

TENDÊNCIAS DOS ARTIGOS APRESENTADOS NOS ENCONTROS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EPEA).

RINK, Juliana - Julianarink@ig.com.br
MEGID NETO, Jorge - megid@unicamp.br

Resumo: Descreve e analisa as características e tendências dos 393 artigos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), realizados nos anos de 2001, 2003, 2005, 2007 e 2009. A partir da leitura integral dos trabalhos, os artigos foram classificados segundo: autoria; instituição de origem; nível educacional; área de conhecimento; foco temático. Os resultados revelam: a) forte desequilíbrio inter-regional da produção, concentrada no eixo Sudeste-Sul (81,7%); b) predomínio de trabalhos vinculados às instituições promotoras dos Encontros – UNESP, USP e UFSCar; c) predomínio de estudos voltados para o ensino escolar – 87,8%; d) predomínio de investigações que mapeiam ou abordam as Características e Concepções de Indivíduos – 35,9%, os Fundamentos Teóricos e Curriculares – 32,1% ou Conteúdos e Métodos – 11,5%. O trabalho aponta elementos para reflexão sobre a pesquisa em Educação Ambiental no Brasil e sobre a potencialidade dos EPEAs para o desenvolvimento desse campo de pesquisa no país.

Palavras-chave: Educação Ambiental – Pesquisa em Educação Ambiental – EPEA

Abstract: The work aims to describe and to analyze the scientific production under the article form presented in the four Meeting of Research in Environmental Education (EPEA) of 2001 to 2009. The 393 complete works were studied on the following descriptors: author; involved institution; educational level; contents area; thematic focus. The results show: a) a strong inter-regional imbalance of the same, that meets dislocated for the axle Southeast-South (81,7%); b) the predominance of authorship related to the institutions promoting the Personals - UNESP, USP and UFSCar; c) a strong interest within formal school issues – 87,8%; d) the predominance of research that maps and distinguishes the Characteristics and Conceptions of Individuals – 35,9%, the Theoretical Foundations and Curriculum – 32,1%, the Contents and Methods – 11,5%. The paper also shows important elements for reflections on research in Environmental Education and the potential of EPEAs for the development of this field of research in the country.

Keywords: Environmental Education – Environmental Education Research - EPEA

Introdução

Os problemas ambientais aliados à reflexão sobre as relações políticas, econômicas, sociais e culturais que envolvem de modo integrado os homens e os demais componentes da natureza estão cada vez mais presentes nos diferentes encontros internacionais e nacionais sobre o meio ambiente. Nesse contexto, a Educação Ambiental (EA) torna-se elemento chave para a transformação social e deve estar presente em todos os espaços educativos de forma interdisciplinar, transversal e holística (Leff, 2001).

Apesar de recente, a pesquisa acadêmica e científica sobre EA no Brasil tem crescido de maneira significativa nos últimos anos, intensificando-se a partir da década de 1990 (Megid Neto, 1999). Carvalho et al (2009) afirma que chega a ser surpreendente a produção de pesquisas que têm como temas e problemas de investigação aspectos relacionados com processos educativos relacionados com a temática ambiental. Tal produção vem sendo divulgada por meio de livros, revistas científicas e eventos regulares, neste caso destacando-se o Encontro Estadual de Educação Ambiental (EEEA) e o Encontro Paulista de Centros de Educação Ambiental (EPCEA), ambos promovidos pela REPEA (Rede Paulista de Educação Ambiental), o Congresso Nacional de Educação Ambiental (CNEA), bem como o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), objeto de estudo deste trabalho.

O EPEA foi criado a partir da iniciativa de três universidades públicas localizadas no Estado de São Paulo: Universidade de São Paulo - USP, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP e Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. Teve sua primeira edição em 2001, com periodicidade bienal, e é considerado um marco importante para a pesquisa em Educação Ambiental no país por trazer novos elementos para a EA, além de reconhecer não só a existência do educador ambiental, mas também do pesquisador em EA.

Os cinco Encontros totalizam mais de 1.500 participantes provenientes de 23 estados brasileiros. Além das conferências, mesas redondas e grupos de trabalho, nesses cinco eventos foram apresentados um total de 393 artigos completos, cuja análise pode contribuir de forma significativa para se identificar as tendências e perspectivas da produção científica em EA no país. No conjunto destes artigos, interessou-nos investigar quais são as características e tendências dos trabalhos apresentados nos cinco EPEAs, de modo a traçar um amplo perfil dessa produção e refletir sobre a potencialidade desses eventos como forma de divulgação e estímulo ao desenvolvimento do campo de pesquisa em Educação Ambiental no Brasil.

A crescente produção científica nas mais diversas áreas de conhecimento, especialmente a que decorre dos diversos programas de Pós-Graduação existentes no país, requer a intensificação de investigações que possibilitem acompanhar sua trajetória, fazer avaliações críticas, delinear os principais contornos das pesquisas e propor novas possibilidades de estudo (Sposito, 2001). Esses trabalhos, comumente denominados estudos do tipo “estado da arte” ou pesquisas de revisão bibliográfica têm por objetivo inventariar e sistematizar a produção em certa área do conhecimento, em um período previamente estabelecido, identificando as tendências presentes nos trabalhos analisados, bem como seus resultados, aspectos não explorados e limitações, permitindo o conhecimento de novos objetos de investigação dentro das temáticas consideradas (Megid Neto, op. cit.).

Alguns trabalhos do tipo estado da arte em Educação Ambiental merecem destaque. Podemos citar o projeto “Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (teses e dissertações)” coordenado por Hilário Fracalanza e desenvolvido entre 2006 e 2008

(Fracalanza, coord., 2005). O projeto teve como foco a produção acadêmica constituída por dissertações e teses realizada nos diversos programas de Pós-Graduação no país e, considerando-se o levantamento efetuado até o ano de 2004, identificou 807 referências de trabalhos acadêmicos brasileiros que tratam da EA. Tal projeto atualmente envolve grupos de pesquisas vinculados a quatro diferentes Universidades Públicas do Estado de São Paulo (UNICAMP; UNESP, Rio Claro; USP, Ribeirão Preto; UFSCar) que, em continuidade à proposta original, estão desenvolvendo um projeto mais amplo, cujos levantamentos já apontam para mais de 2.600 trabalhos em EA defendidas no Brasil no período de 1981 a 2008 (Carvalho et al, 2009).

