

Um balanço da produção científica em educação ambiental de 2001 a 2009 (ANPEd, ANPPAS e EPEA)

Isabel Cristina de Moura Carvalho

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Carmen Roselaine de Oliveira Farias

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Introdução

Nesta pesquisa, tomamos os trabalhos apresentados nas Reuniões da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), nos Encontros da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) e nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) como representativos da produção de pesquisa em educação ambiental (EA). Nosso ponto de partida é o de que esta produção tem sido um dos fatores de legitimação de um conhecimento válido em EA, bem como do reconhecimento de uma autoridade – o especialista ou o cientista – autorizada a falar sobre e em nome da EA como campo investigativo (Bourdieu, 1976).

A entrada da EA no circuito da produção científica no Brasil é relativamente recente e tem sido precedida de um processo de progressiva avaliação e qualificação, como se depreende, por exemplo, da instituição do Grupo de Trabalho (GT) de EA na ANPEd, como já analisado por vários autores (Loureiro, 2006; Saito; Bastos; Abegg, 2006; Novicki, 2003).

A Pesquisa e seus achados

Dos vários outros eventos relevantes em EA no Brasil, consideramos um grupo representativo da produção de pesquisa em EA em âmbito nacional os encontros da ANPEd, da ANPPAS e os EPEAs.

A ANPEd é a associação científica mais antiga e prestigiada em Educação no Brasil e desde 1976 congrega associados em âmbito nacional. Seu objetivo é a consolidação do ensino de pós-graduação e da pesquisa educacional no país. Atualmente, as Reuniões da ANPEd são consideradas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) eventos “Qualis Internacional A” na área de Educação.¹ Ao longo dos anos, esta associação tem se projetado como um importante fórum de debates das questões científicas e políticas da área, tornando-se referência para acompanhamento da produção brasileira no campo educacional. Estrutura-se em dois âmbitos: nos Programas de Pós-Graduação em Educação, *stricto sensu*, que estão representados no Fórum de Coordena-

dores dos Programas de Pós-Graduação em Educação (FORPED) e nos GTs. Esses últimos congregam pesquisadores interessados em áreas de conhecimentos especializados em educação. Para serem constituídos, os GTs precisam ter funcionado durante dois anos no formato de Grupos de Estudo (GEs), como condição prévia para aprovação como Grupo de Trabalho em Assembleia Geral.

A ANPPAS foi criada em 2002, como iniciativa de um conjunto de programas de pós-graduação (PPGs) interdisciplinares, para dar conta de uma lacuna de representação na comunidade acadêmica daqueles programas vinculados aos estudos ambientais dentro das associações científicas disciplinares já existentes. Congrega PPGs, Centros e Núcleos de Pesquisa.² A ANPPAS busca articular programas e instituições de pesquisa e formação em nível de pós-graduação cujas áreas de concentração estejam voltadas para as relações ambiente-sociedade.

Os EPEAs foram idealizados por universidades públicas do estado de São Paulo: a Universidade Federal de São Paulo; a Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro) e a Universidade de São Paulo (USP/Ribeirão Preto), envolvendo 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; o PPG em Educação da UNESP de Rio Claro e os PPGs em Ecologia e Recursos Naturais e em Educação da UFSCar.

A primeira edição do EPEA foi realizada em 2001 em Rio Claro, a segunda em 2003 em São Carlos, a

1 Atualmente, as Reuniões da ANPEd são consideradas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como um evento de nível máximo de excelência (nível A no ranking de classificação de eventos pela CAPES) e com dimensão internacional.

2 Na página da ANPPAS (www.anppas.org.br) constam as instituições acadêmicas que integram a Associação.

terceira em 2005 em Ribeirão Preto, a quarta em 2007 em Rio Claro, e a quinta edição em São Carlos, em 2009. Em todas as suas edições, manteve como objetivos: identificar e analisar as tendências e perspectivas da produção científica sobre EA; criar espaços de apresentação e debate de relatos de pesquisa em EA; dar continuidade ao levantamento do estado da arte da pesquisa em EA no país; e identificar possibilidades teórico-metodológicas significativas para as pesquisas relacionadas com a EA, bem como as prioridades que possam orientar os esforços e investimentos na área. Por seu pioneirismo e repercussão, consideramos que os EPEAs se constituem em um espaço representativo da pesquisa em EA. A principal diferença entre os EPEAs e os demais eventos é que dos EPEAs participam também alunos da graduação. O EPEA vem consolidando-se como um evento de referência na área da EA e tem sido objeto de vários estudos (Kawasaki; Matos; Motokane, 2006; Cavalari; Santana; Carvalho, 2006; Freitas; Oliveira, 2006; Avanzi; Silva, 2004). Pode-se mesmo dizer que a experiência exitosa dos EPEAs na Região Sudeste inspirou eventos similares na Região Sul, tais como o I Colóquio de Pesquisadores em EA da Região Sul (CPEASUL), promovido pelos PPGs em Educação da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) (Taglieber; Guerra, 2004) e os Encontros Paranaenses de EA (EPEA) (Guerra, 2008).

Os trabalhos em EA

Considerando os anais (impressos e eletrônicos) dos eventos, no período compreendido entre os anos 2001 a 2009, levantamos os trabalhos de EA aprovados

na ANPED e nos EPEAs, pelas respectivas comissões científicas e publicados integralmente. Sabe-se que o critério para contabilizar os trabalhos tem sido responsável ocasionalmente por alguma diferença nos números citados em artigos sobre a produção científica nesses eventos. Neste trabalho, tomaremos por base os anais dos eventos da ANPED e dos EPEAs, sendo que no caso dos Encontros da ANPPAS, o recorte corresponde aos trabalhos apresentados.

