



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
CAMPUS CERRO LARGO – RS
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LUANA WEBER HENSING

**UM OLHAR PARA AS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM
PERIÓDICO DA ÁREA**

CERRO LARGO
2019

LUANA WEBER HENSING

**UM OLHAR PARA AS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM
PERIÓDICO DA ÁREA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para a
obtenção do título de Licenciada em
Ciências Biológicas pela Universidade
Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Professora Dra. Rosângela
Inês Matos Uhmman

CERRO LARGO

2019

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Hensing, Luana Weber
UM OLHAR PARA AS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM
UM PERIÓDICO DA ÁREA / Luana Weber Hensing. -- 2019.
24 f.

Orientador: Doutora Rosangela Inês Matos Uhmman.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Ciências Biológicas-Licenciatura , Cerro Largo, RS ,
2019.

1. Responsabilidade. 2. REMEA. 3. Projeto. 4.
Atividade de Educação Ambiental. I. Uhmman, Rosangela
Inês Matos, orient. II. Universidade Federal da
Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
COORDENAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- LICENCIATURA
Avenida Jacob Reinaldo Hauptenthal, 1580, São Pedro, Cerro Largo-RS, CEP 97900-000, 55 3359-3981
cienciasbiologicas.cb@uffrs.edu.br, www.uffrs.edu.br

LUANA WEBER HENSING

UM OLHAR PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM PERIÓDICOS DA ÁREA

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Licenciado em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Dra. Rosângela Inês Matos Uhmann

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em:

06/12/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof.ª Dra. Rosângela Inês Matos Uhmann - UFFS

Prof.ª Dra. Eliane Gonçalves dos Santos - UFFS

Prof. Me. Ruben Alexandre Boelter - UFFS

UM OLHAR PARA AS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM PERIÓDICO DA ÁREA

RESUMO: O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como propósito apresentar a análise feita em artigos da Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA), em observação aos descritores: Educação Ambiental, Água e Alimentação, nos títulos delimitados entre os anos 2012 a 2017. Dos 215 artigos selecionados fizemos nova busca usando os descritores: projeto, questionário, entrevista, jogo didático, maquete e desenho. A atual pesquisa por meio das publicações da REMEA trouxe conhecimento para entendermos para além de uma EA preocupada com a reciclagem dos resíduos sólidos, em que o uso de projetos como atividade de EA contribui na formação de sujeitos com responsabilidade para a preservação dos recursos hídricos, por exemplo, da fauna e flora importantes para o nosso Planeta.

Palavras-chaves: Responsabilidade, REMEA, Projeto, Atividade de Educação Ambiental.

ABSTRACT: The present Course Conclusion Paper (TCC) aims to present the analysis made in articles of the Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA), observing the descriptors: Environmental Education, Water and Food, in the titles delimited between years 2012 to 2017. Of the 215 articles selected, we made a new search using the descriptors: project, questionnaire, interview, didactic game, model and drawing. The current research through REMEA publications has brought knowledge to understand beyond an EA concerned with solid waste recycling, in which the use of projects as an EA activity contributes to the formation of subjects with responsibility for the preservation of water resources, for example, the fauna and flora important to our planet.

Keywords: Responsibility, REMEA, Project, Environmental Education Activity.

SUMÁRIO

1-CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	6
2-METODOLOGIA	7
3-DADOS DA PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REMEA	8
4-CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	10
5-CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
6-REFERÊNCIAS.....	20
7-ANEXOS.....	23

1-CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é parte da exigência para a conclusão do Curso de Graduação em Ciências Biológicas/Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Cerro Largo, RS. Este foi embasado na análise dos artigos da Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA), vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), com foco na temática da Educação Ambiental (EA) em observação aos descritores: Educação Ambiental, água e/ou alimentação, nos títulos dos artigos entre os anos 2012 a 2017.

A busca por uma educação que leve em conta as questões ambientais, dando ênfase à formação de profissionais críticos no ensino de Ciências, é necessidade. A ideia é relacionar o ambiente escolar com o ambiente que nos cerca, pois a educação começa em casa, precisando ser aperfeiçoada no contexto do ensino dentro e fora da sala de aula, afinal o ensino não se resume a uma sala de aula, entre quatro paredes. O ensino é efetivado em todo lugar, ambiente local global. “Para a EA é de ordem fundamental: a relação com o meio ambiente advinda de um projeto pessoal e social de construção de si mesmo e ao mesmo tempo de reconstrução do mundo pela significação e pelo agir” (SAUVÉ, 2016, p. 292).

A EA é um componente escolar importante para (re)pensar as ações pessoais e educativas, tendo um envolvimento interdisciplinar, com todas as disciplinas, levando em conta problemas voltados à realidade local dos alunos. Ela ajuda no envolvimento da comunidade em geral, ainda mais quando se efetivam projetos com foco na EA, propiciando que a comunidade se mantenha informada e que se torne contribuinte nas ações de EA de forma crítica e construtiva.

A EA tem potencial para elevar a transformação social respondendo à necessidade por ações educativas integradas e articuladas a outras esferas da vida social, para que se consolidem iniciativas capazes de mudar o atual modelo de sociedade capitalista (LOUREIRO, 2007). Afinal, como educadores, temos importância no ambiente escolar, para que aos poucos todos sejam atingidos. Entendemos que a EA, como tantas outras áreas de conhecimento, precisam assumir, assim: “[...] uma parte ativa de um processo intelectual, constantemente a serviço da comunicação, do entendimento e da solução dos problemas” (VIGOTSKI, 1991, p. 167).

O ambiente escolar precisa ser a segunda casa dos nossos alunos, um ambiente em que todos se sintam bem, ajudando a cuidar o ambiente. Segundo Edna Sueli Pontalti (2005), uma Educadora Ambiental: “A escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares”. Assim, é evidente a importância da escola no processo de formação, tanto social quanto ambiental, dos seus alunos. Para tanto: “A EA é entendida como uma educação para a liberdade: liberdade de pensar, liberdade de olhar criticamente, de resistir, denunciar, de inovar, de se engajar” (SAUVÉ, 2016 p. 298).

