

# A PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: dossiê de implantação do GE EA 22 da ANPEd<sup>1</sup>

*JOSÉ ERNO TAGLIEBER<sup>2</sup>*

## Resumo

As várias concepções de ambientalismo sugerem uma multiplicidade de concepções de Educação Ambiental, que, por sua vez, trazem no âmbito muitas concepções de pesquisa. O presente estudo se apóia em Gamboa e Layrargues para fazer uma análise das dissertações incluídas no dossiê de implantação do GE EA 22 da ANPEd. Foram lidas apenas os resumos e neles pôde-se detectar pelo menos quatro grandes tendências epistemológicas: a empírico-analítica, que tem sua raiz nas ciências biológicas; a fenomenologia-hermenêutica, que está relacionada com o fenômeno humano e suas ações no meio ambiente; a crítico-dialética, que busca a solução dos problemas ambientais do ponto de vista humano, e por fim, a autopoiese que visa a re-inserção da espécie humana na Natureza. Por outro lado, as temáticas mais usadas nas dissertações e teses referem-se, principalmente, a assuntos de currículo, formação decente para EA; pesquisas básicas relacionadas a ações de EA etc. Este estudo revela também os programas de pós-graduação e instituições que estão mais empenhados na inclusão da EA que nos currículos escolares. Existem, também, um grande número de dissertações e teses estudaram a EA em ambientes não-escolarizados. O estudo revela o incremento das pesquisas em EA na última década. Finalmente, chega-se a considerações que a Educação Ambiental é transformadora da consciência humana e é um trabalho eminentemente coletivo.

<sup>1</sup>Processo de Implantação do GE 22 EA como grupo de estudos na ANPEd – 25<sup>a</sup>. Reunião Anual – de 2003.

<sup>2</sup>Doutor em Ciências da Educação. Professor do PMAE/Univali. E-mail: j.erno@cehcom.univali.br

## Abstract

The various concepts of environmentalism suggest a multiplicity of concepts of Environmental Education which, in turn, bring to the field many different concepts of research. This study, based on Gamboa and Layrargues, analyses the dissertations that form part of the dossier for the introduction of Study Group 22 on Environmental Education of the ANPEd (National Association for Graduate Studies and Research in Education). Only the abstracts of the dissertations were read. From these, four major epistemological trends were identified: the empirical-analytic, which has its roots in the biological sciences; the phenomenological-hermeneutic, which is related to the human phenomenon and man's actions on the environment; the critical-dialectical, which searches for solutions to environmental problems based on the human perspective and finally, autopoiesis, which aims to place the human species back into Nature. On the other hand, the themes used most in the dissertations and theses refer mainly to the subjects of the curriculum, teacher education for Environmental Education (EE), basic research related to EE actions, etc. This study also reveals which post-graduate programs and institutions are more interested in including EE in their academic curricula. There are also a large number of dissertations and theses that focus on EE in non-academic environments. The study reveals an increase in studies in the area of EE over the last decade. Finally, it is concluded that EE is a transformer of human awareness as well as an eminently collective work.

## Palavras-chave:

Educação Ambiental e Pesquisa; Educação Ambiental e Currículos; Pesquisa Educacional; Cidadania.

## Key-words:

Environmental Education and Research; Environmental Education and Curriculum; Educational Research; Citizenship.

## Introdução

A Pesquisa em Educação Ambiental, numa primeira análise, parece ser algo denso, unitário, coeso, monolítico. Mas quando se pergunta: que pesquisa? que Educação Ambiental?, essa visão logo se esvai. Tanto a pesquisa como a Educação Ambiental não são conceitos monolíticos, muito menos, conceitos claros e homogeneamente aceitos por todas as pessoas.