O levantamento realizado visou identificar o perfil do autor principal (primeiro autor) de acordo com o sexo, a titulação, o vínculo com uma instituição de ensino superior (IES) ou de outra natureza e a localização regional da instituição. Também classificamos os trabalhos segundo sua ênfase temática com base nos resumos e palavras-chaves. Para o tratamento da variedade de assuntos específicos abordados, construímos categorias abrangentes que, longe de esgotarem as possibilidades de análise desses trabalhos, permitem uma visão geral das tendências temáticas, ao apontarem para ênfases tomadas como áreas de convergência entre os muitos interesses que caracterizam esse universo de pesquisa. Seguem as categorias constituídas na análise:

- *EA no ensino formal* – pesquisas que focalizam atividades, projetos e/ou políticas públicas de EA, voltadas para o ensino formal nos seus diferentes níveis (fundamental, médio e superior) e modalidades;
- *EA na formação de professores/educadores* – pesquisas que tematizam programas, políticas públicas e atividades voltadas para a

- formação docente;
- *Fundamentos da EA* – pesquisas que buscam aumentar a compreensão e/ou a construção das bases epistemológicas e metodológicas da EA, além de análises da produção acadêmica nesta área;
- *EA popular e/ou comunitária* – pesquisas cuja ênfase está em atividades e/ou projetos de EA propostos por ou voltados para comunidades e grupos sociais específicos (mulheres, indígenas, quilombolas, extrativistas etc.);
- *EA nas mídias, artes e outras expressões culturais* – pesquisas que exploram aspectos da EA em espaços não formais de educação e a formação de perspectivas ecológicas em diversas expressões da cultura;
- *EA na gestão ambiental* – pesquisas sobre contextos de gestão do ambiente, tais como em unidades de conservação, extensão rural e outras políticas, programas e projetos de gestão ambiental;
- *Os sentidos da EA* – pesquisas que enfatizam os sentidos do ambiente ou da EA entre determinados grupos sociais, por meio de abordagens metodológicas diversas (representações sociais, culturais, percepções, concepções etc.);
- *EA e subjetividades/identidades* – pesquisas sobre práticas de EA e seus efeitos sobre os sujeitos, destacando o papel de uma orientação ecológica na formação de identidades e/ou subjetividades psicossociais;

- *EA no debate ambiental* – pesquisas que discutem problemáticas que fazem parte dos debates no campo ambiental, tais como desenvolvimento sustentável, conflitos ambientais, direito ambiental, aquecimento global, turismo ecológico, entre outras.

Vale ressaltar que os EPEAs e os Encontros da ANPPAS são bianuais e as Reuniões da ANPED são anuais. Aqui, trataremos das produções publicadas nos anais das seguintes edições desses eventos, conforme o Quadro 1:

Quadro 1. Edições dos eventos científicos de 2001 a 2009

Ano	Eventos - edições		
	ANPEd	ANPPAS	EPEAs
2001			1ª edição
2002		1ª edição	
2003	26ª (GE de EA)		2ª edição
2004	27ª (GE de EA)	2ª edição	
2005	28ª (GT de EA)		3ª edição
2006	29ª (GT de EA)	3ª edição	
2007	30ª (GT de EA)		4ª edição
2008	31ª (GT de EA)	4ª edição	
2009	32ª (GT de EA)		5ª edição

O Grupo de Trabalho de Educação Ambiental da ANPED

Em 2003, na 26ª Reunião da ANPED, foi instituído o GE de EA, o qual, na Assembleia de 2004, foi aprovado como GT, permitindo que a partir de 2005 houvesse submissão e avaliação de trabalhos mediados pelos trâmites estabelecidos pelo Comitê Científico, assim como se instituísse a presença de um membro do GT no Comitê Científico da Associação³.

3 Para uma análise do primeiro ano do GT de EA na ANPED, ver Loureiro (2006).

No conjunto dos trabalhos apresentados no GT de EA da ANPEd, no período analisado, predominam os autores/as doutores/as e doutorandos/as (71%) sobre mestres e mestrandos/as (29%), bem como o sexo feminino (67%) sobre o masculino (33%). As doutoras e doutorandas são maioria no grupo de autores na ANPEd, representando 44% do total de trabalhos apresentados, como mostra a Tabela 1. Chama-se a atenção para o fato de que esses dados têm como referência o autor principal (primeiro autor). Nesta fase da pesquisa, tal opção nos permite interpretar somente as tendências gerais.

Tabela 1. Trabalhos apresentados no GE/GT de EA da ANPEd de 2003 a 2009, segundo o sexo e a titulação de seus autores/as

Ano	Mestres		Doutores		Total
	F	M	F	M	
GE 2003	2	0	5	5	12
GE 2004	0	1	10	2	13
GT 2005	4	0	5	3	12
GT 2006	4	0	4	5	13
GT 2007	3	2	4	3	12
GT 2008	2	2	6	2	12
GT 2009	3	0	1	1	5
Total de trabalhos	18	5	35	21	79
%	23	6	44	27	100

No universo pesquisado, as IES constituem a maioria das instituições de pesquisa e, entre elas, predominam as IES públicas (68%) sobre as privadas (29%). As demais instituições representadas neste estudo dizem respeito a uma autarquia federal e a uma secretaria de educação, ambas pertencentes ao sistema público de educação (3%).

Quanto às regiões brasileiras de procedência dos trabalhos, predominam as Regiões Sudeste (66%) e Sul (19%), com menor representatividade das Regiões Nordeste (10%), Norte (4%) e Centro-Oeste (1%).

Em se tratando das temáticas abordadas com mais frequência no GE/GT de EA da ANPEd, destacam-se os trabalhos relacionados à discussão de bases teóricas e metodológicas de propostas, práticas e concepções de EA (23 trabalhos), conforme Tabela 2. Nesta categoria, que denominamos *Fundamentos da EA*, incluem-se ainda trabalhos que investigaram a produção em EA com foco nas orientações teóricas e metodológicas desta produção.