O engajamento requer compromisso de todos nós, pois: “[...] a Educação Ambiental se caracteriza por incorporar as dimensões sociais, políticas, econômicas, culturais, ecológicas e éticas” (DIAS, 1994, p. 8). O que nos fez pensar em uma proposta de pesquisa. Esta que alude a analisar a EA na REMEA no período entre 2012 a 2017 a respeito das atividades de EA, constituindo-se o objetivo. O que proporcionou, com os dados, usufruirmos de informações importantes para trazer a realidade atual, a fim de apresentar as diferentes atividades de EA propostas nos artigos da REMEA, fundamentando-os com os referenciais da área da EA de forma crítica e reflexiva. A seguir, apresentamos a metodologia e na sequência serão apresentados os dados da pesquisa sobre EA na REMEA e a Caracterização das atividades de EA.

2-METODOLOGIA

A presente pesquisa baseia-se em um processo de pesquisa quantitativa do tipo documental (LUDKE; ANDRÉ, 1986), com foco na EA. Ao delimitar a pesquisa, optamos por investigar nos artigos da REMEA em observação aos descritores: “Educação Ambiental, Água e/ou Alimentação” nos títulos, entre os anos 2012 a 2017. Assim, partimos com a coleta e revisão dos dados tabulados, revisando-os. Visto que foi necessário fazer uma leitura minuciosa de cada artigo selecionado para análise e comparação, visando à seleção de excertos para fundamentar a escrita desta pesquisa.

Para tanto, o número de artigos selecionados publicados na REMEA estão organizados no Quadro 1.

Quadro 1. Artigos encontrados na REMEA (2012-2017)

Títulos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Água	2	-	-	-	-	2	4
Alimentação	-	-	-	-	2	-	2

Educação Ambiental	31	26	33	33	45	41	209
Total	33	26	33	33	47	43	215

Fonte: HENSING; UHMANN, 2019

Dos 215 artigos encontrados, usando os descritores EA, água e/ou alimentação, fizemos uma nova busca em todo o artigo, respectivamente às atividades de EA, usando os descritores: maquete, desenho, entrevista, jogos didáticos, história em quadrinhos, questionário e projeto, em que foram encontradas diferentes atividades, ficando 104 artigos (2012-2017).

3-DADOS DA PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REMEA

Conforme o Quadro 2, por exemplo, em 2012, dos 33 selecionados em atenção às atividades de EA, foram encontrados 20 artigos.

Quadro 2- Títulos, autores e as atividades com foco na EA (2012)

Nº	Título	Autores	Atividade
1	O ciclo de oficinas “caminho das águas” e a percepção ambiental de jovens afetados por enchentes em união dos Palmares (AL)	CORREIA, C. J. S. et al	Desenho
2	Educação ambiental: bairro da balsa e os conflitos socioambientais na criação do campus Porto da UFPEL/RS.	KARPINSKI, L. F; ADOMOLI, G. K.	Entrevista
3	Educação ambiental nos anos iniciais do ensino Fundamental: abordagem e percepção do ecossistema Manguezal	CARDOSO, R. B; CARDOSO, T. A. L; CAMAROTTI, M. F.	Desenho Questionário Entrevista
4	Projetos de pesquisa como princípio educativo com vista à alfabetização científica e tecnológica para a educação ambiental	SANTOS, R; FRENEDOZO, R. C.	Questionário Entrevista
5	Aproximações entre ecologia e educação ambiental: um estudo com estudantes de terceiro ano do ensino médio em Recife – PE	COUTINHO, A. S; REZENDE, I. M. N; ARAÚJO, M. L. F.	Questionário História em quadrinhos
6	Educação ambiental e práticas pedagógicas comunicativas no ensino fundamental do Caic em Vitória da Conquista – BA	SILVA, N. B; JÚNIOR, M. F. S.	Questionário Entrevista
7	O lúdico como promoção do aprendizado através dos jogos socioambientais, integrando a educação ambiental formal e não formal	MALAQUIAS, J. F, et al.	Jogo didático Projeto
8	Ações pedagógicas no ensino de física com foco na educação ambiental	UHMANN, R. I. M; ZANON, L. B.	Questionário
9	Desenvolvimento de um modelo de educação ambiental agrícola no centro experimental central e jardim botânico, do Instituto Agrônômico (iac).	BRUSSE, F. P. L; BARBOSA, W; VEIGA, R. F. A.	Desenho Maquete Projeto
10	Educação ambiental na educação básica e superior segundo licenciandos de ciências biológicas e professores em exercício	SCHULZ, M. S. et al.	Entrevista Questionário
11	Educação ambiental e cartografias das práticas cotidianas de pesca na Ilha das Caieiras, Vitória, ES.	MARTINELLI, F. S; AGOSTINI, L. P; GONZALEZ, S.	Entrevista Questionário
12	Utilização de ferramentas de educação ambiental	CORRÊA, É. K; et al.	Entrevista

	na implantação do programa de coleta seletiva no centro de engenharias da Universidade Federal de Pelotas		Questionário, Projeto
13	A educação ambiental à luz de distintas representações e territorialidades	BISPO, M. O.	Desenho Entrevista
14	Oficina de fotografia como veículo de educação ambiental e em saúde: exemplo da Favela do Detran, Natal-RN	FARIAS, T. M; MATOS, A. C. V.	Entrevista
15	A caminhada das mulheres quilombolas de mata cavalo delineando seu território por entre as trilhas da educação ambiental	MANFRINATE, R; SATO, M.	Entrevista
16	Atributos da educação ambiental escolar no contexto educacional brasileiro: do movimento ambientalista internacional ao nacional	TORRES, J. R; MAESTRELLI, S. R. P.	Entrevista Questionário
17	Educação ambiental como articuladora para a produção de conhecimento químico escolar: implicações no ensino e na formação para o ensino	FRISON, M. D; PINO, J. C. D.	Entrevista
18	Quando educação ambiental faz a diferença, vidas são transformadas	SILVA, M. M. P. et al	Entrevista Projeto
19	Ressignificando o espaço escolar: uma proposta de educação ambiental	GROHE, S. L. S; CORRÊA, L. B.	Questionário
20	Análise da educação ambiental no estado da Bahia: apoio á elaboração de política pública estadual	SILVA, M. O; SCHIAVETTI, A.	Entrevista Questionário