Reigota (2007), por sua vez, analisa a produção acadêmica brasileira de teses e dissertações em EA no período compreendido entre 1984 a 2002. Na mesma linha, destacam-se os trabalhos de Lorenzetti e Delizoicov (2007) em que analisam a produção em EA nos diversos programas de Pós-Graduação brasileiros. Os resumos de 812 dissertações e teses compreendidas no período de 1981 até 2003 foram analisados por esses autores a fim de se identificar a autoria, as instituições de ensino, os programas de Pós-Graduação, as áreas do conhecimento e as temáticas privilegiadas na pesquisa, além de classificá-las de acordo com a região geográfica, o nível de ensino e o público-alvo envolvido. Lorenzetti e Delizoicov finalizam o estudo destacando o forte crescimento da área de pesquisa de EA nos últimos 30 anos, a existência de grupos de pesquisadores em EA em diversos programas de Pós-Graduação no país e a significativa dispersão de temáticas e problemas investigados.

Há trabalhos que têm como fonte documental palestras, entrevistas, conferências e artigos publicados em periódicos especializados ou atas e anais de eventos. Especificamente sobre a produção dos EPEAs, encontramos trabalhos que analisam aspectos variados sobre um dos encontros em especial (Avanzi e Silva, 2004; Valentim, 2004), ou aspectos específicos da produção apresentada em um ou mais encontros, por exemplo as tendências metodológicas dos artigos (Freitas e Oliveira, 2006), o perfil do pesquisador em EA (Kawasaki, Matos & Motokane, 2006) e as concepções de educação e de educação ambiental (Carvalho et al, 2006; 2010).

Este artigo engloba a produção apresentada em todas as edições dos EPEAs ocorridas até o momento (2001, 2003, 2005, 2007 e 2009) e visa aspectos como base institucional (autoria, instituição, estado e região geográfica da unidade produtora, evolução quantitativa da produção), aspectos educacionais (área de conhecimento ou área curricular dos trabalhos, nível educacional escolar ou não escolar) e aspectos temáticos, históricos, políticos e curriculares.

Utilizamos neste trabalho o mesmo procedimento desenvolvido por Rink (2009) em sua dissertação de mestrado, que analisou os 303 trabalhos completos apresentados nos quatro primeiros EPEAS. A partir da leitura integral dos trabalhos, foi preenchida uma ficha individual contendo os dados institucionais de cada trabalho, que posteriormente serviu como base para a criação de um banco de dados que auxiliou na confecção de relatórios descritivos, cruzamento de informações, apreciação e sistematização de dados importantes sobre a produção investigada. A ficha de registro foi elaborada com base em descritores preliminares extraídos de Megid Neto (1998), Eberlin, Fracalanza & Megid Neto (2005) e Fracalanza (coord., 2005). Realizando alguns ajustes a partir das especificidades dos documentos aqui analisados, constituímos o seguinte conjunto de descritores:

- **Autor(es) do artigo.**
- **Instituição de origem** do autor.
- **Região geográfica** da instituição produtora.

– **Nível educacional** abrangido pelo artigo: Educação Infantil (EI), Ensino Fundamental (EF), Ensino Médio (EM), Educação Superior (ES), Geral; Educação Não-Escolar (ENE).

– **Área de Conhecimento** relacionada aos conteúdos específicos e temática de EA tratados pelos artigos: Agronomia; Arquitetura e Urbanismo; Biologia Geral; Ecologia; Engenharia Sanitária; Economia; Filosofia; Geociências; Geografia Humana; História; Saúde Coletiva; Sociologia; Geral; Outras.

– **Foco Temático** de investigação do artigo: Características e Concepções de Indivíduos; Conteúdos e Métodos; Formação de Conceitos; Formação de Professores e Agentes de EA; Fundamentos Teóricos e Curriculares em EA; História dos Movimentos Sociais e/ou Ambientalistas; Organizações (Escolar, Governamental ou Não-Governamental); Pesquisas do tipo Estado da Arte; Políticas Públicas; Recursos Didáticos; Outro Foco.

Somados à classificação dos 303 artigos analisados em Rink (2009), os 90 trabalhos produzidos no V EPEA foram também classificados de acordo com os descritores estabelecidos. Com o uso de aplicativos específicos, foram confeccionadas tabelas, planilhas e gráficos para sintetizar os resultados. Desse modo, foi possível descrever e analisar as principais características e tendências da pesquisa acadêmica retratada sob a forma de artigos (trabalhos completos) apresentados nas cinco edições dos EPEAs.

Dados institucionais dos eventos

Inicialmente, apresentamos uma breve caracterização dos Eventos que compõem o objeto de estudo da presente pesquisa¹. O I Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) foi organizado pelo Grupo de Pesquisa “A Temática Ambiental e o Processo Educativo”, do Programa de Pós-Graduação em Educação do Instituto de Biociências da Unesp/Rio Claro, juntamente com o Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências do Laboratório Interdisciplinar de Formação do Educador (LAIFE), da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP de Ribeirão Preto, e com o Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais e Educação da UFSCar. Estes grupos organizaram o evento pioneiro que reconheceu a figura do pesquisador em EA no país, com o objetivo de refletir especificamente sobre a produção da pesquisa nessa área.

Realizado no Campus da Unesp de Rio Claro em julho de 2001, o I EPEA, teve por tema a “Pesquisa em Educação Ambiental: Tendências e Perspectivas”. Contou com a participação de representantes de 22 estados brasileiros². A Coordenação da Comissão Científica do Encontro recebeu 116 textos para apreciação, dentre os quais foram selecionados trabalhos que se caracterizavam como ensaios críticos ou relatos de pesquisa, resultando em 76 trabalhos apresentados nas sessões coordenadas do evento. Além destas sessões, o I EPEA contou com três conferências e duas mesas redondas ao longo dos três dias de duração.

O II Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental teve como tema “Abordagens Epistemológicas e Metodológicas”. Foi promovido pelas mesmas instituições e realizado em julho de 2003, na Universidade Federal de São Carlos-UFSCar. Além das sessões coordenadas, três conferências e duas mesas redondas, contou com Grupos de Trabalho cujo

¹ Os dados utilizados para a elaboração desse item foram obtidos nos Anais dos Encontros e em entrevista com o Prof. Dr. Luiz Marcelo de Carvalho, da UNESP/Rio Claro.

² Um estudo mais detalhado do perfil dos participantes do I EPEA pode ser encontrado em Kawasaki, Matos & Motokane (2006).

eixo de discussão foi a construção da identidade do pesquisador em EA e a identificação de características e problemas da área. O Encontro teve inscritos oriundos de 16 estados brasileiros e, de um conjunto de 140 textos enviados para apreciação por parte da Comissão Científica, 72 trabalhos foram aceitos para apresentação e publicação na íntegra.

