

Educação Ambiental: perfil e perspectivas motivadoras de um grupo de sujeitos na constituição de espaços educadores sustentáveis

Environmental Education: profile and motivating prospects for a group of people in the constitution of sustainable spaces of education

Robledo Lima Gil

Universidade Federal de Pelotas
robledogil@gmail.com

Greici Maia Behling

Universidade Federal de Pelotas
biogre@gmail.com

Francele de Abreu Carlan

Universidade Federal de Pelotas
francelecarlan@gmail.com

Resumo

A realidade atual tem exigido dos profissionais das mais diversas áreas uma importante reflexão a respeito da responsabilidade individual na construção de uma sociedade mais equitativa e ambientalmente sustentável. O presente trabalho refere-se a uma investigação realizada em um curso de especialização em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis cujo objetivo foi analisar o perfil e a motivação dos profissionais que procuram este tipo de curso. Podemos observar que os acadêmicos apresentaram as mais diversas motivações pelo curso entre elas a busca por novos conhecimentos e ações, pela aquisição de uma visão crítica ou, ainda, por identificação com a temática ambiental. Além disso, foi possível perceber que a procura por esta especialização esteve muito ligada ao contexto em que os profissionais atuam, neste caso específico, profissionais de escola básica e membros de ONGs ou movimentos sociais.

Palavras chave: espaços educadores sustentáveis, temática ambiental, profissionais da escola básica, membros de ONGs e movimentos sociais

Abstract

The current reality has required of professionals from various fields an important reflection about individual responsibility in the construction a more equitable and environmentally sustainable society. This paper refers to a research carried with a course of specialization in Environmental Education with emphasis on Sustainable Spaces of Education whose aim was to analyze the profile and motivation of the professionals looking for this type of course. We

can see that the academics had many different motivations including the search for new knowledge and actions, the acquisition of a critical view or even identification with the environment issues. In addition, it was revealed that the demand for this course was closely linked to the context in which people works, in this particular case, elementary and high school professionals and members of ONGs and social movements.

Key words: sustainable spaces of education, environment issues, elementary and high school professionals, members of ONGs and social movements

Introdução

A temática ambiental consiste em um assunto de interesse global cotidianamente veiculado pelos meios de comunicação. No Brasil, as questões ambientais começaram a ser debatidas a partir de 1973 sob o amparo do regime militar. Até a promulgação da Constituição Federal de 1988, a política ambiental brasileira foi administrada de forma centralizada e sem a participação popular nas decisões. Atualmente, depois de três décadas de debates sobre as questões ambientais, é que a Educação Ambiental (EA) assume um papel de discutir, problematizar e incorporar diferentes visões de mundo mediante perspectivas históricas e críticas. Logo, segundo Loureiro (2009) a EA se constitui em uma forma abrangente de educação, alterando a proposta de educação que conhecemos, visando à participação dos cidadãos nas discussões sobre educação ambiental. A EA é uma ação educativa que se desenvolve, através de uma prática, em que valores e atitudes promovem um comportamento rumo a mudanças perante a realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo habilidades e atitudes necessárias para dita transformação e emancipação.

O objetivo deste trabalho foi o de investigar qual o perfil e a motivação de um grupo de sujeitos na procura de formação continuada em um Curso de Especialização em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis.

Metodologia

Os sujeitos desta pesquisa foram 41 acadêmicos (professores, diretores ou coordenadores pedagógicos de escolas públicas e membros de ONGs ou de movimentos sociais) que iniciaram o “Curso de Especialização em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis” – Modalidade Semipresencial. Tal curso está sendo promovido pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) em parceria com a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), ligada ao Ministério da Educação (MEC), tendo seu início no segundo semestre do ano de 2014.

Num primeiro momento, os acadêmicos elaboraram um breve memorial descritivo, com a intenção de explicitar suas trajetórias e suas motivações para ingressar no referido curso de especialização – o que pôde nos dar uma ideia do perfil e da motivação destes estudantes. Este material foi utilizado como primeiro instrumento para a coleta dos dados.