Fonte: HENSING; UHMANN, 2019

Em 2013, a busca resultou que dos 26 artigos encontrados, em 12 não foi possível observar-se diferentes atividades de EA, ficando 14 artigos. Os demais resultados das atividades encontradas até 2017 estão no quadro 3. Optamos por trazer o título dos artigos apenas do primeiro ano da busca, ano de 2012 (Quadro1), até porque foram encontrados 104 artigos nos respectivos anos para esta pesquisa, ficando inviável trazer os títulos e autores de todos.

Para melhor apresentação do Quadro 3, usamos as seguintes abreviações: Desenho (D), Entrevista (E), Questionário (Q), Maquete (M), História em Quadrinho (HQ), Jogo Didático (JD), suprimindo o projeto no Quadro 3, sendo abordado no Quadro 4.

Quadro 3: Atividades com foco na EA entre 2012 e 2017

Nº	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	D	E	Q	E; Q	Q	E
2	E	Q; E	E; Q	E	Q	E; Q
3	D; Q; E	D; Q	E; Q	E	Q	E
4	Q; E	E; Q	E	E; Q	E; Q	M; D; Q
5	Q; HQ	E; Q	Q	E	D	E
6	Q; E	E; Q	E	Q	E	E
7	JD	Q	D; Q	D	Q	E
8	Q	E; Q	M; D; E; Q	E	D; Q	Q
9	D; M	D; Q	Q	E	E; Q	E
10	E; Q	E; Q	Q	Q	Q	E
11	E; Q	Q	E; Q	E; Q	D	E; Q

12	E; Q	E	Q	E	E	E
13	D; E	E; Q	E; Q	M; E	E	E
14	E	Q; E	E	Q; D	D	Q; E
15	E				E	E
16	E; Q				Q	Q; E
17	E				D; Q	E; Q
18	E				E	Q
19	Q				Q	E
20	E; Q				D	
21					E	
22					E	
23					E; Q	
Total	20	14	14	14	23	19

Fonte: HENSING; UHMANN, 2019

Portanto, em 2012 ficaram 20 dos 33; em 2013, 14 dos 26; em 2015, também 14 dos 33; em 2016, são 23 que ficaram dos 47 e, em 2017, ficaram 19 artigos dos 43, totalizando os 104 artigos usados para análise nesta pesquisa.

4-CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No estudo dos 104 artigos selecionados com as diferentes atividades de EA, evidenciamos diferentes formas de atividades realizadas de EA, das quais destacamos: a entrevista, o questionário, o desenho, dentre outros. Assim, em relação ao Quadro 3, obtivemos um resultado com as seguintes porcentagens: 42% para as atividades de Entrevista, 37% para o Questionário, 10% do Desenho, 2% da maquete, 1% da história em quadrinho, 1% do Jogo Didático e 7% do projeto (Quadro 4).

Cabe destacar que os termos água e alimentação, por terem uma amostra muito pequena, não entraram para a discussão nesta pesquisa de forma direta. No entanto, permanece a informação, pois fez parte da escolha da amostra.

Em relação aos 68 artigos que trouxeram a atividade de EA enfocando a entrevista, cabe destacar, segundo Lüdke e André (1986), a entrevista sobre outras técnicas, a qual permite a captação imediata e corrente de informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos. Além disso, é importante atentar para o caráter de interação que pode permear a entrevista.

Em 60 artigos, na REMEA, foram encontradas atividades de EA referentes ao questionário. O questionário, segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido: “[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”. O questionário é um método de fácil aplicação ao público-alvo.

A atividade de maquete foi observada em apenas 4 artigos, enquanto 17 artigos relacionaram o desenho, um (1) o jogo didático e um (1) a história em quadrinhos. No que tange à importância de se trabalhar com jogos didáticos no ambiente escolar, obtendo trocas de ideias entre os participantes, entendendo a potencialidade para ocorrer o aprendizado, independentemente da idade (MALAQUIAS et al., 2012), o que requer um planejamento dos objetivos que se pretende alcançar, para ajudar na discussão do conteúdo escolar, aqui em especial com foco na EA.

A escola precisa marcar o desejo pelo saber na relação entre os sujeitos aprendentes/ensinantes na constituição de pertencimento do conhecimento, através do diálogo reflexivo e argumentativo no coletivo. Assim, o jogo didático vem com a função de imprimir interação e diálogo sobre o tema exposto (UHMANN, 2013a, p.28).

Em relação às atividades com foco na EA, foram observadas várias atividades, as quais estão organizadas no Quadro 3. A seguir, destacamos 11 artigos direcionando a atividade do projeto no Quadro 4.