Em torno dos dois conceitos formam-se grupos com entendimentos diferentes, apoiados em filosofias e enfoques epistemológicos, os quais, usando os mesmos termos, significam coisas diferentes. Para compreender a complexidade desses dois conceitos, o auxílio de Gamboa<sup>3</sup> (1997) e Layrargues<sup>4</sup> (2002), além de outros pesquisadores, pode ser muito útil. O primeiro, para clarificar o conceito de pesquisa educacional e o segundo, para desanuviar a conceituação de movimentos ambientais e educação Ambiental. Ao mesmo tempo em que, individualmente, cada um desses conceitos é complexo, reuni-los num mesmo tema torna-se uma tarefa ainda mais árdua. A Pesquisa em Educação Ambiental,

<sup>3</sup>SANTOS FILHO, J. C. dos.; GAMBOA, S. S. **Pesquisa Educacional:** quantidade e qualidade. São Paulo: Cortez, 1997.

<sup>4</sup>LAYRARGUES, P. P. Educação no processo da gestão ambiental: Criando vontades políticas promovendo a mudança. **Anais do I Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental** - Erechim (RS) - novembro de 2002.

hoje, é tema de amplo debate em seminários, simpósios e encontros pelo país afora.

## Educação Ambiental

Em primeiro lugar, defende-se a convicção de que uma Educação que não for ambiental não poderá ser considerada educação de forma alguma (GRÜN, 1999). Ela requer uma nova forma de transgressão para combater as estruturas tradicionais da educação. Nas circunstâncias de hoje, o pensar da relação humana - sociedades - natureza faz parte do currículo para formação da cidadania da mesma forma que a língua pátria, a matemática, as ciências naturais e os demais conteúdos e habilidades. Por outro lado, Sato<sup>5</sup> (2001) apresenta argumentos epistemológicos e filosóficos suficientes para requerer o status de área de pesquisa para a Educação Ambiental.

A Educação Ambiental não é algo novo no contexto do ensino formal. Historicamente, a questão do meio ambiente sempre foi atribuída aos geógrafos e aos biólogos e, por isso, tem sido desenvolvida a partir de um enfoque predominantemente ecológico, limitado à área de Ciências Naturais, com ênfase nos conteúdos – concepção naturalista – onde o ser humano é entendido como dominador da natureza e esta, como uma propriedade privada de alguns seres humanos.

Atualmente, a Educação Ambiental vem sendo incluída nos currículos escolares a partir de uma perspectiva de transversalidade e transdisciplinaridade, capaz de responder com eficácia às necessidades sociais. Os Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola (BRASIL: MEC, 2001), uma dessas iniciativas vindas do Ministério da Educação através da Coordenação da Educação Ambiental, postula uma educação para uma Consciência Ambiental, a preservação e a conservação da natureza, no marco da análise econômico-social dos problemas ambientais.

A Educação Ambiental, fenômeno social localizado na intersecção entre Sociedade, Educação e Natureza, iniciou sua trajetória de constituição há cerca de trinta anos. Adquiriu forte dinâmica e visibilidade nos anos 90, durante a Rio 92, no IV Fórum de Educação Ambiental, em Guarapari (ES) e I Conferência Nacional de EA (Brasília), ambos em 1997.

A Educação Ambiental, como temática de pesquisa, oferece um leque de possibilidades muito grande<sup>6</sup> visto ser um eixo de discussão que perpassa as demais áreas do conhecimento, constituindo-se em objeto de estudo nos programas de Pós-Graduação stricto sensu no país. As primeiras pesquisas, no Brasil, surgiram ainda na década de 70, tendo continuidade na década de 80, mas o desenvolvimento maior foi na década de 90 com a implantação de programas de mestrado e doutorado.

Um levantamento realizado na 25ª Reunião Anual da ANPEd<sup>7</sup> mostrou a existência de: um Programa de Mestrado, específico, em Educação Ambiental,

<sup>5</sup>SATO, M. Apaixonadamente pesquisadora em educação ambiental. In: **Pesquisas em educação ambiental** - tendências e perspectivas. Rio Claro: UNESP, USP & UFSCar, 29-31/julho/01 (em anais de evento).

<sup>6</sup>Veja em LAYRARGUES (2002) as várias tendências e leituras do meio ambiente frente às correntes filosóficas existentes.

