

# **A pesquisa em educação ambiental nos contextos formais de educação: um panorama dos trabalhos apresentados no EPEA e no ENPEC (2009 e 2011)**

## **Research in environmental education in formal education settings: an overview of works presented in the EPEA and ENPEC (2009 and 2011)**

**Gabriela Ventura da Silva do Nascimento**

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
Programa de Pós - graduação em Educação em Ciências e Saúde –  
NUTES/UFRJ  
gabriela.silva@ifrj.edu.br

**Laísa Maria Freire dos Santos**

Laboratório de Limnologia, Departamento de Ecologia, Instituto de Biologia  
Programa de Pós - graduação em Educação em Ciências e Saúde –  
NUTES/UFRJ  
laisa@biologia.ufrj.edu.br

### **Resumo**

Considerando que o espaço escolar é o lócus privilegiado para as pesquisas em Educação Ambiental (EA) interessa-nos investigar sobre as diferentes abordagens que essas pesquisas assumem nos contextos formais de educação. Para tanto, realizamos uma análise dos trabalhos apresentados nas duas últimas edições do EPEA e ENPEC (2009 e 2011). O corpus documental da pesquisa consistiu em 187 resumos de trabalhos apresentados nessas edições, e buscamos identificar as principais abordagens temáticas das pesquisas realizadas no ensino formal e como os diversos níveis educacionais são contemplados nessas pesquisas, especificamente o Ensino Médio. Os resultados corroboram uma lacuna de discussão da EA nesse nível educacional e as abordagens temáticas adotadas privilegiam aspectos de natureza mais epistemológica, cognitiva e curricular relativos a inserção da temática ambiental nesse segmento. Defendemos a relevância de inserir a temática ambiental no Ensino Médio, por um viés sociológico, considerando a relação entre trabalho, ambiente, ciência e educação.

**Palavras-chave:** educação ambiental, educação formal, ensino médio.

### **Abstract**

The present work aims to discuss the different Environmental Education (EE) research approaches presented in the formal contexts of education. Therefore, we performed a documental research of the papers presented in the last two editions of EPEA and

ENPEC (2009 and 2011) congress. We analyzed 187 abstracts presented in these congresses and sought to identify major thematic approaches of research conducted in formal education and how the different levels of educational system are included in these studies, specifically in the high school. The results support an absence of discussion about EE in high school level. In the works that presented EE in this level, the thematic approaches emphasized epistemological, cognitive and curricular aspects of EE themes for the inclusion of environmental issues in this segment. We should that insert environmental issues in high school must bring sociological approach, considering the relationship among labor, environment, science and education.

**Key words:** environmental education, formal education, high school.

## Introdução ao tema de estudo

Após quatro décadas do surgimento da educação ambiental (EA), a sua concretização na sociedade ocorre sob uma grande diversidade de práticas, em diferentes espaços, configurando um campo complexo e heterogêneo. Apoiando-se nos referenciais da Ecologia Política e da noção de Campo Social formulada por Pierre Bourdieu, Layrargues e Lima (2011) assinalam que a EA:

[...] é composta por uma diversidade de atores, grupos e instituições sociais que compartilham um núcleo de valores e normas comuns. Contudo, tais atores também se diferenciam em suas concepções sobre meio ambiente e questão ambiental, e nas suas propostas políticas, pedagógicas e epistemológicas que defendem para abordar os problemas ambientais. Esses diferentes grupos e forças sociais disputam a hegemonia do campo e a possibilidade de orientá-lo de acordo com sua interpretação da realidade e seus interesses que oscilam entre tendências à conservação ou à transformação das relações sociais e das relações que a sociedade mantém com o seu ambiente. (LAYRARGUES E LIMA, 2011, p. 3)

Mediante a um campo tão heterogêneo de práticas e orientações teórico-metodológicas, diversos estudos tem sido realizados na tentativa de compreender a constituição da EA como um campo de pesquisas. De acordo com Fracalanza *et al* (2008):