Quadro 4: Artigos com o descritor projetos com foco na EA entre 2012 e 2017

Nº	Ano	Título	Projeto	Contexto
1	2012	O lúdico como promoção do aprendizado através dos jogos Socioambientais, integrando a educação ambiental formal e Não formal	“Projeto GEMA” (Grupo de Elaboração de Materiais para Aprendizagem – Gestão Ambiental)	Escola Comunidade
2	2012	Desenvolvimento de um modelo de educação ambiental agrícola no centro experimental central e jardim botânico, do instituto agrônômico	Projeto de educação ambiental agrícola	Escola
3	2012	Utilização de ferramentas de educação ambiental na implantação do programa de coleta seletiva no centro de engenharias da universidade federal de pelotas	Projeto de coleta seletiva dos resíduos sólidos	Universidade
4	2012	Quando educação ambiental faz a diferença, vidas são transformadas	Projeto Educação Ambiental dos catadores	Comunidade
5	2013	Caça-Vento, Vida-sub & Bicho do Mato e a educação ambiental através das gerações: Espaços não formais de educação	Projeto Caça-Vento, Vida-sub & Bicho do Mato	Escola Comunidade
6	2014	Horta Vertical: Um Instrumento de Educação Ambiental na Escola	Projeto horta vertical	Escola
7	2014	Atuação do enfermeiro na educação ambiental e a relação com a sua formação acadêmica	Projeto atuação do profissional enfermeiro na saúde	Comunidade
8	2014	Educação ambiental como ferramenta para o monitoramento dos rios que adentram o Parque Nacional do Iguaçu	Projeto conhecendo os rios do parque	Escola Parque
9	2016	Caminhos da educação ambiental nos	Projeto Educação	Escola

		desenhos de animação: histórias contadas pelas crianças sobre o filme “Rio”	Ambiental em Ciências	
10	2016	Educação ambiental para a prevenção da alimentação de animais silvestres no Parque Municipal das Mangabeiras – Belo Horizonte/MG	Projeto silvestre no parque	Parque
11	2016	Projeto EcoPonto na Escola, uma experiência de Educação Ambiental intergeracional em escolas públicas de Palmas – TO	Projeto EcoPonto na escola	Escola

Fonte: HENSING; UHMANN, 2019

As diferentes atividades de EA usadas constituem-se recursos didáticos disponíveis para motivar os estudantes, possibilitando atender a distintas necessidades e interesses para o desenvolvimento da aprendizagem, aqui em especial, os projetos. A escolha por uma atividade depende do conteúdo que se vai trabalhar, do público-alvo e dos recursos disponíveis. Afirma-se que:

[...] são necessários espaços físicos, simbólicos, mentais e afetivos diversificados e estimulantes [...], aulas fora da classe, em outros espaços da escola, do campo e da cidade. Porque o bosque, o museu, o rio, o lago [...], bem aproveitados, convertem-se em excelentes cenários de aprendizagem (CARBONELL, 2000, p. 88).

A EA contempla, entre outras práticas, a idealização e execução de projetos interdisciplinares de ensino cujas propostas apresentam a busca de diferentes olhares sobre o tema, objetivando ações afirmativas que propiciem aos estudantes mudanças de visão de mundo perante os problemas ambientais. Neste sentido, o trabalho por meio de um projeto de EA, por exemplo, dentro e fora da sala de aula faz com que o estudante tenha contato direto com o ambiente, fugindo da aula tradicional, possibilitando que o estudante se envolva e interaja em situações reais, obtêm-se melhores resultados; afinal, o estudante poderá trabalhar com o real e o imaginário.

Para Hames et. al (2009), estar atento às diversas questões cotidianas no espaço escolar não significa apenas evidenciá-las, mas, principalmente, ajudar na constituição de uma consciência ambiental, articulá-los com os conhecimentos científicos, de modo que permita rever as relações estabelecidas com o meio ambiente. Reigota (1998, p.43), ao discorrer sobre os desafios da educação ambiental, assinala:

A educação ambiental na escola ou fora dela continuará a ser uma concepção radical de educação, não porque prefere ser a tendência rebelde do pensamento educacional contemporâneo, mas sim porque nossa época e nossa herança histórica e ecológica exigem alternativas radicais justas e pacíficas.

Sobre o Projeto horta vertical (de Nº 6): este que tem como objetivo propiciar o contato do estudante com a natureza, afinal muitas vezes os alunos que vivem em cidades grandes, em apartamentos, não têm contato com a natureza, e também desconhecem de onde vêm as verduras e legumes, por exemplo. Neste sentido, com o projeto, todos vão fazendo perguntas norteadoras, ou seja, por meio dos questionamentos, os alunos se aproximavam da realidade.

Outro ponto importante foi à valorização do serviço no processo de transporte do alimento até chegar a nossa mesa. No projeto horta vertical é destacado o seguinte: *“Após a realização desse projeto, muitas novas ideias de projetos envolvendo a educação ambiental na escola foram levadas em consideração, mostrando, assim, como pequenas ações podem acarretar grandes mudanças (OLIVEIRA et al., 2014, p.204).*

Segundo Oliveira (2005, p. 47): “A escola e seus professores não têm o poder de mudar a sociedade, mas podem contribuir muito, principalmente no que se refere à apropriação do conhecimento, tendo como principal função para a transformação social a de socializar o conhecimento”. Afinal, nós usufruímos do ambiente e tal consequência, caso não for de preservação, irá nos afetar no futuro. Segundo Frazão et. al (2010), a EA, por ser um tema transversal e relevante tanto para a escola como para a comunidade local, envolve os aspectos sociais, ecológicos, culturais, éticos e políticos.

A escola é o ambiente primordial para o desenvolvimento das atividades de EA, passando a ser vista como importante aliada na execução de atividades teóricas e práticas. Sendo considerado um local de “treinamento em proteção ambiental” (LEFF, 2001, p. 205), ou seja, um espaço de instrução na busca de um “comportamento responsável com a natureza para resolução de problemas ambientais” (HUNDT, 1966 apud LEFF, 2001, p. 205), tendo a educação como aliada.

Ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender e ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com a educação. Com uma ou com várias: educação? Educações. E já que pelo menos por isso sempre achamos que temos alguma coisa a dizer sobre a educação que nos invade a vida (BRANDÃO, 1995, p. 7).

Quando o professor for trabalhar sobre a EA, ele precisa ser o mediador, utilizar diferentes atividades, usando ou não o livro didático, a fim de auxiliar os alunos a se tornarem críticos e reflexivos, fugindo das aulas tradicionais (aulas baseadas apenas em livro didático e que são efetivadas apenas na sala de aula), saindo da rotina e

principalmente usando o ambiente que nos cerca e que é tão valioso em questão de diversidade.

Segundo Fregonezi (1997, p.136): “Qualquer livro didático, de certa forma, está sempre incompleto, exigindo a interferência do aluno e do professor para completá-lo”, mas isso nem sempre acontece, salvo as exceções. Sendo assim, é importante salientar que a EA entra no ambiente escolar como um instrumento de transformação social, contextualizando a realidade aos valores, afinal o ato de se educar envolve mais do que a instrução dos estudantes (LONGO, 2016).

O que nos remete ao trabalho da “[...] interdisciplinaridade em contexto escolar, mesmo sendo um desafio, apresenta-se como uma oportunidade de desenvolvimento cognitivo, interpessoal e pedagógico” (HARTMANN, 2007, p. 204), pois a escola pode ser considerada uma rede de apoio e de relações, necessitando de um envolvimento contínuo. Conforme a Resolução CNE/CEB nº3 de 1998, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais, propõe em seu artigo 8º e incisos I e II, o seguinte:

[...] a interdisciplinaridade, nas suas mais variadas formas, partirá do princípio que todo conhecimento mantém um diálogo permanente com outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de negação, de complementação, de ampliação, de iluminação de aspectos não distinguidos; o ensino deve ir além da descrição e procurar constituir nos alunos a capacidade de analisar, explicar ou intervir, objetivos que são mais facilmente alcançáveis se as disciplinas, integradas em áreas de conhecimento, puderem contribuir cada uma com sua especificidade, para o estudo comum de problemas concretos, ou para o desenvolvimento de projetos de investigação e/ou de ação (BRASIL, 2002, p. 132).

Trabalhar com projetos exige entender a importância da interdisciplinaridade. O que requer pensar em todas as atividades de EA efetivada no desenvolvimento de um projeto. Avançar na análise dos projetos, nos fez pensar em verificar em quais se teve a preocupação com o processo avaliativo no desenvolvimento das questões ambientais. Sendo possível perceber em dois artigos (ano 2012, Quadro 2, números 9 e 12), entendendo o quão grande e necessário é o acompanhamento e desenvolvimento das questões ambientais de forma sistemática.

De acordo com Holliday (2006), a sistematização precisa ser feita de modo contínuo, recorrente, caso contrário ela perde o sentido transformador, que é o de gerar aprendizagem sobre nossas ações. Vale então destacar a importância dos projetos, em que as atividades são contínuas e assim apresentam uma melhor experiência para os envolvidos. O projeto serve para dar uma continuidade às atividades, estas que precisam também ser avaliadas para se saber o que deu certo, por um período, coloca-se em

prática o que foi positivo e, corrigindo os equívocos durante a execução do mesmo, aperfeiçoando, o que aumentará a qualidade do projeto. Contudo, é necessária que essa prática dos projetos seja cíclica, crítica, contextualizada, interdisciplinar e comprometida com a aquisição de conhecimentos (TOZONI-REIS, 2006).

No Projeto de EA agrícola (Nº2), o primeiro contato remete à importância de se relacionar a escola com o campo, com a parte externa da escola, partindo para o cotidiano e realidade dos alunos e da sociedade em geral. Outro ponto importante diz respeito à agricultura ajudar nas ações de manejo sustentável das culturas, de preservação da flora e fauna. Para tanto: “[...] *este projeto prevê a interação da escola com campos experimentais, visando promover o conhecimento e a reflexão das boas práticas agrícolas para uma agricultura ambientalmente sustentável*” (BRUSSE et al. 2012, p.3) Esse é o principal papel da EA interligando áreas distintas, tendo a cooperação dos profissionais imbricados de conhecimentos.

A luta pela efetivação da EA precisa ser de todos e não apenas dos professores, biólogos e/ou engenheiros ambientais. A luta precisa dos alunos para ajudarem a colocar em prática o que se aprende relacionando teoria e prática (BRUSSE et al. 2012).

O Projeto de coleta seletiva dos resíduos sólidos (Nº3) visa à importância de se trabalhar com a coleta seletiva, envolvendo alunos e sociedade, fazendo com que se busque qualidade ambiental e sustentabilidade do ambiente. Quantos alunos, pais e sociedade em geral sabem sobre o descarte correto de resíduos sólidos? Quantos sabem da eficácia da reciclagem? Quantas vezes ficamos em dúvida na hora de descartar algum produto? São pontos importantes e que demonstram a necessidade de se trabalhar sobre a coleta seletiva em escolas, universidades e em toda a comunidade em geral, para não haver dúvidas na hora do descarte, chegando a mais pessoas, para assim termos resultados positivos: “*O projeto obteve resultados positivos uma vez que a maior parte da comunidade universitária tem se envolvido de forma ativa e comprometida com o programa de coleta seletiva da Unidade*” (CORRÊA et al. 2012, p.13).

Em contrapartida, destacamos o devido cuidado com os projetos que envolvem a coleta e seleção de resíduos sólidos. Mesmo sendo importante por um lado, por outro tende a ajudar o sistema capitalista, fazendo com que o indivíduo diminua sua culpa de consumo, por reciclar pelo menos parte dos materiais adquiridos diariamente.