Além deste instrumento, estes sujeitos receberam, durante o primeiro encontro presencial do curso, um questionário aberto individualizado contendo 13 questões, que buscavam identificar a motivação, o desenvolvimento de atividades em espaços formais e/ou não formais e o conhecimento relacionados ao campo da EA. Para fins deste trabalho e por limitação de espaço, optamos por apresentar os resultados oriundos de questões que envolviam a motivação destes acadêmicos (questões 01 e 02), visto que consideramos estas

fundamentais para o planejamento e o andamento do curso em questão. No que concerne ao questionário, perguntamos diretamente a estes acadêmicos: (1) Por que você escolheu esse curso? (2) O que você espera aprender ou aperfeiçoar no curso de especialização?

A análise dos dados se deu por meio da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004), onde realizamos a categorização *a posteriori*. Em outras palavras, as categorias emergiram a partir das respostas apresentadas pelos sujeitos desta pesquisa, tanto no memorial descritivo como no questionário. Após esta categorização chegamos a um total de 169 menções, destacando que cada sujeito, por se tratar de um instrumento qualitativo aberto, pôde contribuir com várias menções. Para cada categoria foi elaborada a frequência relativa para que tivéssemos um mapeamento dos discursos predominantes para posterior discussão.

Resultados e Discussões

Análise do perfil dos acadêmicos do curso

Do total de 41 alunos do Curso, 32 são do sexo feminino e nove do sexo masculino. Com relação à faixa etária, 27 indivíduos têm entre 20 e 40 anos de idade; 11 estão com faixa etária entre 40 e 60 anos e apenas três tem mais de 60 anos. A maioria de mulheres nessa faixa etária, característica do encontrado nesse curso, também é apontada por Freitas e Oliveira (2006), ao analisar a participação em eventos da área da EA e encontrar esse mesmo perfil.

No que diz respeito à formação acadêmica desses alunos, temos a seguinte distribuição: Agronomia, História, Letras, Licenciatura em Educação Física e Química de Alimentos há um aluno representando cada uma dessas áreas. Das Ciências Econômicas e Administrativas há dois alunos no curso. Da área da Licenciatura em Matemática três alunos, bem como do curso de Gestão Ambiental e áreas afins. A maior quantidade de alunos inscritos no curso é do curso de Pedagogia, com seis discentes; Licenciatura em Geografia, com sete discentes; e Ciências Biológicas, com 15 alunos. Isso demonstra a grande procura pelo campo da Educação Ambiental pelas áreas tradicionalmente correlatas às questões ambientais, como Biologia e Geografia, conforme corroborado por Kawasaki, Santos-Matos e Motokani (2006), Kawasaki e Carvalho (2009), embora a configuração desta edição do curso seja multidisciplinar, tendo em vista a diversidade de áreas de formação interessadas. Do total de alunos do curso, dez já possuíam outros cursos de pós-graduação, sendo cinco alunos com cursos de Especialização na Área Pedagógica, um em Ciência e Tecnologia de Sementes, um em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável e um em Administração Financeira. Apenas um dos alunos apresenta Mestrado e outro Doutorado.

Em virtude de o curso ser oferecido pela SECADI, o pré-requisito necessário era estar vinculado à rede básica de educação, independentemente da função (professor, diretor ou coordenador pedagógico, por exemplo), ou ser integrante de ONGs ou Movimentos Sociais. O objetivo principal deste curso consiste na formação de multiplicadores para trabalhar em seus espaços, transformando-os em Espaços Educadores Sustentáveis. No entanto, mesmo com a divulgação e oferta de 60 vagas, constatamos que não houve intensa procura pelo curso por parte dos professores da rede básica de educação. A procura intensa ocorreu por sujeitos recém-saídos de cursos de graduação que buscam uma qualificação na área da EA, público ao qual infelizmente não foi possível atender no contexto deste curso, demonstrando a grande brecha (ou demanda) existente na região e o grande interesse pela EA. Desse modo, dos 63 alunos inscritos, foram selecionados 41 e destes, 30 são professores da rede básica e 11 desenvolvem outras funções referentes àquelas estabelecidas pela SECADI como requisito para participar da especialização.