Devido à abrangência da temática e ao fato da produção acadêmica ser realizada em distintos programas de Pós-Graduação, torna-se difícil a recuperação, tanto das variadas informações sobre Educação Ambiental assentadas pelas pesquisas, quanto das controvérsias existentes nesse campo, bem como das reais configurações dos recortes teóricos, dos objetos, objetivos e procedimentos de investigação que constituem o âmago dos trabalhos. (FRACALANZA *et al*, 2008, p. 4-5)

Estudos visando compreender a produção acadêmica e científica em EA no Brasil, do tipo “estado da arte”, buscam explorar aspectos pedagógicos e políticos da EA presentes em teses e dissertações, em artigos científicos e trabalhos apresentados em eventos científicos, produzindo dados de natureza quantitativa e qualitativa, referente às áreas do conhecimento, às temáticas privilegiadas e aos níveis de ensino envolvidos. Podem contribuir para a constituição do campo de pesquisa em uma determinada área do conhecimento, apontando restrições, lacunas, novas experiências, alternativas e soluções, assinalando as contribuições das pesquisas para a área de estudo enfocada

(ROMANOWISKI, 2006). A partir de estudos tipo “estado da arte” foi possível identificar que a EA aparece como tema de dissertações em 1984 e, na segunda metade da década de 1990, houve a sua institucionalização em diferentes programas de pós-graduação (REIGOTTA, 2007). A sua produção acadêmica no Brasil surge na década de 1980 e se consolida a partir de 2000, conforme pontuam Lorenzetti e Delizoicov (2008, p. 4-5): “Na década de oitenta, foram elaborados 1,2% dos trabalhos; na década de noventa, 33,2% e no período de 2000 a 2003, 65,6% dos trabalhos produzidos em nível de mestrado e doutorado em programas de pós-graduação reconhecidos pela Capes no Brasil” .

O presente trabalho dialoga com alguns recentes trabalhos que visam um mapeamento das pesquisas em EA no Brasil a partir de teses e dissertações e periódicos científicos (LORENZETTI E DELIZOICOV, 2008; CARVALHO *et al*, 2009; REIGOTA, 2007 FRACALANZA *et al*, 2008; VASCONCELOS *et al*, 2009), bem como no contexto de eventos científicos (RINK E MEGID NETO, 2009; KAWASAKI *et al*, 2009). Os trabalhos os quais visam o panorama das pesquisas em EA convergem em alguns aspectos, dentre os quais o predomínio de pesquisas voltadas para os contextos escolares. Reigota (2007) ao analisar a produção acadêmica brasileira em EA no período compreendido entre 1984 e 2002, observou um predomínio de trabalhos de dissertações relacionados com as práticas pedagógicas. A mesma tendência foi verificada por Vasconcelos *et al* (2009) ao realizarem uma caracterização da produção acadêmica em EA a partir das teses e dissertações do banco de dados da Capes, defendidas no período de 2003 a 2007. Lorenzetti e Delizoicov (2008) ao examinarem a produção em EA nas áreas de ciências humanas e ensino, em um universo de 443 trabalhos desenvolvidos no período de 1981 a 2003, assinalam a prevalência de trabalhos envolvendo a EA nos contextos escolares: 18 das 32 teses, bem como 220 das 411 dissertações direcionavam-se para a EA nos contextos educacionais formais. Com relação à produção científica a partir de trabalhos publicados em eventos de comunicação científica, essa mesma perspectiva é corroborada por Kawasaki *et al* (2009) ao avaliarem a pesquisa em EA a partir dos trabalhos apresentados em cinco edições (I, II, IV, V e VI) do Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências (ENPEC): em um universo de 148 trabalhos que abordavam a temática da EA, 72,9% referiam-se a contextos escolares. De igual forma, ao examinarem os trabalhos apresentados nas quatro primeiras edições do Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), Rink e Megid-Neto (2009) encontraram 77,2% dos artigos voltados para o ensino formal. Portanto, tendo em vista ser o espaço escolar um lócus privilegiado para as pesquisas em EA, interessa-nos investigar sobre as diferentes abordagens que essas pesquisas assumem nos contextos formais de educação, nos diversos níveis educacionais. Importa salientar que no presente estudo conferimos um importante enfoque para a análise sobre como a temática ambiental tem sido contemplada no ensino médio. Embora o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) preconize que “A educação ambiental no MEC atua em todos os níveis de ensino formal, mantendo ações de formação continuada de 32 mil professores e 32 mil alunos do ensino fundamental por meio do programa Vamos Cuidar Brasil com as Escolas” (BRASIL, 2005, p. 29), questionamos como a EA tem sido tratada nessa etapa da educação básica. Valdanha-Neto e Kawasaki (2011, p. 13) ao analisarem as temáticas do meio ambiente e da EA nas diretrizes e parâmetros curriculares nacionais observaram que “a presença das unidades de registro MA e EA é pouco expressiva nos documentos do ensino médio, estando mais presentes nos documentos do ensino fundamental, principalmente (predominantemente) nos documentos dos PCNEF/Temas Transversais/Meio Ambiente”. Nosso recorte pelo Ensino Médio justifica-se ainda por