No campo da Educação Ambiental, exemplo clássico de que ela em si não é garantia de transformação efetiva, mas pode ser também a reprodução de um viés conservador de educação e sociedade, são alguns dos programas de coleta

seletiva de lixo em escolas. Partem de um pressuposto equivocado: o de que o lixo sempre é o problema principal para a comunidade escolar, e em grande medida acabam, intencionalmente ou não, reproduzindo uma Educação Ambiental voltada para a reciclagem, sem discutir a relação produção-consumo-cultura (LOUREIRO, 2003, p.38).

Guimarães (2004) evidencia um limite quanto aos projetos sobre EA nas escolas: “[...] tendem a reproduzir práticas restritas às salas de aula voltadas para mudanças comportamentais individuais descontextualizadas da realidade em que a escola está inserida” (GUIMARÃES, 2004, p. 31). No entanto, VEIGA et al. (2005) vão mais longe quando afirmam que tais projetos deveriam não só envolver as comunidades intra e extraescolar, mas também criar, “[...] canais de comunicação com a população para incrementar a discussão e reflexão sobre o papel dos cidadãos em relação ao ambiente” (VEIGA et al , 2005, p. 21).

Conforme relato de Matos (2009), trabalhar a EA por meio de um projeto em uma escola municipal, constata-se que a atividade tem potencial para romper as barreiras do ensino tradicional, possibilitando uma expressão reflexiva na postura pedagógica. O que ajuda o estudante aumentar a participação na construção do conhecimento, colocando o mesmo em prática. Para Tozzoni (2006), há necessidade de a escola trabalhar com o aluno aproveitando a diversidade do ambiente que nos cerca. Afinal, as diferentes formas de um indivíduo ver e representar a realidade são influenciados pelo contexto a sua volta (MORTIMER, 1996).

Introduzir no sistema educativo escolar abordagens direcionadas à EA com vistas ao desenvolvimento sustentável faz o educador pensar no seu papel de educador, constituindo-se peça-chave para refletir a prática pedagógica de forma crítica com as questões socioambientais (UHMANN, 2013b, p.241).

Enfim, é de suma importância um enfoque amplo sobre a EA, projetando para a sociedade a necessidade de ações educativas que envolvam as questões socioambientais na escola de maneira que sejam trabalhadas de forma interdisciplinar e contextualizadas com a realidade do aluno (MARINHO, 2004). Falta informação e conhecimento na sociedade sobre as temáticas ambientais, políticas e sociais, o que requer ajudar mais os alunos e professores nas escolas a aprender, pensar e compartilhar mais o conhecimento relacionado à EA com a população em geral.

A EA como tema transversal é fundamental ao momento da atual situação que nosso ambiente se encontra. Para Loureiro (2011, p. 73), a “EA é uma ‘práxis educativa e social’ que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes”. Um tema de extrema importância que é capaz de elencar os problemas ambientais, os

quais precisam ser enfrentados, o que muitas vezes requer a necessidade de mudar nossa relação com o meio ambiente, pois, em geral, destaca-se o uso do mesmo sem limites, o que acarreta consequências para o presente e principalmente para o futuro. Portanto, é notória a participação do sujeito como cidadão no processo formativo com princípios voltados ao cuidado ambiental.

A educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável. Entende-se, portanto, que a educação ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental. (JACOBI, 2003, p.193).

Como educadores, precisamos investir mais em projetos que elevam os temas ambientais em aula, com a perspectiva crítica e transformadora, assim a EA vai sendo inserida no currículo escolar como tema transversal. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 1998:

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente as expressões Educação Ambiental para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamental e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI) (BRASIL, 1998, p.436).

De acordo com Loureiro (2006, p.15), EA, antes de tudo, é educação. Mas não uma educação genérica, e sim aquela que se nutre das pedagogias histórico-críticas e libertárias, que são as correntes orientadas para a transformação social. Capra (1996, p.231) contribui ao afirmar: “[...] ser ecologicamente alfabetizado, significa entender os princípios de organização das comunidades ecológicas (ecossistemas) e usar esses princípios para criar comunidades humanas sustentáveis”. Pois, do mesmo modo que temos a capacidade de destruir/afetar, temos a responsabilidade para a mudança para o lado positivo, um lado de melhores condições.

“Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente” (BRASIL, 2005, p. 44). EA é mais do que ensinar termos e definições. É dever do educador ensinar o aluno a reconhecer e preservar o ambiente em que vivemos. Independentemente do conteúdo, a EA precisa ser inserida desde criança, iniciando em casa, sendo aperfeiçoado na escola com a ajuda do educador,

sendo inserida nas diferentes disciplinas presentes no currículo escolar, com interdisciplinaridade, seja dentro ou fora do ambiente escolar.

5-CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base neste estudo de investigação a respeito das práticas de EA presente nos artigos da REMEA foi possível evidenciar a importância quando apresenta atividades de EA por meio de um projeto que pode ser trabalhado dentro e fora do ambiente escolar. Urge a necessidade de introduzir a temática da EA nas atividades diárias nas escolas, afinal ao trabalhar a EA estamos contribuindo com as diferentes formas de vida no Planeta. Trabalhar as questões socioambientais ajuda: “[...] o processo educacional de estudos e aprendizagem dos problemas ambientais e suas interligações com o homem na busca de soluções que visem à preservação do meio ambiente (SANTOS,1999, p 101).

O que nos instigou a entender a importância das diversas atividades de EA, como por exemplo, o jogo didático, questionário entre outros, bem como um projeto envolvendo a EA, ainda mais quando se leva em conta a interdisciplinaridade, mesmo que seja um desafio no trabalho em contexto escolar. Um trabalho que precisa avançar, com a cooperação de todos os sujeitos da escola, visando sempre a uma educação de qualidade, e assim formar estudantes com um pensamento mais crítico e socioambiental.