<sup>7</sup>Dossiê de Implantação do GE EA – 22 da ANPEd, Caxambu –MG, dia 02 de outubro de 2002 – Aprovado pela Assembléia Geral da 25ª Reunião Anual.

três programas de Doutorado em Educação que possuem linhas de pesquisa em Educação Ambiental, dezessete Programas de Mestrado em Educação que possuem núcleo/grupos de pesquisa em Educação Ambiental e três programas de doutorado e, ainda, mais sete outros programas de mestrado em outras áreas, que não da educação, os quais possuem núcleos e ou grupos de pesquisa. Um levantamento posterior realizado pela REASul<sup>8</sup> mostram que estes números são bem maiores. Quase todos os programas de pós-graduação na área de biológicas, ciências naturais e geociências, promovem algumas atividades relacionadas à Educação Ambiental, sob a forma de disciplinas, seminários, palestras, pesquisas ou mesmo atividades extracurriculares.

Nesse mesmo levantamento foi constatada a atuação de, pelo menos, 63 pesquisadores doutores, organizados em 15 grupos de pesquisa/laboratórios/núcleos e em 17 linhas de pesquisa em EA, nos diversos programas de pós-graduação stricto sensu. Foram também identificadas, pelo menos, nove redes virtuais<sup>9</sup> organizadas por ONGs, órgãos públicos e privados que podem dar suporte à pesquisa em EA. Além disso, há, presentemente, três periódicos nacionais que vêm fazendo publicações na área de Educação Ambiental, quais sejam: Ambiente e Educação (FURG)<sup>10</sup>; ContraPontos (UNIVALI)<sup>11</sup> - Revista de Educação Pública (UFMT).<sup>12</sup>

Deve-se ressaltar que esses dados são parciais, uma vez que nem todos os PPGs responderam ao diagnóstico feito pela internet, mas mostra o potencial da pesquisa em EA.

## Pesquisas em EA

Por outro lado, as produções científicas em EA abordam diversas temáticas, buscando a compreensão das relações entre Natureza-Ser Humano. Na avaliação das dissertações e teses, catalogadas no Dossiê de Implantação do GE 22 da ANPED, pode-se perceber várias tendências:

a) Um traço bastante comum nestas pesquisas é a presença intensa de elementos empírico-analíticos<sup>13</sup>, pelos quais o pesquisador enfatiza a leitura externalista da natureza. Nessa abordagem, o conhecimento se resume à descrição da realidade e das relações entre Ser Humano e Natureza dentro do princípio da causa e efeito. Nesse caso, o pesquisador observa e quantifica essas relações, a partir de cujo procedimento infere a qualidade dessas mesmas relações. As técnicas mais frequentes utilizadas nessas pesquisas são de levantamentos, estudos correlacionais, estudos experimentais, causal-comparativo. O alcance das pesquisas, nesse nível epistemológico, se concentra na descrição e explicação dos fenômenos educativos relacionados com o meio ambiente. Os designs das pesquisas, na área da educação, dificilmente podem ser completamente aleatórios, como é exigido nas ciências exatas. As ferramentas de análise têm sua base teórica em Descartes<sup>14</sup> e, principalmente, em Comte.<sup>15</sup>

<sup>8</sup>Diagnóstico realizado pela Rede e disponível no banco de dados do SIBEA/REASul, [www.reasul.univali.br](http://www.reasul.univali.br)

<sup>9</sup>Veja [www.reasul.univali.br](http://www.reasul.univali.br)

<sup>10</sup>[www.sf.dfis.furg.br/mea/remea](http://www.sf.dfis.furg.br/mea/remea)

<sup>11</sup>[www.cehcom.univali.br/mscedu/](http://www.cehcom.univali.br/mscedu/)

<sup>12</sup>[www.ufmt.br/revista/revista.html](http://www.ufmt.br/revista/revista.html)

<sup>13</sup>Termos emprestados de GAMBOA (1997).