considerarmos ser pertinente uma abordagem sociológica da EA nessa etapa da educação básica, considerando-a um fértil espaço para as discussões socioambientais na interface natureza, trabalho e educação, sobretudo, considerando a relação entre o ensino médio e a formação para o trabalho (BRASIL, 2006). Salientamos ainda que:

[...] o ensino médio se constitui numa ausência socialmente construída, na sua quantidade e qualidade e como o indicador mais claro da opção da formação para o trabalho simples e da não preocupação com as bases da ampliação da produção científica, técnica e tecnológica e o direito de cidadania efetiva em nosso país. (FRIGOTTO, 2007, p. 1139)

Vale assinalar que o presente texto situa-se no âmbito de uma pesquisa de doutorado<sup>1</sup> a qual busca analisar as práticas discursivas de professores de ciências naturais e estudantes do ensino médio com formação geral, considerando as relações entre os seres humanos e natureza, mediadas pelo elemento trabalho. Dessa forma, dialogando com autores que buscaram traçar um panorama da produção acadêmica e científica na área da EA, o objetivo do presente trabalho foi identificar as principais abordagens temáticas das pesquisas realizadas no ensino formal e como os diversos níveis educacionais são contemplados nessas pesquisas, sobretudo o ensino médio. Para isso definimos as seguintes questões: a) quais são as principais abordagens das pesquisas realizadas no ensino formal? b) como os diversos níveis educacionais são contemplados? c) com relação ao ensino médio, quais são os principais enfoques temáticos conferidos pelas pesquisas em EA?

## **Caminhos metodológicos**

Realizamos uma análise dos resumos dos trabalhos apresentados no V e VI EPEA e no VII e VIII ENPEC. Ambos são eventos bienais e essas edições correspondem aos anos de 2009 e 2011. Reiteramos que há uma produção acadêmica voltada para analisar as principais tendências das pesquisas em EA, as quais contemplam até o ano de 2007 e, por isso, em colaboração com o que já vem sendo pesquisado, estabelecemos os dois últimos biênios (2009 e 2011) como recorte temporal. Com relação à metodologia de análise, a partir dos anais dos eventos, procedemos com a leitura dos resumos e recorremos ao texto integral, sempre que necessário realizar algum esclarecimento acerca das questões propostas. Os resumos dos trabalhos foram utilizados como objeto de estudo, considerando-se que estes:

[...] informam ao leitor, de maneira rápida, sucinta e objetiva sobre o trabalho do qual se originam. [...] Eles trazem, enquanto gênero do discurso, um conteúdo temático, que é o de apresentar aspectos das pesquisas a que se referem; trazem uma certa padronização quanto à estrutura composicional: anunciam o que se pretendeu investigar, apontam o percurso metodológico realizado, descrevem os resultados chegados; e em sua maioria, seu estilo verbal é marcado por uma linguagem concisa e descritiva formada de frases assertivas, em um