A área de abrangência do Curso, realizado na UFPEL, estende-se por toda a região sul, sendo que há 22 representantes do município de Pelotas/RS, dez representantes do município de Canguçu/RS, três representantes de Morro Redondo/RS, dois alunos do município do Capão do Leão/RS e um representante dos municípios de Encruzilhada do Sul/RS e São Lourenço do Sul/RS, respectivamente. Além disso, há um representante da cidade de Santa Cruz do Sul/RS e outro de São Vendelino/RS, municípios que fazem parte da Serra Gaúcha e que procuraram esta especialização em virtude da pouca oferta de cursos desse tipo no Estado do Rio Grande do Sul.

A Educação Ambiental e as perspectivas motivadoras dos acadêmicos do curso

Os dados foram analisados de forma coletiva, ou seja, não apresentamos os resultados para cada instrumento (ou, ainda, para cada questão do questionário) e, sim, no conjunto, proporcionando um olhar global das respostas dos acadêmicos.

Em termos gerais, encontramos respostas que, por opção, classificamos em quatro categorias que não se excluem ou, ainda, não podem ser consideradas em extremidade ou antagônicas¹: (a) **motivação por estratégias de ação em EA**; (b) **motivação por ampliar conhecimentos específicos em EA**; (c) **motivação a partir de análise crítico-reflexiva sobre EA**; e (d) **motivação por identificar-se com a EA**.

Os resultados nos mostram que 39,65% dos acadêmicos optaram pelo curso em função de seus interesses em buscar estratégias de ação em EA. De forma bem próxima, percebemos que 37,87% dos acadêmicos sentiram-se motivados em ampliar seus conhecimentos específicos em EA. Os valores somados dão conta de 77,52% das menções que predominaram neste estudo. Em menor número tivemos um total de 11,83% de menções que manifestaram o interesse dos acadêmicos a partir de análise crítico-reflexiva sobre EA, ou seja, apresentaram certo grau de conscientização sobre o que consideramos EA no seu viés crítico-reflexivo (que emerge da pedagogia crítica²). Por fim, percebemos que 10,65% buscaram o curso por identificarem-se com a EA, sem demonstrar claramente um posicionamento ambiental social e político.

No que se refere à categoria “**motivação por estratégias de ação em EA**” consideramos as concepções dos acadêmicos em torno da busca por ações, metodologias ou práticas em EA (em espaços formais ou não formais). Como manifestaram alguns acadêmicos: “Espero aprender novas estratégias para trabalhar com projetos nas escolas”; “Espero aprender várias formas de transmitir para os alunos aspectos positivos de como conservar e estimular práticas relacionadas com o ambiente sustentável”; “Desenvolver junto à comunidade escolar projetos de maneira criativa”; “Desenvolver um trabalho em conjunto junto aos bairros, escolas, prefeituras despertando na população uma atitude ecológica, por exemplo, através de oficinas”; “O curso irá me dar subsídios para que eu seja uma multiplicadora da educação

¹ Apesar do processo de categorização proposto neste trabalho, concordamos com Sauv  (2005, p.17-18) quando esta autora afirma que este processo não deve servir como “um grilh o que obriga a classificar tudo em categorias rígidas, com risco de deformar a realidade”, servindo apenas como uma análise da diversidade das posi es ambientais, encontradas nas respostas fornecidas pelos acadêmicos.

² Conforme Loureiro et al. (2009), “[...] a pedagogia crítica da educa o ambiental, em síntese, compromete-se com a forma o dos sujeitos ambientalmente responsáveis, cujo compromisso social, histórico e político   a constru o de ‘sociedades sustentáveis’ [...]. Nesta concep o de educa o, a abordagem dos conteúdos programáticos ou dos conhecimentos a serem construídos requer considerarmos, como importante recurso pedagógico, a realidade vivenciada por educadores e educandos em seus locais de estudo, moradia e trabalho, destacando-se a diversidade cultural e a exclusão social que caracterizam a sociedade (p.89).

ambiental, implantando projetos que faça com que o ambiente escolar seja sustentável”; “Escolhi o curso, pois necessito de auxílio para começar a desenvolver projetos de educação ambiental nas escolas onde trabalho”.

Dentre as manifestações classificadas nesta categoria, nos chamou a atenção o fato de vários acadêmicos atuarem como professores de ciências em suas respectivas escolas, buscando com o curso instrumentalizar sua prática pedagógica. Citamos como exemplo as seguintes menções: “A educação ambiental é uma ferramenta a mais na minha sala de aula [*em ciências*], pois abre uma janela de ideias e possibilidades” [*acréscimo nosso*]; “Vai possibilitar trabalhar em ciências de maneira atrativa, exigindo estratégias para estimular a curiosidade e a participação dos alunos”.