Dois anos depois, no campus da Universidade de São Paulo em Ribeirão Preto, foi realizada a terceira edição do evento com a temática "Práticas de Pesquisa em Educação Ambiental". O III EPEA recebeu 116 textos para submissão à Comissão Científica, dos quais 73 foram aceitos para apresentação e publicação. O III EPEA inaugurou dois novos espaços – os Grupos de Discussão de Pesquisa (GDP) e os Painéis Integrados de Pesquisa em Educação Ambiental.

Em julho de 2007, no campus da UNESP em Rio Claro, realizou-se o IV EPEA com o tema "Questões Epistemológicas Contemporâneas – o debate modernidade e pós-modernidade". O evento contou com três conferências, duas mesas redondas, quatro sessões coordenadas e seis GDPs. Teve a participação de pesquisadores oriundos de 15 estados brasileiros e contou com 226 artigos encaminhados para a Comissão Científica, dos quais 87 foram aceitos para apresentação.

A quinta edição do EPEA ocorreu de 30 de outubro a 02 de novembro de 2009, na UFSCar, campus de São Carlos, e teve como tema a "Configuração do Campo de Pesquisa em Educação Ambiental". Mantendo o formato de conferências de abertura, mesas redondas, sessões coordenadas e GDPs, teve a presença de mais de 300 pesquisadores e, dos 170 trabalhos inscritos, 90 foram aceitos para apresentação. A intenção da temática do evento foi intensificar as discussões sobre os pressupostos epistemológicos e os fundamentos metodológicos inerentes aos processos de investigação do processo educativo relacionado com a temática ambiental.

Considerando as informações relatadas até aqui, no conjunto dos cinco eventos foram submetidos 768 trabalhos, dos quais 393 foram aceitos. O número de artigos apresentados manteve-se praticamente inalterado ao longo das três primeiras edições: 71 trabalhos (18,1% do total de 393 artigos) no I EPEA; 72 (18,3 %) no II EPEA; 73 (18,6 %) no III EPEA. Sofreu leve crescimento nas duas últimas edições do evento – 87 trabalhos no IV EPEA (22,1%) e 90 no V EPEA (22,9%).

Os trabalhos foram oriundos de 23 unidades federativas, incluindo o Distrito Federal. Quanto à abrangência geográfica, tomada por intermédio das instituições dos autores, verifica-se que a região Sudeste aglutina a maior parte da produção – cerca de 64,9% dos trabalhos; seguida pela região Sul, com 16,8 %. Juntas, elas perfazem 81,7% dos artigos apresentados. A região Norte apresenta apenas 1,8% da produção investigada. Os estados em que a frequência da produção é maior são, por ordem decrescente: São Paulo – 212 trabalhos; Rio de Janeiro – 36; Rio Grande do Sul – 33 e Santa Catarina – 23 trabalhos. A Tabela 1 mostra a distribuição regional dos artigos analisados.

Tabela 1: Distribuição dos 393 artigos apresentados nos EPEAs (2001, 2003, 2005, 2007 e 2009) de acordo com a Região das Instituições a que pertencem os Autores.

REGIÃO	I EPEA 2001	II EPEA 2003	III EPEA 2005	IV EPEA 2007	V EPEA 2009	TOTAL	%
SUDESTE	53	48	42	49	63	255	64,9 %
SUL	11	10	15	23	7	66	16,8 %
CENTRO-OESTE	3	5	8	6	8	30	7,6 %
NORDESTE	4	5	4	1	12	26	6,6 %
NORTE	-	4	1	2	-	7	1,8 %
DESCONHECIDA	-	-	3	6	-	9	2,3 %
TOTAL	71	72	73	87	90	393	100%

Fonte: dados retirados dos Anais dos Eventos.

Este forte desequilíbrio inter-regional observado e o claro predomínio da produção na região Sudeste devem ser averiguados cuidadosamente. De acordo com informações disponíveis no *website* da CAPES, grande parte dos cursos e programas de Pós-Graduação do Brasil concentra-se nas regiões Sudeste e Sul, fato relevante para a análise. Na região Sudeste encontramos 54,9% dos cursos de mestrado e 66,6% dos de doutorado, seguida da região Sul (19,6% e 17,1%), Nordeste (15,6% e 10,3%), Centro-Oeste (6,4% e 4,1%) e Norte (3,5% e 1,8%) (BRASIL, 2004).

Em consulta à base de dados da CAPES (ano-base 2007, atualizado em 2009), encontramos apenas um Programa específico em EA: o Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental: Mestrado, da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), no Rio Grande do Sul. Contudo, consideramos também os Programas que não possuem explicitados em seus títulos o termo Educação Ambiental mas que abrigam linhas de pesquisa ou núcleos temáticos na área, encontrando mais de duas dezenas de linhas de pesquisa em Educação Ambiental em Programas pertencentes à área de Educação ou à área de Ensino de Ciências e Matemática da CAPES.

Dentre as instituições participantes, há predomínio das Universidades organizadoras dos Encontros. A UNESP conta com 89 trabalhos (22,6%), seguida pela USP com 36 trabalhos (9,1%) e pela UFSCar com 34 (8,6%). Juntas, as três instituições totalizam 40,3% dos trabalhos aprovados. A UNESP e a USP juntas são responsáveis por mais da metade dos trabalhos oriundos de instituições estaduais; enquanto que a UFSCar se sobressai dentre as instituições federais, apresentando 34 artigos (8,6% da produção total dos Eventos). Nos 59,7% restantes da produção, é possível identificar grande dispersão da produção por parte das instituições restantes.

Nível Educacional privilegiado pelo conjunto de trabalhos analisados

A Tabela 2 sistematiza os dados obtidos relativos ao Nível Educacional abrangido de forma privilegiada nos artigos, que foi identificado a partir dos interesses explicitados no texto do trabalho, dos sujeitos pesquisados ou objetos de estudo, ou ainda pelo ambiente e contexto das práticas educativas eventualmente apresentadas.

Tabela 2: Distribuição da Produção nos EPEAs (2001, 2003, 2005, 2007 e 2009) , de acordo com o nível educacional privilegiado no artigo.

