CARVALHO, L.M. et al. A educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica – teses e dissertações. CNPq: **Relatório Científico**. Rio Claro, UNESP – Rio Claro, UNICAMP, USP – Ribeirão Preto, 2012.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL
Análise da produção acadêmica – teses e dissertações

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES:

Universidade Estadual Paulista – Rio Claro
Universidade Estadual de Campinas
Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto

Relatório científico final do projeto aprovado no Edital / Chamada Universal MCT/CNPq 14/2010 - Universal - Faixa C - De R$ 50.000,01 a R$ 150.000,00 – Processo 480328 / 2010

2010 - 2012

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Ministério da Ciência e Tecnologia
BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: análise da produção acadêmica – teses e dissertações

EQUIPE DO PROJETO.

- **COORDENAÇÃO DA PESQUISA**

Dr. LUIZ MARCELO DE CARVALHO – UNESP, IB, Rio Claro
Dr. JORGE MEGID NETO – UNICAMP – Campinas

- **PARTICIPANTES Pesquisadores e alunos de pós-graduação da Unicamp**

Dr. IVAN AMOROSINO DO AMARAL (FE/Unicamp)
Dr. JORGE MEDIG NETO (FE/Unicamp)
Dra. MARILEY SIMÕES FLÓRIA GOUVEIA (FE/Unicamp)
DOUTORANDA: FRANCIELLE AMÂNCIO PEREIRA
DOUTORANDA JULIANA RINK
DOUTORANDA CAROLINA MANDARINI DIAS

- **PARTICIPANTES Pesquisadores e alunos de graduação e pós-graduação da UNESP Rio Claro**

Dra. DALVA MARIA BIANCHINI BONOTTO.
Dr. LUIZ CARLOS SANTANA.
Dr. LUIZ MARCELO DE CARVALHO.
Dra. ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI.
Dra. MARIA BERNADETE SARTI DA SILVA CARVALHO
Mst HELUANE APARECIDA LEMOS DE SOUZA
Mst BÁRBARA DE MENDONÇA HEIRAS
Mst GLÁUCIA DE MEDEIROS DIAS
Mst MARIA LUIZA BENAZZI PALMIERI
Mst ALISON LULU BITTAR
Mst THAÍS CRISTINA DEGASPERI
MESTRANDA RAQUEL VALOIS
MESTRANDA DANIELLE APARECIDA DOS REIS
GRADUANDA THAMLIM BARÃO SILVA
GRADUANDA ELAINE APARECIDA DANTAS
MESTRANDA MARIA FERNANDA ZANATTA ZUPELARI

- **PARTICIPANTES Pesquisadores e alunos de pós-graduação da USP Ribeirão Preto**

Dra. CLARICE SUMI KAWASAKI
Dr. MAURÍCIO DOS SANTOS MATOS
DR. JOSÉ ARTUR BARROSO FERNANDES.
DOUTORANDO. DANILO S. KATO
DOUTORANDO. LEONARDO BASSO OLIVEIRA
MESTRANDA GIOVANNA VIANNA MANCINI

RESUMO DO RELATÓRIO

Elaborado inicialmente pelo Grupo FORMAR Ciências, através do Centro de Documentação da Faculdade de Educação da UNICAMP – CEDOC, com apoio do CNPq, o Projeto de Pesquisa “A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)” possibilitou a constituição inicial de parte do acervo e de um catálogo preliminar dos trabalhos referenciados. Nessa etapa, os resultados da pesquisa permitiram: (a) Dimensionar os diferentes recortes da produção realizada nas diversas regiões do país; (b) Recuperar parte da produção acadêmica produzida no Brasil, elaborando um catálogo preliminar; (c) Organizar parte do acervo das pesquisas em Educação Ambiental em papel e no formato digital; (d) Propor alguns descritores da produção acadêmica em Educação Ambiental; (e) Identificar alguns dos focos de estudos do tipo “estado da arte” realizados através da produção e da discussão de textos de base.

O projeto foi retomado a partir de 2008, com a participação de pesquisadores de Universidades do Estado de São Paulo (UNESP Rio Claro, UNICAMP e USP - Ribeirão Preto).

O relatório que ora apresentamos procura sistematizar as atividades que foram realizadas no âmbito da proposta encaminhada ao CNPq, no Edital MCT/CNPq 14/2010 - Universal - Faixa C – PROCESSO Nº. 480328/2010-2. No projeto encaminhado ao CNPq foram os seguintes os objetivos propostos para o desenvolvimento dos trabalhos no perído 2010 - 2012:

(A) Concluir a recuperação dos documentos que constituem a produção acadêmica e científica sobre Educação Ambiental no Brasil e organizar o acervo dos documentos referenciados (dissertações e teses);

(B) Classificar e descrever os documentos referenciados conforme descritores apropriados e produzir catálogos analíticos da produção (impresso e virtual);

(C) Identificar lacunas na produção acadêmica e científica sobre educação ambiental, que pudessem orientar o desenvolvimento de novos estudos;

(D) Divulgar as informações obtidas mediante o emprego de diferentes mídias;

(E) Descrever e analisar os documentos obtidos produzindo estudos do tipo “estado da arte” conforme focos de interesse;

(F) Colaborar para a definição de políticas públicas sobre Educação Ambiental e sobre pesquisa nesta área no país.

Na primeira etapa dos trabalhos, o grupo de pesquisadores centrou os seus esforços, na definição dos critérios de busca, bem como na identificação e seleção das teses e dissertações em educação ambiental que estão disponívies no Banco de Teses da

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível superior (CAPES). Considerando que quando do início da pesquisa, haviam sido arquivados no Banco de Teses da CAPES os documentos concluídos até 2009, as dissertações e teses selecionadas são trabalhos concluídos entre 1987, data da primeira dissertação de mestrado em educação ambiental no Brasil, disponível nesse Banco e o ano de 2009. Para a importação e registro dos documentos selecionados o grupo investiu em um sistema de importação eletrônica dos documentos arquivados no Banco de Teses da CAPES. A partir de critérios de busca previamente definidos foram selecionados e importados para uma planilha *Excell* um total de 8437 documentos. Esses documentos, foram analisados pelos pesquisadores do grupo a partir da leitura e análise das informações contidas nas fichas da CAPES, principalmente, do resumo da tese ou dissertação. Os critérios para inclusão definitiva do trabalho no *corpus* documental da pesquisa, para indicação de dúvidas quanto à inclusão ou exclusão e para exclusão são detalhadamente descritos no item 5.1 do relatório. Ao final desse processo, cada documento foi incluído em um dos seguintes grupos: (1) “trabalhos de pesquisa em educação ambiental”; (2) “trabalhos incluídos no grupo de “dúvidas” uma vez que os dados fornecidos na ficha do Banco de Teses da CAPES, não permitiam uma definição clara; (3) “trabalhos não relacionados com pesquisa em educação ambiental”. Esse processo permitiu a seleção, segundo os critérios definidos pelo grupo de 2150 documentos considerados como sendo dissertações ou teses de Educação Ambiental.

Em uma segunda etapa os esforços concentraram-se na definição dos critérios para classificação dos documentos e na revisão dos descritores com base na ficha de classificação que havia sido proposta pelo Grupo Formar, nas etapas anteriores do projeto. No processo de revisão da ficha anteriormente elaborada, foi proposta a inclusão de novos descritores e reconfiguração de outros considerados pertinentes pelo grupo. Foram revistos os textos que descrevem, detalhadamente, cada um desses descritores. Paralelamente a este trabalho, o grupo iniciou as discussões e planejamento de um sistema eletrônico para classificação dos documentos, sistema este que foi concluído com a assessoria da InfoJúnior, empresa júnior na área de computação, vinculada ao Campus da UNESP de Rio Claro.

Com base na ficha, nos descritores estabelecidos e respectivos descritivos, foram realizados vários exercícios coletivos de classificação, visando a homogeneização o máximo possível da equipe de pesquisadores. A cada exercício, o conjunto de descritores era refinado, bem como o detalhamento de cada um.

Concluídas as discussões sobre o processo de classificação, tendo claro os significados dos diferentes descritores propostos para a ficha e depois de inúmeros exercícios de classificação de documentos selecionados para tal, iniciamos o processo de classificação de todos os documentos selecionados. Para a realização desse trabalho o

conjunto dos documentos foi dividido em 10 lotes de 215 trabalhos. Cada lote ficou sob a responsabilidade de um professor - doutor do grupo que, com a colaboração de um ou dois alunos de iniciação científica, mestrandos ou doutorandos, utilizando o sistema eletrônico de classificação, concluíram a primeira etapa de classificação dos documentos incluídos naquele lote. Cada equipe de dois ou mais pesquisadores, liderada pelo professor-doutor, realizou a classificação desses 215 documentos no sitema de “duplo-cego”, ou seja pelo menos dois pesquisadores da equipe faziam a classificação do mesmo documento.de forma independente. Os resultados de classificação eram conferidos e, em caso de divergência, a dupla se reunia juntamente com o responsável da equipe de forma a consolidar uma única classificação.

A segunda etapa de classificação consistiu na análise pelas diferentes equipes constituídas na primeira etapa de um segundo lote já classificado por outra equipe. Nessa etapa, as equipes registravam as concordâncias, discordâncias e sugestões em relação à classificação anterior, para cada uma das fichas daquele segundo lote analisado. O mesmo sistema de “duplo-cego” foi utilizado nessa segunda etapa.

A terceira etapa de classificação consistiu na consolidação das fichas. Para tanto, as duas equipes que trabalharam sobre o mesmo lote discutiram os casos de discordância de cada item incluído na ficha de classificação. Quando as equipes chegavam a uma concordância em relação aos itens dessa ficha, esta era, então, marcada como “consolidada” no sistema eletônico. As fichas não consolidadas nessa etapa, deverão ser novamente analisadas em uma etapa posterior por uma comissão de pesquisadores ainda a ser definida

Até o final de dezembro do ano passado, das 2150 fichas de classifiação das teses e dissertações que compõem o atual “*corpus documental*” desta pesquisa, 1542 foram consolidadas, ou seja, 72% do total dos documentos. Assim, todas as análises e resultados apresentados neste relatório são produzidos, considerando esse conjunto dos documentos consolidados.

O sistema eletrônico de classificação dos documentos desenvolvido foi associado a um sistema de busca, com inúmeras possibilidades de cruzamentos dos diferentes dados e descritores que compõem a ficha de classificação dos documentos e de um sistema de geração de catálogos específicos que reúne os documentos selecionados nessas diferentes possibilidades de buscas. Além disso, o sistema permite a geração do catálogo de todas as fichas registradas nos sistemas, o que nos permitiu, assim, gerar um catálogo com as 2150 fichas cadastradas e um catálogo que reúne, por enquanto, apenas as 1542 fichas consolidadas.

Assim, neste relatório, procuramos, inicialmente, retomar algumas questões introdutórias relacionadas com o campo da pesquisa em educação ambiental, procurando

problematizar este campo a partir de alguns dados já acumulados sobre a pesquisa em educação ambiental no Brasil e em outros países. Além disso, retomamos as questões de investigação que orientaram os trabalhos desse biênio, já sistematizadas quando da elaboração do projeto encaminhado ao CNPq. Na sequência, apresentamos, de forma detalhada, as etapas e caminhos trilhados pela equipe de pesquisadores no desenvolvimento dos trabalhos e, em um esforço inicial, procuramos, a partir de resultados e algumas análises exploratórias, apresentar um quadro panorâmico do "estado do conhecimento" em educação ambiental no Brasil.

As diferentes etapas de seleção e classificação e, também, o processo de informatização dos dados gerados na pesquisa, nos possibilitou chegar ao final do biênio em condições de apresentar neste relatório o catálogo de teses e dissertações em educação ambiental desenvolvidas no Brasil, no período de 1987 a 2009, e arquivadas no Banco de Teses da CAPES, selecionadas a partir dos critérios definidos pela equipe.

Com o intuito de atender aos objetivos de dar continuidade à recuperação das teses e dissertações em educação ambiental no Brasil, demos início, no final desse período, ao processo de obtenção dos textos completos dos documentos que foram selecionados e que compõem o catálogo de teses e dissertações em educação ambiental. Foram recuperados via INTERNET 1013 textos completos de teses e dissertações incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil. Outros 277 trabalhos foram obtidos via COMUT ou via Empréstimo entre Bibliotecas (EEB), 50 teses / dissertações já estavam disponíveis no Banco de Teses do Centro de Documentação da Faculdade de Educação da UNICAMP e 14 disponíveis na Biblioteca da UNESP, Campus de Rio Claro. Assim sendo, 1355 textos completos já foram localizados para a composição do Banco do EArte. De um total de 2150 documentos já fomos notificados pela Biblioteca do Instituto de Biociências da UNESP – Rio Claro que 127 não foram localizados por nenhum dos recursos de busca utilizados, quer seja *internet* quer seja via Comutação entre Bibliotecas (COMUT) ou mesmo pelo serviço EEB. Os outros 669 documentos já foram solicitados via COMUT ou via EEB e estamos aguardando o atendimento dos pedidos realizados.

Merece menção, ainda, a página virtual do "PROJETO EArte" que estará disponível na *Internet*. Esta página é um dos produtos significativos resultantes do projeto. Será divulgada, logo após a revisão cuidadosa das fichas de classificação dos trabalhos e do sistema eletrônico de classificação e de busca, a toda a comunidade de pesquisadores e educadores ambientais do país, professores da educação básica ou superior com interesse na área e público em geral. Por meio da página, será possível o acesso ao sistema de busca, com as diferentes possibilidades de cruzamentos dos dados, da geração de catálogos de interesses específicos dos pesquisadores e educadores e o Catálogo Geral de Teses e Dissertações de Educação Ambiental desenvolvidos em nosso país. Todos esses

recursos poderão ser acessados, provisoriamente, pelo endereço http://www.rc.unesp.br/earte.

Finalmente, também com a intenção de atender a outro objetivo proposto, desde as primeiras reuniões do grupo para planejamento dos trabalhos e para a sistematização de um projeto de pesquisa que orientasse o desenvolvimento das diferentes etapas de investigação, os pesquisadores da equipe entenderam ser desejável e pertinente que projetos e estudos na linha do estado do conhecimento pudessem ser desenvolvidos, concomitantemente, com as outras etapas da pesquisa. Dessa forma, alunos de graduação e alunos de mestrado e doutorado vinculados aos diferentes grupos de pesquisa e envolvidos com os trabalhos que vinham sendo realizados com teses e dissertações, começaram a ser estimulados para o desenvolvimento de pesquisas nesta linha, que serão apresentadas no último item deste relatório.

1 - Introdução

Hoje em dia não há mais dúvidas quanto ao fato de que vivemos uma crise ambiental sem precedentes na história da humanidade. Além da presença constante em um número crescente de publicações acadêmicas, assuntos relacionados com a "crise energética", "crise ambiental", "poluição", "agravos ao meio ambiente", tornaram-se matéria permanente nos jornais, revistas e noticiários televisivos. Alguns chegam até mesmo a afirmar que, se nada for feito, se cada um de nós e todos juntos nada fizermos, possivelmente a perspectiva de extinção da própria vida humana no planeta pode se concretizar. Como decorrência, a indicação de todos que, de alguma foram se sensibilizam com esta questão, é que devemos, em conjunto, lutar por mudanças radicais em nossos hábitos e para, além disso, lutar por alterações significativas no modelo de sociedade. Assim sendo, todos, sem exceção, devemos nos engajar nos esforços para alterar, reduzir e minimizar os mais diversos aspectos dessa crise.

Uma vez que os esforços para o enfrentamento da crise ambiental envolve a aquisição de novos conhecimentos, de mudanças de atitudes, de hábitos e de posicionamentos políticos, certamente, no campo educacional, temos que nos propor a repensar a educação que praticamos.

Assim posto, a prática educativa voltada à questão ambiental no Brasil passa a ser vista como tendo de um lado, a responsabilidade de formar quadros aptos a enfrentar a gestão dos sistemas naturais, visando uma sociedade sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações; de outro lado, defronta-se com a necessidade de formar cidadãos capazes de compreender e enfrentar a atual crise ambiental.

Atualmente, com a crescente urbanização, procedimentos de globalização e com os limites de suporte do meio físico, a capacidade dos países considerados em desenvolvimento, inclusive o Brasil, de oferecer serviços básicos (habitação, saneamento, saúde e transportes, dentre outros) não acompanha as demandas da sociedade; grande parte da população é excluída desses serviços. Assim, não somente temos a necessidade de políticas adequadas de inclusão social, mas também se torna urgente a busca de alternativas educacionais que propiciem o desenvolvimento de uma percepção abrangente da questão ambiental, proporcionando a compreensão das relações entre os diferentes aspectos que envolvem a realidade, sejam eles físicos, humanos, econômicos, sociais, políticos e culturais.

Assim, uma nova forma de ação educacional deve proporcionar um movimento que busque integrar a questão ambiental com o sistema educacional, procurando transformar práticas tradicionais de ensino em práticas que possam contemplar a busca por solução

para os problemas ambientais mais urgentes vividos pelas populações e mostrar os limites e as possibilidades de mudanças para a melhoria da qualidade de vida.

Conforme a própria legislação relacionada à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9795/99 e Decreto nº. 4281/02), a temática ambiental deve permear todo o processo de escolarização, incluindo também o Ensino Superior desde a graduação até a pós-graduação. Mais do que tudo, cabe à universidade a responsabilidade social de participar desse processo preparando quadros que possam conduzir o estudo adequado da problemática ambiental, com o objetivo de suprir tanto a comunidade interna quanto a externa de conhecimentos que despertem nelas o desejo e o incentivo para participarem da defesa do ambiente e da promoção de uma adequada Educação Ambiental.

1.1 - O discurso ambiental e os discursos sobre educação ambiental: o risco da ilusão pedagógica.

A consciência em relação aos riscos da degradação ambiental desencadeia um processo de busca de compreensão de padrões de relação sociedade-natureza, das causas que definem esses padrões e das alternativas para alterar o atual quadro de degradação ambiental.

É interessante observar que, independentemente das compreensões teóricas e dos posicionamentos político-ideológicos em relação à temática ambiental, a educação é sempre vista como um processo fundamental nas buscas de soluções para os problemas relacionados com os impactos ambientais e suas conseqüências para as diferentes formas de vida, incluindo a humana (CARVALHO, 1989).