<sup>14</sup>René du Perron des Cartes, filósofo, astrônomo e naturalista francês (1596-1650). Além de outras obras fundou o sistema denominado cartesianismo que repousa em três idéias principais: a) a dúvida metódica - cepticismo científico; b) a reunião de todos os fenômenos do universo ao pensamento e à extensão; e c) o mecanismo universal.

<sup>15</sup>Augusto Comte, matemático e filósofo francês (1798-1957), publicou o Curso de Filosofia Positiva, (1830), Discurso sobre o espírito positivo (1844) e o Catecismo Positivista (1852).

b) Um segundo grupo busca na fenomenologia<sup>16</sup> hermenêutica<sup>17</sup> as bases para interpretar a realidade, dando-lhe significado e valor. Apóia-se na leitura internalista, buscando a construção de significados e valores subjetivos. Entram, nessa abordagem, a análise de conteúdo, a análise do discurso, as representações sociais da natureza e a análise das atitudes. Nessa abordagem, que desvela os significados e os valores subjetivos dos indivíduos e das sociedades, as técnicas e os procedimentos de pesquisa se utilizam de entrevistas semi-estruturadas, diálogos direcionados, vivências, diários, etc. para colher os dados e as informações. O nível epistemológico se expressa na interpretação dos fenômenos educativos relativos ao meio ambiente. Essa abordagem busca sua base teórica em Husserl (1986)<sup>18</sup>, Merleau-Ponty (1971)<sup>19</sup>, Heidegger (1970) e outros. Um dos eixos mais explorados até agora são os estudos das concepções, das percepções e das representações sociais. A hermenêutica é uma ferramenta de análise capaz de desvelar a problemática ambiental, ressignificar valores, denunciar e buscar a conscientização das pessoas, o que se constitui num dos objetivos da Educação Ambiental.

c) Um terceiro grupo de dissertações se apóia na abordagem crítico-dialética, visando superar e transformar as contradições da realidade ambiental. Essa abordagem incorpora elementos das duas anteriores, mas vai muito além, uma vez que busca resolver a problemática ambiental, e não apenas compreendê-la ou denunciar suas perfídias. Implica a ação de transformação da realidade ambiental, apoiada nos fenômenos sociais concretos, historicamente construídos. Aqui, os procedimentos de pesquisa passam pela pesquisa-ação, convivências, etnografias, etc. A abordagem crítico-dialética se apóia em bases teóricas de Hegel (1941), Marx & Engels (1985) e Habermas (1983).

d) Finalmente, um quarto grupo pensa o Ser Humano dentro da totalidade da Natureza. Não é, necessariamente, uma oposição às três abordagens anteriores, mas se caracteriza por pensar a espécie humana no contexto dos ecossistemas e da biomassa. Buscando compreender a constituição humana, não como dona, mas como parte integrante do conjunto da Natureza, vai na direção da autoconsciência ambiental. Toma como base teórica a autopoiese de Morin (2000), Maturana (2001), Varela (1996) e outros autores: os “Seres vivos” na Natureza total. O referencial teórico busca, no funcionamento da vida, as ferramentas de análise da realidade. As técnicas micro-genéticas parecem ser as ferramentas apropriadas para trabalhar nessa tendência.

Essas tendências não são exaustivas nem excludentes, mas formam um continuum e se complementam nas diferentes explicações, inferências, interpretações e/ou tomadas de consciência. A importância vem das diferentes possibilidades de análise que oportunizam, ao pesquisador, estudar as relações entre o ser humano e a natureza sob diversos olhares.

<sup>16</sup>Fenomenologia Estudo da realidade que busca a volta “às coisas mesmas” numa tentativa de encontrar a verdade – a essência – nos dados originários da experiências. A idéia fundamental é o da intencionalidade e factibilidade. É um estudo essencialmente antropológico.(HUSSERL, 1986)

<sup>17</sup>Hermenêutica: Estudo e interpretação dos textos (sagrados- jurídicos, da existência...) HEIDEGGER (1951).

<sup>18</sup>HUSSERL, E. *A idéia da fenomenologia*. Lisboa: edições 70. 1986.