Observa-se que, embora o principal foco da educação ambiental seja o caráter transversal e interdisciplinar, ainda existe uma procura pelos professores de ciências para instrumentalizar a sua aula, ou seja, ainda é perceptível um caráter utilitarista da educação ambiental, como possibilidade de diversificar o trabalho em sala de aula, de induzir nos alunos uma maior curiosidade e interesse pelos temas relacionados às ciências. Essa questão também é fundamental de ser discutida sobre a maneira como os professores encaram a questão ambiental, tendo em vista que muitos têm dificuldade em fazer o link com suas aulas de uma maneira interdisciplinar, como se apenas os docentes formados em biologia tivessem capacidade para “ensinar” educação ambiental. Sabe-se que a proposta da educação ambiental se aproxima muito mais do processo pedagógico de emancipação e da transformação do que propriamente o ensino de conteúdos técnicos ambientais.

Longe de ser uma educação temática e disciplinar, a Educação Ambiental é uma dimensão essencial do processo pedagógico, situada no centro do projeto educativo de desenvolvimento do ser humano, enquanto ser da natureza, e definida a partir dos paradigmas circunscritos no ambientalismo e do entendimento do ambiente como uma realidade vital e complexa (LOUREIRO, 2009, p.92).

Outro ponto que destacamos é que existe uma grande dificuldade em deslocar-se do campo da experiência propriamente dita, ou do chamado “fascínio da ação”, isto é, ainda existe uma ideia de que a educação ambiental está relacionada a aulas de campo, a aulas-passeio, ou outras formas não tradicionais que objetivem o envolvimento dos educandos de uma maneira mais eficaz que as aulas tradicionais. Fugir do tradicional é algo que a EA busca, mas com o intuito de desenvolver cidadania e criticidade nos indivíduos, e não apenas demonstrar algum processo ecológico. É como se não se pudesse “pensar sobre” na educação ambiental, e que apenas ações são importantes. Na verdade a práxis, ou seja, a articulação entre teoria e prática é o principal ponto a ser trabalhado pela EA. Essa forma de encarar a educação ambiental de maneira estritamente prática, ou de “fazer atividades” e “desenvolver ações” constitui um empecilho inclusive para que os docentes da rede básica possam aportar ao campo da produção acadêmica, além da própria dificuldade em delimitar o campo de pesquisa em EA e a ainda acanhada construção de um campo teórico próprio, justamente em virtude da complexidade, interdisciplinaridade e dinâmica, que trazem aportes valiosos ao campo, mas dificultam seu estabelecimento.

Para a categoria “**motivação por ampliar conhecimentos específicos em EA**” levamos em consideração respostas que dão a ideia de que estes acadêmicos buscaram com o curso a qualificação, o aperfeiçoamento, a atualização ou o aprimoramento de conceitos diretamente relacionados ou não à EA. Algumas manifestações foram: “Embora seja uma área de importância a todos (principalmente aos educadores da área de ciências, pois apesar de considerar que todos os professores devam trabalhar o assunto em sala de aula) geralmente na escola ele fica restrito ao professor de ciências e de biologia, e por esse motivo, pretendo

ampliar meus conhecimentos em educação ambiental”; “Espero que este curso traga embasamento teórico e conhecimentos, informações reais sobre a atual situação de nosso planeta”; “Ampliar meus conhecimentos em educação ambiental, pois considero esta área muito ampla e que deve ser aprofundada por todos nós educadores, independente da formação”; “Meu interesse na área seja ainda mais desperto, pois acredito na troca de saberes e diálogo na intenção de educar para a sustentabilidade”; “Desde que retornei a docência senti necessidade de atualizar meus conhecimentos”; “Buscar conhecimento e atualização”; “Sou professora, sempre temos que estar em aperfeiçoamento”.