No entanto, não podemos deixar de considerar que, no caso da experiência brasileira, como muito bem observa Carvalho, (2001), a educação ambiental tem sua gênese atrelada aos movimentos ecológicos e ao debate ambientalista e não ao sistema educacional formal ou informal, o que significa dizer que esteve, até certo ponto, afastada de movimentos mais amplos de construção e reconstrução das teorias educacionais e pedagógicas.

Esse dado de nossa experiência histórica pode explicar em grande parte um fato que parece caracterizar diversas propostas governamentais e não governamentais relacionadas com as práticas educativas e meio ambiente, qual seja, a ausência de referenciais teóricos claros sobre o processo educativo e de opções metodológicas coerentes a partir desses referenciais. Em última análise, um fato que nos parece bastante significativo em nossas práticas sociais é a ausência de debate educacional em muitas das propostas de educação ambiental que têm sido planejadas e desenvolvidas em nosso país.

São vários os riscos presentes em práticas educativas assim concebidas. De um lado, a ausência de uma compreensão mais profunda sobre os meios e os fins da educação acaba por reforçar os chamados modismos na educação. Em determinados projetos e práticas educativas relacionadas com a temática ambiental, chegamos, por exemplo, a questionar a clareza com que os meios e os fins da educação são percebidos pelos educadores ou responsáveis pelo projeto. Em determinadas situações específicas, a preocupação com o desrespeito ou com as agressões à natureza é tão grande que um princípio básico da educação, qual seja, o de que esse processo está voltado para os seres humanos, parece ser esquecido.

É interessante observar que a análise de relatos de pesquisa e ensaios críticos apresentados no I EPEA revela, como constatam Cavalari et al. (2006), tendência similar a essa encontrada em projetos e programas de educação ambiental.Vejamos:

> Outro dado presente na análise foi o caráter reducionista da ação educativa por vezes constatado em alguns trabalhos. Neles a educação é considerada como um instrumento ou veículo para a consecução de determinado fim específico. Esta redução da educação a um aspecto específico pode comprometer a natureza da educação. Exemplo deste tipo pode ser encontrado quando se pensa em uma Educação Ambiental voltada para solução de problemas relacionados a resíduos ou ao adequado uso da água. Estas são situações concretas em que a Educação Ambiental corre o risco de ser instrumentalizada, assumindo assim uma perspectiva pragmática (p. 172).

Outro risco que nos parece ocorrer, devido à ausência de uma reflexão sobre o significado do processo educativo, está relacionado com uma expectativa, em alguns casos exageradamente otimista, quanto às possibilidades que a educação oferece como motora de possíveis transformações sociais. Nestes, “os limites impostos pela dinâmica do real” não são considerados. De fato, algumas informações presentes em documentos históricos relacionados com princípios, metas e fins da educação ambiental – como, por exemplo: a educação ambiental *deve promover um diálogo universal, colocando os princípios ecológicos acima das fronteiras ideológicas e políticas* (Recomendação no. 96 da ONU na Reunião sobre Meio Ambiente Humano) – nos colocam de frente com essa idealização do processo educativo. Da mesma forma, frases tais como “os conhecimentos, habilidades e valores desenvolvidos pela educação ambiental assegurarão que este planeta possa continuar a satisfazer as necessidades físicas, espirituais e culturais do presente e das futuras gerações” (COUNCIL OF ENVIRONMENTAL EDUCATION, s/d) nos colocam, de fato, diante do que alguns autores definem como *entusiasmo pela educação* (NAGLE, 1974) ou *ilusão pedagógica* (LIBÂNEO, 1985) ou *utopismo pedagógico* (BRANDÃO, 1988).

No nosso entendimento, apenas a partir da compreensão do processo educativo como uma entre outras tantas práticas sociais será possível reconhecê-lo como um instrumento não mistificado de transformação social.

A necessidade de compreender e elucidar o conceito de educação é apontada por Goergen (2010) em um estudo sobre os trabalhos de pesquisa desenvolvidos pelos integrantes do GT 22 da ANPEd. Neste estudo o autor busca analisar além dos procedimentos teórico-metodológicos, os conceitos de educação e ambiente, a relação entre crise ambiental e racionalidade moderna e a relação entre educação ambiental, gestão política e economia presentes nos trabalhos.

Em relação ao conceito de educação depois de afirmar a necessidade de um "aprofundamento conceitual", sem o qual "o sentido da educação permanece ambivalente, uma vez que não se sabe a serviço de quem ela se encontra" encerra esse item do trabalho sugerindo

> [...] uma reflexão aprofundada sobre o conceito e os sentidos da educação, bem como sobre as teorias educacionais que, veladamente, informam as pesquisas do GT Educação Ambiental, ou seja, sobre os padrões de conhecimento e educação subliminarmente normalizados nesse campo do saber. (GOERGEN, 2010, p. 18)

A crítica à racionalidade moderna e à crença exagerada no conhecimento científico, claramente enfatizadam pelos ambientalistas, influi de forma decisiva nas propostas de educação ambiental, pelo menos em termos de concepções teóricas, reafirmando a convicção de que essa não deve ser a única dimensão a ser contemplada nos projetos. Esta crítica à ciência moderna alimenta de forma incisiva o argumento de que é necessário que os projetos de educação ambiental ampliem a abordagem em relação à temática ambiental e ao processo educativo, incorporando o tratamento de questões que envolvem a dimensão valorativa e a dimensão política da realidade.

Chegamos, assim, ao que constitui um ponto de aproximação definitivo entre as propostas ambientalistas e as propostas dos educadores em geral: o caráter político dos significados atribuídos à nossa realidade e das práticas sociais implementadas com o intuito de transformá-la (JACOBI, 2003; TOZONI-REIS, 2004; SAUVÉ, 2005; CARVALHO, ICM, 2006; GONZÁLEZ-GAUDIANO, 2007; TREIN, 2007; LOUREIRO, 2007).

Essa dimensão, que ocupa lugar de destaque nas análises do filósofo Gerd Bornheim, nunca é desconsiderada quando este autor busca compreender a temática ambiental: "a natureza tornou-se agora, antes de tudo, um tema visceralmente e necessariamente político" (BORNHEIM, 1985a, p. 24). Portanto, concluem Cavalari et al. (2001, p. 5): "a resposta [aos problemas ambientais] só pode ser encontrada no plano contraditório da pólis".

1.2 - O discurso que legitima as propostas da educação ambiental: a problematização necessária.

São muitas as indagações que se apresentam como necessárias, possíveis, pertinentes e instigantes em relação ao discurso que tem sido produzido em torno da educação ambiental. Dentre essas inúmeras possibilidades uma questão tem nos chamado a atenção de forma especial.

A despeito de ser tão recente a chamada “ecologização” da sociedade assim como a “ambientalização” dos processos educativos, principalmente por meio de propostas e práticas denominadas de educação ambiental é surpreendente e significativa a produção de pesquisas que têm como temas e problemas de investigação aspectos relacionados com processos educativos relacionados com a temática ambiental.

Os pesquisadores que têm se dedicado a análises sobre a produção da pesquisa em educação ambiental no Brasil são unânimes em apontar a “explosão vertiginosa” em relação ao número de dissertações e teses relacionadas a essa temática produzidas no Brasil, nos últimos 10 anos. (FRACALANZA, 2004; FRACALANZA et al, 2005; TOMAZELO, 2005; GRANDINO E TOMAZELO, 2007; REIGOTA, 2007; CARVALHO, L.M., 2009).

Fracalanza (2004) e Fracalanza et al (2005) consideram que, embora a pesquisa nesta área seja recente, “[...] a produção acadêmica e científica sobre essa temática no Brasil é grande e significativa”. Esses autores fazem referência a uma estimativa de pelo menos 800 trabalhos de investigação (dissertações e teses) produzidos em programas de pós-graduação no país, a maioria realizada a partir de 1990. Embora os resultados encontrados sejam considerados por esses pesquisadores como parciais, é interessante observar que cerca de 84% desses trabalhos foram produzidos a partir de 1995.

Dados relativos à produção da pesquisa sobre educação ambiental em nosso país evidenciam de forma muito clara a pós-graduação como *lócus* privilegiado de produção de conhecimento nesta área. Não há dúvida, assim, que o crescimento vertiginoso desta produção tem um vínculo muito estreito com o também vertiginoso crescimento do sistema de pós-graduação no Brasil. O importante a considerarmos, no entanto, é que, mesmo reconhecendo avanços significativos em termos de políticas para a pós-graduação neste país, o modelo de gestão deste sistema tem provocado certas distorções e dificuldades no que diz respeito à qualidade da produção científica nas diferentes áreas do conhecimento. Tal condição tem levado alguns autores (SEVERINO, 2006) a propor uma necessária “vigilância crítica” quanto ao desempenho acadêmico científico, uma vez que os problemas que o setor enfrenta são tanto de natureza política quanto epistemológica.

Nesta direção, como uma possibilidade de aprofundar conhecimentos em relação à construção de significados sobre possíveis caminhos para práticas de educação relacionadas com a temática ambiental, apesar de muito recente, a significativa produção de

conhecimentos por meio da investigação científica relacionada com a educação ambiental torna-se um material de grande interesse para análise.

Neste contexto, esta pesquisa que vimos desenvolvendo tem como objetivo geral a análise da produção acadêmico-científica relacionada com a educação ambiental em especial, as dissertações e teses sobre educação ambiental que estão disponíveis no Banco de Teses da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

2 - Questões Motivadoras da Pesquisa.

Com base nas informações disponíveis e projeções possíveis, estima-se que, desde início dos anos de 1970 até hoje em dia, tenham sido produzidas cerca de 2.500 teses e dissertações no campo da Educação em Ciências. Segundo ANGOTTI (1996), estas pesquisas têm apoiado uma grande quantidade de publicações no âmbito acadêmico e educacional, bem como a produção de materiais didáticos para o ensino, denotando um comprometimento dos grupos de pesquisa ou pesquisadores individuais com a melhoria da educação na área de Ciências, em todos os níveis escolares.

Por outro lado, é inegável que não houve mudança sensível na prática educacional em Ciências, como também em alguns outros componentes curriculares, na maior parte de nossas escolas da educação básica e superior.

Por sua vez, conforme já caracterizado anteriormente, no âmbito da Educação Ambiental, estima-se a existência de 1.250 trabalhos de pesquisa produzidos na forma de dissertações e teses em diferentes programas de Pós-Graduação no país. Também neste caso, à semelhança com o ensino de Ciências, apesar da considerável produção acadêmica, poucas alterações significativas têm sido percebidas nas práticas de Educação Ambiental no âmbito escolar (BRASIL/MEC, 2001)

Dessa forma, este quadro nos remete a uma primeira grande questão motivadora dos nossos estudos:

- Qual tem sido a real contribuição da pesquisa acadêmica sobre Educação Ambiental para a produção acadêmica e científica na área da educação brasileira? Até que ponto essa produção tem oferecido elementos para subsidiar a elaboração de políticas públicas de educação ambiental e de programas de educação ambiental?

Decorrente da questão acima, algumas outras, ainda, podem ser formuladas, as quais são de interesse específico do grupo de pesquisadores participantes deste projeto.

- Que tendências podemos identificar em termos da produção das pesquisas acadêmicas ao longo dos anos, quantitativa e qualitativamente?
- Qual a participação das diferentes instituições de pesquisa na produção científica nessa área e qual a sua distribuição pelas diversas regiões do país?

- Quais têm sido os principais temas e questões abordados nas pesquisas sobre Educação Ambiental.
- Que áreas de conhecimento têm sido privilegiadas por essa produção?
- Que grupos de pesquisa na área podem ser caracterizados como consolidados? Quais os grupos emergentes?
- Que subsídios essas pesquisas fornecem para a ação educacional em diferentes contextos educacionais?
- Que relações entre a Educação Ambiental e as propostas e práticas curriculares são explicitadas pelas pesquisas?
- Quais propostas de formação para educadores ambientais têm sido apresentadas ou tratadas nestas pesquisas?
- Que sentidos sobre Educação Ambiental têm sido construídos pelos pesquisadores e explicitados e/ou veiculados pelas pesquisas?

Em suma, a pesquisa que estamos desenvolvendo insere-se no conjunto de ações dos integrantes desta proposta com o objetivo de articular a produção acadêmica e demais conhecimentos no campo da Educação Ambiental com os propósitos da formação inicial e continuada de educadores ambientais, em especial de professores e pesquisadores. De fato, buscam-se formas mais adequadas para ampliar o processo de socialização dos conhecimentos oriundos da pesquisa acadêmica sobre a Educação Ambiental no Brasil nos diversos contextos educacionais nas quais se desenvolve. Entende-se que a divulgação dos principais resultados dessa produção constitui-se em condição necessária tanto ao desenvolvimento de programas de pesquisa e formação de pesquisadores, quanto na definição de políticas públicas adequadas para a área considerada, bem como na formação de educadores ambientais e na constituição e desenvolvimento de propostas conseqüentes de inovação na educação nos diversos contextos institucionais nos quais essa prática se desenvolve.

Claro está que, a partir da realização do projeto, da elaboração de catálogos da produção, da realização de estudos do tipo ‘estado da arte’, bem como da divulgação das informações sistematizadas, outros e diversificados estudos poderão ser realizados conforme o interesse de pesquisadores ou grupos de pesquisa das diversas IES ou centros de pesquisa do país.

3 - Objetivos da Pesquisa.

A Primeira Fase da pesquisa que estamos desenvolvendo, foi proposta considerando os seguintes objetivos básicos:

- Concluir a recuperação dos documentos que constituem a produção acadêmica e científica sobre Educação Ambiental no Brasil e organizar o acervo dos documentos referenciados (dissertações e teses);
- Constituir acervo da produção acadêmica e científica – dissertações e teses – produzidas no Brasil sobre Educação Ambiental.
- Realizar estudos descritivos da produção acadêmica sobre Educação Ambiental no Brasil, analisando os diferentes aspectos dessa produção, mediante a classificação dos documentos obtidos sobre Educação Ambiental, conforme descritores básicos, tais como: centros de produção, ou seja, a instituição e unidade acadêmica onde os trabalhos foram realizados; ano da defesa do trabalho; nível de escolaridade referenciada pelo documento; foco privilegiado de atenção do autor do documento; gêneros da produção acadêmica empregados nas investigações.
- Editar catálogo analítico da produção acadêmica sobre Educação Ambiental no Brasil.
- Divulgar as informações sistematizadas por meio de participação em eventos apropriados e mediante a utilização de diferentes mídias.

4 - Procedimentos de Pesquisa.

A sensação do não conhecimento acerca da totalidade de estudos e pesquisas em determinada área de conhecimento que apresenta crescimento tanto quantitativo quanto qualitativo é o impulso que, para Ferreira (2002, p. 259), move estudos do tipo ‘estado da arte’:

> Sustentados e movidos pelo desafio de conhecer o já construído e produzido para depois buscar o que ainda não foi feito, de dedicar cada vez mais atenção a um número considerável de pesquisas realizadas de difícil acesso, de dar conta de determinado saber que se avoluma cada vez mais rapidamente e de divulgá-lo para a sociedade, todos esses pesquisadores trazem em comum a opção metodológica, por se constituírem pesquisas de levantamento e de avaliação do conhecimento sobre determinado tema.

O estudo aqui proposto caracteriza-se como uma pesquisa do tipo ‘estado da arte’. O termo ‘estado da arte’, criado originalmente por tecnólogos, representava naquele contexto, o nível mais alto de desenvolvimento, seja de um aparelho, de uma técnica ou de uma área científica, alcançado em um tempo definido.

De lá para cá, esta expressão vem sendo apropriada por outras áreas para além da área tecnológica, e tem adquirido novos significados e novos produtos, perdendo-se inclusive esta característica de representar necessariamente o nivel mais alto do

desenvolvimento de um produto ou de uma área científica. Independentemente do estágio em que o desenvolvimento do conhecimento se encontre, o Estado da Arte pode significar "uma exposição sobre o nível de conhecimento e desenvolvimento de um campo ou questão*"* (SPINK, 1996, p. 167).

A partir desta exposição, tais estudos do "Estado da Arte", segundo Carvalho (2009), possibilitam o reconhecimento das temáticas exploradas na produção existente, em determinado período, que, se sistematizadas, consistem em riquíssima fonte de pesquisa, permitindo a visão das questões que estão discutidas em determinada área do conhecimento.

Romanowski e Ens (2006) ao discutirem os procedimentos e limites destes estudos, envolvendo reflexões em torno do tema formação de professores, afirmam que a realização de estudos na linha do Estado da Arte possibilita a efetivação de balanço da pesquisa de uma determinada área.

Considerando o caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica, Ferreira (2002) afirma que essas pesquisas usualmente incidem sobre dissertações e teses, artigos publicados em periódicos especializados e comunicações apresentadas em eventos, porque estes são os principais canais para divulgação do que se faz em pesquisa num determinado campo. E ainda, possuem em comum:

> [...] o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica [...], tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e seminários (FERREIRA, 2002, p. 258).

Na presente pesquisa, as investigações do tipo estado da arte estão vinculadas aos estudos do tipo revisão bibliográfica, que para André et al. (1999, p. 308), consistem de trabalhos de revisão de literatura, que fazem um balanço do conhecimento, baseado na análise comparativa de vários trabalhos que incidem sobre determinada temática.

Esse tipo de pesquisa analisa, num recorte temporal definido, as características da evolução histórica, tendências temáticas e metodológicas, os principais resultados das investigações, problemas e limitações, as lacunas e áreas não exploradas, dentre muitos outros aspectos que devem ser objeto de análise em relação à produção acadêmica em uma determinada área de pesquisa (MEGID NETO e PACHECO,2001).

Utilizando a classificação de gêneros de pesquisa proposta por Soares e Maciel (2005), podemos caracterizar os estudos de estado da arte como pesquisas descritivo-explicativas na subcategoria análise de documentos. São estudos descritivo-explicativos porque intencionam, num primeiro momento, identificar, descrever e explicar determinados

fatos ou fenômenos – neste caso, a produção científica numa determinada área de pesquisa e, num segundo momento, estabelecer compreensão sobre o significado dessa produção no contexto da área de pesquisa.