Em seguida aparecem as temáticas relacionadas ao ensino formal, categoria que inclui trabalhos sobre atividades e/ou projetos de EA no sistema formal de ensino, assim como suas relações com o currículo, livros e materiais pedagógicos e a discussão da interdisciplinaridade nas práticas da escola (16 trabalhos). No entanto, se fizermos um recorte analítico abrangente de todo o período e agregarmos à categoria *EA no ensino formal* a categoria *EA na formação de professores/educadores* (10), observamos que a relação com o ensino formal esteve presente em pelo menos 26 trabalhos dos 79 analisados, sendo o foco temático mais expressivo.

Considerando-se em conjunto as temáticas que têm em comum o âmbito não formal de realização da EA, é possível agregar: *EA popular e comunitária* (5), *EA nas mídias, artes e outras expressões culturais* (5) e *EA na gestão ambiental* (3), o que mostra que a EA não formal foi objeto de preocupação de pelo menos 13 trabalhos.

A categoria temática denominada *Os sentidos da EA* (7) reuniu trabalhos que focalizaram, principalmente, representações sociais, percepções e sentidos conferidos ao meio ambiente, visando pensar e avaliar práticas de EA por parte de grupos específicos como

professores de ciências, professores de geografia, grupos ecologistas, comunidades tradicionais, grupos religiosos, entre outros.

A categoria *EA no debate ambiental* (6), por sua vez, agrupa pesquisas que discutiram certas questões do campo ambiental com base na EA, mas não visando necessariamente à sua fundamentação teórico-metodológica. O que esses trabalhos parecem indicar é o estado do diálogo da EA com o campo

ambiental mais amplo e suas problemáticas.

Finalmente, foi nosso objetivo verificar os trabalhos que tiveram uma preocupação com o tema da *formação de subjetividades e identidades* no contexto da EA, mensurando a interface possível da pesquisa em EA com a psicologia social e os estudos biográficos, o que se mostrou bastante inexpressivo, com apenas quatro trabalhos.

Tabela 2. Categorias temáticas resultantes da análise dos trabalhos apresentados no GE/GT de EA da ANPEd de 2003 a 2009

Categorias	Edições							Total	%
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
Fundamentos da EA	4	2	2	5	5	2	3	23	29
EA no ensino formal	2	2	2	4	2	2	2	16	20
EA na formação de professores/educadores	1	0	3	0	3	3	0	10	13
Os sentidos da EA	2	4	1	0	0	0	0	7	9
EA no debate ambiental	0	2	2	1	0	1	0	6	8
EA popular e/ou comunitária	1	2	1	0	1	0	0	5	6
EA nas mídias, artes e outras expressões culturais	1	0	0	2	1	1	0	5	6
EA Subjetividades/identidades	0	0	1	1	0	2	0	4	5
EA na gestão ambiental	1	1	0	0	0	1	0	3	4
Total de trabalhos	12	13	12	13	12	12	5	79	100

Grupo Temático Meio Ambiente, Sociedade e Educação da ANPPAS

Quando a ANPPAS se constituiu, em 2002, instituiu um conjunto de GTs, posteriormente designados “temáticos”, em que já estava incluído um voltado especificamente para a EA, a que chamou *Sociedade do Conhecimento, Educação e Meio Ambiente*. Na segunda reunião, em 2004, o grupo foi renomeado *Meio Ambiente, Sociedade e Educação*.

Para efeito desta pesquisa, usaremos sempre esta segunda denominação do GT, que é a que se mantém até hoje. Os encontros da ANPPAS são bianuais, por isso foram analisadas as edições de 2002, 2004, 2006 e 2008.

Neste GT, foi significativa a presença de doutores e doutorandos (65%), bem como a de mulheres (69%), indicando a predominância de autoras doutoras/doutorandas no total dos trabalhos apresentados (42%), conforme dados apresentados na Tabela 3.

Quanto às instituições de proveniência, predominam IES públicas, relacionadas a 87% dos trabalhos pesquisados:

Tabela 3. Trabalhos apresentados no GT Meio Ambiente, Sociedade e Educação da ANPPAS de 2002 a 2008, segundo o sexo e a titulação de seus autores/as

Ano	Especialistas		Mestres		Doutores		Total
	F	M	F	M	F	M	
GT 2002	0	0	3	0	4	4	11
GT 2004	0	0	4	1	4	5	14
GT 2006	0	0	2	3	8	3	16
GT 2008	1	1	6	0	9	2	19
Total de trabalhos	1	1	15	4	25	14	60
%	2	2	25	7	42	23	100

A Região Sudeste foi a mais representada nas edições dos Encontros da ANPPAS, com uma fatia de 45% do conjunto de eventos em análise. Destaca-se também a tímida presença de trabalhos provenientes da Região Norte (2%). Isso reflete, em parte, a história recente da ANPPAS e sua origem impulsionada principalmente pela iniciativa de PPGs do Sul e Sudeste, e, também, o aparecimento ainda incipiente de PPGs interdisciplinares ambientais nas demais regiões brasileiras.

Considerando-se a análise temática realizada, a categoria *EA popular e/ou comunitária* agregou maior número de trabalhos (18). Em geral, esses estão relacionados a ações comunitárias em espaços educativos não escolares. Se a essa categoria fossem integrados os trabalhos reunidos sob as rubricas de *EA na gestão ambiental* (6) e *EA nas mídias, artes e expres-*

sões culturais (2), somar-se-iam 38 trabalhos. Em menor número, aparecem as categorias designadas *EA no ensino formal* (9) e *EA na formação de professores* (9), cujas preocupações estiveram relacionadas à EA escolar. Foram esses os dois grandes agrupamentos temáticos.

Quanto às demais categorias, a discussão de ênfase teórica e epistemológica ficou com sete trabalhos, seguida pela *EA no debate ambiental* (6). Claramente minoritários foram os trabalhos agrupados nas categorias *Os sentidos da EA* (2) e *EA e subjetividade/identidade* (1). Igualmente relevante é o fato de que as categorias *EA popular e comunitária*, *EA na formação de professores/educadores*, *EA no ensino formal* e *EA no debate ambiental* aparecem em todos os encontros, indicando certa regularidade e estabilidade destas preocupações no período pesquisado. A síntese dessa análise aparece na Tabela 4.