Como em qualquer área do conhecimento, sabemos que é de suma importância os sujeitos buscarem se apropriar de conceitos que possam dar maior significado às suas práticas cotidianas. A ciência deveria ter como papel preponderante “dar retorno” a demanda exigida por nossa sociedade. Conforme observamos nas menções dos acadêmicos investigados, grande parte buscou especializar-se em EA, acreditando que a construção de conceitos é fundamental no campo da EA. Por um lado, não há como negar estes argumentos, mas, conforme já comentamos, sabemos que não se restringe a esta dimensão conceitual. E mais, este conhecimento prima pela interdisciplinaridade, numa perspectiva crítico-reflexiva.

A EA transformadora deve utilizar

[...] uma racionalidade ambiental que produz um conhecimento dinâmico, metodologicamente construído por meio de permanentes interrogações sobre o mundo, a sociedade, a espécie e o próprio conhecimento. [...] Na Educação Ambiental crítica, o conhecimento, para ser pertinente, não deriva de saberes desunidos e compartimentalizados, mas da apreensão da realidade a partir de algumas categorias conceituais indissociáveis aos procedimentos pedagógicos (LOUREIRO, 2009, p.93).

Acredita-se que em virtude da EA ser uma ciência relativamente nova e um campo em construção, existe certo estranhamento por parte dos sujeitos, ou certa curiosidade pela abertura de possibilidades da EA. A temática ambiental por si só já desperta olhares atentos, bem como deveria estimular a interdisciplinaridade, pois a EA não exclui nenhuma das áreas de conhecimento do seu leque de interesses. Outro aspecto importante é a vinculação ao conhecimento técnico da área ambiental, que desperta a atenção das áreas que não são, originalmente, ambientais. No entanto, salienta-se novamente que não são apenas relevantes aspectos técnicos, mas a formação de sujeitos históricos, políticos, sociais, ecológicos, favorável a todas as áreas do conhecimento.

No que concerne à **motivação a partir de análise crítico-reflexiva sobre EA**, selecionamos dois excertos, quais sejam: “Nesses anos procurei motivar as pessoas em vários aspectos, acreditando que a educação ambiental só é possível graças ao relacionamento indivíduo/vida/ambiente, valorizando a experiência da comunidade [...] englobando o conhecimento, a consciência crítica e o questionamento num processo teórico/prático”; “Por acreditar na educação ambiental como formação de sujeitos críticos e atores de sua história, sendo possível em todos ambientes, formais ou não”; “Creio que a educação ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que propõe atingir todos os cidadãos através de um processo pedagógico, participativo e permanente que procura cativar no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental”.

Nas falas anteriores, percebemos manifestações que vão ao encontro de uma visão de EA mais abrangente, integrando saberes nas dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais. A consciência crítica talvez seja o principal ponto a ser tratado nesta categoria, envolvendo aspectos que se pautam no modelo de vida que temos assumido ao longo dos anos, no qual não há como “descolar” o sujeito do contexto em que este atua e é, permanentemente,

influenciado. Dentro dessa perspectiva, não há como dissociar o humano de sua autonomia (individualidade), da vida em sociedade (coletividade) e também do pertencimento a sua espécie no mundo e com o mundo. Nas palavras de Morin (2002), na perspectiva da complexidade, “todo desenvolvimento verdadeiramente humano significa o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e do sentimento de pertencer à espécie humana” (p.55). Esse desenvolvimento indissociável em sua plenitude possibilita o entendimento (e a ação) frente às questões ambientais para além do enfoque meramente reducionista e fragmentado (paradigma cientificista e mecanicista), na tentativa de uma compreensão de sujeito e mundo em sua unidade e diversidade.

Além disso, destacamos também nossa preocupação frente ao modelo de sociedade que se faz presente. De acordo com Gil (2012), “O que pode gerar inúmeras preocupações frente a este modelo de sociedade é a incapacidade que nós, seres humanos em sua “passividade reflexiva ambiental”, temos de buscar a crítica necessária e aprofundada das nossas ações frente às questões socioambientais” (p.101).

A ausência de crítica a um discurso e uma racionalidade fragmentários que desagregam e rompem laços – traduzidos por uma visão de mundo cientificista, antropocentrista, individualista, consumista – pode vir a comprometer o exercício pleno de uma cidadania ativa de educadores e educandos, aspecto esse relevante para uma prática diferenciada, característica que funda e dá sustentação a uma educação ambiental crítica (GUIMARÃES, 2007, p.49).