4.1 - O Percurso Metodológico da Pesquisa

O projeto chega ao final do período 2010 / 2012, tendo concluído as primeiras versões dos dois principais produtos da pesquisa: o catálogo das teses e dissertações que relacionam temática ambiental com processos educativos e o banco de dados que disponibiliza todas as fichas de classificação das 2150 teses e dissertações que compõem o *corpus* documental da pesquisa, as informações provenientes das análises preliminares da produção estudada e boa parte dos textos completos das teses e dissertações concluídas no país, no período de 1987 a 2009.

Para alcançarmos esses resultados, os três principais movimentos desta etapa da pesquisa foram: a seleção do *corpus* documental*,* a definição dos descritores[1], a explicitação clara dos significados de cada um deles (detalhamento ou descritivo dos descritores) e a classificação das teses e dissertações incluídas em nosso catálogo.

Tendo como ponto de partida a classificação dos documentos realizada a partir da análise de cada trabalho incluído no catálogo e considerando os descritores propostos na ficha de classificação, iniciamos uma análise preliminar mais ampla do material reunido e classificado até o momento com o intuito de gerar um panorama inicial sobre a produção no período estudado.

Para tanto, diferentes desafios metodológicos foram enfrentados pela equipe de pesquisadores e importantes escolhas que envolvem dimensões teóricas e metodológicas foram realizadas pelo grupo, no sentido de tornar possível a seleção, a classificação e análise dos trabalhos reunidos em um catálogo de tamanha envergadura.

Passamos a seguir a descrever, passo a passo, o caminho metodológico percorrido, entendendo que, em cada passo foram tomadas decisões que implicaram em movimentos os quais, se de um lado acabam por impor limites em relação à amplitude do catálogo, de outro, consideramos como encaminhamentos necessários, e nesse sentido, como ganhos, no intuito de definir recortes necessários para delimitação e clareza em relação ao campo de estudo definido. De qualquer forma, o grupo de pesquisadores aprendeu a conviver nesse período com o inevitável embate e tensões geradas quando questões como o alcance e a natureza do *corpus* documental, as referências teóricas e metodológicas que têm orientado

[1] Descritor é o termo que será empregado, neste trabalho, para indicar os aspectos a serem observados na classificação e descrição das teses e dissertações, bem como na análise de suas características e tendências. Em outros estudos são utilizadas denominações distintas, como indicador, categoria, item, porém, representando algo semelhante ao termo aqui referido. O conjunto principal de descritores estabelecidos no trabalho será apresentado no Apêndice II.

os diferentes grupos de pesquisa – tanto os envolvidos na pesquisa como outros constituídos no país – e a própria compreensão sobre as características particulares de um trabalho de pesquisa em educação ambiental eram confrontados. Assim, a primeira pergunta - problema que a equipe de pesquisadores pautou em seus encontros, gerando debates, embora muitas vezes tensos, bastante produtivos, girou em torno da questão nuclear do projeto: o que caracteriza uma pesquisa em educação ambiental? Além dessas, outras perguntas estiveram sempre presentes nos debates e nortearam as etapas dessa primeira fase dos trabalhos: “onde e como buscar as pesquisas em EA?”; “que aspectos analisar?”.

A construção do *corpus* documental, entendida pelo grupo como a primeira etapa a ser desenvolvida, constituiu-se em um processo bastante complexo que envolveu várias outras atividades que se fizeram necessárias e se apresentaram como requisitos importantes para esta etapa:

- Definição das fontes para o levantamento e a busca das teses e dissertações em educação ambiental: que bancos de dados, portais, acervos, etc, seriam adotados para a realização da busca dos documentos de interesse.
- Definição de critérios de busca dos documentos: por quais recursos de busca – tais como palavras-chave/radicais, descritores, estas teses e dissertações em EA seriam identificadas.
- Definição de critérios para identificação e seleção de trabalhos considerados como sendo de pesquisa em educação ambiental: que características básicas um trabalho de pesquisa deve apresentar para ser incluído em um catálogo de teses e dissertações em educação ambiental?

Uma vez definido o *corpus documental* da pesquisa, a etapa seguinte definida pelo grupo constituiu-se no processo de análise e classificação dos trabalhos selecionados, segundo critérios previamente definidos. Esta etapa, que também se mostrou bastante complexa, suscitou uma série de questionamentos para o grupo, implicando em decisões e definições que também levaram à delimitação de uma série de outras etapas, necessárias para conclusão dessa tarefa proposta:

- Definição dos descritores considerados significativos para o processo de análise e descrição dos trabalhos incluídos no *corpus documental* da pesquisa: que descritores, dentre vários possíveis o grupo selecionaria como mais pertinentes para a análise e descrição dos documentos?
- Definição dos procedimentos de análise e descrição dos documentos: que recursos e critérios a equipe de pesquisadores poderia construir e definir para garantir um processo coerente de análise e descrição das teses e dissertações?.

A análise dos trabalhos reunidos foi então processada no sentido de elaborar algumas análises iniciais sobre tendências da pesquisa em educação ambiental no Brasil o que nos permitiu construir um panorama inicial e preliminar em relação aos contextos institucionais nos quais as pesquisas têm sido realizadas, contextos educacionais que têm recebido a atenção dos pesquisadores, áreas curriculares e/ou áreas de conhecimento envolvidas nas pesquisas e principais temas de estudo das pesquisas e de dar início a estudos mais aprofundados e analíticos focando aspectos mais específicos da pesquisa em educação ambiental. Além disso, como frutos resultantes do processo de sistematização e informatização dos dados coletados foi possível gerar e, em breve, colocar à disposição da comunidade de pesquisadores e educadores, dois produtos principais previstos no projeto inicialmente proposto:

- Catálogo de Teses e Dissertações em EA, envolvendo as decisões sobre quais aspectos o comporiam e como seria organizado.
- Banco de Dados do Projeto, que envolveu o desenho e a criação de um sistema de informação, o qual permitirá à comunidade científica ter acesso e manejar os dados resultantes do processo de análise e descrição das dissertações e teses do catálogo.

A pesquisa revestiu-se, assim, de um caráter dialético na relação entre sujeito (pesquisador) e objeto de pesquisa (teses e dissertações). Os instrumentos iniciais foram estabelecidos com base em estudos assemelhados, mas foi nas tensões geradas quando da utilização desses procedimentos nos contextos próprios da pesquisa, no contato muito próximo com a natureza e características dos trabalhos reunidos no *corpus*, no confronto positivo com as características e tradições do campo de estudo que compartilhamos e dos objetivos que estabelecemos para nossa pesquisa, que foram forjadas as opções metodológicas que se materializaram na ficha de classificação e nos procedimentos e documentos de apoio[2] que adotamos ao classificar os trabalhos.

Ou seja, o objeto já é vislumbrado pelo pesquisador com um viés, isto é, uma certa teoria norteadora da ação. Ao mesmo tempo, o objeto age sobre o sujeito, transformando sua forma de conceber o estudo e o próprio objeto, reconfigurando nesse processo a ação futura do sujeito e, muitas vezes, suas próprias questões (e hipóteses) iniciais de trabalho.

5 - Desenvolvimento dos trabalhos.

5.1 - A Construção do *Corpus* Documental

[2] Durante o trabalho de classificação, recorríamos com frequência a documentos de apoio que sistematizam procedimentos, critérios e convenções, produzidos ao longo do projeto.

Vários são os bancos e as bases de dados que oferecem possibilidades de busca de teses e dissertações em EA. Adotando os critérios da abrangência nacional e de reconhecimento junto aos Programas de Pós Graduação no Brasil, escolhemos o Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) -CAPES para dar início ao processo de busca e de seleção das teses e dissertações em educação ambiental. A intenção é, a partir dessa busca inicial, complementar a pesquisa considerando os documentos já catalogados pelo Centro de Documentação em Ensino de Ciências da Faculdade de Educação da UNICAMP– CEDOC e outros documentos localizados em bancos gerados pelas diferentes universidades públicas e privadas e pelos próprios programas de pós-graduação do Brasil.

A CAPES é uma fundação do Ministério da Educação que investe no desenvolvimento da pós-graduação *stricto sensu* e na formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior, sendo responsável por mais da metade das bolsas de pós-graduação no país e pela avaliação de cursos de mestrado e doutorado, além de financiar a produção e a cooperação científica. O banco de teses e dissertações da CAPES é um sistema de informação no qual ficam armazenados dados referentes às pesquisas desenvolvidas em todos os programas de Pós-graduação do país, constituindo-se na iniciativa mais extensiva de compilação e sistematização da produção acadêmica nacional, desde 1987.

Como há um esforço claro desta instituição de inserir neste banco todas as teses e dissertações realizadas no Brasil, espera-se que com o tempo, as buscas por esta via tenham a abrangência esperada. Logicamente, essa escolha trouxe perdas na medida em que alguns trabalhos de educação ambiental, que conhecemos por outras vias, ainda não se encontram neste banco. No entanto, entendemos que eles podem ser gradativamente incorporados a ele visto que o sistema é dinâmico e vem sendo constantemente alimentado. De qualquer modo, houve um ganho do ponto de vista metodológico, que justifica tal opção, uma vez que com este encaminhamento garantimos certa padronização na busca por teses e dissertações concluídas em programas de pós-graduação no Brasil. Na página do *site* do Banco de Teses da CAPES a partir da opção e hiperlink proposto “resumos” (FIGURA 1), é possível escolher dentre alguns filtros possíveis, aqueles que interessam ao pesquisador-autor, assunto, instituição, nível ou ano base.

Os filtros são independentes, mas o sistema permite cruzamentos entre os diferentes campos de busca, oferecendo ao interessado a opção de aumentar ou diminuir o grau de especificidade de suas buscas, conforme mostra a FIGURA 2.

Considerando que o Banco de Teses da CAPES oferece a possibilidade de buscas por meio de palavras-chave ou radicais no campo denominado “Assunto”, passamos a pesquisar quais seriam as palavras-chave ou radicais mais adequados e que permitiriam a

seleção mais criteriosa das dissertações e teses em educação ambiental. Para, tal foram realizados vários ensaios.

Utilizando a opção “expressão exata” e incluindo em conjunto as palavras “EDUCAÇÃO AMBIENTAL”, o resultado da busca, além de selecionar vários trabalhos que não tinham como foco de pesquisa em educação ambiental deixa de selecionar vários trabalhos de investigação considerados pelo grupo como sendo do campo da educação ambiental. Realizando a busca a partir dessas mesmas palavras “EDUCAÇÃO AMBIENTAL”, mas fazendo uso da opção “qualquer uma das palavras” ou “todas as palavras”, da mesma forma resultava em seleção de um conjunto imenso de trabalhos sendo que muitos deles não estavam relacionados com o objeto da pesquisa. Da mesma forma, as expressões “EDUCAÇÃO” e “MEIO AMBIENTE”, separadas, resultavam em buscas que selecionavam conjuntos com uma quantidade imensa de trabalhos com as mesmas características das anteriores.

Considerando que o Banco de Teses da CAPES oferece a possibilidade de buscas por meio de palavras-chave ou radicais no campo denominado “Assunto”, passamos a pesquisar quais seriam as palavras-chave ou radicais mais adequados e que permitiriam a seleção mais criteriosa das dissertações e teses em educação ambiental. Para, tal foram realizados vários ensaios.

Utilizando a opção “expressão exata” e incluindo em conjunto as palavras “EDUCAÇÃO AMBIENTAL”, o resultado da busca, além de selecionar vários trabalhos que não tinham como foco de pesquisa em educação ambiental deixa de selecionar vários trabalhos de investigação considerados pelo grupo como sendo do campo da educação ambiental. Realizando a busca a partir dessas mesmas palavras “EDUCAÇÃO AMBIENTAL”, mas fazendo uso da opção “qualquer uma das palavras” ou “todas as palavras”, da mesma forma resultava em seleção de um conjunto imenso de trabalhos sendo que muitos deles não estavam relacionados com o objeto da pesquisa. Da mesma forma, as expressões “EDUCAÇÃO” e “MEIO AMBIENTE”, separadas, resultavam em buscas que selecionavam conjuntos com uma quantidade imensa de trabalhos com as mesmas características das anteriores.

Figura 1 – Página inicial do Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – CAPES, Ministério da Educação, Brasil, com o hiperlink “Resumos” (Disponível em: www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses)

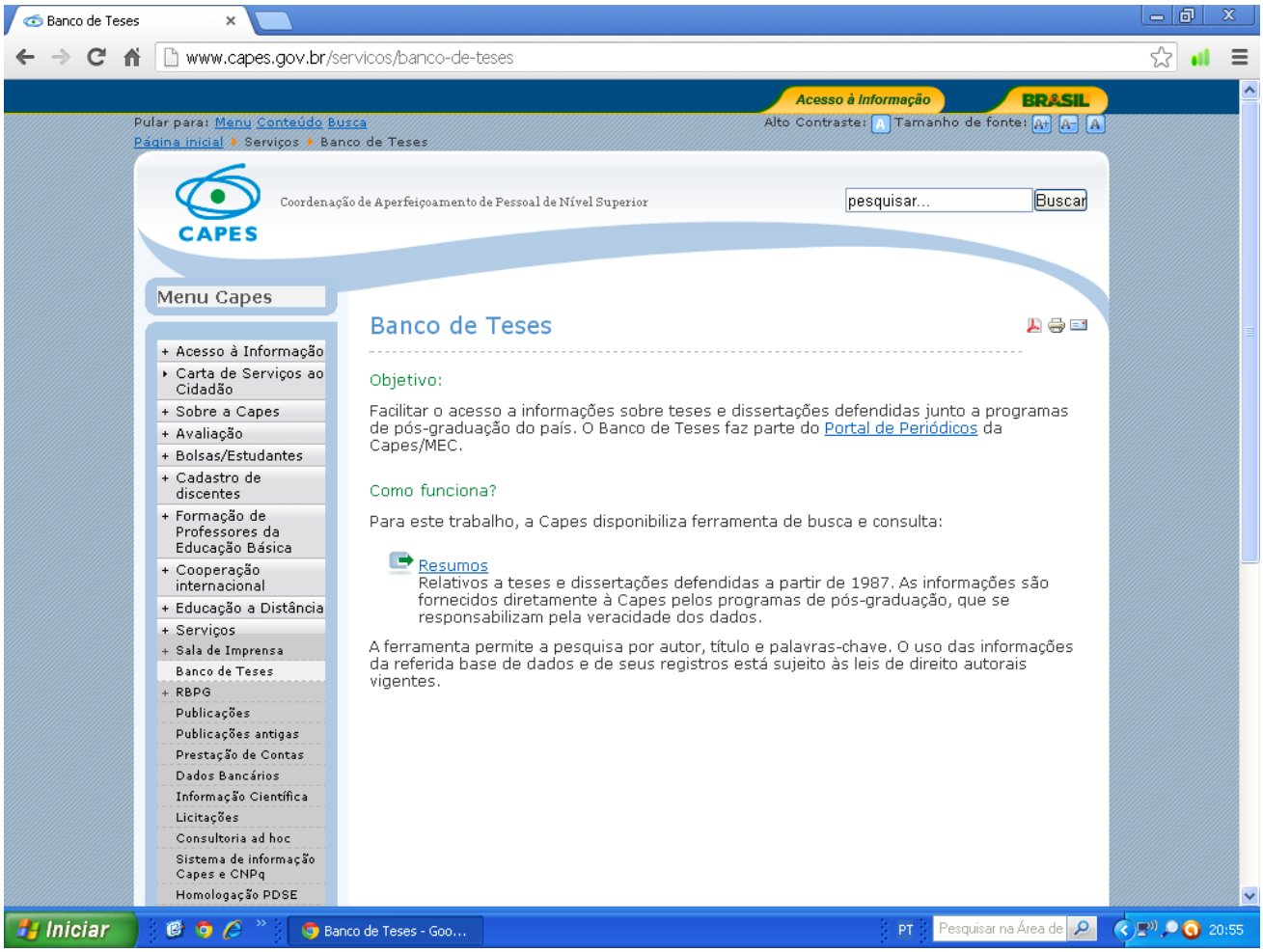
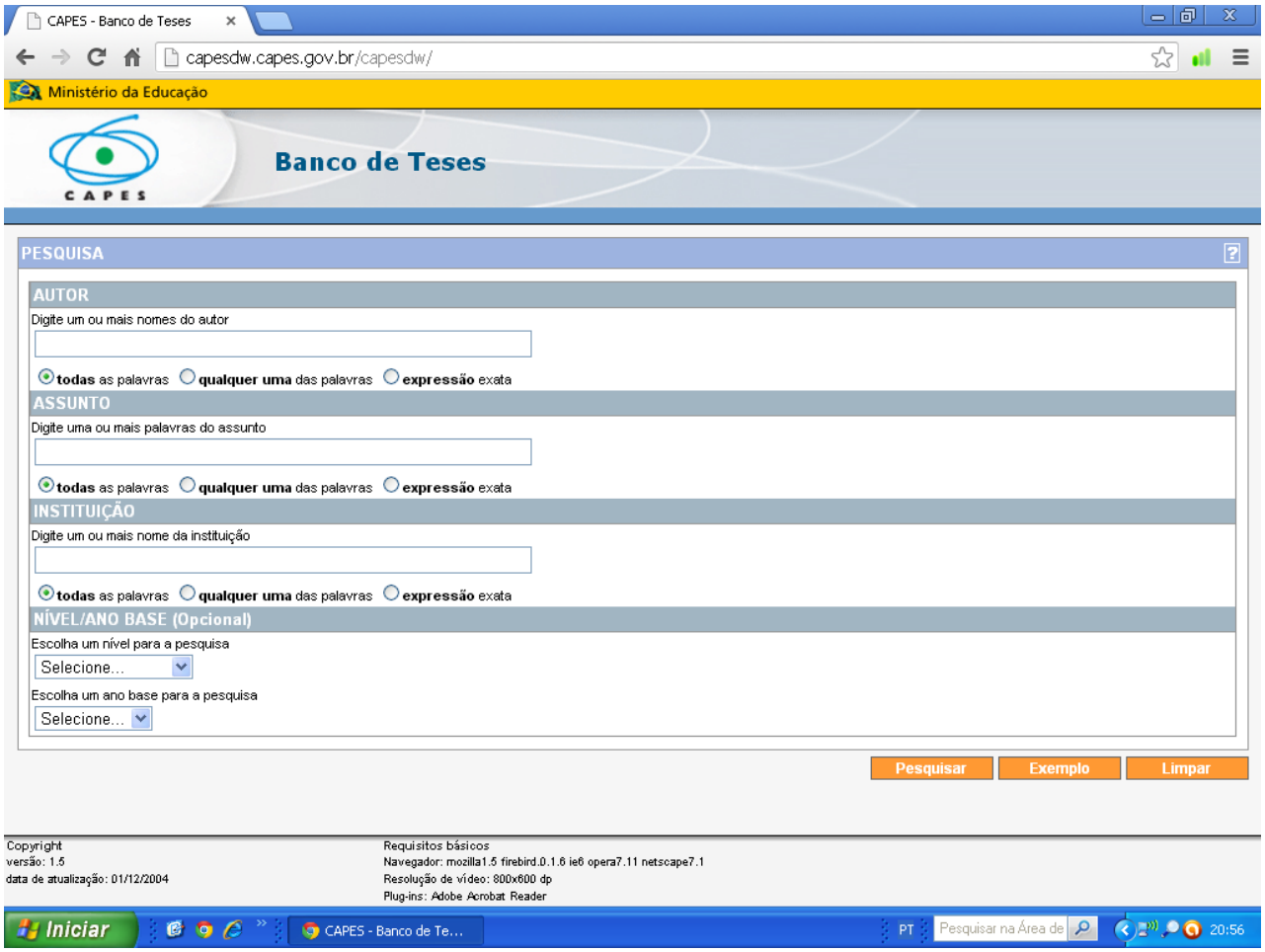


FIGURA 2 – Página de busca de teses e dissertações concluídas no Brasil a partir de 1987 disponíveis no site da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Ministério da Educação, Brasil (Disponível em: www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses).