<sup>19</sup>MERLEAU-PONTY, R. *Fenomenologia da percepção*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1971.

## As limitações disciplinares

Pode-se perceber que as dissertações e as teses acima mencionadas, e mesmo analisadas pelo viés dos conteúdos tradicionais, perpassam os limites das disciplinas. Os conteúdos se sobrepõem, isto é, os problemas analisados não são resolvidos dentro dos limites estanques de uma única disciplina. Sem querer entrar na polêmica da interdisciplinaridade ou transdisciplinaridade, a análise sugere uma outra dimensão do conhecimento, um conhecimento “adisciplinar” ou melhor “epidisciplinar”, pois a explicação dos problemas ambientais está numa dimensão, onde os limites dos conteúdos “puros” das disciplinas não fazem mais sentido. O recorte do conhecimento é feito de acordo com a complexidade das relações de elementos constituintes do problema, da abordagem priorizada, das possibilidades metodológicas, da experiência-competência de cada pesquisador individual e/ou do grupo de pesquisa.

As dissertações e as teses trabalham com uma variedade muito grande de campos de conhecimentos como epistemologia, filosofia, história da ciência, psicologia social, psicologia da aprendizagem, sociologia ambiental, direito ambiental, ecologia social, etnoecologia, gestão ambiental, jornalismo ambiental, pedagogia, além das disciplinas biológicas e geológicas que já tratavam dos conteúdos ambientais nos currículos tradicionais.

## A metodologia

O presente trabalho foi extraído das dissertações e teses catalogadas no Dossiê de implantação do Grupo de Estudos de Educação Ambiental da ANPED (GEEA 22) na 25ª. Reunião Estadual de Caxambu – MG, em 2002. Os dados foram extraídos dos resumos das dissertações de mestrado e teses de doutorado, por si só uma grande limitação, mas, por outro lado, visualizaram as temáticas mais pesquisadas, os programas de pós-graduação e as instituições que se interessaram em enviar o material para compor o referido dossiê.

Pela catalogação das dissertações e teses no SIBEA<sup>20</sup>, o número de produções nos programas de pós-graduação cresceu muito e as temáticas possivelmente se diversificaram. O estudo ficou restrito aos dados do dossiê de 2002.

## Os dados levantados

Os dados levantados a partir dos resumos dessas dissertações e teses podem ser agrupados nas categorias descritas no Quadro 01. Este quadro traz informações

<sup>20</sup>Veja REASul;  
www.reasul.univali.br

úteis para os mestrandos, doutorandos e outros pesquisadores no sentido de mostrar as temáticas, os programas e instituições que atuam na pesquisa da Educação Ambiental.

1) Temas de pesquisa:

- a) Currículo (CUR);
- b) Pesquisa básica (PB);
- c) Pesquisa da subjetividade - concepções, percepções representações sociais (Psubj);
- d) Educação Ambiental e Multiculturalidade (EA-EMC);
- e) Gestão ambiental (GA);
- f) Educação não-formal (NF);
- g) Epistemologia (Epis);
- h) Formação Docente (FD);
- i) Problemática do lixo (L);
- j) EA e Educação a Distância (EA-EAD);
- k) EA e formação de Recursos Humanos (EA/FRH);
- l) Questões de Gênero (G);
- m) Gestão Ambiental (GA);
- n) Direito ambiental (DA).

2) Programas de Pós-Graduação: Especialização, Mestrado e Doutorado.

3) Áreas de pesquisa:

- a) na educação geral;
- b) na Educação Ambiental;
- c) Ecologia;
- d) Geografia, e outros.

4) IES que oferecem PPGs.

5) Ano de Publicações.