NÍVEL EDUCACIONAL PRIVILEGIADO	I EPEA	II EPEA	III EPEA	IV EPEA	V EPEA	TOTAL	%
Educação Infantil - (EI)	3	2	1	3	2	11	2,8%
Ensino Fundamental I (1ª a 4ª séries) - (EFI)	1	4	3	6	3	17	4,3%
Ensino Fundamental II (5ª a 8ª séries) - (EFII)	17	8	10	9	19	63	16,0%
Ensino Fundamental Geral - (EFG)	8	10	9	10	11	48	12,2%
Ensino Médio – (EM)	6	7	9	7	13	42	10,7%
Educação Superior - (ES)	14	15	14	11	18	72	18,3%
Ensino Escolar em Geral - (GERAL)	7	14	22	30	19	92	23,4%
Educação Não-Escolar - (ENE)	20	21	13	23	21	98	24,9%
TOTAL	76	81	81	99	106	443	-

Fonte: Dados retirados dos Anais dos Eventos

Nota: O total de classificações para o Nível Educacional principal ultrapassa os 393 trabalhos já que 45 artigos foram classificados em mais de um Nível Educacional. As porcentagens foram calculadas sobre o total de trabalhos (393) e não sobre o total de classificações.

Observamos que os trabalhos relativos ao Ensino Formal perfazem 87,7% dos artigos classificados. Considerando os níveis específicos do Ensino Formal, predominam trabalhos voltados para o Ensino Escolar em Geral (23,4%), seguidos pelas pesquisas voltadas para a Educação Superior com 18,3% dos trabalhos, e pelo Ensino Fundamental II (5ª a 8ª séries), com 16%. Há um número bem menor de trabalhos voltados para a Educação Infantil (2,8%) e para as séries iniciais do Ensino Fundamental (4,3%). Quanto aos trabalhos que abrangeram aspectos relacionados a processos não escolarizados ou não formais de ensino (ENE), encontramos 24,9% dos trabalhos. Em suma, a quinta edição do evento não alterou a forte prevalência nas quatro primeiras edições dos EPEAs de artigos voltados para questões ou aspectos do contexto escolar.

Área do Conhecimento privilegiada pelo conjunto de documentos analisados

As Áreas do Conhecimento foram tomadas com base na classificação de áreas do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O CNPq utiliza uma hierarquização das Áreas do Conhecimento em quatro grandes níveis, que abrangem nove Grandes Áreas: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas; Linguística, Letras e Artes; Outros. A divisão proposta pelo CNPq para essas Grandes Áreas contém 76 áreas e 340 subáreas (CNPq, 2005).

Para os propósitos deste trabalho, julgamos adequado utilizarmos prioritariamente a classificação das Áreas e, quando necessário, das Subáreas propostas pelo CNPq.

De acordo com essa divisão, apresentamos na Tabela 3 a distribuição dos artigos pelas Áreas do Conhecimento. De acordo com a tabela, observamos que quase metade dos trabalhos tratou de assuntos relacionados à EA de um modo genérico, não abordando nenhum tema, tópico ou conteúdo específico de alguma área. Correspondendo a 48,3% do total, a área Geral é, inclusive, a categoria com maior crescimento ao longo dos quatro eventos, tendo praticamente dobrado o número de trabalhos do I EPEA para o V EPEA.

Tabela 3: Distribuição da Produção nos EPEAs (2001, 2003, 2005, 2007 e 2009), de acordo com a Área de Conhecimento privilegiada pelo artigo.

ÁREA DO CONHECIMENTO PRIVILEGIADA	I EPEA	II EPEA	III EPEA	IV EPEA	V EPEA	TOTAL	%
Biologia Geral	6	2	2	5	5	20	5,1%
Ecologia	13	12	6	6	8	45	11,5%
Engenharia Sanitária	18	13	11	4	5	51	13,0%
Filosofia	1	1	3	3	3	11	2,8%
Geociências	7	4	3	1	1	16	4,1%
Geografia Humana	1	1	1	4	-	7	1,8%
História	1	1	3	3	-	8	2,0%
Saúde Coletiva	3	4	-	-	-	7	1,8%
Sociologia	4	2	1	4	4	15	3,8%
Geral	24	32	40	46	48	190	48,3%
Outras	7	6	9	13	17	52	13,2%

TOTAL	85	77	79	89	91	422	-
-------	----	----	----	----	----	-----	---

Fonte: Dados retirados dos Anais dos Eventos

Nota: O total de classificações para a área do conhecimento ultrapassa os 393 trabalhos já que 7 artigos foram classificados em mais de uma área. As porcentagens foram calculadas sobre 393 trabalhos e não sobre o total de classificações, por isso o total percentual ultrapassa 100%.

Por outro lado, há áreas com significativo decréscimo de participação no número de trabalhos apresentados ao longo dos EPEAs, tais como Ecologia e Engenharia Sanitária (que contempla os trabalhos voltados para recursos hídricos e resíduos sólidos), o que pode talvez representar uma perda de interesse dos pesquisadores por esses campos/temas (preservação de mananciais; potabilidade, escassez e contaminação da água; contaminação do solo; geração e reciclagem de resíduos etc.).

Por fim, 13,7% das pesquisas foram agrupadas na categoria *Outras*, envolvendo temáticas variadas e com pequena quantidade de trabalhos: Comunicação e Mídia; Turismo; Direito; Química; com cinco trabalhos cada. Artes, Antropologia, Pedagogia (quatro trabalhos); Saneamento Ambiental; Agronomia; Psicologia; Recursos Florestais e Engenharia Florestal (três trabalhos); Matemática; Letras; Ciências da Computação (dois trabalhos) e, por fim, Educação Física; Arquitetura e Urbanismo com um trabalho cada.

Focos Temáticos privilegiados na produção dos EPEAs

Antes de passar à descrição e análise relativa aos focos temáticos, é importante enfatizar que os mesmos refletem as principais temáticas enredadas no conjunto de artigos apresentados nos EPEAs. Embora a maior parte dos artigos tenha sido classificada em apenas um foco, houve casos onde foi necessário elencar um segundo e até mesmo um terceiro foco do documento. Diante desse fato, procurou-se evidenciar o tema principal ou o foco privilegiado de estudo, considerando os demais como secundários. A Tabela 4 apresenta os resultados obtidos frente ao foco temático principal (privilegiado) pelos estudos.

Tabela 4: Distribuição da Produção nos EPEAs (2001, 2003, 2005 e 2007), de acordo com o Foco Temático privilegiado pelo artigo.