Finalmente, optamos pela busca a partir das expressões “EDUC*” e “AMB*”, fazendo uso da opção “todas as palavras”. Esta opção, se de um lado, levou à seleção de uma quantidade significativa de trabalhos (N=8547) que em boa medida não tinham como foco de investigação processos educativos relacionados com a temática ambiental, de outro, nos pareceu garantir que todos os trabalhos com este foco estavam incluídos dentre os documentos selecionados.

A busca com essas expressões e com a opção mencionada nos ofereceu um conjunto de documentos, que, como assinalado, nos pareceu mais robusto e inclusivo, no sentido de selecionar os trabalhos que o grupo reconhecia como pertencentes ao campo da pesquisa em educação ambiental. Além disso, tal conjunto nos parecia, em uma análise mais geral, amplo o suficiente para incluir trabalhos que não se filiavam a linhas tradicionalmente reconhecidas como sendo de educação ambiental, mas que, no entanto, transitavam claramente na interface da temática ambiental e dos processos educativos. O número total de trabalhos selecionados por meio desse procedimento, da ordem de oito mil, embora razoavelmente grande, nos parecia, considerando o número de pesquisadores envolvidos no projeto, próximo a um limite razoável de processamento e análise.

Entendendo que a mera recuperação dos trabalhos a partir dos procedimentos utilizados e já descritos para a busca no Banco da CAPES não garantiria que todos eles cumprissem nossos critérios para a inclusão no catálogo, passamos a uma etapa posterior correspondente à análise e avaliação de cada trabalho, com o objetivo de identificar aqueles que atendiam aos critérios de inclusão no *corpus documental* definitivo da pesquisa e, consequentemente, que seriam selecionados para a composição do catálogo de teses e dissertações de educação ambiental realizadas no Brasil.

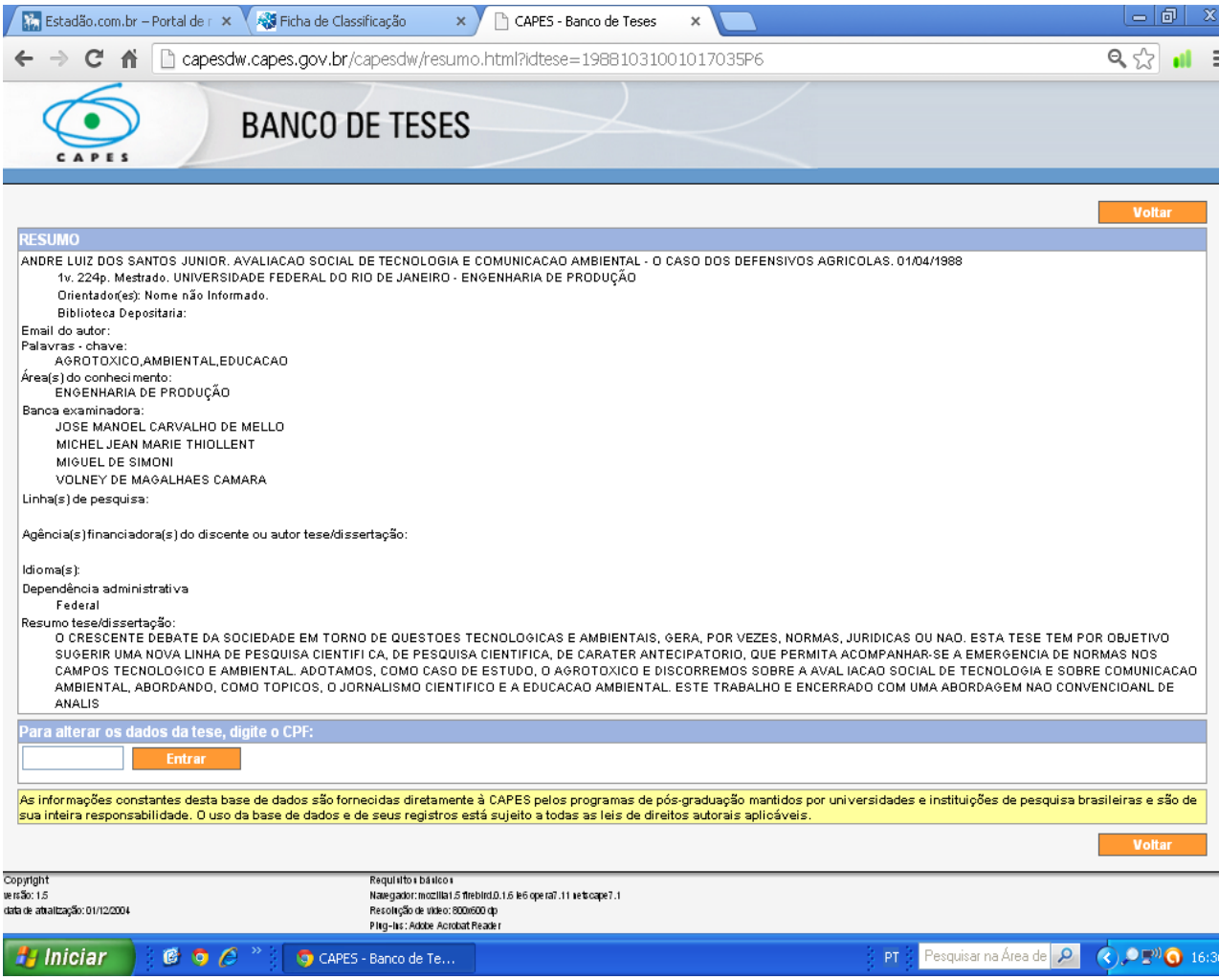
Os critérios de inclusão no catálogo, que em última análise significa definir a natureza de uma pesquisa em educação ambiental foram sendo refinados ao longo do processo, e à medida que novos casos faziam emergir dúvidas, estas eram discutidas no grupo de pesquisadores por meio de numerosos exercícios de classificação realizados em nossas reuniões coletivas mensais. Essa dinâmica, embora necessária e muito produtiva, implicou em uma demora para a conclusão dos critérios definitivos, o que exigiu em diferentes momentos, a revisão das avaliações dos lotes iniciais, para evitar que trabalhos, equivocadamente excluídos em momentos anteriores, ficassem excluídos do catálogo. Por outro lado, os trabalhos que devido a uma avaliação equivocada de qualquer um dos pesquisadores tivessem sido incluídos no *corpus* devido a sua classificação com os critérios ainda em refinamento, necessariamente seriam revistos na etapa de análise e descrição dos trabalhos selecionados e, eventualmente, retirados do *corpus* documental. O processo de definição dos critérios e os resultados desse processo são descritos no Quadro 1.

Inicialmente, planejávamos realizar essa etapa fazendo a leitura dos trabalhos completos e efetivamente chegamos a fazer testes nesse sentido. No entanto, tendo em vista o conjunto de mais de 8.000 trabalhos selecionados para análise optamos, em uma decisão difícil, em fazê-lo por meio da leitura da ficha de cada um desses trabalhos disponíveis no Banco de Teses da CAPES e que reúne informações gerais sobre a pesquisa tais como título, resumo, palavras-chave, entre outras (FIGURA 3).

Essa análise foi realizada em sistema duplo-cego por dois pesquisadores de instituições diferentes, tendo por base o princípio da inclusão: recebendo um “SIM” (S) do primeiro avaliador, o trabalho passava a ser considerado pelo grupo como sendo de pesquisa em educação ambiental e era incluído no *corpus* documental a ser trabalhado nas etapas posteriores. A equipe considerou que na etapa seguinte de classificação, todos esses trabalhos que receberam “SIM” de apenas um avaliador, seriam apreciados por pelo menos mais um membro da equipe (dupla ou equipe de pesquisadores). Assim, com a etapa subsequente teríamos segurança de que pelo menos dois avaliadores consideraram cada um desses trabalhos como pesquisa em educação ambiental.

Quando os trabalhos eram considerados pelo primeiro avaliador como “NÃO” (N), ou seja, não se caracterizavam como pesquisas relacionadas a educação ambiental ou que este avaliador considerava que as informações contidas nas fichas não permitiam uma definição clara em relação a esta categorização e, nesse caso, os trabalhos, eram indicados para o grupo “DÚVIDA” (D), esse conjunto de trabalhos, passava para uma segunda etapa de análise, quando era novamente analisado por um segundo pesquisador. Nesta segunda etapa, apenas os trabalhos avaliados pelos segundo pesquisador como não atendendo aos critérios para inclusão no catálogo, ou seja, trabalhos que recebiam pela segunda vez um “NÃO” eram excluídos.

FIGURA 3 – Página que mostra o resultado da busca de uma dissertação de mestrado arquivada no Banco de Teses da disponível no site da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Ministério da Educação, Brasil, mostrando os dados que são fornecidos na ficha de cada um dos trabalhos registrados no banco (Disponível em: www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses)

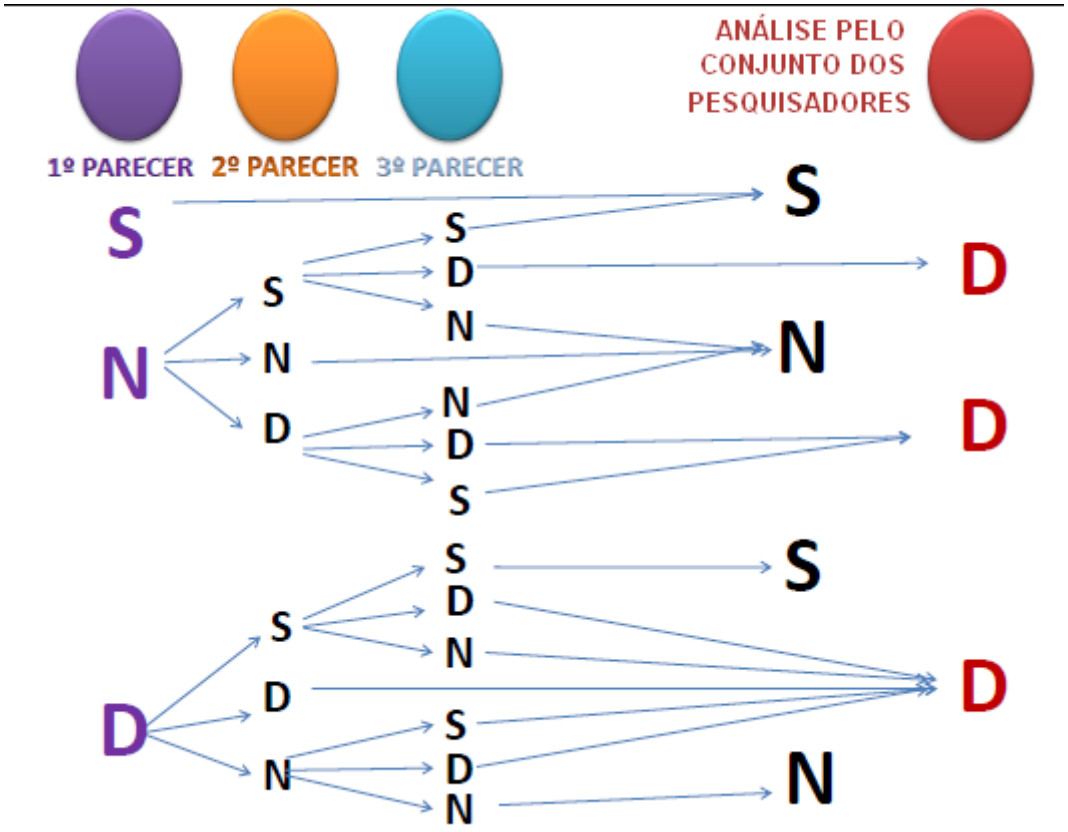


Os trabalhos avaliados na primeira etapa como sendo “NÃO” (N) e que na segunda etapa recebiam uma avaliação “SIM” (S) ou “DÚVIDA” (D) pelo segundo avaliador passavam para uma fase seguinte de avaliação na qual o julgamento de um terceiro avaliador oferecia elementos para incluir o trabalho no *corpus* documental (das três avaliações dois pesquisadores avaliaram o trabalho como “SIM” (S), ou para excluir o trabalho do *corpus* documental (das três avaliações dois pesquisadores avaliaram o trabalho como “NÃO” (N)), ou ainda, levar este trabalho para o grupo das “DÚVIDAS” (D) (no caso do trabalho ter recebido uma avaliação “SIM” (S), uma “NÃO” (N) e uma “DÚVIDA” (D)) Este grupo compõe hoje um conjunto de trabalhos em suspenso aguardando a possibilidade de leitura dos respectivos textos completos das dissertações ou teses para uma decisão final quanto à inclusão ou exclusão no *corpus* documental.

O mesmo procedimento foi adotado em relação aos trabalhos que na primeira etapa foram considerados como “DÚVIDA” (D). Da mesma forma, se na segunda etapa de avaliação, a indicação do segundo pesquisador como “DÚVIDA” (D) o trabalho foi reunido no grupo das “DÚVIDAS”. No entanto, caso o segundo avaliador indicasse “SIM” (S) ou “NÃO” (N) este trabalho seria avaliado por um terceiro pesquisador que, a partir de sua indicação nos permitiria definir pela inclusão ou exclusão do catálogo ou ainda para o encaminhamento desse trabalho para o grupo das dúvidas.

Na realização dessa terceira etapa de análise, cada avaliador procedia à análise do conjunto dos resumos cuja inclusão ou exclusão ainda não estava definida, conjunto este que apresentava as seguintes possibilidades de resultados para o par de avaliações das primeiras etapas: NS, ND, DD, DS ou DN. Um terceiro parecer (S) que estabelecesse um duplo “SIM” (S), confirmava a inclusão do trabalho (por exemplo, um trabalho que havia recebido avaliações N e S, ao receber mais um S era incluído). Já, a avaliação negativa estabelecendo um segundo “NÃO” (N), excluía o trabalho e, nos, demais casos, confirmava-se a “DÚVIDA” (D). Na Figura 4 são apresentados os procedimentos adotados para a seleção do *corpus* documental em dada umas das três etapas de análise empreendida pela equipe de pesquisadores.

Figura 4 – Procedimento adotado no processo de inclusão, exclusão ou encaminhamento para o grupo de dúvidas quanto à relação de trabalhos inicialmente selecionados do Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com o campo da educação ambiental.



Todo o processo de seleção dos trabalhos considerados pelo grupo de pesquisadores como pesquisas que estabelecem uma relação clara entre a temática ambiental e o processo educativo foi acompanhado por um intenso processo de discussão e tentativa de explicitação dos critérios de inclusão, exclusão ou indicação de "dúvida" para cada uma das 8437 fichas do Banco de Dados da CAPES analisadas. A construção do conjunto desses critérios para a definição do *corpus* documental da pesquisa foi um processo extremamente profícuo para o grupo, gerando importantes momentos de reflexão sobre os pressupostos teóricos e metodológicos envolvidos nas pesquisas e sobre a própria identidade (ou identidades) da pesquisa relacionada ao campo da Educação Ambiental. Ao final desse processo, o que fica claro para o grupo é que a definição desse conjunto de critérios nos permitiu compreender que as pesquisas buscavam uma relação entre a temática ambiental e processos educativos, mas, no entanto, não nos permitindo afirmar com segurança que cada um dos trabalhos incluído no *corpus* documental, se constitui, de fato, pesquisa em Educação Ambiental, no sentido de serem assim reconhecidas por seus autores ou pela comunidade acadêmica do campo. Como mencionado, a reflexão sobre a

configuração do campo que transparece da análise dos trabalhos é um dos objetivos desta pesquisa. No Quadro 1 são sistematizados os critérios explicitados pelo grupo para a indicação de “DÚVIDA” ou para a inclusão / exclusão dos trabalhos analisados no *corpus* documental da pesquisa.

Assim, partindo de um conjunto de 8.437 trabalhos resultante da busca inicial no Banco de Teses da CAPES chegamos a um *corpus* documental de 2150 trabalhos que passaram para a fase de classificação em relação aos descritores principais da pesquisa. Estes foram os trabalhos que receberam uma avaliação “SIM” do primeiro parecerista ou duas avaliações “SIM”, do segundo e terceiro pareceristas, pois os trabalhos que permaneceram como dúvidas, um total de 178 aguardam uma futura análise com base nos textos completos das teses e dissertações. Note-se que os números finais desses dois grupos deverão ainda sofrer uma pequena alteração, pois alguns trabalhos durante o processo de análise e descrição de suas fichas, tendo como orientação os critérios agora estabelecidos, estão sendo retirados do *corpus* documental e levados para o campo das dúvidas.