---

<sup>1</sup> No programa de pós-graduação do Núcleo de Tecnologia e Educação em Saúde /NUTES - UFRJ, a referida pesquisa encontra-se em seu primeiro ano de desenvolvimento. Buscando aporte teórico-metodológico na Análise Crítica do Discurso, propõe uma abordagem sociológica da educação ambiental no Ensino Médio, por meio da inserção das discussões sobre a relação entre trabalho, natureza e sociedade nessa etapa da Educação Básica.

certo tom "enxuto", impessoal, sem detalhamento, com ausência de adjetivos e advérbios. (FERREIRA, 2002, p. 7-8)

Buscamos identificar os objetivos das pesquisas classificando-os em distintos focos temáticos, organizando-os em categorias emergidas a partir da análise dos textos. Importa observar que, uma vez que o ENPEC não é um evento exclusivo da temática ambiental, tal qual o EPEA, realizamos a seleção dos trabalhos daquele evento utilizando a busca por palavras-chave através dos seguintes descritores: (sócio) ambiental, (sócio) ambientais e ambiente. A partir de um panorama mais geral acerca da produção científica em EA tomando como corpus de análise os trabalhos do EPEA e ENPEC, realizamos um recorte dessa produção de modo a identificar as pesquisas relativas ao ensino formal. Com relação ao nível educacional, consideramos: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, educação superior, educação de jovens e adultos e educação especial. Incluímos ainda os níveis de pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*), bem como os cursos de formação continuada de professores.

### **As pesquisas em educação ambiental: focos temáticos e níveis educacionais privilegiados (V e VI EPEA / VII e VIII ENPEC)**

Foram totalizados 90 e 88 trabalhos nos V e VI EPEA disponibilizados nos anais dos eventos, dos quais 49 e 31 correspondem a pesquisas desenvolvidas no âmbito da educação formal, respectivamente. Foi possível observar que no VI EPEA, em relação ao V EPEA, houve uma diminuição da tendência de trabalhos contemplando a educação formal. Importa observar o aparecimento, em ambas edições do EPEA, de trabalhos que discutiam questões relativas a projetos comunitários, políticas públicas e ensaios teóricos. Com relação aos VII e VIII ENPEC, encontramos um conjunto de 96 e 56 trabalhos de EA para cada um dos respectivos eventos, sendo 68 e 40, relativos à educação em espaços formais. Do total de 178 trabalhos apresentados nos últimos EPEA, 80 voltavam-se para os contextos formais de educação, enquanto que dos 152 trabalhos selecionados nos ENPEC, 108 desenvolveram-se em espaços formais. O nosso *corpus* de análise, portanto, constituiu-se de 188 pesquisas publicadas nas edições dos eventos analisadas, que abordavam a temática ambiental (ou socioambiental) no âmbito da educação formal.

### **As principais temáticas dos trabalhos de pesquisa analisados**

Os trabalhos analisados referiam-se aos contextos formais de educação e foram classificados conforme as seguintes categorias.

- Estudos sobre percepções, concepções e representações: trabalhos que buscam analisar as concepções, percepções ou representações (sociais e mentais) dos indivíduos sobre ambiente, educação ambiental e outros temas relacionados com a questão ambiental, tais como sustentabilidade e reciclagem, por exemplo.
- Projetos e programas de EA: trabalhos que abordam o desenvolvimento ou a avaliação de projetos e programas, tais como agenda 21, programas de reciclagem ou projetos desenvolvidos por empresas nas escolas, por exemplo. Referem-se a atividades processuais e de longa duração, desenvolvidas nas escolas e universidades.
- Currículo: trabalhos que tratam o desenvolvimento e a avaliação de propostas curriculares tendo em vista a inserção da temática ambiental; análise de documentos orientadores dos currículos; e, seleção e organização dos conhecimentos das diversas disciplinas considerando as questões ambientais.