FOCO TEMÁTICO PRIVILEGIADO	I EPEA	II EPEA	III EPEA	IV EPEA	V EPEA	TOTAL GERAL	
						Total	%
Características e Concepções de Indivíduos	26	32	34	20	29	141	35,9%
Fundamentos Teóricos e Curriculares	15	27	21	37	26	126	32,1%
Conteúdos e Métodos	12	5	6	11	11	45	11,5%
Formação de Professores e Agentes	2	2	5	9	9	27	6,9%
Recursos Didáticos	4	3	5	3	9	24	6,1%
Formação de Conceitos	4	2	2	-	1	9	2,3%
Organizações (Escolar, Governamental, Não-Governam.)	7	5	2	3	3	20	5,1%
Pesquisas do tipo Estado da Arte	2	1	5	5	7	20	5,1%
História dos Movimentos Sociais	1	2	1	2	2	8	2,0%
Políticas Públicas	1	1	-	2	2	6	1,5%
Outras	4	2	5	5	1	17	4,3%
TOTAL	74	80	86	97	100	443	111,2%

Fonte: dados retirados dos Anais dos Eventos

Nota: O total de classificações para foco temático privilegiado ultrapassa os 393 trabalhos já que 52 artigos foram classificados em mais de um foco temático principal. As porcentagens foram calculadas sobre 393 trabalhos e não sobre o total de classificações, por isso o total percentual ultrapassa 100%.

Conforme mostra a tabela, foram encontrados três focos que aglutinam quase 80% da produção investigada, todos envolvendo aspectos inerentes ao processo ensino-aprendizagem em EA: *Características e Concepções de Indivíduos* (35,9%); *Fundamentos Teóricos e Curriculares* (32,1%); *Conteúdos e Métodos* (11,5%). Os dois primeiros focos aglutinam 68% da produção dos Eventos, ficando o foco *Conteúdos e Métodos* bem abaixo do valor encontrado para estes dois focos. Em pesquisas sobre o estado da arte em campos afins à Educação Ambiental, por exemplo em Fernandes et al. (2005), ao tratarem do conjunto de teses e dissertações brasileiras no campo da Educação em Ciências, resultados similares são obtidos, muito embora nesse caso o foco *Conteúdos e Métodos* tenha uma incidência bem maior no conjunto da produção.

A análise da tabela também nos mostra que há vários focos temáticos com percentuais bastante reduzidos, tais como *Políticas Públicas* e *História dos Movimentos Sociais*. Resultados similares também foram obtidos por Fernandes et al. (2005), indicando que estudos sobre Políticas Públicas ou estudos de natureza histórica também são escassos nas pesquisas em Educação em Ciências.

Observando na Tabela 4 a distribuição dos trabalhos pelos quatro EPEAs, podemos identificar que estudos voltados para *Características e Concepções de Indivíduos* tiveram um decréscimo significativo na produção do IV EPEA, enquanto que o foco que envolve *Fundamentos Teóricos e Curriculares* teve um aumento considerável na mesma edição do Evento. O primeiro dado explicitado pode ser apenas uma flutuação ocasional, já que no V EPEA a produção voltada para esse foco temático voltou a crescer. Contudo, o aumento de trabalhos direcionados para o estudo ou discussão de princípios, parâmetros, diretrizes e/ou fundamentos teórico-metodológicos em EA pode ser decorrente da temática do IV Encontro, já que esse foco constitui mais de 40% dos trabalhos apresentados nessa edição do EPEA. Os focos referentes à *Pesquisas do tipo Estado da Arte* e *Formação de Professores/Agentes em EA* também tiveram crescimento significativo ao longo dos Eventos.

Os estudos mais presentes no conjunto dos documentos dos EPEAs são aqueles classificados em *Características e Concepções de Indivíduos*, com 141 trabalhos (35,9%) no conjunto dos quatro EPEAs. Estes trabalhos realizam um perfil sociográfico do indivíduo (aluno, professor, educador ambiental, outros profissionais, público em geral), de seu conhecimento “espontâneo”, de suas concepções, sentidos, idéias e representações sobre ambiente, saúde, Educação, da própria EA, entre outros. Também foram encontrados alguns diagnósticos das condições socioeconômicas, culturais de alunos, professores, agentes educadores ambientais, ou público em geral, além de diagnósticos da prática pedagógica de um profissional ou grupo de profissionais, explicitando suas idiossincrasias e concepções do processo educacional ou, mais particularmente, da EA.

Essa tendência também foi encontrada por Reigota (2007), ao analisar as teses e dissertações produzidas em EA. De acordo com o autor, é possível identificar o predomínio de pesquisas “que procuram analisar as percepções, signos, significados, representações, representações sociais, concepções e conceitos prévios de grupos específicos e (...) uma série de trabalhos que analisam as falas, perspectivas, valores, crenças, visões, pensamentos e opiniões de grupos sociais” (Reigota, 2007, p. 12).

Quanto ao foco *Fundamentos Teóricos e Curriculares*, foram encontrados 114 artigos que estudam princípios, parâmetros, diretrizes e fundamentos teórico-metodológicos para o ensino no campo da EA, contemplando elementos como objetivos, conteúdos, estratégias,

avaliação, entre outros. Nesse foco também se inserem trabalhos que discutem o papel da escola, das relações entre Educação, EA e Sociedade e outros aspectos do sistema educacional, além de avaliação de projetos ou propostas educacionais. Existe ainda um conjunto de artigos que traz programas ou propostas alternativas de ensino para série escolar específica ou disciplina ou até mesmo um ciclo escolar completo. Vale registrar que quase 44% dos trabalhos classificados neste foco não privilegiam conteúdos específicos em EA, tendo sido enquadrados na área de conhecimento *Geral*.

O terceiro foco de maior incidência, *Conteúdos e Métodos em EA*, contou com 11,5% da produção dos Eventos. Nessa categoria foram incluídos 45 artigos que analisam a relação conteúdo-método no ensino-aprendizagem de EA, com foco de atenção no conhecimento veiculado ou no desenvolvimento de atitudes ou de ações ou ainda na forma como este conhecimento é disseminado por meio de procedimentos e técnicas de ensino-aprendizagem. Também se enquadram nesse descritor pesquisas a respeito da aplicação ou da avaliação de métodos e técnicas no ensino-aprendizagem de EA, quer de forma isolada ou comparativa com outros conteúdos, métodos e práticas pedagógicas e a metodologia de ensino nelas presentes.