5.2 - Os procedimentos de análise e descrição dos trabalhos.

Paralelamente ao esforço de definição do *corpus* documental desta pesquisa, fomos aos poucos construindo, ao longo de um exaustivo processo de testes, treinamentos e reconfigurações dos descritores ou de seus detalhamentos, um conjunto de descritores da produção acadêmica e científica, que, no entendimento do grupo orientaria o processo de análise e descrição dos documentos incluídos no *corpus* documental da pesquisa. De especial importância para esta etapa dos trabalhos, a ficha de classificação de teses e dissertações em educação ambiental desenvolvida e utilizada por Fracalanza (2005) e Fracalanza e outros (2005), foi tomada como ponto de partida e como orientação inicial para o grupo. A partir desse modelo inicial e do já mencionado longo processo de discussão e realização de testes, chegamos à proposta que acabou por se constituir na ficha padrão que foi utilizada pelo grupo para classificação e descrição dos documentos incluídos no corpus documental. Um modelo da “Ficha de Classificação” é apresentado no Apêndice I. A leitura dos resumos de parte das teses e dissertações selecionadas e dos textos completos de parte desses documentos disponíveis, bem como os testes e exercícios de classificação que fizemos nas reuniões do grupo, permitiram a reconfiguração dos descritores inicialmente estabelecidos nas experiências anteriores, culminando com a constituição de um conjunto que abrange as principais tendências dos documentos e os aspectos mais relevantes para os propósitos deste projeto.

QUADRO 1 – Critérios para inclusão, exclusão e indicação de dúvidas de trabalhos selecionados no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no *corpus* documental da pesquisa, qual seja, teses e dissertações que estabelecem relação entre a temática ambiental e o processo educativo.

CRITÉRIOS PARA INCLUSÃO OU EXLUSÃO DOS DOCUMENTOS SELECIONADOS NA PRIMEIRA ETAPA:

1 - TRABALHOS CONSIDERADOS COMO PESQUISAS QUE ESTABELECEM RELAÇÃO CLARA ENTRE A TEMÁTICA AMBIENTAL E O PROCESSO EDUCATIVO:

1.1 - explicitam como uma das questões de pesquisa ou como um dos objetivos, geral ou específico, a investigação de processos relacionados com a educação ambiental ou da relação entre temas ambientais e o processo educativo.

1.2 - exploram aspectos da temática ambiental ou fundamentos da temática ambiental e estabelecem relações com o processo educativo em geral ou com a educação ambiental em particular.

1.3 - exploram aspectos do processo educativo relacionando-os com a temática ambiental e ou com o ideário ambientalista, incluindo aqueles que analisam e/ou apresentam propostas educativas, sequências de unidades didáticas, recursos didáticos ou de comunicação social que envolvem aspectos da temática ambiental

1.4 - exploram concepções, representações, percepções, conhecimentos, visões, ideias, saberes, sentidos relacionados com a temática ambiental desenvolvidos em contextos educacionais, ou apenas motivados pelo ou como subsídios para processos educativos, mesmo que não apresentem indícios de inserção do processo educativo na investigação.

2 – TRABALHOS QUE NÃO FORAM CONSIDERADOS COMO DE PESQUISA EM EA

2.1 - não fazem referência à temática ambiental e tampouco à educação ambiental.

2.2 - exploram aspectos do processo educativo, mas não estabelecem relações com a temática ambiental e ou com o ideário ambientalista.

2.3 - fazem referência à temática ambiental, mas não a processos educativos, incluindo aqueles que fazem diagnósticos ambientais ou levantamentos de condições ambientais de espaços diversos (unidades de conservação, ambientes urbanos ou rurais, etc), mas não fazem qualquer referência à educação, educação ambiental ou a processos educativos voltados para a temática ambiental.

2.4 - exploram concepções, representações, percepções, conhecimentos, visões, ideias, saberes, sentidos relacionados com a temática ambiental, que não sejam desenvolvidos em contextos educacionais ou não fazem qualquer referência a processos educativos..

3 – TRABALHOS CONSIDERADOS COMO “DÚVIDAS”

3.1 - fazem referência à temática ambiental ou fundamentos da temática ambiental e a sua relação com os processos educativos sem indícios de inserção desta relação no processo investigativo.

3.2 - trabalhos que têm como foco processos educativos diversos (por exemplo, educação especial, educação científica, educação artística, educação em saúde) e apontam como motivação, fundamentação ou perspectiva a educação ambiental.

3.3 - exploram aspectos do processo educativo não deixando clara a relação com a temática ambiental e ou com o ideário ambientalista.

3.4 - explicitam alguma reflexão sobre processo educativo ou educação ambiental em meio a outro ou outros temas ambientais que seriam o foco principal.

3.5 - trabalhos que fazem levantamentos de perfil, estratégias ambientais, gestão ambiental e/ou condições ambientais (diagnósticos), citando, mas sem indícios da inserção do processo educativo na investigação.

3.6 – somente se autodenominam de educação ambiental.

Sem dúvida, pela peculiaridade da área e, principalmente, pelo fato de envolver ações que não estão diretamente relacionadas às escolas, houve a necessidade de reelaborar o conjunto de descritores, bem como reordenar e redimensionar vários daqueles anteriormente utilizados na descrição das teses e dissertações incluídos no catálogo analítico anteriormente organizado por Fracalanza (2005). Nesse processo, outra tarefa assumida pelo grupo foi a de rever ou elaborar os textos que explicitam cada um dos descritores O conjunto final de descritores e seus respectivos textos descritivos são apresentados no Apêndice II, como já apontado.

O processo de re-elaboração da "Ficha de Classificação" dos trabalhos e da definição dos descritores das pesquisas ocorreu concomitantemente a outro processo fundamental na preparação do grupo para realizar a análise dos trabalhos: procurar o máximo possível de sintonia entre os pesquisadores da equipe em relação aos significados dos diferentes descritores e ao processo de análise dos documentos selecionados. Todos os pesquisadores vinculados ao projeto participaram ativamente nessa etapa da pesquisa, passando por um período de intensos exercícios de classificação e discussão de critérios e procedimentos que visava criar padrões de ação o mais próximo possível entre as diferentes equipes. Assim, um mesmo conjunto de documentos era selecionado e todos os integrantes das equipes realizavam a classificação, segundo os critérios estabelecidos, e os resultados eram comparados com o intuito de esclarecer os caminhos que levavam a resultados conflitantes.

Nesse momento, se necessário, os descritores eram reconfigurados e devidamente assumidos por todos, de modo que o processo de classificação fosse o mais homogêneo possível. Essa dinâmica permitiu amadurecer e refinar a ficha de classificação e os próprios descritores, ao mesmo tempo em que os pesquisadores e as equipes que se constituíam refinavam as suas compreensões quantos aos procedimentos e harmonizavam-se em relação aos diferentes descritores que melhor caracterizavam os trabalhos em análise.

Cabe ressaltar que em diferentes etapas do processo de classificação e descrição dos trabalhos, deparamos novamente com os limites que a opção de fazer uso dos resumos para a descrição dos trabalhos nos impunha em relação à profundidade da análise e o dilema entre o viável e o possível considerando as inúmeras dificuldades que a desejável descrição a partir do texto completo nos colocava, como o número de trabalhos do *corpus* documental, a obtenção dos textos completos das teses e dissertações, e o tempo para a conclusão desta etapa dos trabalhos.

Para a descrição dos 2150 documentos selecionados, por meio de procedimentos de informática, os principais dados dos documentos incluídos no *corpus* documental da pesquisa e informados nas fichas do Banco de Teses da CAPES (título, autor, orientador,

instituição, programa de pós-graduação, ano, estado, cidade, resumo, palavras-chave etc.) foram transferidos para uma planilha Excel. Desta planilha, também por meio de processos de informática, os dados foram importados para uma planilha eletrônica especialmente elaborada para o projeto e já apresentada no Apêndice I. Esta ficha, como pode ser observado, incorporou também os descritores selecionados pela equipe de tal forma, que a partir dela o trabalho poderia se analisado e descrito pela equipe responsável.

Mais uma vez, para os procedimentos de análise e classificação a equipe trabalhou no sistema de duplo-cego para conferir mais confiabilidade aos dados produzidos.

O passo seguinte foi, então, estabelecer a divisão do trabalho de análise a ser realizado entre as equipes de pesquisadores do projeto: cada lote de trabalhos (um conjunto de 215 trabalhos para cada equipe) foi classificado por uma equipe coordenada por um pesquisador doutor experiente e integrada por demais pesquisadores do grupo, incluindo alunos de mestrado e doutorado. Em uma segunda fase, os lotes foram trocados entre equipes de instituições diferentes e a classificação foi revista: a segunda equipe avaliava se havia coerência na classificação anterior, consolidando tais fichas no banco de dados.

É importante notar que, nessa fase, a segunda equipe avaliava se a classificação anteriormente realizada era suficientemente coerente para ser mantida, considerando os critérios anteriormente definidos. Conforme o trabalho ia sendo desenvolvido e nos envolvíamos com o processo de análise e descrição dos documentos, dada a diversidade de práticas de pesquisa relatadas, de procedimentos de investigação utilizados ou mesmo a complexidade das temáticas envolvidas, ficava clara a possibilidade de sobreposição de alguns dos descritores utilizados. Estas características dos trabalhos e da ficha de classificação por nós criada, gerava facilmente possibilidades de leituras diversas e também de descrição coerente, mas não necessariamente idêntica, quando realizada por equipes diferentes.

Nos casos em que havia discordâncias nas classificações das duas equipes, foram realizadas reuniões de consolidação nas quais os pesquisadores discutiam conjuntamente cada um dos aspectos discordantes com o intuito de buscar o consenso possível entre as equipes de modo a permitir consolidar essas fichas em definitivo no banco de dados.

Esse percurso metodológico implica, assim, o esforço por parte dos pesquisadores de examinar o texto a ser descrito com a maior clareza possível, procurando identificar as reais pretensões do autor da tese ou dissertação, bem como aquilo a que ele se propôs e, de fato, empreendeu no estudo. Embora negando a possibilidade de eliminar qualquer juízo de valor no processo de classificação e análise, procuramos minimizar seus efeitos, atendo-nos ao máximo àquilo que estava explicitado no “Resumo” e “Palavras – chave” do trabalho, bem como retomando, os já mencionados testes de classificação e comparação entre diferentes classificadores, quando necessário. Até o final de dezembrode 2012, das 2150

teses e dissertações que compõem o atual *corpus* documental desta pesquisa, as equipes de pesquisadores puderam consolidar 1542 documentos, ou seja, 72% do total. Assim, todas as análises e resultados apresentados neste relatório são produzidos, considerando o conjunto dos documentos consolidados.

5.3 - A construção do Catálogo e do Banco de Dados

A partir da descrição dos trabalhos incluídos no *corpus* documental, elaboramos a primeira edição do catálogo analítico da produção acadêmica e científica sobre a Educação Ambiental no Brasil.

Esse catálogo será disponibilizado por meio digital, acompanhado de um encarte impresso, apresentando o projeto e os produtos por ele gerados como o próprio catálogo, o sistema de busca e a geração de catálogos específicos de interesse dos pesquisadores. Pelo catálogo os pesquisadores terão acesso às informações da ficha de classificação de cada um dos trabalhos catalogados, incluindo, entre outros elementos: a referência bibliográfica completa dos documentos; o resumo de cada documento referenciado; os dados de descrição dos documentos e a apresentação das principais tendências observadas no conjunto dos documentos, apoiada por tabelas contendo dados provenientes das frequências e dos resultados do cruzamento dos principais descritores.

Levando-se em conta que o catálogo produzido deve ser um produto dinâmico e em permanente construção, além da produção e divulgação do catálogo em meio digital e do encarte que deverá acompanhá-lo, a comunidade de pesquisadores e educadores terão acesso a todos os recursos produzidos pelo projeto a partir de um banco de dados hospedado em um servidor conectado à *internet.* A página eletrônica do projeto - www.rc.unesp.br/earte -, abriga, não apenas o conjunto de dados produzido pela pesquisa, mas confere condições de acesso a esse material tanto para nossas diferentes equipes envolvidas em subprojetos de “estados da arte”, mas também para a comunidade científica em geral, servindo como apoio a pesquisas de naturezas diversas.

Nosso sistema de recuperação das informações disponíveis foi desenhado de forma que apenas a equipe do projeto tenha acesso ao manejo das informações no banco de dados, para garantir sua integridade, mas que permita ao público em geral consultas ao banco e buscas de trabalhos com o uso de filtros relacionados aos descritores principais, possibilitando que os usuários interajam com as informações ali reunidas de acordo com seu interesse específico e constituindo-se, assim, como mais uma ferramenta de pesquisa à disposição da comunidade científica.

A par da utilização do acervo para o incentivo ao desenvolvimento de novas pesquisas acadêmicas, a principal finalidade do acervo constituído e da edição do catálogo

analítico da produção sobre Educação Ambiental no Brasil é a de oferecer dados já sistematizados sobre a produção da pesquisa em educação ambiental no Brasil e estimular a proposição e elaboração de pesquisas do tipo “estado da arte”.

Nessa direção merece registro o esforço e empenho da equipe de pesquisadores em envolver alunos da graduação, do mestrado e doutorado em atividades de pesquisa que problematizam a própria pesquisa em EA no Brasil.

Assim sendo, desde as primeiras reuniões do grupo para o planejamento dos trabalhos e para a sistematização de um projeto de pesquisa que orientasse o desenvolvimento das diferentes etapas de investigação, os pesquisadores da equipe reconheceram a importância e entenderam ser desejável e pertinente que projetos e estudos na linha do estado do conhecimento pudessem ser desenvolvidos, concomitantemente com as outras etapas da pesquisa. Dessa forma, alunos de graduação e alunos de mestrado e doutorado vinculados aos diferentes grupos de pesquisa e envolvidos com os trabalhos que vinham sendo realizados com teses e dissertações, começaram a ser estimulados para o desenvolvimento de pesquisas nesta linha.

Esse estímulo por parte dos pesquisadores do grupo e o interesse e resposta positiva por parte dos alunos da graduação e da pós-graduação em relação à possibilidade de se desenvolver os seus projetos, analisando teses e dissertações possibilitaram ao grupo elaborar e propor, nesse curto período de trabalho coletivo, quatro Trabalhos de Conclusão de Curso - sendo que dois deles já foram concluídos e dois estão em andamento - seis projetos de mestrado - dois deles em andamento e quatro já concluídos - e cinco projetos de doutorado, todos em andamento. No Apêndice III os resumos desses projetos, são apresentados.

5.4 – Análises Preliminares

5.4.1 - Contextos Institucionais

O resultado do processo de busca, sistematização e classificação dos documentos constantes no Banco de Teses e Dissertações da CAPES, como já apontado, torna possível, para aqueles que têm interesse em desenvolver pesquisas na área, principalmente as do tipo "estado da arte", realizar cruzamentos de dados e obter informações que permitirão a identificação e a descrição das principais características e tendências de estudo na área, presentes nos trabalhos desenvolvidos em âmbito nacional.

Sendo assim, apresentamos a seguir os dados e algumas das análises possíveis a partir da pesquisa realizada ao longo do projeto e dos cruzamentos permitidos no referido banco de dados, considerando o que já consta no sistema informatizado de

busca *on line* pública assim como os dados compilados e armazenados para consultas do grupo de pesquisa.

5.4.2 - Produção acadêmica ano a ano em EA

Tomando como referência um dos objetivos do projeto, qual seja, a organização dos dados em tabelas, planilhas e gráficos, para descrever e analisar os resultados dos cruzamentos, estabelecer e discutir as principais tendências do conjunto dos documentos, iniciamos um primeiro nível de cruzamento de informações referentes aos dados institucionais que aparecem no primeiro campo da ficha de classificação. Assim, o primeiro procedimento de busca nos permitiu uma leitura da produção acadêmica na área ano a ano, por grau de titulação acadêmica **(Figura 5).** O resultado aponta uma tendência de crescimento no número de trabalhos produzidos, principalmente nos graus de titulação mestrado acadêmico e mestrado profissional, entre 1992-2009. Pode-se associar este crescimento, que tem um pico de produção em 2008, com a política de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI, quando as instituições federais crescem em número e apoio financeiro, inclusive para os programas de pós-graduação. **(Figura 6)**

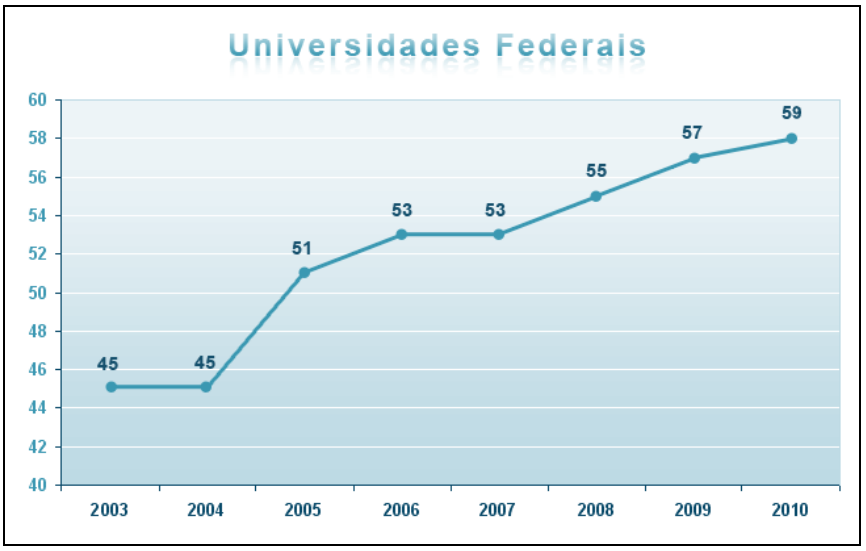
Figura 5 – Produção de dissertações de mestrado e teses de doutorado em educação ambiental no Brasil, no período de 1988 a 2009

De acordo com o primeiro relatório do REUNI, um dos seus objetivos é o de "promover a articulação entre os diferentes níveis de ensino, integrando a graduação, a pós-graduação, a educação básica e a educação profissional e tecnológica; e otimizar o aproveitamento dos recursos humanos e da infraestrutura das instituições federais de educação superior." Para tanto, "adotou uma série de medidas para retomar o crescimento

do ensino superior público, criando condições para que as universidades federais promovam a expansão física, acadêmica e pedagógica da rede federal de educação superior. Os efeitos da iniciativa podem ser percebidos pelos expressivos números da expansão, iniciada em 2003 e com previsão de conclusão até 2012." (REUNI, 2008, Relatório do Primeiro Ano).