Visando à necessidade de se trabalhar com os projetos, pois é com os mesmos que haverá um estudo contínuo e prolongado, fazendo com que os estudantes tenham responsabilidades de trabalhar no coletivo, não esquecendo das ações individuais, em prol da comunidade em geral. Assim, o movimento propicia a formação de alunos mais críticos com as situações atuais, de modo que o aluno seja articulador das causas sociais e ambientais, buscando melhores condições de vida da população dando o primeiro passo no contexto escolar. Afinal, pouco adianta trabalhar o conteúdo planejado, se os alunos não se envolverem mais nas situações das causas ambientais, éticas, sociais, políticas e culturais.

Compreendemos que a sistematização com foco na EA ainda é um desafio, bem como a interdisciplinaridade dentro do contexto atual da educação, tendo um bom planejamento do coletivo escolar entre professores e alunos, buscando melhorias no conjunto das atividades de EA.

Vale destacar que não existe uma receita ou um manual de instrução para trabalhar com a EA. Esta precisa ser trabalhada na escola não por ser uma exigência das

Leis, mas pelos objetivos intrínsecos. Inicialmente, parte-se dos professores colocar em ação e, após, com o auxílio dos alunos, buscar desenvolver ações que partam da realidade da população em geral. No entanto, percebemos que a EA é pouco trabalhada, por exemplo, com projetos de forma mais efetiva, ficando-se no desenvolvimento, talvez, de aulas tradicionais. Um exemplo, talvez, seja a pouca relação com a questão da água. A EA precisa envolver as nossas ações, as nossas lutas.

Ao finalizar esta escrita, mas não a discussão acerca da EA, dizendo que urge clicar na tecla da importância de nós, professores, dialogarmos mais com nossos alunos, incentivando o diálogo, a criatividade e assim irmos mostrando que precisamos defender mais os bens naturais, assim defendemos o nosso meio, a nossa morada. Enfim, finalizamos com a real certeza dos alunos que queremos formar, não apenas sabendo apenas o conteúdo, mas que saibam valorizar o nosso meio de vida, ou seja, o nosso Planeta lutando pelo que é de todos nós.

6-REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação**. 33 ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

BRANCO, Samuel Murgel. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1998.

BRASIL, **Década das Nações Unidas da Educação para um Desenvolvimento Sustentável**, 2005-2014: *documento final do esquema internacional de implementação*. – Brasília: UNESCO, 2005.

BRASIL, São Paulo. (2002). **Diretrizes Curriculares para a educação básica no Estado de São Paulo**. São Paulo: *Conselho Estadual da Educação (CEE)*.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. *Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRUSSE, Felipe Pedroso de Lima; BARBOSA, Wilson; VEIGA, Renato Ferraz de Arruda. **Desenvolvimento De Um Modelo De Educação Ambiental Agrícola No Centro Experimental Central E Jardim Botânico, Do Instituto Agrônômico (IAC)**. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 29, n. 0, p.1-14, jul. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2951>>. Acesso em: 21 ago. 2019.

CAMPOS, Luciana Maria Lunardi et ali. **A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem**. *Cadernos dos Núcleos de Ensino*, São Paulo, p. 35-48, 2003. Disponível em: <<http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf>>.

CAPRA, Fritjolf. **Gerenciamento ecológico**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CASCINO, Fábio. **Educação Ambiental: princípios, história, formação de Professores**. São Paulo: Editora Senac.1999, p.30-50.

CORREIA, Érico Kunde et al. **Utilização de ferramentas de educação ambiental na implantação do programa de coleta seletiva no centro de engenharias da universidade federal de pelotas**. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 29, n. 0, p.1-16, jul. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2966>>. Acesso em: 27 set. 2019.

DIAS, Genivaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo: Global, 1994.

FRAZÃO, Juliana Oliveira; SILVA, Jobson Martins da; CASTRO, Carla Soraia Soares de. **Percepção ambiental de alunos e professores na preservação das tartarugas marinhas na praia de Pipa – RN**. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. Rio Grande, v. 24. , p.156-172, 2010.

FREGONEZI, Durvali Emílio. **Livro didático de língua portuguesa: liberdade ou opressão? O que quer o que pode esta língua?** (org. Maria do Rosário F.V. Gregolin. Maria Célia M. Leonel.) São Paulo: FCL - UNESP, 1997, p. 136.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental: no consenso um embate?** São Paulo: Papirus. 2004.

HAMES, Clarinês; FRISON, Marli Dallagnol; ARAÚJO, Maria Cristina Pansera de. **A educação ambiental como articuladora na produção de saberes e no desenvolvimento da consciência ambiental**. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. Rio Grande, v. especial, p.88-102, 2009.

HARTMANN, Ângela Maria. **Desafios e possibilidades da interdisciplinaridade no Ensino Médio**. 2007. 229 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007.

HOLLIDAY, Oscar Jara. **Para sistematizar experiências**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006. Maria Viviana Rezende. Disponível em: www.mma.gov.br/estruturas/168/publicacao/168_publicacao30012009115508.pdf. Acesso: 30/09/2019

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e sustentabilidade**. São Paulo, 2003. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>.

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

LONGO, Gabriela Rodrigues. **Educação Ambiental e Educação em Valores na Formação de Professores.** *Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 33, n. 1, p.256-268, jan./abr. 2016.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafios.** In: MELLO, Soraia Silva de, TRAJBER, Rachel (Coord.). *Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola.* Brasília: Ministério da Educação / Ministério do Meio Ambiente / UNESCO, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Educação Ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária.** p. 73-104. In: *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania.* LOUREIRO, C.F.B;

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora.** *Ambiente e Educação*, Rio Grande, v. 8, n.1, p. 37-54, 2003. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/897/355>. Acesso em: 04 set. 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** 2. ed. São Paulo: E.P.U, 1986.