Em linhas gerais, pudemos encontrar trabalhos que versam sobre visitas, viagens e trilhas ambientais (visitas a equipamentos públicos / passeios ecológicos), construção de hortas escolares; oficinas de materiais recicláveis; simulações, plenárias e debates; oficinas de sensibilização. Menos frequentes foram as atividades e projetos que fizeram uso de teatros, músicas e jogos lúdicos. Há ainda trabalhos que abordam o uso de mídias de comunicação (vídeos, programas televisivos) e TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação). Contudo, apesar dessa diversidade de estratégias, é significativa a quantidade de artigos que trazem projetos ou atividades realizadas em parques ecológicos, áreas de proteção ambiental, unidades e áreas de conservação ou zoológicos.

Elementos históricos, políticos e curriculares em EA na produção dos EPEAs

No que se refere a como os aspectos históricos da EA estão presentes na produção dos EPEAs, a leitura dos artigos revelou que a maior parte traz um histórico da EA partindo de referenciais teóricos nacionais, como Sorrentino (1997), Reigota (1994) e Carvalho (2004). Em geral, os autores realizam um tipo de “resenha histórica” ou linha do tempo, na qual elencam alguns marcos conceituais e políticos da EA, destacando a presença das Conferências de Estocolmo (1972), de Tbilisi (1977) e da Rio-92 (1992). Alguns trabalhos chegam a identificar os pontos comuns existentes entre tais documentos e ressaltam a necessidade de formação crítica, consciente e participativa dos cidadãos na busca de um desenvolvimento que seja “ambientalmente compatível e saudável”. Apesar de alguns artigos utilizarem tal recorte histórico para delimitar conceitos da/em EA, na grande maioria dos artigos ele se constitui de um trecho isolado e sem maiores conexões com o que é desenvolvido no restante do artigo.

Vale ressaltar que são poucos os trabalhos que consideram a evolução do movimento ambientalista antes da sua expansão ocorrida após a década de 1970. As duas grandes Guerras Mundiais são citadas menos de uma dezena de vezes no conjunto dos 303 artigos. O ideário contracultural da década de 1960 está praticamente ausente nos históricos da EA presentes na produção dos Encontros, sendo citado apenas em três documentos. Somente um artigo menciona a obra de Rachel Carlson, “Primavera Silenciosa” (1962), considerada um marco do movimento ambientalista na atualidade.

Também nos chamou a atenção a presença de um hiato existente nos históricos apresentados pelos artigos, já que grande parte dos mesmos não traz nenhum marco da EA entre a Conferência de Tbilisi (1977) e a Rio-92. Com isso pode-se passar a idéia de que, por quase vinte anos, não houve em âmbito mundial nenhum evento/conferência/ação significativo/a para a EA. Somente seis trabalhos citam a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que resultou no documento “Our Common Future”, também conhecido como Relatório Brundtland, de 1987. Vale comentar que foram encontrados mais de 100 artigos que remetem ao conceito de desenvolvimento sustentável em seus textos, mas apenas dois mencionam o Relatório Brundtland, discutindo sua elaboração, definição e incorporação na sociedade.

A repetição, ao longo das cinco edições dos EPEAs, da abordagem dos fatos históricos relativos principalmente às grandes conferências internacionais sobre EA, sem um correspondente aprofundamento desses marcos acaba por banalizar muitos desses registros, além de tornar rotineira e até certo ponto desnecessária tal abordagem.

Passando a comentar sobre como as políticas públicas em EA são incorporadas aos artigos, trazemos inicialmente as referências à Agenda 21. Realizamos uma primeira busca por palavras-chave e títulos dos documentos, que surpreendentemente revelou apenas nove trabalhos. Partimos para uma busca pelo termo “Agenda 21” em todo o corpo dos 393 textos, obtendo 51 artigos (12,9%). Todavia, apenas os nove artigos retornados inicialmente é que tecem uma problematização do documento.

Na maioria dos trabalhos, a Agenda 21 é utilizada como aporte teórico, ou seja, como documento de referência usado pelo autor a fim de justificar a escolha da temática abordada pelo estudo. Frases como: “de acordo com a Agenda 21 (...)”, ou ainda “A Agenda 21 afirma a necessidade de (...)”, são utilizadas mas sem trazer um posicionamento crítico em relação à Agenda e suas proposições. A transcrição de trechos ou de princípios que a compõem também ocorre com frequência, sem maiores discussões por parte dos pesquisadores.

Alguns artigos ainda trazem a Agenda 21 como elemento histórico pertencente às principais discussões sobre a problemática ambiental, passando pelas já citadas Conferências de Estocolmo (1972), Tbilisi (1977) até a Rio-92, na qual, entre outras ações, a elaboração da Agenda 21 foi realizada. Nenhum artigo, contudo, problematiza questões como as levantadas por Pedrini (1997) e Sato (2006), que afirmam que não só a Agenda 21, como outras declarações e documentos em EA, não passariam de retóricas no plano de políticas internacionais, voltadas à manutenção de interesses neoliberais.

Encontramos apenas seis artigos que abordam a Agenda 21 de forma aprofundada. Eles se constituem, de modo geral, em propostas para construção e implementação do documento tanto em espaços escolares como não escolares, a partir do levantamento de problemáticas de um determinado local. Nesses trabalhos, a Agenda 21 Local é considerada como uma ferramenta estratégica e pedagógica no sentido de promover o envolvimento dos indivíduos na construção de projetos coletivos que potencializem as ações interdisciplinares e reflexivas dos sujeitos. Em suma, a presença da Agenda 21 nos artigos revela-se predominantemente superficial e a-crítica, limitando o potencial do documento às discussões e ações propostas em EA.

Ainda sobre políticas públicas em EA, localizamos mais de cinquenta trabalhos que remetem à Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Brasil, 1999) e/ou ao Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (Brasil, 2005), muito embora não tenham essa temática como abordagem central de estudo.

Estabelecemos nesse conjunto de artigos três tipos gerais de abordagem referentes às políticas públicas brasileiras. Um primeiro envolve o uso da lei como forma pontual de extrair determinações e conceitos da EA. Um dos exemplos mais comuns são trabalhos voltados para o nível de ensino não-escolar, que apenas se utilizam da PNEA para definir que a EA “deve estar presente em todos os níveis e modalidades do ensino, em caráter Formal e Não-Formal”. O uso, portanto, é de um componente de significado/definição trazido pela lei.

Um segundo conjunto de documentos faz uso das políticas públicas de forma meramente ilustrativa ou suplementar, constando como um referencial teórico citado pelo autor, em geral obedecendo a uma cronologia iniciada com os tradicionais elementos históricos já comentados. Essa preocupação dos autores em realizar uma “ordenação” das políticas nacionais de EA (em continuidade aos demais marcos da EA) reflete o uso das políticas enquanto instrumento/caráter de contextualização histórica para uma determinada temática que será desenvolvida pelo artigo. Portanto, nas pesquisas dos dois grupos até aqui expostos, as políticas públicas em EA são focadas especificamente para conferir definição, delimitação ou ainda relevância ao assunto abordado pelo autor, sem serem exploradas de modo mais aprofundado.