Tabela 4. Categorias temáticas resultantes da análise dos trabalhos apresentados no GT Meio Ambiente, Sociedade e Educação da ANPPAS de 2002 a 2008

Categorias	Edições				Total	%
	2002	2004	2006	2008		
EA popular e/ou comunitária	4	3	5	6	18	30
EA na formação de professores/educadores	2	4	1	2	9	15
EA no ensino formal	2	1	3	3	9	15

continua

continuação	Fundamentos da EA	0	4	2	1	7	12
	EA na gestão ambiental	1	0	0	5	6	10
	EA no debate ambiental	2	1	2	1	6	10
	EA nas mídias, artes e outras expressões culturais	0	0	1	1	2	3
	Os sentidos da EA	0	1	1	0	2	3
	EA e subjetividade/identidade	0	0	1	0	1	2
	Total de trabalhos	11	14	16	19	60	100

Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental

Nos EPEAs também se verifica a predominância de mulheres entre os participantes em todos os níveis

de titulação, da graduação ao doutorado, representando cerca de 70% dos autores. Com relação à titulação, observa-se a maioria de mestre/as e mestrando/as (40%), conforme a Tabela 5.

Tabela 5. Trabalhos apresentados nos EPEAs de 2001 a 2009, segundo a titulação e o sexo de seus autores/as

Ano	N/ informou		Graduados		Especialistas		Mestres		Doutores		Total
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
2001	16	9	2	0	3	0	14	4	17	13	78
2003	1	2	6	3	2	2	26	8	18	4	72
2005	2	1	8	3	2	1	21	7	22	6	73
2007	3	1	10	2	1	0	30	8	17	15	87
2009	0	0	7	7	1	0	29	15	22	9	90
Total	22	13	33	15	9	3	120	42	96	47	400
%	6	3	8	4	2	1	30	11	24	12	100

Os trabalhos apresentados provêm, em sua maioria, de IES (90%). Entre estas, predominam as públicas sobre as privadas, com 77% e 13%, respectivamente. Esse cenário mantém-se nas cinco edições do EPEA, o que indica que a pesquisa em EA acompanha o quadro da pesquisa acadêmica em ciências humanas no Brasil, produzida em maior escala nas universidades públicas.⁴ Nos EPEAs, diferente-

mente da ANPEd e ANPPAS, há maior presença de outros tipos de instituição de pesquisa (10%), tais como fundações, ONGs, órgãos governamentais, institutos, empresas públicas, entre outros.

No conjunto das edições pesquisadas, a Região Sudeste participa com 65% dos trabalhos apresentados, sendo a região com maior participação nos EPEAs. Em segundo lugar está a Região Sul, com 18%, seguida pelas Regiões Centro-Oeste

4 Vale destacar que, segundo os resultados obtidos por Kawasaki, Matos e Motokane (2006) referentes à natureza da instituição de formação inicial dos pesquisadores do I EPEA, embora a maioria deles seja prove-

niente de IES públicas, é significativa a presença de instituições privadas, que alcança 32% em face de 22% de IES federais e 44% de IES estaduais.

e Nordeste, com 9% e 7% dos trabalhos apresentados, respectivamente. Em último lugar está a Região Norte, com apenas 2% dos trabalhos. Esse quadro mostra o predomínio do eixo Sudeste-Sul, regiões que, agregadas, somam 83% dos trabalhos.

Dentre os temas abordados, observamos uma expressiva concentração de trabalhos voltados para a análise do que nomeamos *EA no ensino formal* (92), demonstrando ênfase em atividades e/ou projetos de EA no sistema formal de ensino. O tema dos *Fundamentos da EA* também se destaca no âmbito dos EPEAs, totalizando 63 trabalhos. A Tabela 6 ajuda-nos a visualizar o crescente interesse por temáticas referentes aos aspectos teóricos de propostas e práticas de EA, ilustrado pelo aumento dos trabalhos dessa natureza nas sucessivas edições desse evento.

A categoria *Os sentidos da EA* vem logo em seguida, com 60 trabalhos, mostrando que as discussões sobre as noções de ambiente, natureza e mesmo da própria EA por parte de grupos específicos, tais como professores, estudantes,

crianças, entre outros, permanecem no tempo com uma ênfase bastante significativa. Em quarto lugar vem a temática *EA na gestão ambiental*, com 52 trabalhos. Aqui foram incluídos os trabalhos voltados para a EA que se realizam em áreas de gestão ambiental como em unidades de conservação (UCs), mas também em programas ambientais, como manejo de bacias hidrográficas e programas de despoluição.

A *EA na formação de professores/educadores* e a *EA popular e comunitária* contaram, respectivamente, com 43 e 33 trabalhos no período. Apesar de essas serem temáticas menos frequentes no âmbito dos EPEAs, assumem uma posição quantitativa relevante, principalmente se compararmos esses dados com os dos eventos anteriormente analisados. Os temas menos recorrentes foram: *EA no debate ambiental* (22) e *EA nas mídias, artes e outras expressões culturais* (21), como aconteceu nos outros eventos pesquisados e, do mesmo modo, a categoria *EA e subjetividades/identidades* foi a menos expressiva (11).