MALAQUIAS, Januária da Fonseca et al. **O lúdico como promoção do aprendizado através dos jogos socioambientais, integrando a educação ambiental formal e não formal.** *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 29, n. 0, p.1-16, jul. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/2943>>. Acesso em: 14 ago. 2019.

MARINHO, Alessandra Machado Simões. **A Educação Ambiental e o desafio da interdisciplinaridade.** Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2004. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_MarinhoAM_1.pdf>.

MATOS, Marilyn. **A metodologia de projetos, a aprendizagem significativa e a Educação Ambiental na escola.** *Ensino de Saúde e Ambiente*, v. 2, n. 1, p. 22-29. Abr.2009. Disponível em: <http://www.ensinosaudeambiente.uff.br/index.php/ensinosaudeambiente/article/viewFile/39/39>.

MORTIMER, Eduardo Fleury. **Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos.** *Investigações em Ensino de Ciências- v1(1)*, pp.20-39,1996. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID8/v1_n1_a2.pdf>.

OLIVEIRA, Habhyhabanne Maia de. **A perspectiva dos educadores sobre o meio ambiente e a educação ambiental.** 2005. 42p. (Monografia do Curso de Pedagogia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

OLIVEIRA, Diego Luiz de Holanda et al. **Horta Vertical: Um Instrumento de Educação Ambiental na Escola**. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. Rio Grande, v. 31, n. 0, p.193-206, jan. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3529>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

PONTALTI, Edna Sueli. **Projeto de Educação Ambiental: Parque Cinturão Verde de Cianorte**. Disponível em: <http://www.apromac.org.br>. Acesso em: 20/03/2008.

REIGOTA, Marcos. **A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Antônio Silveira Ribeiro dos. **Base legal da Educação Ambiental no Brasil: programa Ambiental: a Última Arca de Noé**, 1999.

SAUVÉ, Lucie. **Viver juntos em nossa Terra: Desafios contemporâneos da educação ambiental**. *Revista Contrapontos*, Itajaí, v. 16, n. 2, p.288-299, mar. 2016. Disponível em: <www.univali.br/periodicos>.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Temas ambientais como "temas geradores"**: Contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. *Educar em Revista*. Curitiba, n. 27, out. 2006. Disponível em: <ojs.csl.ufrpr.br/ojs/index.php/educar/article/view/4>.

UHMANN, Rosângela Inês Matos. **Interações e Estratégias de Ensino de Ciências: com foco na Educação Ambiental**. Curitiba: Appris, 2013a.

UHMANN, Rosângela Inês Matos. **Educação Ambiental como tema Transversal na Educação**. In: GÜLLICH, Roque Ismael da Costa (Org.). *Didática das Ciências*. Curitiba: Prismas, 2013b, p.237-258.

VEIGA, Alinne; AMORIM, Érica Pereira; BLANCO COSSÍO, Mauricio. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão**. Brasília: INEP, 2005.

VIGOTSKY, Lev. **A Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

7- ANEXOS

A revista Ambiente & Educação é uma publicação do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

As normas para aceitação de artigos para publicação no Periódico são as seguintes:

1. O artigo que será avaliado na Revista Ambiente & Educação deve ser INÉDITO e deve conter análise com aporte teórico e metodológico embasado em resultados preliminares ou consolidados de pesquisa na área da educação e da educação ambiental. Além disso, o mesmo deve estar de acordo com as "Diretrizes para autores" da Revista.

2.O(a) autor(a) principal deve ter no mínimo mestrado como titulação acadêmica. O artigo deve conter no máximo dois (duas) coautores (as). É VETADO adicionar autores (as) após aprovação do artigo.

3. Normas de formatação do artigo

Fonte: arial 12

Espaçamento entre linhas: 1,5 cm

Recuo da primeira linha: 1,25 cm

Alinhamento: 3 cm margem superior e direita. 2,5 cm para margem inferior e esquerda.

Títulos: Principal fonte arial 12 em negrito com caixa alta. Subtítulos devem estar em fonte arial 12 negrito.

O uso das citações diretas e indiretas devem seguir as normas da ABNT.

O artigo deve conter no mínimo 20 laudas e no máximo 30 laudas com as referências.

* Em caso de dúvidas seguir as normas atualizadas da ABNT.

4. O artigo deverá vir acompanhado de um resumo em português e outro em inglês com título, contendo no máximo dez linhas e quatro a cinco palavras-chave

5. Todos os artigos recebidos serão submetidos aos (as) pareceristas que geralmente são professores (as) e pesquisadores (as) atuantes na temática do artigo e que são externos e alheios à equipe editorial e à FURG. As modificações ao texto, quando sugeridas pelos(as) mesmos (as), serão encaminhadas aos autores para consideração. Da mesma forma, será avisado ao(s) autor(es), via OJS, quando o texto for recusado.

6. O artigo deverá ser encaminhado via OJS, sem elemento(s) que identifique(m) o(s) autor(es). Os dados relativos ao(s) autor (es) serão registrados no sistema, no momento da submissão.

7. As referências bibliográficas citadas no interior do texto deverão ser feitas da seguinte forma: (Autor, data: página). As referências deverão ser apresentadas ao final do artigo, em ordem alfabética, da seguinte forma: a) Livros: AUTOR, Nome completo. Título em negrito. Local da publicação, Editora, data. b) Artigos: AUTOR, Nome completo. "Título". Título do periódico em itálico. Local da publicação, número do periódico (número do fascículo): página inicial-página final, mês/ano.

8. As notas de rodapé, quando existirem, devem ser numeradas automaticamente em algarismos arábicos em ordem crescente.

9.Os(as) autores(as) são responsáveis pela exatidão das referências bibliográficas e pelas idéias expressas em seus textos.

10. A revisão linguística dos textos aprovados para publicação na Revista Ambiente & Educação é de inteira responsabilidade dos (as) autores(as).

Obs: Normas válidas a partir do dia 01/08/2018.