O terceiro conjunto de artigos possui abordagem um pouco mais crítica das políticas públicas em EA. Embora não deixem de realizar o resgate histórico presente nos demais trabalhos e também se utilizem das definições legais de alguns termos, tais estudos trazem elementos para discussão da efetivação dessas políticas no cotidiano escolar. Assim, eles problematizam a realidade à qual se refere o conteúdo das leis e buscam reconhecer as reais possibilidades e desafios que surgem com a criação de tais políticas no âmbito da EA.

No que se refere às políticas e diretrizes curriculares, iniciamos por considerar os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), termo presente no corpo do trabalho de 173 artigos apresentados nos EPEAs (44%). Em linhas gerais, podemos destacar dois tipos de inserção dos PCNs na produção dos Encontros.

O primeiro e maior grupo de trabalhos corresponde aos trabalhos que utilizam os Parâmetros como referencial teórico para introduzir a temática que será abordada pelo autor. Frases do tipo “de acordo com os PCN”, são especialmente comuns ao descrever o caráter interdisciplinar e transversal da EA em trabalhos cuja temática é o desenvolvimento de uma estratégia ou metodologia em EA. Assim, os autores ressaltam a necessidade de novas alternativas metodológicas que rompam as bases tradicionais curriculares do ensino Formal, citam a presença de tal princípio nos PCN e, a partir daí, passam ao desenvolvimento/apresentação/relato de suas propostas.

O segundo grupo, menos expressivo, toma os Parâmetros Curriculares como tema central da pesquisa. Nesses trabalhos, podemos encontrar dois tipos distintos de tratamento dos PCNs, Num primeiro, os Parâmetros são analisados enquanto políticas públicas e, no outro, enquanto diretriz curricular desvinculada de seu caráter de política curricular nacional. No primeiro caso, encontramos alguns ensaios teóricos que discutem as possibilidades de inserção dos PCNs diante da realidade escolar brasileira ou, ainda, que analisam as concepções de EA e de ambiente presentes no documento. No segundo grupo, pudemos identificar preocupações dos autores com: a análise e produção de materiais didáticos em consonância com os princípios dos PCNs, o mapeamento de concepções e representações de professores sobre o documento e como trabalham com o mesmo.

Considerações Finais

Os EPEAs concentram uma parcela de produção científica que perpassa vários estados e instituições brasileiras, podendo ser considerado um importante espaço de divulgação que reflete, mesmo que parcialmente, o que se tem feito sobre a EA em nosso país. Desse modo, consideramos de suma importância tornar mais eficiente e ampla a divulgação da produção acadêmica voltada para a EA, a fim de conhecer melhor a pesquisa na área e promover o intercâmbio dos resultados e contribuições derivadas dos estudos para a melhoria dos processos educativos, tanto no domínio formal como no domínio não-formal de ensino.

Observamos forte interesse em questões voltadas para o âmbito formal de ensino, ou seja, estudos direcionados ao contexto escolar. Todavia, as crescentes iniciativas de EA em ambientes não-formais nos remetem a algumas discussões que não são recentes. A organização espaço-tempo flexível de tais instituições permite maior liberdade na escolha de conteúdos, ampliando as possibilidades de executar estratégias metodológicas não-tradicionais, criando atividades interdisciplinares e ligadas a problemáticas atuais. Entretanto, para que as contribuições educativas de tais espaços sejam maximizadas, há a necessidade de se estabelecer parcerias com escolas de nível básico e Instituições de Ensino Superior e intensificar estudos que se voltem para as iniciativas já existentes, a fim de potencializar a interação entre o espaço educacional formal e não-formal. No entanto, essa articulação entre espaços formais e espaços não-formais de ensino esteve pouco presente nos trabalhos apresentados nos EPEAs.

Quanto às áreas de conhecimentos privilegiadas pelos trabalhos, grande parcela da produção se caracteriza por não priorizar um conteúdo específico relativo à EA, abordando-a de forma genérica, o que pode ser um indicativo de perspectiva interdisciplinar presente nos estudos. No entanto, há um número significativo de estudos vinculados à Ecologia e outros temas ligados às Ciências da Natureza, tais como Resíduos Sólidos e Recursos Hídricos. Nesses casos, a biodiversidade, a questão do lixo e a crise da água são os assuntos mais recorrentes.

Observando o foco temático privilegiado pelos documentos, podemos dizer que há grande preocupação dos pesquisadores em identificar, mapear e cartografar as *Características e Concepções de Indivíduos* sobre algum conceito ou aspecto da EA. Por outro lado, destacamos a falta de trabalhos que discutam questões políticas na área. Ao pensarmos que a EA constitui uma das possíveis estratégias para enfrentar a crise socioambiental, é de suma importância que pesquisadores e agentes envolvidos com a EA elaborem e proponham discussões no campo político-ideológico da mesma. Desse modo, apontamos como necessário ampliar os estudos que se debruçam sobre tais questões, investigando as concepções de EA trazidas pelos documentos definidores das políticas; a proposição dos espaços (formal ou não-formal) nos quais as ações devem ser realizadas; os princípios básicos que norteiam tais políticas e até mesmo a crítica em torno da presença curricular de uma disciplina de EA nos cursos de formação inicial de professores.

A presença de investigações que se relacionam com a formação inicial de professores para atuação em EA também suscita algumas questões. Que rumos estão tomando os processos de formação docente no campo da EA? Ou ainda, como capacitar um docente para a inserção de uma EA crítica e transformadora do contexto social dos alunos? O educador ambiental possui como grande desafio a formação da consciência ambiental dos alunos, por meio da superação de práticas tradicionais, clássicas e conservadoras de ensino. Assim, é necessário intervir nos cursos de formação (inicial ou continuada), para que haja consonância entre sua prática e os princípios fundamentais

da EA. Dessa forma, os trabalhos que se dedicam a investigar de que forma a EA tem estado presente na trajetória de formação dos educadores são essenciais para a construção do perfil do educador ambiental. Essa é uma característica positiva dos Eventos enquanto espaços de debate, discussão e consolidação de propostas voltadas para a formação de novos agentes e educadores ambientais.