Tabela 6. Categorias temáticas resultantes da análise dos trabalhos apresentados nos EPEAs de 2001 a 2009

Categorias	Edições					Total	%
	2001	2003	2005	2007	2009		
EA no ensino formal	17	6	11	30	28	92	23
Fundamentos da EA	7	6	14	16	20	63	16
Os sentidos da EA	12	18	10	7	13	60	15
EA na gestão ambiental	15	12	11	8	6	52	13
EA na formação de professores/educadores	10	5	7	6	15	43	11
EA popular e/ou comunitária	5	9	7	7	5	33	8
EA no debate ambiental	5	8	4	5	0	22	6
EA nas mídias, artes e outras expressões culturais	6	4	7	4	0	21	5

continua

continuação	EA e subjetividade/identidade	0	2	2	4	3	11	3
	Outros	1	2	0	0	0	3	1
	Total de trabalhos	78	72	73	87	90	400	100

Análise global dos dados da ANPEd, ANPPAS e dos EPEAs

Dos resultados da análise comparativa dos três eventos, destacamos:

A presença forte do gênero feminino em todos os níveis de titulação

Quanto à titulação, tanto nos eventos nacionais da ANPEd quanto nos da ANPPAS, há uma predominância de autores principais doutores/as e doutorando/as. Em se tratando da relação entre titulação e gênero, observa-se, em ambos os eventos, a predominância do gênero feminino em todos os níveis de titulação. Essa predominância expressa-se em 64% de mulheres entre doutores/as e doutorando/as e 75% de mulheres entre mestres/as e mestrandos/as.

Nos EPEAs, que são eventos que incluem outros níveis do ensino superior, repete-se a dominância do gênero feminino em todos os níveis de titulação, sendo as mulheres responsáveis por aproximadamente 70% dos trabalhos apresentados. Diferentemente dos demais eventos analisados, a titulação predominante foi a de mestres e mestrandos/as (41%).

É interessante pensar sobre os possíveis significados dessa predominância do gênero feminino entre os/as pesquisadores/as em EA nos eventos acadêmicos aqui analisados. Por um lado, há que se considerar a forte ligação do universo pesquisado ao campo da educação, que tem sido

historicamente um campo ocupado predominantemente por mulheres. Esse dado não é novo e há estudos que discutem a presença feminina ou ainda a chamada *feminização* das carreiras educacionais, tradicionalmente associadas ao trabalho de mulheres, ao cuidado e à menor remuneração (Gatti, 2009; Costa, 2006; Werle, 2005). Gatti (2009), baseando-se em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2006, chama a atenção para a presença das mulheres em 77% dos postos de trabalho em educação. Essa presença feminina varia segundo os níveis de escolaridade e a proporção delas aumenta gradativamente nos níveis mais baixos de escolarização. Na educação infantil, 98%; no ensino fundamental, 88,3%; no ensino médio, 67%. Ademais, o perfil das relações de gênero na nossa sociedade, de modo geral, tem integrado as mulheres em diferentes espaços do mercado de trabalho, embora o trabalho da mulher ainda se mantenha fortemente relacionado com atividades de educação básica e serviços sociais⁵.

5 O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2007), ao discutir os dados da PNAD de 2006, aponta que a maior participação das mulheres no mercado de trabalho tem se concentrado em quatro grandes categorias ocupacionais que, juntas, compreendem cerca de 70% da mão de obra feminina: serviços em geral (30,7%); trabalho agrícola (15%); serviços administrativos (11,8%); e comércio (11,8%). Para as mulheres ocupadas mais escolarizadas, com média de 12 anos de estudo ou mais,

No entanto, apesar do argumento do lugar subalterno ocupado pela mulher na sociedade, é inegável o avanço dos indicadores de escolarização das mulheres e de sua participação no mercado de trabalho como tendência que se mantém crescente na última década.⁶

Nos dados que levantamos, aparece como significativa na EA a presença de mulheres pós-graduadas. Ainda que essa parcela majoritária de mulheres apresente uma sutil diminuição no nível mais elevado de titulação, o doutorado, esse indicador parece-nos insuficiente para sustentar a hipótese da reprodução da subalternidade feminina associada ao maior grau de escolarização.

Com relação à presença masculina, mesmo sendo minoritária nos espaços estudados, ela é ainda mais significativa do que em outras áreas da educação, como, por exemplo, a educação infantil. Talvez a temática ambiental, pela sua interdisciplinaridade, em parte favoreça essa presença do gênero

masculino, na medida em que inclui formações profissionais diversificadas, não se restringindo àquelas que tradicionalmente concentram um maior número de mulheres, como acontece com o campo da pedagogia.

A predominância de trabalhos provenientes de IES públicas

Quanto à procedência dos trabalhos, há clara predominância das IES públicas. Esse dado reforça a já sabida liderança das universidades públicas na pesquisa no Brasil, especialmente nas áreas das ciências humanas. É provável que isso se deva, principalmente, ao regime de dedicação exclusiva, existência de PPGs consolidados e atribuições de pesquisa ao professor como política generalizada nessas instituições. No entanto, vale a pena destacar o caso do GT de EA da ANPEd, em que se expressou proporcionalmente uma participação significativa de pesquisadores vindos de IES privadas (29%).

Desigualdades regionais na procedência dos trabalhos

Os trabalhos provenientes das Regiões Sudeste e Sul predominaram nos GT de EA da ANPEd e nos EPEAs. No GT de EA da ANPPAS predominou, além da Região Sudeste, o Centro-Oeste. No GT de EA da ANPEd, em todo o período analisado, as regiões Centro-Oeste e Norte tiveram baixa representatividade, enquanto na ANPPAS foram menos presentes as Regiões Norte e Nordeste. No EPEA, as regiões Nordeste e Norte também aparecem com menor número de trabalhos, sendo que na terceira edição do EPEA (2005) não houve presença de trabalho originário da Região Norte.

a inserção no mercado de trabalho é mais intensa nas atividades de educação, saúde e serviços sociais (44,5%). No caso da população masculina mais qualificada, a inserção no mercado de trabalho é mais diversificada e em atividades mais bem remuneradas, o que de certa forma explica parte da desigualdade entre homens e mulheres no que se refere ao rendimento. Observa-se que 23,6% deles estão em outras atividades; 16,7% na indústria; 15,9% nos setores de educação, saúde e serviço social; 14,7% no comércio e reparação; e 13,3% na administração pública.