Por outro lado, Balbachevsky (2005) afirma que o salto de quantidade e qualidade da Pós-graduação no Brasil tem antecedentes nas políticas de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico que datam do início dos anos 70, envolvendo a participação do Banco Banco Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - BNDES, por meio

Figura 6 - Expansão das Universidades federais a partir de 2003[3]



[3] **http://reuni.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=100&Itemid=81**

de um fundo de suporte, com linha direta de apoio aos pesquisadores. O passo seguinte foi instituir a avaliação dos programas de pós-graduação, a fim de orientar a distribuição das bolsas de estudo, e que se torna referência de qualidade. De acordo com a pesquisadora, todo o processo deu origem a um sistema de graduação dinâmico e em rápida ascensão, mas não gerou, a despeito das expectativas de seus fundadores, o impacto necessário para inovar e criar novas tecnologias, servindo, em última análise, para gerar uma estratificação nas universidades públicas brasileiras. De um lado, temos um número reduzido de instituições nas quais a pesquisa se encontra consolidada, atraindo professores mais qualificados e uma massa crítica que mobiliza recursos financeiros. De outro, um grande número de instituições que não consegue desenvolver uma pós-graduação forte e extensa (p. 285).

5.4.3 - Distribuição geográfica da produção acadêmica em EA

As buscas no Banco de Dados com relação à distribuição espacial da produção acadêmica mostram, de forma inequívoca, a concentração dos trabalhos produzidos nas regiões Sul e Sudeste **(Figura 7).**

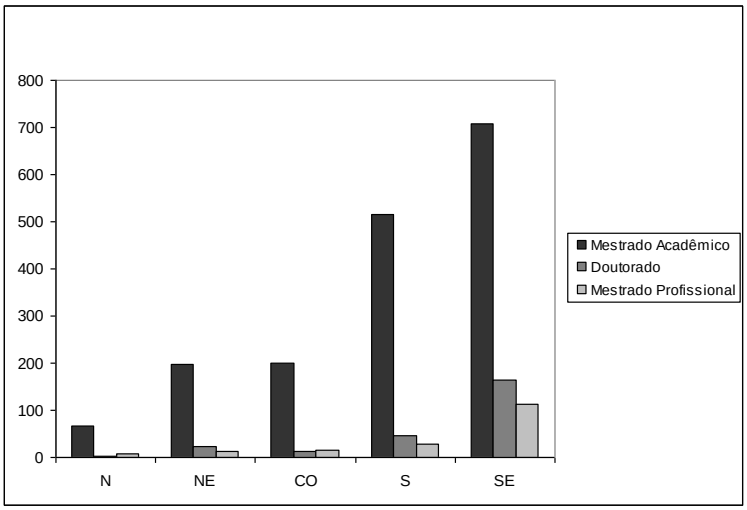
O mapeamento desta produção por estado brasileiro reflete a importância da FURG na produção acadêmica em EA e indica que mais de 50% da produção no estado do Rio Grande do Sul é desenvolvida nesta instituição, o que provoca uma equiparação da Região Sul à produção do Sudeste. No entanto, em termos gerais o Sudeste brasileiro, com destaque para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, detêm a produção no país. (Figura 8) Isto se justifica, pois a região Sudeste agrega a maior quantidade de programas de pós-graduação do país, o que gera – no conjunto dos programas – uma produção superior à das outras regiões.

Este resultado aponta um aspecto preocupante com relação ao desenvolvimento da pesquisa científica no Brasil, reforçando o que já está no debate trazido por pesquisadores, alertando para a concentração desta produção em duas regiões do país, o que não contribui para o desenvolvimento da pesquisa em áreas de conhecimento que são essenciais para a sociedade brasileira, contemplando a sua grande diversidade ambiental e sociocultural. De acordo com Souza e Bianchetti (2007),

> Evidencia-se um predomínio dos mestrados e doutorados oferecidos por instituições públicas (respectivamente 57% e 75%), embora as instituições de ensino superior privadas sejam em maior número. Entretanto, notam-se significativas disparidades regionais na distribuição desses programas e cursos, com alta concentração na Região Sudeste, seguida pela Região Sul. Embora essas duas sejam regiões bastante populosas, observa-se que a Região Nordeste é a segunda região mais populosa do país, o que revela serem desiguais

as oportunidades de formação e produção de conhecimento na área. (SOUZA; BIANCHIETTI, 2007, p. 395)

Figura 7 - Produção Acadêmica em EA por regiões brasileiras



5.4.4 - Produção Acadêmica em EA segundo a dependência administrativa

Os cruzamentos dos dados referentes à dependência administrativa com o grau de titulação acadêmica mostra o panorama apresentado na Figura.9 Tal situação está registrada nos dados divulgados pela própria CAPES4 e por outros estudos sobre a pós-graduação no Brasil (SOUZA; BIANCHETTI, 2007), indicando a concentração dos trabalhos nas instituições federais.

No caso das pesquisas em Educação Ambiental, a existência, em uma instituição de âmbito administrativo federal, a Universidade Federal do Rio Grande (FURG), que tem um programa de pós graduação em Educação Ambiental, pode ser responsável pelo volume da produção em relação à outras regiões do país nas quais os candidatos à pós graduação interessados nesta temática concorrem em programas e linhas de pesquisa que apresentam interfaces com a Educação Ambiental, o que limita o número de vagas e a existência de apoio financeiro para a pesquisa.

Este quadro em relação às pesquisas em Educação Ambiental não difere do que já foi apontado por outros pesquisadores, preocupados com o "estado da arte" na ciência brasileira. No caso da Educação Ambiental, Fracalanza (2004) aponta que a produção acadêmica e científica sobre a temática ambiental é realizada dentro dos mais diversos programas de pós-graduação vinculados a distintas áreas de conhecimento, como: Agronomia; Arquitetura e Urbanismo; Biologia (especialmente Ecologia); Ciências Sociais;

[4] http://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPG-Volume-I-Mont.pdf

Direito; Economia e Administração; Educação; Engenharias; Geologia ou Geociências; Geografia; História; Medicina e Saúde Pública; Veterinária, fato que pode ser comprovado pelo banco de dados organizado pela pesquisa. Na Tabela 1 apresentamos a distribuição, em números absolutos, da produção por níveis de titulação, considerando-se as áreas definidas pela CAPES para os programas de pós-graduação no Brasil. São 39 áreas de conhecimento, que abrigam 241 programas de pós graduação nos quais têm se desenvolvido pesquisas em Educação Ambiental.

Figura 8 - Distribuição da produção acadêmica por região e por estados brasileiros

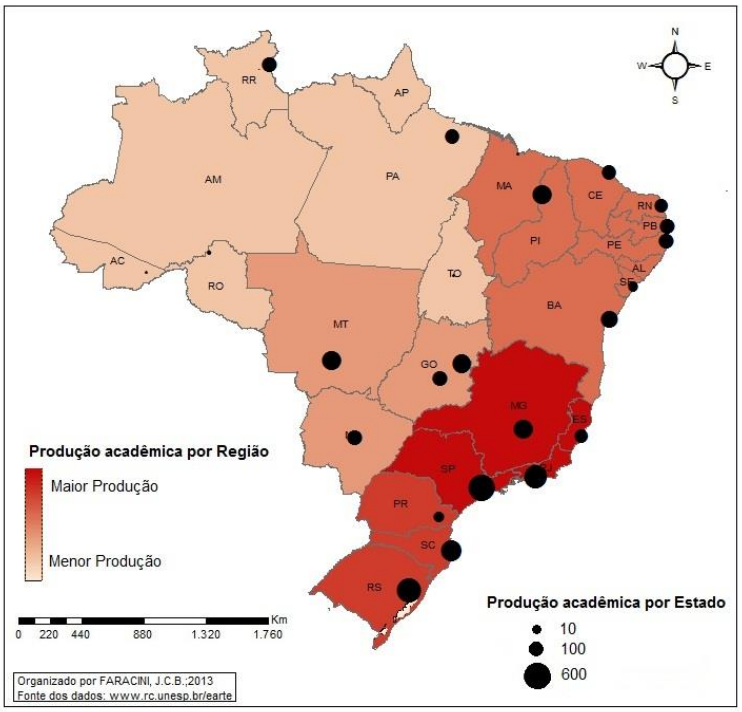


Figura 9 – Produção de teses de dissertações em EA segundo a dependência administrativa (1988 - 2009)

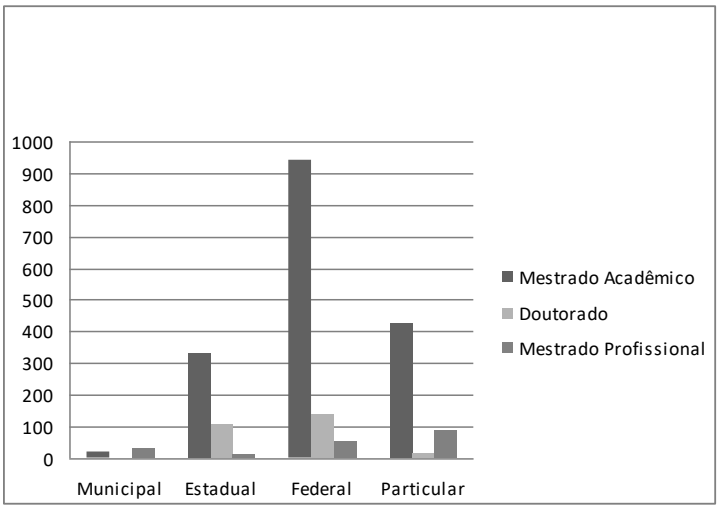


Tabela 1 - Trabalhos produzidos nas diferentes áreas dos programas de pós graduação da CAPES

Áreas da CAPES	Mestrado Acadêmico	Doutorado	Mestrado Profissional	Total
Educação	748	81	0	829
Interdisciplinar	292	32	81	405
Ensino de Ciências e Matemática	137	9	54	200
Geografia	90	17	0	107
Engenharia I	77	18	5	100
Ciências Agrárias I	71	10	0	81
Ecologia e Meio Ambiente	47	28	1	75
Saúde Coletiva	23	17	0	40
Direito	36	4	0	40
Sem menção à área	26	4	2	32
Psicologia	26	5	0	31
Administração, Ciências Contábeis e Turismo	21	2	7	30
Engenharia III	24	4	0	28
Geociências	9	4	0	13
Ciências Sociais Aplicadas I	10	3	0	13
Sociologia	7	4	0	11
Arquitetura e Urbanismo	8	3	0	11
Ciências Biológicas I	8	1	1	10
Educação Fisica	10	0	0	10
Serviço Social	7	2	0	9
Economia	2	0	6	8
Planejamento Urbano e Regional/Demografia	6	1	0	7
Química	1	1	2	4
Antropologia e Arqueologia	3	1	0	4
Engenharia II	4	0	0	4
Engenharia IV	3	0	0	3
Filosofia/Teologia:Subcomissão Teológica	3	0	0	3
Medicina II	0	2	0	2
Odontologia	0	0	2	2
Biotecnologia	2	0	0	2
Ciência da Computação	2	0	0	2
Ciência Política e Relações Internacionais	2	0	0	2
Enfermagem	2	0	0	2
Letras/Linguistica	2	0	0	2
Ciências Biológicas II	0	1	0	1
Farmácia	0	0	1	1
Artes/Música	1	0	0	1
História	1	0	0	1
Zootecnia/Recursos Pesqueiros	1	0	0	1

5.4.5 - Instituições de Ensino Superior no Brasil e a produção acadêmica em EA

Ao direcionarmos a pesquisa para os dados das principais Instituições de Ensino Superior produtoras do conhecimento, e novamente considerando o grau de titulação acadêmica, temos que a produção está concentrada não apenas na Região Sudeste, mas em duas instituições estaduais, a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Estadual Paulista (UNESP) localizadas no estado de São Paulo. Na Figura 10 podemos visualizar a distribuição da produção nas Instituições de Ensino Superior que mais contribuem para a pesquisa em EA no Brasil, considerando uma produção acima de 50 trabalhos de pesquisa, somando-se os mestrados e doutorados.

Quando analisamos a produção considerando as grandes áreas de conhecimento da CAPES, temos como resultado uma alta concentração na área de Ciências Humanas (52,5%) e na área denominada como Multidisciplinar (13,5%). **(Figura 11).** Este resultado pode ser considerado, em uma primeira análise, como decorrente dos investimentos da política do REUNI e do aumento dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em educação no país, da divulgação das pesquisas em eventos e periódicos, além de um conjunto de fatores políticos e institucionais, relacionados com as políticas que emanam do governo federal, em especial do Ministério da Educação ou Ministério do Meio Ambiente (CARVALHO; FARIAS, 2011), assim como da importância que a temática ambiental assume na última década, exigindo da comunidade científica e do campo educacional respostas às questões socioambientais.

Figura 10 - Espacialização da pesquisa em EA por IES

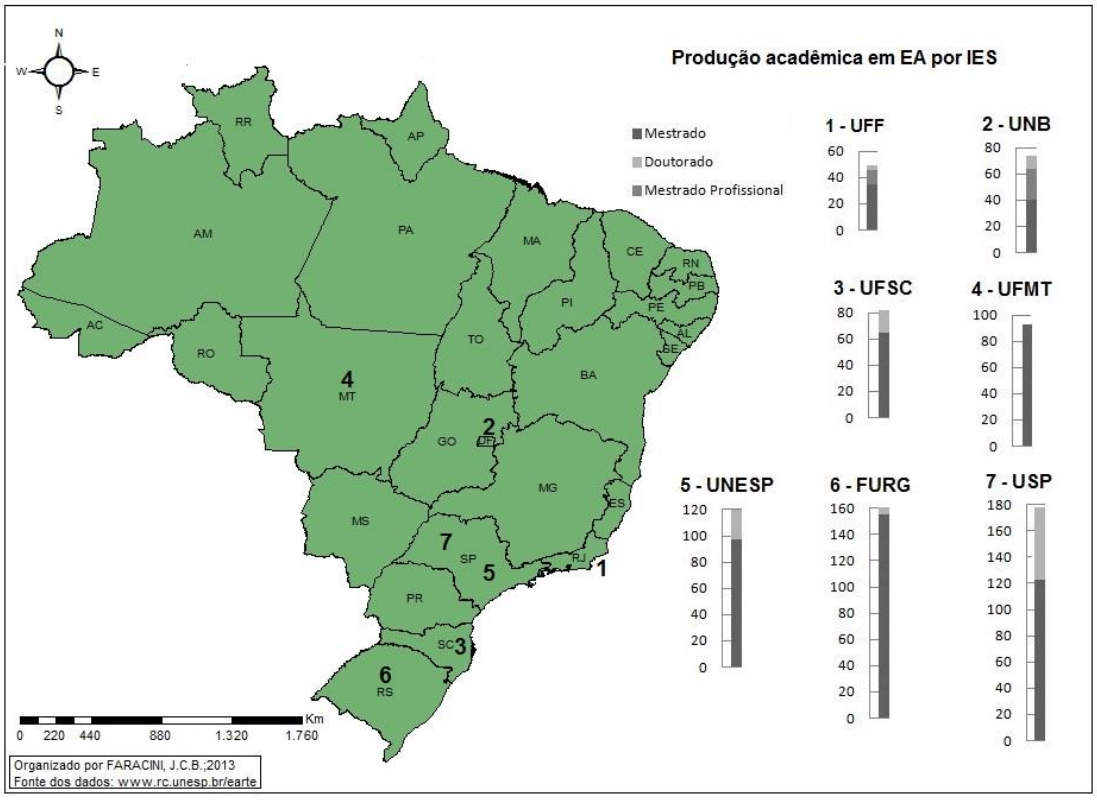
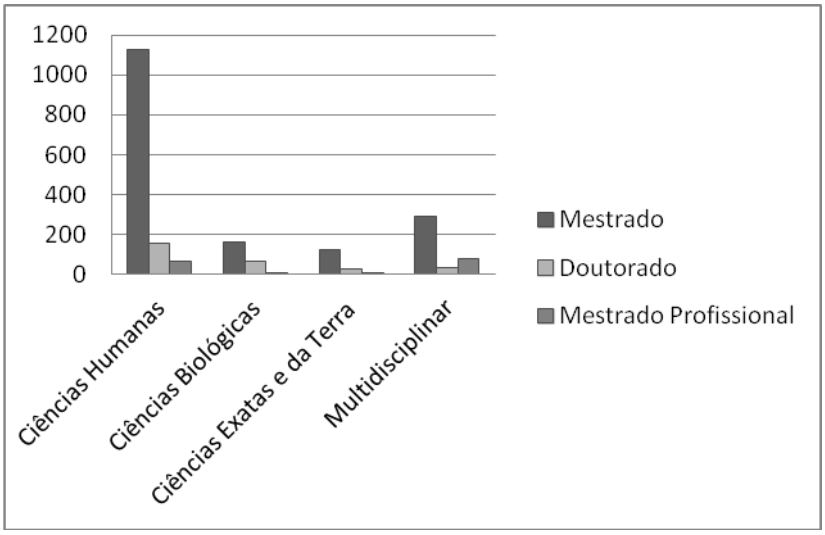


Figura 11 – Produção de teses e dissertações em EA pelas grandes áreas de conhecimento (1988-2009)



Os registros do Banco de Teses e Dissertações da CAPES datam de 1987. No entanto, as primeiras pesquisas em Educação Ambiental foram registradas em 1988, num total de cinco trabalhos de mestrado, desenvolvidos em diferentes programas de pós-graduação (Tabela 2).