Temas	%	PPG	%	ÁREA	%	IES	%	ANO	%
Currículo	27,0	Ed_Amb	50,0	Ed_Ambient	50,0	FURG	31,0	(..)1993	5,7
P.Básica	15,2	Educação	35,3	Educação	35,3	UFMT	6,3	1995	6,9
F.Docente	11,0	Out. Prog.	7,1	Ecologia	1,3	UNISO	5,0	1996	5,7
Epistem.	8,5	Ñ_indicado	4,4	Geografia	1,9	UFES	3,8	1997	6,9
Est.da Subj.	6,3	Total	100	Ñ_indicado	4,4	UNESP	3,8	1998	12,7
Ed_N.Form.	5,7			Outros	7,1	PUCs	3,2	1999	12,7
Gestão A	5,7			TOTAL	100	UFRJ	3,2	2000	20,9
Lixo	3,0					UNIMEP	3,2	2001	15,2
EA Saúde	2,5					USP	3,2	2002	13,3
FRH	2,5					UEC	2,5	Total	100
Mov_Cult.	2,5					UFRGS	2,5		
Gênero	1,3					UMP	2,5		
História	1,3					UFMG	1,9		
Outros	7,5					UNICAM P	1,3		
Total	100					OUTROS	21,6		
						ñ indicado	5,0		
						TOTAL	100		

*Txdgur#34#0#Shvtxlvd##hp#Hgxđđftr#Dpelhqwdo#qd#S%ov0Judgxdđftr1*

### 1) As temáticas de pesquisa

Como se pode observar a multiplicidade do temas pesquisados parece indicar um objeto de pesquisa com um enorme potencial, como também mostra algumas tendências, pelo menos neste conjunto de dados do Dossiê de implantação do GE 22 da ANPEd.

a) O quadro 01 mostra que 27% das dissertações se concentram no estudo das temáticas de Currículo, abordando os mais diversos aspectos das atividades escolares programadas: metodologias de ensino, conteúdos específicos, avaliação, planejamento curricular etc. As autoridades educacionais sinalizam, através de vários documentos, que a questão meio ambiente não pode ser posta de lado na organização curricular, sob a forma de temas transversais, ou disciplinas, ou atividades extracurriculares etc.

b) O segundo grupo de pesquisas, 15% (Quadro 01) busca compreender, descrever, relacionar e inferir conhecimentos da inserção do Ser Humano na natureza a partir de conteúdos como psicologia, sociologia, biologia, ecologia etc. São as pesquisas de conteúdo básico.

c) A formação docente na Educação Ambiental, com 11%, é também um tema bastante pesquisado. Grande parte dos pesquisadores está preocupada com os docentes e/ou agentes da formação do cidadão, o professor da escola. Embora as questões ambientais estejam veiculadas por documentos oficiais como um aspecto importante na vida da cada cidadão, a escola e, principalmente, a formação inicial do professor não tiveram o mesmo empenho. A formação aqui estudada é a formação inicial e em serviço, educação continuada ou mesmo em treinamentos. Isso demonstra a importância que se imputa aos educadores ambientais como agentes de transformação, o que, aliás, é uma característica da educação atual, o educador ser visto como um fator de transformação da



sociedade. É uma aposta que a sociedade faz desde algum tempo, mas que ainda não se mostrou como uma certeza até os momentos atuais.

d) Os estudos epistemológicos, com 8,5%, também estão presentes nas dissertações e nas teses, mostrando que os pesquisadores estão preocupados acerca do modo como seus alunos articulam seus conhecimentos com a problemática ambiental de hoje. Parece ser importante, para o pesquisador, ter claro que enfoques epistemológicos fundamentam a coerência das ações pedagógicas na Educação Ambiental.

e) Como já foi mencionado antes, o levantamento das concepções, das percepções e das representações sociais, com participação de 6,3% são práticas muito presentes nas dissertações e teses estudadas. Ao que tudo indica, esses estudos funcionam como um diagnóstico do pensamento ambientalista e das tendências em Educação Ambiental e orientam as práticas pedagógicas posteriores.

f) As dissertações e teses sinalizam, também, que a Educação Ambiental não está fechada nas escolas e outras instituições de ensino – 5,7% - mas, os educadores ambientais e agentes se preocupam com a extensão, com o ensino não-escolarizado (SATO: 2000), nos sindicatos, nos parques, em áreas de conservação e preservação, nos museus, zoológicos etc.