6 Segundo o IBGE (2007), o aumento da qualificação feminina tem se intensificado nos últimos anos e tende a ser ainda maior. Em 1996, do conjunto das pessoas que frequentavam estabelecimentos de ensino superior, a proporção de mulheres era de 55,3%, passando para 57,5% em 2006, revelando que diminuiu a proporcionalidade masculina no processo de escolarização superior.

A predominância das Regiões Sudeste e Sul no conjunto dos eventos aponta para uma dificuldade de interiorização dessas iniciativas. Contudo, não podemos esquecer-nos de que esses eventos, na maior parte do período pesquisado, foram realizados, de fato, na Região Sudeste, com exceção apenas das 3ª e 4ª edições da ANPPAS, que ocorreram em Brasília. Isso, ao mesmo tempo, não deixa de revelar as desigualdades regionais no Brasil, onde a Região Sudeste, além da concentração populacional e dos indicadores de desenvolvimento econômico, concentra a maior parte dos movimentos ambientalistas. No campo da educação, concentra a presença de mestres e de doutores, bem como de PPGs. Essa mesma tendência já foi observada por Novicki (2003)⁷ e por Loureiro (2006), que verificaram que o crescimento da produção discente sobre EA tem destaque no Sudeste. Esses dados refletem a importância de políticas de estímulo ao equilíbrio regional, bem como de desenvolvimento da pesquisa em EA nas demais regiões do país.

As ênfases temáticas das pesquisas em EA

Muitas são as possibilidades de se fazerem recortes analíticos a partir de categorias temáticas, como se pode observar na grande variedade de re-

cortes já formulados em vários artigos que já se dedicaram a algum tipo de sistematização temática ou mesmo a analisar concepções de EA presentes em trabalhos de pesquisa apresentados nos mesmos espaços aqui tratados (Kawasaki; Matos; Motokane, 2006; Cavallari; Santana; Carvalho, 2006; Loureiro, 2006; Saito; Bastos; Abegg, 2006; Ramos; Guerra; Gazzoni, 2005).

Quanto aos eixos temáticos, verificamos que variaram para cada um dos eventos analisados. Mesmo com a pouca tradição dos trabalhos de EA de se voltarem para os referenciais teóricos, como destacado por Novicki (2003) e Ramos, Guerra e Gazzoni (2005), pudemos observar, especialmente na ANPEd, que essa tem constituído uma temática relevante no conjunto daqueles trabalhos. No GT de EA da ANPEd, o interesse pelos aspectos teóricos e metodológicos aplicados à EA está presente em 29% dos trabalhos pesquisados. Considerando-se, ainda, que essa mesma categoria ficou em quarto lugar entre os temas abordados nos eventos da ANPPAS (12%) e em segundo nos EPEAs (16%), podemos entender que entre os espaços da pesquisa da EA parece ser na ANPEd que se concentra a discussão teórica com maior densidade. Por sua vez, ainda nesse mesmo evento, a *EA no ensino formal* (20%) é categoria mais expressiva que aquelas sobre a EA em espaços não formais de educação, como, por exemplo, em áreas naturais, comunitárias e endereçadas a outros grupos sociais, bem como sobre a EA em atividades, produtos e expressões culturais.

Na ANPPAS, diferentemente da ANPEd, a categoria temática mais enfatizada é a *EA popular e comunitária*, que aparece em primeiro lugar com 18

7 Segundo Novicki (2003), que pesquisou o banco de dados da ANPEd nas décadas de 1980 e 1990, há um crescimento da produção discente em EA no Brasil de 0,99% em 1996 para 1,07% em 1998, ou seja, aumento de 34,7% nesta produção, sendo a Região Sudeste a que maior desempenho obteve (61,3%). Nesse período, a Região Norte não contou com nenhuma dissertação ou tese em EA.

trabalhos (30%). A essa mesma proporção chega-se com a soma dos trabalhos voltados aos temas da *EA no ensino formal* (15%) e da *EA na formação de professores/educadores* (15%). Esses resultados apontam para um perfil peculiar de ênfases em que se destacam os trabalhos sobre EA em comunidades seguido pela EA nos espaços formais de ensino. Podemos questionar se o fato de a ANPPAS agregar os PPGs multidisciplinares ambientais e a ANPEd os PPGs em educação pode estar relacionado a essas diferentes ênfases nos trabalhos de pesquisa; contudo, qualquer afirmação aqui neste sentido não seria conclusiva.

Nos EPEAs, único evento entre os analisados que inclui estudantes de graduação em seu público, o panorama temático mostrou-se diferente dos outros dois eventos. O tema mais recorrente expressa-se na categoria *EA no ensino formal* (23%), evidenciando uma preocupação com trabalhos cuja ênfase esteve em apresentar e discutir atividades e/ou projetos de EA no sistema formal de ensino. A categoria *Fundamentos da EA* é a segunda temática enfatizada nesse evento (16%), seguida muito de perto pela *Os sentidos da EA*, que aparece em terceiro lugar (15%). Sobre a temática dos *Fundamentos da EA*, vale destacar que essa se manteve entre 7 e 6 trabalhos nas edições de 2001 e 2003 e salta para 14 trabalhos em 2005, 16 em 2007 e 20 em 2009, mostrando um aumento significativo da presença de discussões teóricas e conceituais entre os trabalhos do EPEA. Por sua vez, é interessante observar que a categoria *Os sentidos da EA* teve presença bem mais significativa nas duas primeiras edições do EPEA, mostrando haver à época maior preocupação com uma dimensão que poderíamos chamar, no

sentido amplo, de “semiótica” da EA. Essa, aliás, constitui uma estratégia de pesquisa que se tornou muito popular entre os pesquisadores iniciantes da EA, preocupados em compreender melhor a área enquanto eles mesmos estão inserindo-se como pesquisadores e educadores ambientais.