Tabela 2 - Primeiras pesquisas em Educação Ambiental

Nº de trabalhos	Programa	Local	Tema de estudo
1	Engenharia de Produção	Rio de Janeiro	Linguagens, comunicação e cognição
2	Educação	Rio Grande do Sul	Concepções, representações, concepções do aprendiz em EA
			Currículos, programas e projetos
1	Ciência Florestal	Minas Gerais	Não identificado
1	Extensão Rural	Rio Grande do Sul	Currículos, programas e projetos

Quanto ao primeiro registro de pesquisa acadêmica com grau de doutorado, este aparece em 1990, junto ao programa de pós-graduação em Educação da Universidade de São Paulo (USP), defendido por Luiz Marcelo de Carvalho, sob a orientação da professora Myriam Krasilchik. O trabalho investigou, no contexto escolar, as concepções, representações, percepções do formador em EA, no caso, os professores da educação fundamental.

A evolução da Educação Ambiental como campo de pesquisa no Brasil fica mais evidente a partir de 2000, acentuando-se no ano de 2008, quando atinge um total de 294 trabalhos, confirmando o que apontou Fracalanza (2004), ao afirmar que, embora recente, a pesquisa em EA tem uma grande e significativa produção. Por outro lado, ao olharmos para a distribuição dos trabalhos por grau de titulação acadêmica, vemos que 85% dos trabalhos são de dissertações de mestrado acadêmico e de mestrado profissional. Assim, se por um lado, a comparação com a produção no grau de doutorado (15%) nos leva a ponderar e refrear o otimismo inicial, cumpre destacar que esse percentual é semelhante a outras áreas de conhecimento que são consideradas consolidadas, como por exemplo, Ensino de Ciências ou Educação Matemática. Tal percentual se explica em função da distribuição de cursos de mestrados e doutorado, acompanhando praticamente todas as áreas de pós-graduação da CAPES.

Outro ponto para reflexão se refere aos investimentos necessários para o desenvolvimento da pesquisa, pois os valores para a produção de uma tese de doutoramento em relação ao de uma dissertação de mestrado é mais alto, seja em termos de tempo investido como de recursos financeiros. A tendência, no entanto, ao observarmos os dados ao longo do tempo, é de agilizar a formação em nível de pós-graduação para atender a uma demanda do mercado de trabalho. De acordo com Balbachevsky (2005),

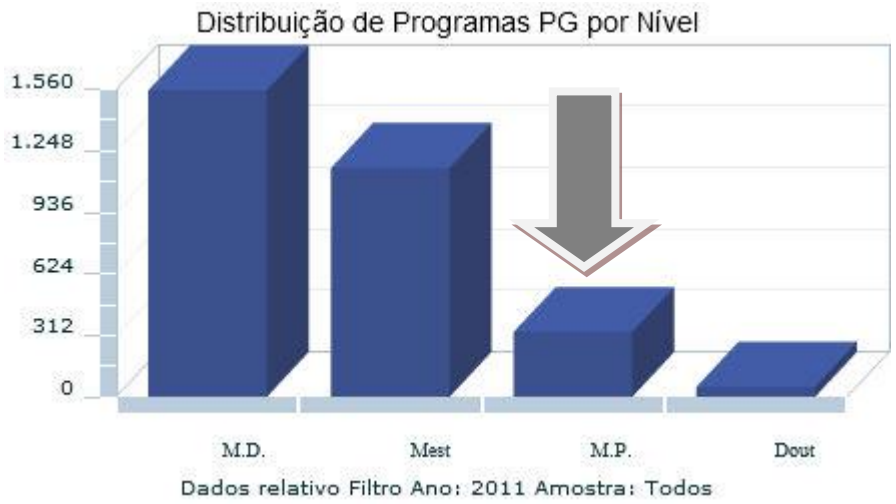
> essas novas demandas vêm sendo pobremente atendidas por programas de treinamento de curta duração, organizados por instituições do setor privado [...]. Ainda que do ponto de vista legal esses cursos façam, parte da pós-graduação brasileira, eles estão de fato fora de seu âmbito de legitimidade, e, como tal, não têm sido alvo de políticas consistentes nem de suporte [...]. (BALBACHEVSKY, 2005, p. 300).

No caso da produção de teses e dissertações em Educação Ambiental, temos que 86 desses trabalhos (4%) foram produzidos em programas de Mestrado Profissionalizante oferecidos por instituições de âmbito administrativo privado. Se hoje este número não é significativo, a expansão quantitativa dos programas de Mestrado Profissional no período de 2000 a 2011, evidente nas Figuras 11 e 12, é indicação de que esta pode ser uma tendência para uma parcela de pós-graduandos que desejam o acesso a este nível de qualificação para o mercado de trabalho, mas que, devido às exigências de dedicação aos estudos e horários de funcionamento dos programas das instituições públicas, tendem a optar por cursos de Mestrado Profissional, desconsiderando, inclusive, a oferta de bolsas de estudo.

Figura 11 – Programas de Pós-graduação por grau de titulação em 2000

Fonte: http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#

Figura 12 – Programas de Pós-graduação por grau de titulação em 2011



Fonte: http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/#

5.4.6 – Contextos Educacionais.

O contexto educacional foi outro descritor usado nesta pesquisa. Esse descritor é "indicativo do contexto educacional abrangido pela pesquisa, seja no trabalho de campo, seja no direcionamento para determinado contexto educacional conforme pretensões do autor da pesquisa." (Apêndice II). No âmbito desta pesquisa, foram considerados três campos para caracterizar esse descritor: contexto escolar, contexto não escolar e abordagem genérica. Uma mesma pesquisa pode abordar tanto o contexto escolar quanto o não escolar.

A distribuição dos trabalhos nos diferentes contextos educacionais, em número absoluto e em porcentagem de trabalhos classificados em cada contexto é apresentada nas Figuras 13 e 14 respectivamente,

A partir da análise dessas figuras, informações importantes sobre a produção de pesquisas de educação ambiental nos diferentes contextos educacionais podem ser obtidas.

Observa-se que de um total de 1542 trabalhos analisados 853 (55,32%) abordam o contexto escolar. O contexto não escolar, por sua vez, está presente em 433 (28,8%) trabalhos. Constatamos também que 109 trabalhos, que equivalem a 7,7% do total de trabalhos analisados, tratam de forma equilibrada os dois contextos educacionais referidos acima. Identificamos ainda que 138 (8,95%) fazem uma abordagem genérica do contexto educacional. Do total de trabalhos analisados, 9 deles ficaram, por algum motivo no grupo

Figura 13 – Número de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil conforme diferentes contextos educacionais.

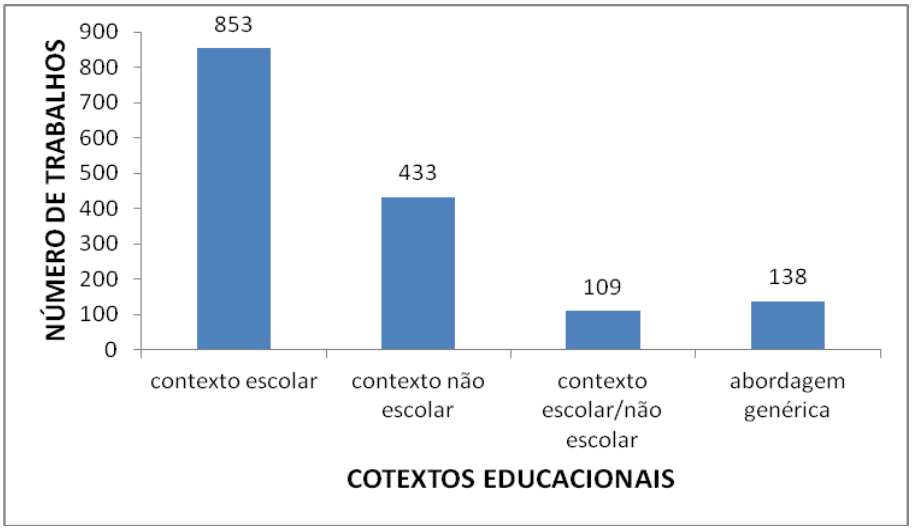
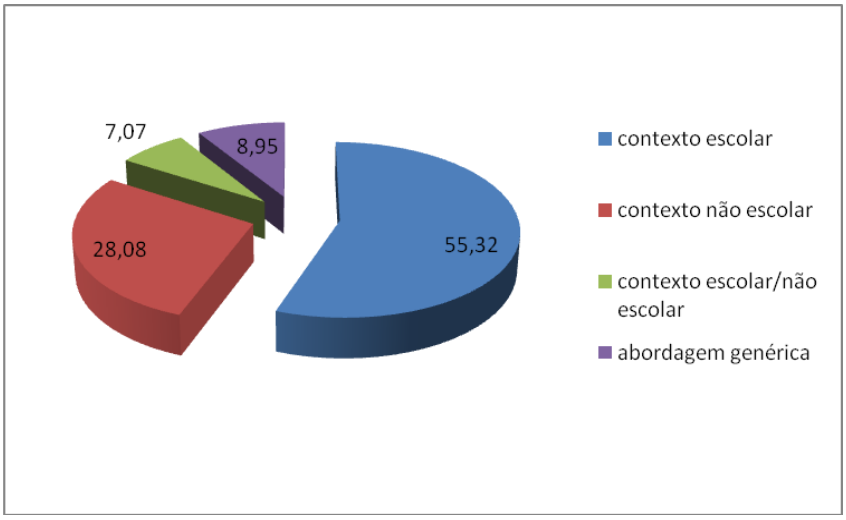


Figura 14: Distribuição percentual de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil conforme os diferentes contextos educacionais.



de dúvidas e deverão ser retomados futuramente, buscando-se uma definição sobre as mesmas no processo de investigação.

O contexto não escolar abordado em 28,8% das pesquisas analisadas é um indicador da presença da educação ambiental nas diferentes formas de organização da sociedade civil principalmente dos movimentos sociais e populares existentes. O público alvo retratado nas pesquisas analisadas é bastante diversificado; essa diversidade deverá ser explorada com mais vagar no desenvolvimento desta pesquisa.

Considerando-se os descritores usados nesta investigação e tendo como referência o contexto educacional, podemos afirmar que o lócus privilegiado para o desenvolvimento

das pesquisas sobre educação ambiental no Brasil é o espaço escolar. No *corpus* documental analisado 55,32% das pesquisas tratam a educação ambiental no contexto escolar.

Esta constatação, sem entrar no mérito da presença da educação ambiental neste contexto escolar, reforça o fato de que, de forma significativa a educação ambiental está presente na escola. Esta presença resulta no desenvolvimento de uma quantidade relevante de pesquisas sobre o tema como demonstram os dados desta pesquisa.

A presença da educação ambiental no contexto escolar pode ser entendida, dentre outros fatores, não apenas como um indício de resposta da sociedade à situação de crise ambiental contemporânea, mas também enquanto reflexo, decorrente da constatação desta crise, da legislação relacionada à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9795/99 e Decreto nº. 4281/02) ou ainda da presença dos Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) onde a discussão sobre as questões ambientais é sugerida.

O contexto escolar enquanto *lócus* privilegiado de investigação retratado nas pesquisas analisadas foi investigado de forma a contemplar suas diversas modalidades, a saber: regular, educação de jovens e adultos (EJA), educação especial, educação indígena, educação profissional e tecnológica.

Nas Figuras 15 e 16 são apresentados, em número absoluto e em porcentagem, respectivamente, os dados referentes à distribuição dos trabalhos (teses e dissertações estudadas) classificados no contexto escolar, conforme modalidade. Os dados aí apresentados certamente oferecem elementos com possibilidades interessantes de análise de pesquisadores que por ventura consultarão o catálogo resultante da presente pesquisa.

Observa-se que a modalidade de ensino regular é abordada em 820 trabalhos, o que equivale a 85,2% dos trabalhos analisados. A seguir temos as pesquisas de educação ambiental abordando a educação profissional e tecnológica num total de 71 trabalhos que equivalem a 7,4% das pesquisas analisadas. Constatou-se ainda 13 trabalhos abrangendo a educação de jovens e adultos, equivalendo 1,4% das investigações e a existência de 5 pesquisas abarcando a modalidade educação especial e a educação indígena. Neste caso, cada modalidade equivale a um percentual de 0,5% das pesquisas analisadas.

Os trabalhos de contexto escolar, caracterizados como de modalidade de ensino regular, foram analisados quanto aos níveis escolares em que se enquadravam. Os resultados dessa análise podem ser vistos nas figuras 17 e 18 que apresentam, em número absoluto e em porcentagem, respectivamente, os dados referentes à distribuição dos trabalhos (teses e dissertações estudadas) classificados no contexto escolar, modalidade ensino regular, conforme níveis escolares.

Figura 15: Número de trabalhos em contexto escolar, consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil,classificados conforme diferentes modalidades.

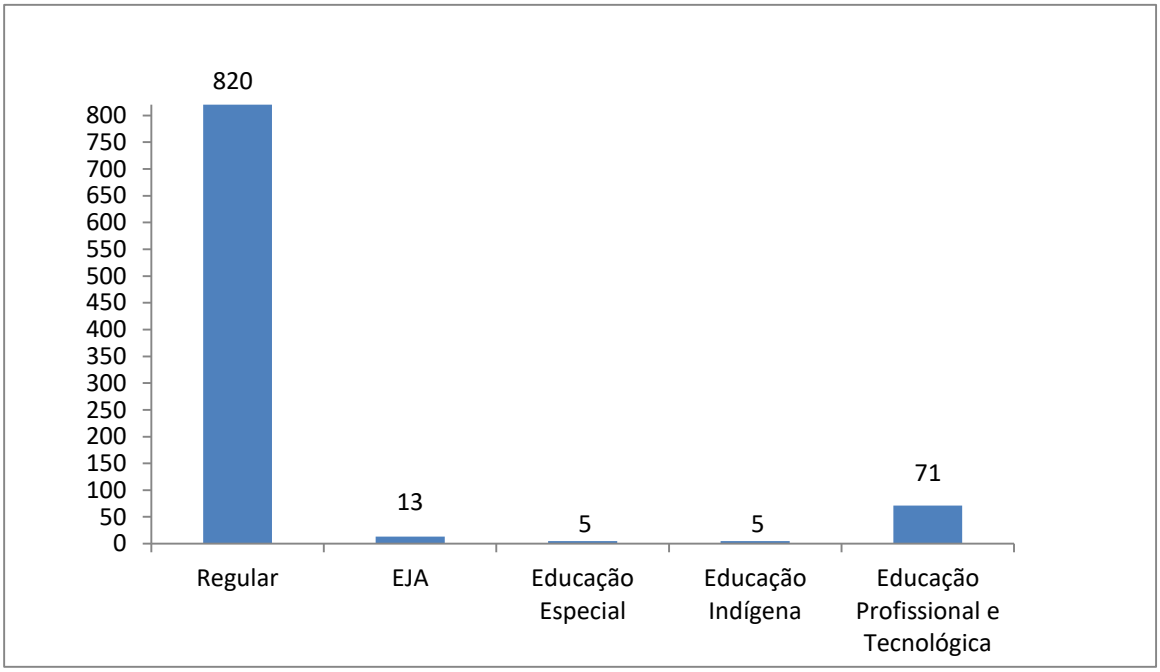
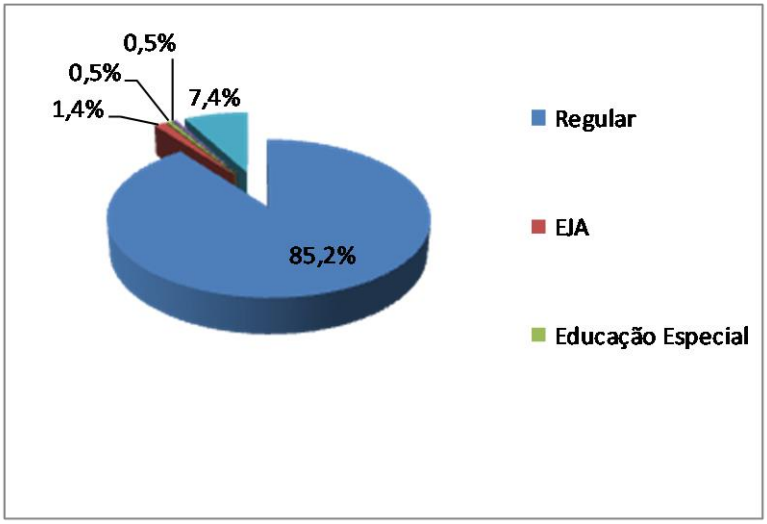


Figura 16: Distribuição percentual de trabalhos em contexto escolar, consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil,classificados conforme diferentes modalidades.



Observando as Figuras 17 e 18, identificamos que 477 (49%) dos trabalhos analisados que abordam a educação ambiental no contexto escolar, modalidade regular tratam do nível ensino fundamental. O ensino médio é investigado em 169 (17%) dos trabalhos. Algo muito próximo ocorre com a abordagem da educação ambiental no ensino superior, ou seja, 160 (16%) dos trabalhos analisados. Constatamos também que 141 (14%) trabalhos fazem uma abordagem genérica dos níveis escolares, sem especificar qual nível propriamente é investigado.

A constatação do alto índice de pesquisa de educação ambiental que abordam o contexto escolar e, neste contexto, a existência de um número significativo de pesquisas que retratam o ensino fundamental reforça, de certa forma, as constatações feitas nos censos do INEP sobre a oferta da educação ambiental no ensino fundamental (TRAJBER; MENDONÇA, 2007). Tal fato segundo Loureiro et al. (2007,) pode ser entendido em razão de que o

> Brasil vem realizando esforços, por meio de diretrizes e políticas públicas,no sentido de promover e incentivar a Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental, principalmente, desde a segunda metade dos anos 90. (p. 35).

Segundo este mesmos autores,

> Em 2001, apenas três estados superavam o limite de 90% em termos da cobertura da Educação Ambiental: Ceará (91,9%), Espírito Santo (91,4%) e Goiás (91,3%), ao passo que, em 2004, apenas quatro Estados possuíam uma cobertura superior a 80% e inferior a 90%: Acre e Maranhão, em torno de 85%, e Rondônia e
> Roraima, em torno de 89%. As outras 23 unidades da Federação, em 2004, possuem taxas de cobertura para a Educação Ambiental superiores a 90%. Em 2001, o número de escolas que ofereciam Educação Ambiental era de aproximadamente 115 mil, ao passo que, em 2004, foram registradas quase 152 mil instituições. (p. 36).