g) A Gestão Ambiental com 5,7%, como prática de Educação Ambiental também está presente nas dissertações e teses estudadas. Junto com a gestão ambiental está incluída a legislação ambiental, os direitos e deveres do cidadão frente ao meio ambiente.

h) Com percentagem menor, 3%, o estudo da problemática do lixo aparece também como uma das formas de educação ambiental. Na verdade, é a primeira vez que as autoridades incentivam, uma discussão sobre este assunto, através das semanas do meio ambiente, mas raramente é uma política educativa interna permanente das escolas ou mesmo das cidades.

i) Finalmente, outros temas aparecem em menor percentagem como Educação Ambiental e saúde, formação de recursos humanos para Educação Ambiental não escolar, movimentos multi-culturais, gênero, história e outros formam um leque infindável de temas e possibilidades de pesquisa igualmente necessárias e importantes para a formação ambiental do cidadão.

## 2 ) Programas de Pós-Graduação

As dissertações estudadas provêm de, pelo menos, três tipos de pós-graduação: a) Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental que é o caso da FURG (RS), a qual possui o único Mestrado em Educação Ambiental do Brasil; b) Programas de Pós-Graduação em Educação com áreas, linhas, ou grupos de pesquisa em Educação Ambiental; c) Outros programas de Pós-Graduação com área, grupo ou projetos de pesquisa em Educação Ambiental. As percentagens se concentram, evidentemente, nas duas primeiras categorias. As dissertações oriundas da última categoria se apresentam sob formas descritivas e explicativas, e, portanto, não muito ligadas, ainda, à formação de uma nova consciência ambiental, característica dos programas de educação.

### 3) Áreas de concentração

Da mesma forma como ocorre nos programas de pós-graduação, a predominante foi a Educação Ambiental transformada em área. Grande parte das dissertações restantes está inserida na área de educação, algumas em geografia, outras em ecologia e uma série de outras áreas, dentro da engenharia ambiental, sanitária, de produção, mídia e conhecimento, jornalismo etc.

### 4) Instituições de Ensino Superior (IES)

No levantamento realizado por ocasião da organização do Dossiê de implantação do GEEA 22, mais de 40 instituições responderam à solicitação de indicações de dissertação e teses. Um terço dessas dissertações vieram do Mestrado em Educação Ambiental da FURG, uma menor concentração na UFMT e UNISO e o restante das dissertações distribuídas mais ou menos homogeneamente pelas outras instituições, mostrando uma certa liderança na pesquisa em Educação Ambiental, em termos de dissertações e teses. Por outro lado, é grande o número de instituições de ensino superior, atuantes na Educação Ambiental e isso poder ser confirmado no levantamento das dissertações e teses que caíram na categoria “outros” e nos cursos de especialização relacionados a esse assunto<sup>21</sup>, mostrando assim a expansão da pesquisa na Educação Ambiental.

### 5) Anos da produção de dissertações e teses.

Esses dados dão uma dimensão temporal do rápido crescimento da Educação Ambiental ao longo dos últimos anos. As primeiras dissertações e teses em Educação Ambiental datam de 1993, e a partir daquele ano o número veio crescendo até o ano de 2000. Nos anos de 2001 e 2002 houve um decréscimo, talvez fictício, uma vez que o levantamento não é exaustivo. De todo modo, ao longo desses anos, houve um incremento na produção de dissertações e teses e com elas pode-se supor que a pesquisa em Educação Ambiental cresceu, pois essa é uma das exigências dos órgãos de reconhecimentos das pós-graduações stricto sensu no Brasil.