Em síntese, podemos dizer que os temas mais evidenciados nos eventos pesquisados foram: a discussão teórico-metodológica sobre os *Fundamentos da EA* na ANPEd, a *EA popular e comunitária* na ANPPAS e a *EA no ensino formal* nos EPEAs. De fato, quando agregamos as temáticas dos três eventos, podemos verificar que a preocupação com a *EA no ensino formal* foi constante em todos eles, representando o primeiro lugar, com 117 trabalhos (22%). Nos três eventos, os temas menos recorrentes ficaram por conta das categorias da *EA no debate ambiental* (6%), *EA nas mídias, artes e outras expressões culturais* (5%) e a categoria *EA e subjetividades/identidades* (3%).

Considerações finais

A presença da produção da pesquisa em EA nos eventos pesquisados tem sido fator de sua legitimação como área de investigação, o que repercute na reivindicação dos pesquisadores em EA de reconhecimento desta como uma prática sustentada por conhecimento rigoroso. González Gaudiano e Lorenzetti (2009) sugerem que o Brasil, ao lado do México, tem construído oportunidades mais consistentes de pesquisa e de produção de conhecimento em EA se comparadas às realidades de outros países da América Latina. Isso acontece no Brasil, provavelmente, em razão do crescimento, a partir

dos anos 2000, dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em educação e em EA no país e aos encontros nacionais que incluem a EA entre seus focos, os quais contam com a participação de grupos de pesquisa institucionais e com o apoio de periódicos específicos para divulgação e circulação desta produção.

Ao mesmo tempo, outros fatores políticos e institucionais vêm concorrendo para certa institucionalização da EA nesta década no Brasil: a criação em 2003, por meio do Decreto n. 4281/02 do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Ministério da Educação (MEC) para as ações de EA, assim como as diversas reformas educacionais conduzidas a partir da definição de Parâmetros e Diretrizes Nacionais Curriculares, como por exemplo a implementação em 2001 do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, pelo MEC, para todos os níveis de ensino. Elementos que em princípio possam não surtir efeitos visíveis, mas em conjunto parecem ter contribuído para compor um cenário favorável à pesquisa em EA e a sua divulgação. A despeito dos avanços que acabamos de descrever, cabe observar que tanto o reconhecimento da EA no campo científico quanto a sua institucionalização no campo educativo não corresponde a espaços consolidados. São processos em curso no jogo de legitimação científica e pedagógica no campo da educação.

Nosso objetivo neste trabalho foi principalmente abordar parte dos espaços de consolidação da EA: os eventos científicos. Tendo em vista o relativo pouco tempo de existência do GT de EA na ANPED e dos próprios

eventos no caso da ANPPAS e do EPEA, eles nos oferecem a oportunidade de monitorar a entrada da EA no campo científico. Evidentemente não esgotam o cenário brasileiro da produção científica em EA, mas ao menos articulam espaços representativos deste universo, a partir dos quais podemos acompanhar certas mudanças na área e os desdobramentos da legitimação de um saber *da e sobre* a EA ao longo do tempo.

Referências bibliográficas

- AVANZI, Maria Rita; SILVA, Rosana L. F. Traçando os caminhos da pesquisa em educação ambiental: uma reflexão sobre o II EPEA. *Quaestio, Revista de Estudos de Educação*, Sorocaba, v. 1, n. 1, p. 123-132, maio 2004.
- BOURDIEU, Pierre. Le champ scientifique. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n. 2/3, p. 88-104, jun. 1976.
- CAVALARI, Rosa Maria F.; SANTANA, Luiz Carlos; CARVALHO, Luiz Marcelo. Concepções de educação e educação ambiental nos trabalhos do I EPEA. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 141-173, jul./dez. 2006.
- COSTA, Marisa. O magistério e a política cultural de representação e identidade. In: COSTA, Marisa (Org). *O magistério na política cultural*. Canoas: Editora da ULBRA, 2006.
- FREITAS, Denise; OLIVEIRA, Haydée T. 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.
- GATTI, Bernadete; BARRETO, Elba S. de Sá. *Professores no Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO, 2009.
- GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar; LORENZETTI, Leonir. Investigação em educação ambiental na América Latina: mapeando tendências. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 191-211, dez. 2009.

GUERRA, Antonio F. S. Um panorama da inserção da educação ambiental na Região Sul. *Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.*, Rio Grande, v. especial, p. 28-45, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/voesp08/art3vesp.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2010.

IBGE. Síntese de Indicadores Sociais 2007. *Estudos & Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica*, n. 21, 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsois2007/indic_sociais2007.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2010.

KAWASAKI, Clarice S.; MATOS, Mauricio dos S.; MOTOKANE, Marcelo T. O perfil inicial do pesquisador em educação ambiental: elementos para o estudo sobre a constituição de um campo de pesquisa em EA. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v. 1, n. 1, p. 111-140, jul./dez. 2006.

LOUREIRO, Carlos F. B. O primeiro ano do GT Educação Ambiental da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd): um convite à reflexão. *Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p. 39-58, jan./jun. 2006.

NOVICKI, Victor. Abordagens teórico-metodológicas na pesquisa discente em educação ambiental: programas de pós-graduação em Educação do Rio de Janeiro (1981-2002). In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DA ANPEd, 26., 2003, Poços de Caldas. *Anais eletrônicos...* Poços de Caldas: ANPEd, 2003. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/26/inicio.htm>>. Acesso em: 21 fev. 2010.

RAMOS, Marcelo V.; GUERRA, Antonio F. S.; GAZZONI, Castello. Análise de trabalhos de educação ambiental da ANPEd: uma visão segmentada das categorias de pesquisa em EA. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 3., 2005, Ribeirão Preto. *Caderno de Resumos...* Ribeirão Preto, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP, 2005. 1 CD-ROM.

SAITO, Carlos H.; BASTOS, Fábio P.; ABE G G, Ilse. Temáticas ambientais e biomas brasileiros: análise dos trabalhos de pesquisa em educação em ciências em eventos científicos nacionais nos últimos cinco anos. *Revista eletrônica Mestrado Educação Ambiental*, v. 17, p. 167-177, jul./dez. 2006.