Já para a categoria “**motivação por identificar-se com a EA**” entendemos àquelas menções que demonstraram identificação com a temática sem o devido aprofundamento de questões que envolvem a EA numa perspectiva crítica. Por exemplo: “No decorrer do curso [*de ciências biológicas*] tive interesse pela área de educação ambiental e preservação de áreas verdes” [*acrécimo nosso*]; “por me identificar com a área da educação ambiental, a qual eu considero de extrema importância dentro do ambiente escolar”; “Escolho [*o curso*] por toda minha trajetória como educador, por estar atuando profissionalmente nesta área e por acreditar que através da educação interdisciplinar podemos levar a EA a todos os níveis e modalidades de ensino” [*acrécimo nosso*].

A identificação com a EA aqui tratada surge com a ideia de pensarmos no campo como algo que sugere “gosto” pela temática. Obviamente que a identificação com o tema trata-se de um aspecto importante, mas nos parece não ter aprofundamento nas manifestações dos acadêmicos. O interesse pode estar vinculado ao que chamamos de “modismo ecológico”.

[...] um setor que floresce no mercado de mercadorias materiais e simbólicas é o dos “produtos verdes” ou “ambientalmente corretos”, e a circulação destes produtos está diretamente associada à mídia como “veículo de propaganda e conduto virtual para o consumo” [...]. Diversos autores alertam-nos, entretanto, que a expansão do “mercado verde” é provavelmente um dos mais duros golpes desferidos contra as tentativas críticas de transformação dos padrões culturais de nossa sociedade de consumo, uma vez que mantém as mesmas estruturas responsáveis pela degradação do meio ambiente (BRÜGGER, 2011, p.160).

Portanto, não há como negar que o discurso hegemônico se apropria da ideia do “consumidor ecológico” ou do “impacto ambiental reduzido” quando da produção de seus produtos. Para as empresas este “jargão” ambiental passa a ser uma forma de propaganda que tem em seu cerne acelerar as vendas, trazendo para seu lado “consumidores conscientes”, dentro da perspectiva capitalista.

Considerações

Com este trabalho constatamos que a busca por especializar-se em EA tem a ver com o contexto no qual cada um dos sujeitos atua. Assim sendo, as motivações giraram em torno da busca por ações efetivas, por novos conhecimentos, por ter uma visão crítica ou, ainda, por identificação com a temática. Outro aspecto destacado na pesquisa foi a participação de grande parte de professores da área das ciências, o que já esperávamos. Em linhas gerais, para avançar na temática ambiental, entendemos que a EA deva ser participativa, coletiva, dialógica, no qual os sujeitos de todas as áreas do conhecimento possam vir a contribuir de forma significativa com a construção de uma EA que se denomina crítica.

Agradecimentos e apoios

Agradecemos e temos o apoio da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), ligada ao Ministério da Educação (MEC).

Referências

- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 3.ed. Edições 70: Lisboa. 2004.
- BRÜGGER, Paula. Os novos meios de comunicação: uma antítese da educação ambiental? In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço de cidadania**. – 5.ed – São Paulo: Cortez, 2011. p.149-184.
- FREITAS, Denise de; OLIVEIRA, Haydée Torres de. Pesquisa em Educação Ambiental: um panorama de suas tendências metodológicas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 175-191, jul./dez. 2006.
- GIL, Robledo Lima. **Saberes ambientais: pontes de convergência que enagem no espaço de convivência da formação de educadores**. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2012.
- GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papyrus, 2007.
- KAWASAKI, Clarice Sumi; DOS SANTOS MATOS, Mauricio; MOTOKANE, Marcelo Tadeu. O perfil do pesquisador em educação ambiental: elementos para um estudo sobre a constituição de um campo de pesquisa em educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 1, n. 1, p. 111-140, 2006.
- KAWASAKI, Clarice Sumi; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Tendências Da Pesquisa Em Educação Ambiental. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.25, n.03, p.143-157, dez. 2009.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TREIN, Eunice; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; NOVICKI, Victor. Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica. **Cadernos CEDES**, Campinas, vol.29, n.77, p.81-97, jan./abr. 2009.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 6.ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2002.
- SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de. (Orgs.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p.17-44.