- EA e práticas pedagógicas (docentes): trabalhos que visam discutir estratégias didáticas e metodologias adotadas por professores, incluindo a análise de unidades didáticas, para a temática ambiental nos diversos níveis e modalidades educacionais.
- Formação de professores: trabalhos de pesquisa que visam a elaboração, implementação e avaliação de programas e cursos de formação inicial e continuada de professores, visando a inserção da temática ambiental em suas práticas docentes; articula a construção de saberes e práticas a partir das propostas de formação dos cursos.
- Livros didáticos e materiais educativos: trabalhos que buscam a avaliação ou o desenvolvimento de coleções e livros didáticos e paradidáticos e materiais educativos diversos, tendo em vista questões ambientais, como por exemplo, kits experimentais, jogos educativos, atividades práticas e materiais multimídias.

Com relação às temáticas centrais das pesquisas analisadas, observamos uma tendência para discutir aspectos relativos ao estudo das percepções e concepções sobre ambiente, educação ambiental, e temas correlatos como sustentabilidade, por exemplo, totalizando 53 (28%) dos 187 trabalhos analisados. Lorenzetti e Delizoicov (2008), ao analisarem as dissertações e teses produzidas na área de EA no Brasil, observaram que 37% dos trabalhos pesquisados voltavam-se para “características e concepções de indivíduos”, seguido do foco temático em que são privilegiados os “fundamentos teóricos e curriculares”, em um total de 33% de pesquisas analisadas pelos autores. Encontramos ainda um grande número de trabalhos os quais tratam de aspectos relativos às práticas de docentes, com um total de 24 trabalhos (12,8%), equiparando-se ao total de pesquisas que visam o desenvolvimento e avaliação dos projetos de EA nas escolas: 23 trabalhos (12,3%). Localizamos 20 trabalhos que tratam da análise de livros didáticos e materiais educativos e a temática ambiental, similar ao resultado encontrado com relação à inserção da EA ou da temática ambiental nos currículos e disciplinas.

### **Níveis educacionais contemplados nas pesquisas em EA**

Quanto aos níveis educacionais observamos ainda uma tendência para contemplar o ensino fundamental, aparecendo em 61 trabalhos (32,6%), ao passo que em 31 trabalhos (16,6%) encontramos o ensino médio como nível privilegiado, exclusivamente. Importa observar que nos trabalhos do EPEA analisados, encontramos 22 trabalhos que tinham como público envolvido o ensino fundamental e seis que tinham o ensino médio como nível educacional privilegiado. Já com relação às edições do ENPEC, esses números correspondem a 39 e 25 trabalhos, respectivamente. A presença marcante do ensino fundamental já havia sido observada por Rink e Megid-Neto (2009), os quais verificaram que essa etapa da educação básica correspondeu a um total 31,3% dos artigos apresentados, enquanto que o nível médio compreendeu 9,6% do total de trabalhos analisados. Os autores observaram uma média de 6,7 trabalhos publicados em cada edição, os quais se direcionavam para o ensino médio de forma específica. Constatando uma forte tendência para o desenvolvimento de pesquisas nos contextos escolares, eles assinalam um maior número de trabalhos voltados para as séries finais do ensino fundamental (13,1%). Essa tendência é corroborada por Kawasaki et al (2009) ao constatarem que grande parte das pesquisas em EA apresentadas nas cinco edições do ENPEC, voltam-se para o Ensino Fundamental. Lorenzetti e Delizoicov ao analisarem a produção acadêmica em EA nas áreas de ciências humanas, de um total de 356 teses e dissertações, 153 voltam-se para o Ensino Fundamental, ao passo que 73 trabalhos acadêmicos contemplam o Ensino Médio. Em nosso levantamento, a educação infantil e a educação de jovens e adultos apareceram em cinco e seis pesquisas, respectivamente, enquanto que o nível superior (cursos de graduação) apareceu em 24 trabalhos. Importa

observar que os números acima não incluem as pesquisas que contemplavam mais de um nível de ensino simultaneamente.