TAGLIEBER, José E.; GUERRA, Antonio F. S. (Orgs.). *Pesquisas em educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental*. Pelotas: Ed. Universitária/UFPEl, 2004.

WERLE, Flávia O. C. Práticas de gestão e feminização do magistério. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 126, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 10 jul. 2008.

ISABEL CRISTINA DE MOURA CARVALHO possui graduação em psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), especialização em psicanálise pela Universidade Santa Úrsula (RJ), mestrado em psicologia da educação pela Fundação Getúlio Vargas (RJ) e doutorado em educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Realizou seus estudos de pós-doutorado no Departamento de Estudos Étnicos e no Departamento de Antropologia da Universidade de San Diego (UCSD) (Califórnia), com apoio da CAPES, de janeiro/2006 a fevereiro/2007. No mesmo período, foi professora visitante do Centro de Estudos Ibero Latino Americano (CILAS) da UCSD. Nos anos de 1980, trabalhou como educadora ambiental em Unidades de Conservação em São Paulo e no Rio de Janeiro. Nos anos de 1990, atuou como pesquisadora no Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE). É docente permanente do Programa de Pós-Graduação da PUC-RS e bolsista

de produtividade do CNPq. É autora de vários livros e artigos sobre ambiente, sociedade e educação (disponíveis em: <www.isabelcarvalho.blog.br>.).
E-mail: isabel.carvalho@puccrs.br

CARMEN ROSELAINE DE OLIVEIRA FARIAS, doutora em educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), é professora do Departamento de Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) na Área de Ensino das Ciências Biológicas. Recentemente realizou estágio de pós-doutorado na PUC-RS no âmbito do Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD/CAPES). Publicações recentes: em coautoria com Alessandra Pavesi e Haydée T. de Oliveira, Greening higher education as a procedure of institutional learning (*In*: LEAL

FILHO, Walter (ed.) Sustainability at Universities: opportunities, challenges and trends, *Environmental Education, Communication and Sustainability*, v. 31, p. 121-131, 2009); em coautoria com Vânia G. Zuin e Denise de Freitas, A ambientalização curricular na formação inicial de professores de Química: considerações sobre uma experiência brasileira (*Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 8, n.2, p. 552-570, 2009), em coautoria com Denise de Freitas, Um projeto socioambiental para o currículo: problematizações e perspectivas para a educação superior (*E-cadernos do CES*, v. 2, p. 1-18, 2008).
E-mail: crofarias@gmail.com

Recebido em agosto de 2010
Aprovado em fevereiro de 2011

Um balanço da produção científica em educação ambiental de 2001 a 2009 (ANPEd, ANPPAS e EPEA)

Este trabalho mapeia a produção científica em educação ambiental (EA), no período de 2001 a 2009, por meio de trabalhos apresentados nas Reuniões Anuais da ANPEd, nos Encontros da ANPPAS e nos EPEAs. Os trabalhos identificados são analisados quanto às ênfases temáticas e as características dos autores. Os resultados indicam: i) predominância do sexo feminino em todos os níveis de titulação;

ii) maioria de autores doutores/as nos eventos da ANPEd e da ANPPAS, enquanto no EPEA predominam mestres; iii) trabalhos majoritariamente procedentes de IES públicas nos três eventos pesquisados; iv) maior representatividade das regiões Sudeste e Sul nas reuniões da ANPEd e no EPEA, sendo que nos encontros da ANPPAS predominam as regiões Sudeste e Centro-Oeste; v) a EA no ensino formal destaca-se como preocupação temática em todos os eventos investigados. Discute-se, ainda, a relevância desses indicadores para a legitimação da EA como área de produção científica.

Palavras-chave: produção científica em EA; eventos científicos de EA; pesquisa em EA

A review of scientific literature in environmental education from 2001 to 2009 (ANPEd, ANPPAS and EPEA)

This paper reviews the scientific literature in environmental education (EE) in the period 2001-2009 through the studies presented at the Annual Meetings of the ANPEd ANPPAS and EPEAs. The approach integrates survey and analysis of published studies regarding the thematic emphases and characteristics of the authors. The results indicate: i) a female predominance in all degree levels, ii) most authors doctors in the events of ANPEd and ANPPAS while teachers predominate in EPEA, iii) works mostly coming from public higher education institutions in the three events surveyed iv) greater representation of southern and southeastern regions at the ANPEd and EPEA meetings, and at ANPPAS meetings dominate the Southeast and Midwest, v) EE in formal education stands out as a thematic concern in all events investigated. This paper also discusses the relevance of these indicators for the legitimation of EA as an area of scientific production.

Key words: scientific production in EE; EE in scientific events; research on EE

Una revisión de la literatura científica en la educación ambiental desde 2001 hasta 2009 (ANPEd, ANPPAS y EPEA)

Este artículo revisa la literatura científica en educación ambiental (EA) en el período 2001-2009 a través de los estudios presentados en las Reuniones Anuales de la ANPEd, EPEAs y ANPPAS. El método ha incorporado la encuesta y análisis de estudios publicados; los énfasis temáticos y las características de los autores. Los resultados indican: i) un predominio del sexo femenino en todos los niveles de titulación, ii) la mayoría de los autores tienen título de doctor en los encuentros de ANPEd y ANPPAS mientras que los maestros predominan en EPEA, iii) los trabajos en su mayoría son procedentes de instituciones públicas de educación superior en los tres eventos investigados iv) ha mayor representación de las regiones sur y sureste en las reuniones de la ANPEd y la EPEA, y en las reuniones de la ANPPAS predominan el sureste y medio oeste, v) la EA en la educación formal se destaca como una preocupación temática en todos los trabajos investigados. También se discute en este artículo la pertinencia de estos indicadores para la legitimación de la EA como un espacio de producción científica.

Palabras claves: producción científica en EA; EA en los eventos científicos; la investigación en EA