## Considerações finais

Voltando ao início, Pesquisa em Educação Ambiental não é uma tarefa fácil, pois, nutre-se da epistemologia, da prática social que dá base à educação. Não é possível separá-la da formação do cidadão sob pena de ser apenas um conteúdo a mais a ser trabalhado no currículo escolar. Tudo depende de como concebemos a Educação. Parece implícito que a educação seja um processo de socialização, isto é, processo de transformação dos indivíduos em coletivos atuantes. Com esse conceito pode-se imaginar o que deveria ser a pesquisa em educação ambiental. Certamente não será algo estático, passivo, mas eminentemente processual, transformador. A Pesquisa em Educação Ambiental não vai à busca de produtos, de descrições ou explicações, nem vai denunciar perfídias, mas busca a construção de um processo transformador: a consciência ambiental alerta e atuante.

<sup>21</sup>Ver [www.reasul.univali.br](http://www.reasul.univali.br)

Por fim, uma característica fundamental da Educação Ambiental é uma obra coletiva, buscando uma postura existencial coletiva, trabalho de grupos e mesmo de comunidades inteiras. Não basta o pesquisador compreender, é necessário que o coletivo, a comunidade compreenda a sua situação ambiental e transforme a sua postura frente ao meio ambiente que tem suas finitudes e limites, o que certamente traz conflitos com a idéia do desenvolvimento econômico ad infinitum.

Concordamos com Sato (2001) que diz: “É fundamental que uma pesquisa em EA seja apaixonadamente subversiva. Livre, mas legítima. A liberdade não é a expressão antagônica de determinações sociais, mas a realização das opções que estas nos permitem realizar”.

## Referências

DOSSIÊ de Implantação do GE EA - 22 da ANPEd, Caxambu - MG, dia 02 de outubro de 2002 - Aprovado Assembléia Geral da 25ª Reunião Anual.

GAMBOA, S.A.S. A dialética na pesquisa em educação: elementos de contexto. In: FAZENDA, I. **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1999.

GRÜN, M. Hermenêutica, biorregionalismo e educação ambiental. In: SAUVÉ, L.; BARBA, A. T.; SATO, M.; CASTILLO, E. (Eds.) **Monografia EDAMAZ**. Montreal: UQAM & CIRADE - Projeto EDAMAZ, 2001 (no prelo).

HEGEL, G.W.F. **La phénoménologie de l'esprit**. Paris: AUBIER Editions Montaigne, 1941.

HEIDEGGER, M. **Sobre a essência da verdade**. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1970.

HUSSERL, E. **A idéia da fenomenologia**. Lisboa: edições 70. 1986.

LAYRARGUES, P.P. Educação no processo da gestão ambiental: criando vontades políticas promovendo a mudança. In: **Anais do I Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental** - Erechim (RS) - novembro de 2002.

MARX; ENGELS. **Obras escolhidas**. Lisboa: Avante e Progresso, Tomo III, 1985.

MATURANA, E. **Cognição, Ciência e Vida Cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MERLEAU-PONTY, R. **Fenomenologia da Percepção**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1971.

MORIN, E. **Os sete saberes**. São Paulo: Cortez/UNESCO, 2000.

\_\_\_\_\_. **Saberes globais e saberes locais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SANTOS FILHO, J. C. dos.; GAMBOA, S. S. **Pesquisa Educacional: quantidade e qualidade**. São Paulo: Cortez, 1997.

SATO, M.; SANTOS, J. E. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In: REIGOTA, M.; NOAL, F.; BARCELOS, V.(Orgs.) **Caminhos da Educação Ambiental**. Santa Cruz do Sul: UDUNISC, 2001.

SATO, M. Apaixonadamente pesquisadora em educação ambiental. In: **Pesquisas em educação ambiental** - tendências e perspectivas. Rio Claro: UNESP, USP & UFSCar, 29-31/julho/01 (em anais de evento).

\_\_\_\_\_. **Encontro paraibano de educação ambiental/2000 - “Novos tempos”**. João Pessoa: REA/PB, 08-10/11/00. Anais, seção “palestras”.

VARELLA, F.J. **Conocer. Las ciências cognitivas: tendências y lerspectivas. Cartografia de las ideas actuales**. Barcelona: Gedisa Editorial, 1996.

Recebido em outubro de 2002.  
Aceito em dezembro de 2002.