Assim, a promoção de encontros e eventos de EA pelas Universidades é essencial para divulgar, incentivar e consolidar a produção de conhecimentos na área. O EPEA é um marco para a pesquisa em EA brasileira, já que foi o primeiro evento que reconhece a figura do pesquisador em EA e se volta para as especificidades de tais sujeitos. Ao longo das edições realizadas, os Encontros se tornaram um ambiente privilegiado para o debate da problemática ambiental e suas inter-relações com a EA nos diversos espaços educacionais, passando por vários níveis de ensino e áreas do conhecimento.

A heterogeneidade de temáticas e aportes teóricos pelos trabalhos submetidos aos EPEAs pode, em um primeiro momento, nos levar a crer que a EA ainda é um campo em construção, não tendo uma base única completamente compartilhada pela academia. Todavia, a troca de experiências que envolve pesquisadores e educadores ambientais de todo o país fazem com que tal diversidade seja aspecto relevante dos Eventos, constituindo-os como promotores de avanços teóricos significativos para EA no país. Para além das contribuições de caráter pragmático e instrumental, é importante ressaltar que os EPEAs simbolizam a ampliação dos espaços políticos e epistemológicos e da consolidação do campo de pesquisa em EA no Brasil.

A despeito de ser um panorama inicial para a produção dos EPEAs, esperamos que este trabalho contribua para ampliar a divulgação de pesquisas em EA, colaborando para a circulação do conhecimento gerado na área e também suscitando elementos para novas investigações referentes não só aos EPEAs, mas ao conjunto da pesquisa em EA do país.

REFERÊNCIAS

- AVANZI, M.R.; SILVA, R.L.F. Traçando os caminhos da pesquisa em Educação Ambiental: uma reflexão sobre o II EPEA. *QUAESTIO* – Revista de Estudos de Educação. Sorocaba, SP, v.6, n.1, p.123-132. maio 2004.
- BRASIL. MEC. *Plano Nacional de Pós-Graduação (2005-2010)*. Brasília: MEC/SEF, 2004.
- BRASIL. MMA. *Educação Ambiental: as grandes orientações da conferência de Tbilisi*. Brasília: IBAMA, 1997.
- BRASIL. MMA. *Política Nacional de Educação Ambiental. Lei nº 9795/99*. Brasília: 1999.
- CARVALHO, I.C.M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.
- CARVALHO, L.M.; CAVALARI, R.M.F.; SANTANA, L.C. Concepções de educação e educação ambiental nos trabalhos do I EPEA. *Pesquisa em Educação Ambiental*. v.1, n.1, p.141-173. jul./dez. 2006.
- CARVALHO, L. M. de; KAWASAKI, C. S. Tendências da pesquisa em Educação Ambiental. *Educação em REvista [online]*. 2009, vol.25, n.3 [citado 2011-04-22], pp. 143-157. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982009000300008&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0102-4698. doi: 10.1590/S0102-46982009000300008.
- CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO. Brasil. *Classificação das áreas do conhecimento: tabela preliminar*. Brasília, CNPq, setembro

de 2005. Disponível em: <http://www.cnpq.br/areasconhecimento/index.htm>. Acesso em 09 jul 2011.

EBERLIN, T., FRACALANZA, H. e MEGID NETO, J. *Educação Ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica*. V ENPEC. Bauru (SP), 28 de novembro a 03 de dezembro de 2005.

ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1., Rio Claro, 2001. *Tendências e perspectivas*. Rio Claro, 2001. 1 CD-ROM.

ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., São Carlos, 2003. *Abordagens epistemológicas e metodológicas em Educação Ambiental*. São Carlos, 2003. 1 CD-ROM.

ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 3., Ribeirão Preto, 2005. *Práticas de Pesquisa em Educação Ambiental*. Ribeirão Preto, 2005. 1 CD-ROM.

ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 4., Rio Claro, 2007. *Questões Epistemológicas Contemporâneas: o debate modernidade e pós-modernidade*. Rio Claro, 2007. 1 CD-ROM.

ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5., São Carlos, 2009. *Configuração do Campo de Pesquisa em Educação Ambiental*. São Carlos, 2009. 1 CD-ROM.

FERNANDES, R. C. A. *Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências nas séries iniciais da escolarização (1972-2005)*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 2009.

FRACALANZA, H. (coord.) *O que sabemos sobre a Educação Ambiental (EA) no Brasil: análise da produção acadêmica*. Projeto CNPq, Processo 401289/2005-0, 2005.

FREITAS, D.; OLIVEIRA, H.T. Pesquisa em Educação Ambiental: um panorama de suas tendências metodológicas. *Pesquisa em Educação Ambiental*. v.1, n.1, p.175-191. jul./dez. 2006.

KAWASAKI, C.S.; MATOS, M.S.; MOTOKANE, M.T. 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. jul./dez. 2006.

LEFF, E. *Epistemologia Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001.

LIMA, G. C.. Questão ambiental e Educação: contribuições para o debate. *Ambiente & Sociedade*. Campinas, SP, ano II, n.5, p.135-153, 2º semestre 1999.

LORENZETTI L.; DELIZOICOV D. *A produção acadêmica brasileira em educação ambiental*. Pré-publicação - Vº Congresso CEISAL - Bruselas, 11 -14 de abril de 2007. Disponível em:

<http://www.reseau-amerique-latine.fr/index.php?act=busc&result=actu&multi=lorenzetti> Acesso em: 09 julho 2007.

MEGID NETO, J. *O Ensino de Ciências no Brasil: catálogo analítico de teses e dissertações (1972-1995)*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 220p, 1998.

_____. *Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências no nível fundamental*. 1999. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1999.

REIGOTA, M. O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. *Pesquisa em Educação Ambiental*. v.2, n.1, p.33-66, jan./jun. 2007.

RINK, J.; MEGID NETO, J. Tendências dos artigos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). *Educação em revista*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 235-263, 2009.

SATO, M. *Sistema de redes na educação ambiental*. REBEA. 2001. Disponível em: <http://www.rebea.org.br/vtexto.php?cod=284&sec=13> – Acesso em: 10 janeiro 2006

SORRENTINO, M. Vinte anos de Tbilisi, cinco da Rio-92: A Educação Ambiental no Brasil. *Debates Socioambientais*. São Paulo, CEDEC, ano II, n.7, p.3-5, jun./set. 1997.

VALENTIM, L. *Tendências das pesquisas em Educação Ambiental no Brasil: algumas considerações*. 27ª Reunião Anual da ANPED – GT 22, Caxambu, nov. 2004. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/27/gt22/p221.pdf>> Acesso em: 13 janeiro 2006.