### **A Educação Ambiental no Ensino Médio: alguns apontamentos**

Ao analisarmos os focos temáticos das pesquisas que contemplavam o Ensino Médio, exclusivamente, em um total de 31 trabalhos, foi possível observar que a maioria (10 trabalhos) tem como objetivo principal discutir as percepções e concepções desse público acerca da educação ambiental e de questões ambientais. A análise de aspectos da prática docente nesse nível educacional corresponde a sete pesquisas. Os outros temas encontrados foram: análise de livros e recursos didáticos (6), formação de professores (3), currículo (3) e projetos (2). Cabe observar que no VI EPEA encontramos um único trabalho envolvendo essa etapa da Educação Básica, exclusivamente, referindo-se à análise do tema ambiente em um livro didático de Biologia. Importa assinalar que não foi possível encontrar nenhum trabalho que fizesse alguma relação com o Ensino médio profissionalizante. As pesquisas com relação ao Ensino Médio têm uma ênfase em aspectos de natureza epistemológica, cognitiva e curricular relativos à inserção da temática ambiental nas disciplinas como Química e Biologia, por exemplo. Dessa forma, mediante as discussões tecidas, ratificamos a relevância de problematizarmos a inserção das questões ambientais nessa etapa da educação básica, pois observamos duas grandes carências: uma lacuna com relação ao nível médio, bem como a falta de uma abordagem sociológica da temática nessa etapa.

Pelo presente levantamento corroboramos a pertinência de ter o Ensino Médio como um foco privilegiado de investigação acerca da temática socioambiental. Salientamos ainda a pertinência de que essas abordagens contemplem um viés sociológico. A perspectiva sociológica a qual assinalamos considera uma análise das relações entre seres humanos e natureza tendo o elemento trabalho como mediador e constitutivo (LAYRARGUES, 2006), assim como ressalva o objetivo do Ensino Médio de preparar o educando para o mundo trabalho (BRASIL, 2006). Nossa proposta sustenta-se ainda por compreendermos a ciência e a tecnologia como mediações constituídas pelo trabalho na relação entre os seres humanos e o ambiente (FRIGOTTO, 2006) o que, intrinsecamente, permite relacionar trabalho e ciência (e tecnologia), na interface educação, ambiente e sociedade constituindo um importante ponto de diálogo entre a Educação em Ciências e a EA. Por esse viés compreensivo é que propomos a inserção no ensino médio, a partir da Educação em Ciências, das discussões acerca das questões socioambientais em uma perspectiva sociológica, considerando a relação entre natureza, trabalho, ciência e educação.

### **Referências:**

BRASIL. **Orientações Curriculares para o ensino Médio. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias** / Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_02\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf). Acesso em: 08/03/2013.

CARVALHO, L. M., TOMAZELLO, M. G. C., OLIVEIRA, H. T. **Pesquisa em educação ambiental: panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 13-27, jan./abr. 2009. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 05 de março de 2013.

FERREIRA, N. S. A. **As pesquisas denominadas “estado da arte”**. Educação & Sociedade, 79, ano XXIII, ago/2002, CEDES, Campinas – SP.

FRACALANZA, H., AMARAL, I. A., MEDIG-NETO, I., EBERLIN, T. S. **A Educação ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica**. Revista Ciências em foco. V.1, nº 1, 2008.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil**. VI EPEA, 2011.

LORENZETTI, L. DELIZOICOV, D. **Uma análise da pesquisa em educação ambiental desenvolvida na área de ciências humanas**. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul: Pesquisa em educação e inserção social. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Itajaí, SC. 2008. Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/2008>. Acesso em: 05 de março de 2013.

REIGOTA, M. **O Estado da arte da pesquisa em educação ambiental no Brasil**. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 2, nº 1, PP. 33-66, 2007.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS R. T. **As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação**. Diálogo Educ., Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006. Pesquisa em educação, v. 6, n. 19. set./dez. 2006. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=237&dd99=view>. Acesso em: 05 de março de 2013.

VALDANHA NETO, D.; KAWASAKI, C. S. **As temáticas do meio ambiente e da educação ambiental nas diretrizes e parâmetros curriculares nacionais**. VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”. A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil, 2011.

VASCONCELLOS, A. N., LOUREIRO, C. F. B., SILVA, I. M. **Caracterização geral da educação ambiental no Brasil: a produção acadêmica de mestrado entre 2003 e 2007**. Encontro de Pesquisas em Educação Ambiental. Anais do V EPEA. 2009.