Educação, Bauru, v. 16, n. 2, 2010, p. 387-399.

ZEPPONE, R.M.O. Educação Ambiental: teoria e práticas escolares. Araraquara: JM, 1999.