Figura 17 - Número de trabalhos em contexto escolar, modalidade ensino regular, consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil,classificados conforme níveis escolares

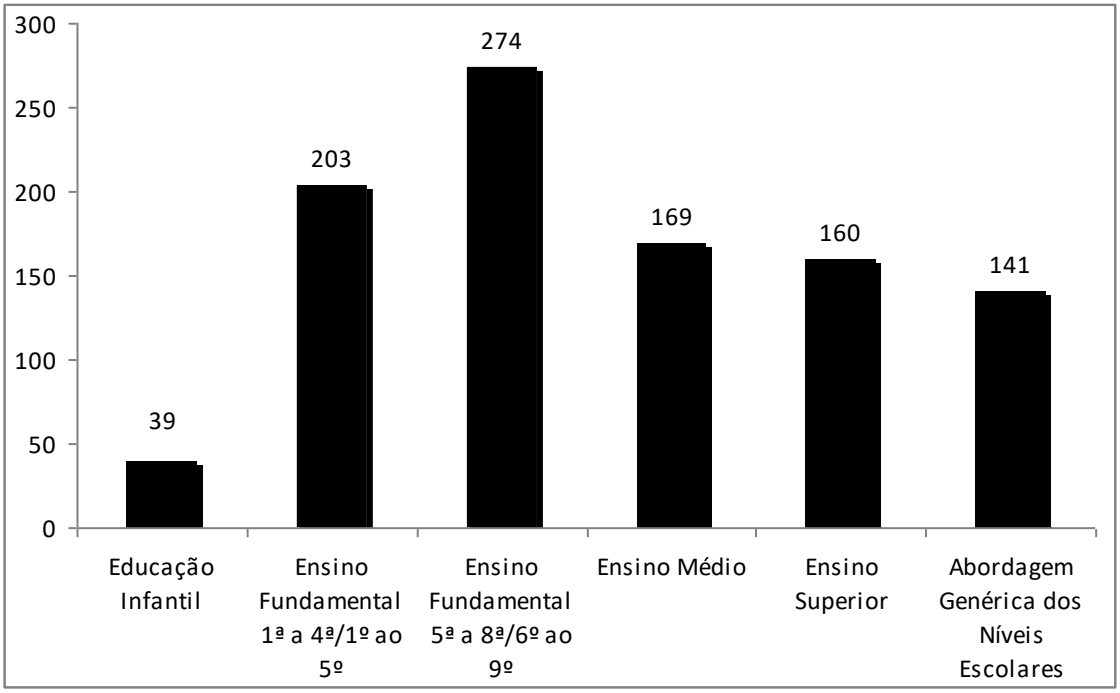
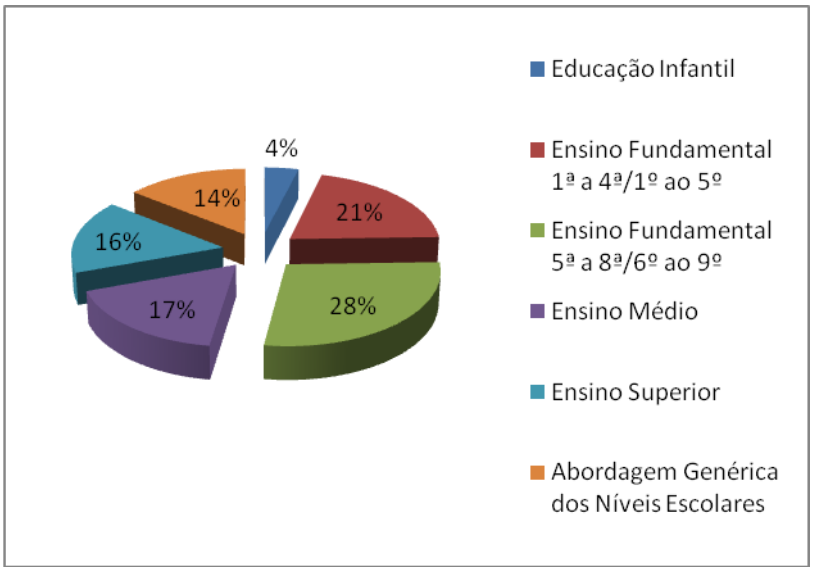


Figura 18 – Distribuição percentual de trabalhos em contexto escolar, modalidade ensino regular, consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil,classificados conforme níveis escolares



Em 2001, 64% das escolas diziam trabalhar com educação ambiental. Em 2004, a porcentagem passa a 94% destas escolas. (VEIGA et. al., 2005; MIELKE, 2010).

Os dados sobre pesquisas de educação ambiental que abordam os contextos educacionais apresentados anteriormente poderão oferecer elementos importantes de investigação aos pesquisadores que abordam este tema, tanto para a comprovação de hipóteses que estão sendo investigadas por eles quanto para oferecer elementos para a criação de novas hipóteses a serem investigadas.

5.4.7 – Áreas Curriculares e Áreas de Conhecimento

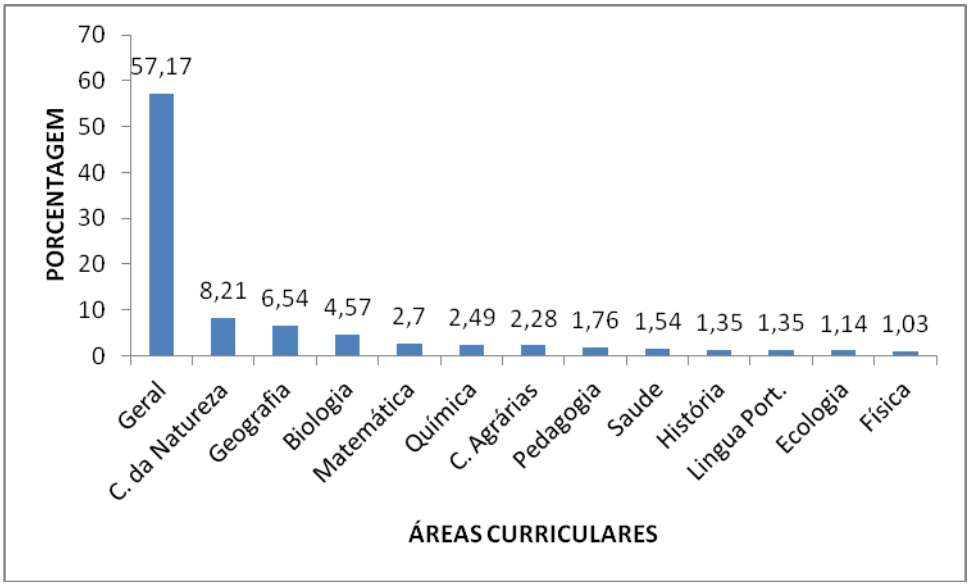
Como já explicitado anteriormente a análise dos trabalhos em relação ao contexto educacional abordado na pesquisa poderia indicar se a pesquisa realizada havia focado o contexto escolar, o contexto não escolar, ambos ou considerado como sendo de abordagem genérica. Quando o trabalho era classificado em contexto escolar, procurávamos identificar se alguma área curricular ou áreas curriculares tinham sido privilegiadas na investigação. No entanto, quando o trabalho estava relacionado com o contexto não escolar ou com a abordagem genérica o esforço dos pesquisadores era no sentido de buscar áreas de conhecimento (tomando a tabela de área do conhecimento do CNPq como orientação) que, por opção poderiam ter sido privilegiadas nas pesquisas analisadas.

Assim, a Figura 19 mostra a distribuição por área curricular das dissertações e teses que se direcionaram com especificidade ao contexto escolar, abrangendo um ou mais níveis

da educação básica e/ou educação superior. Correspondem a 962 documentos dentre o total aqui analisado. Foram representadas apenas aquelas áreas curriculares indicadas por pelo menos 1% dos trabalhos analisados.

Notamos uma elevada concentração em estudos de abordagem Geral. Dentre os 962 documentos, 550 (57,17%) não trataram de uma determinada área de modo específico, mas desenvolveram estudos ou propostas que podem ser direcionados a qualquer área do currículo escolar da educação básica, ou qualquer curso do ensino superior. Ou ainda, e de modo mais adequado tendo em vista o caráter multidimensional da Educação Ambiental, estas dissertações e teses podem ter realizado pesquisas numa perspectiva interdisciplinar, procurando integrar várias áreas de conhecimento ao abranger as disciplinas ou cursos envolvidos.

Figura 19 – Porcentagem de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil, relacionados com o contexto escolar, conforme áreas curriculares.



A outra parcela de documentos (42,83% dos 962 trabalhos) dedicou-se a uma área específica (disciplina da educação básica ou curso de graduação na educação superior). É possível que tenham abordado com especificidade temas ou conteúdos dessa área, sem atentar para a necessária perspectiva interdisciplinar da EA. Todavia, é possível que estes estudos, embora vinculados a uma área curricular específica, tenham desenvolvido estudos ou propostas educativas com natureza interdisciplinar. Nesse caso, o estudo parte, por exemplo, da ação pedagógica de um professor (responsável por uma disciplina curricular determinada), mas lida com conhecimentos de várias áreas. É o que Amaral (2005), sinaliza

por uma Educação Ambiental de transição, que está em processo de abranger um processo educativo mais amplo, interdisciplinar e coletivo (no sentido de envolver professores de vários campos disciplinares em uma ação coletiva integrada):

> Em caráter de transição, a interdisciplinaridade pode ser perseguida no interior de cada disciplina, desde que cada docente se proponha a explorar os respectivos conteúdos de forma pluridimensional, ultrapassando as fronteiras específicas de sua área. Outra estratégia de transição bastante eficaz nesse mesmo sentido ocorre quando docentes de diversas disciplinas se propõem a se reunir com uma ou mais turmas em um mesmo horário e local da escola, tratando conjuntamente de um mesmo tema gerador e abrindo mão dos respectivos papéis de especialistas, mas intercambiando livremente conhecimentos. A questão ambiental tomada em suas múltiplas manifestações e dimensões representa um excelente reforço para esses "exercícios interdisciplinares" [...] (AMARAL, 2005).

Em relação a esta segunda parcela, que corresponde a um total de 412 trabalhos dentre os 962 analisados, o gráfico (Fig. 19) indica que 8,21% tratam de aspectos da Educação Ambiental no contexto da área Ciências Naturais, seja a disciplina Ciências Naturais no ensino fundamental ou a área similar da Educação Infantil, sejam questões dessa área em cursos de graduação (por exemplo, Licenciatura em Ciências da Natureza). Seguem-se as áreas de Geografia (6,54%), Biologia (4,57%), Matemática (2,7%), Química (2,49%) e Ciências Agrárias (2,28%) entre outras. Estas áreas curriculares de maior concentração estão, de certo modo, dentro das nossas expectativas iniciais e articuladas mais diretamente às dimensões bio-físico-químico-geológicas/geográficas da Educação Ambiental, em detrimento às suas dimensões históricas, sociais, políticas, econômicas. Todavia, somente um estudo mais aprofundado dessas correlações poderá confirmar isto, pois, é possível que muitos desses trabalhos possam ter abrangido questões de caráter socioambiental.

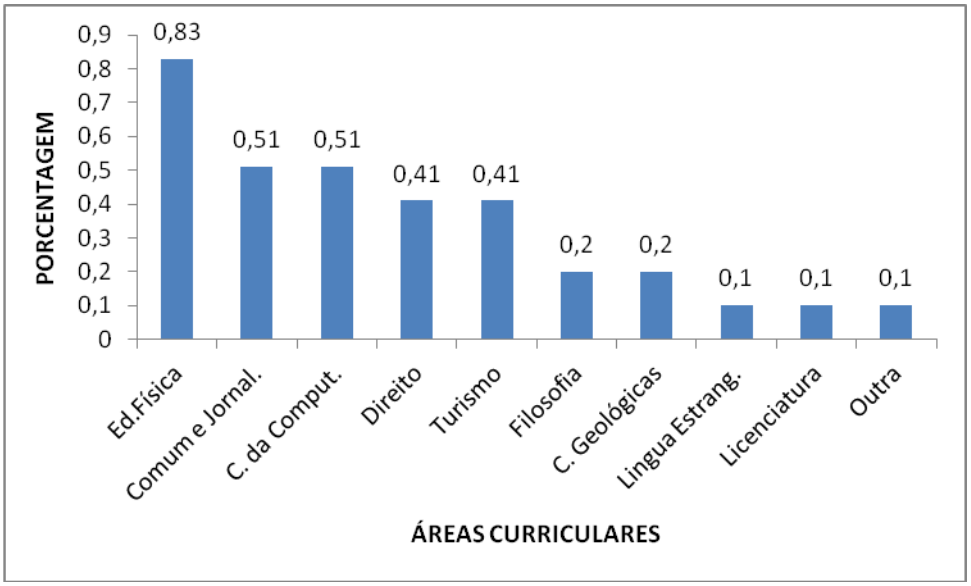
Por fim, ainda dentro da parcela de 412 trabalhos vinculados a áreas específicas, há 3,43% de estudos classificados em "Outras Áreas", áreas estas, como já mencionado, indicadas por pelo menos 1% dos trabalhos analisados.

A distribuição dos 33 trabalhos classificados como "Outras", conforme área curricular está representada (em porcentagem) na Figura 20. As áreas de maior concentração recaem em Educação Física, Comunicação e Jornalismo, Ciências da Computação, Direito, Turismo entre outras.

Em suma, a distribuição das dissertações e teses que lidaram exclusivamente com o contexto escolar, mostra uma boa concentração em estudos de abordagem geral (pouco mais da metade dos trabalhos), fornecendo possíveis indícios de abordagem multidimensional e interdisciplinar destes trabalhos. Por outro lado, uma parcela igualmente

significativa, quase metade dos trabalhos trata de uma área específica do currículo escolar da educação básica ou curso de graduação específico da educação superior. Nesse caso, a tendência mais marcante é a diversidade de disciplinas e cursos abrangidos pelas dissertações e teses, reforçando a perspectiva multidimensional da EA, ou seja, que as preocupações com as questões ambientais ou socioambientais estão presentes em praticamente todas as áreas de conhecimento do contexto escolar básico ou superior. Por outro lado, em termos de concentração percentual, notamos uma incidência maior em áreas consideradas mais tradicionais da EA (Ciências da Natureza, Biologia, Geografia/Geociências entre outras), sinalizando que as pesquisas em EA - no contexto escolar - ainda não assumiram plenamente a questão da transversalidade e da interdisciplinaridade. Ressaltemos a necessidade de estudos mais aprofundados sobre essas correlações, até mesmo para se verificar se nessas abordagens mais disciplinares da EA e relacionadas a campos biológicos/geológicos/agrários também vem ocorrendo o reforço de uma concepção de EA ecológica e conservadora.

Figura 20 – Porcentagem de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil relacionados com o contexto escolar e com outras áreas de conhecimento

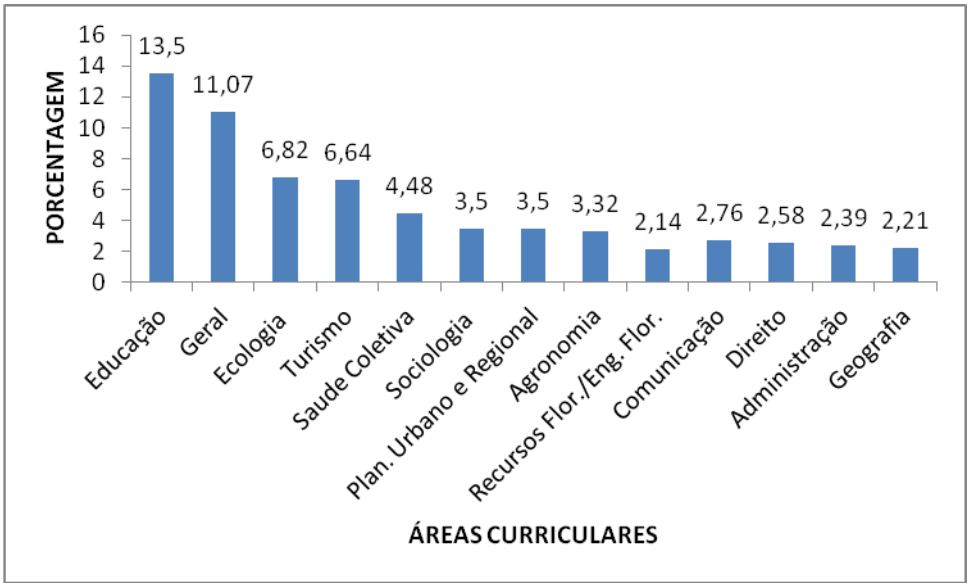


Passamos, agora, a discutir a distribuição por áreas de conhecimento das 542 dissertações e teses que desenvolveram estudos sobre a temática ambiental em contextos educacionais não escolares, conforme áreas de conhecimento **(Figura 21).**

Como referido anteriormente, tomamos por base a relação de Áreas e Subáreas de Conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Dentre as 97 áreas/subáreas oferecida por essa relação, 45 Áreas estiveram representadas entre os trabalhos analisados.

O gráfico apresenta as 13 áreas que tiveram acima de 10 trabalhos ali incluídos. Dentre essas, destacam-se Educação, Ecologia, Turismo e Saúde Coletiva. No rol dessas 13 áreas de maior produção, temos o indicador Geral, que corresponde a uma abordagem genérica das áreas de conhecimento, ou seja, consideramos que 60 trabalhos (11,7% do total) lidaram com estudos ou propostas de educação ambiental em espaços educativos não formais sem denotar direcionamento específico para esta ou aquela área de conhecimento.

Figura 21 – Porcentagem de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil, relacionados com o contexto não escolar, conforme áreas de conhecimento



O gráfico (Fig. 21) apresenta as 13 áreas que tiveram acima de 10 trabalhos ali incluídos. Dentre essas, destacam-se Educação, Ecologia, Turismo e Saúde Coletiva. No rol dessas 13 áreas de maior produção, temos o indicador Geral, que corresponde a uma abordagem genérica das áreas de conhecimento, ou seja, consideramos que 60 trabalhos (11,7% do total) lidaram com estudos ou propostas de educação ambiental em espaços educativos não formais sem denotar direcionamento específico para esta ou aquela área de conhecimento.

Algumas áreas estão representadas por 4 a 8 trabalhos: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca (4), Geociência (5), Biologia Geral (5), Engenharia Sanitária (7), Filosofia, Arte e Ciências Sociais (8 trabalhos em cada uma).

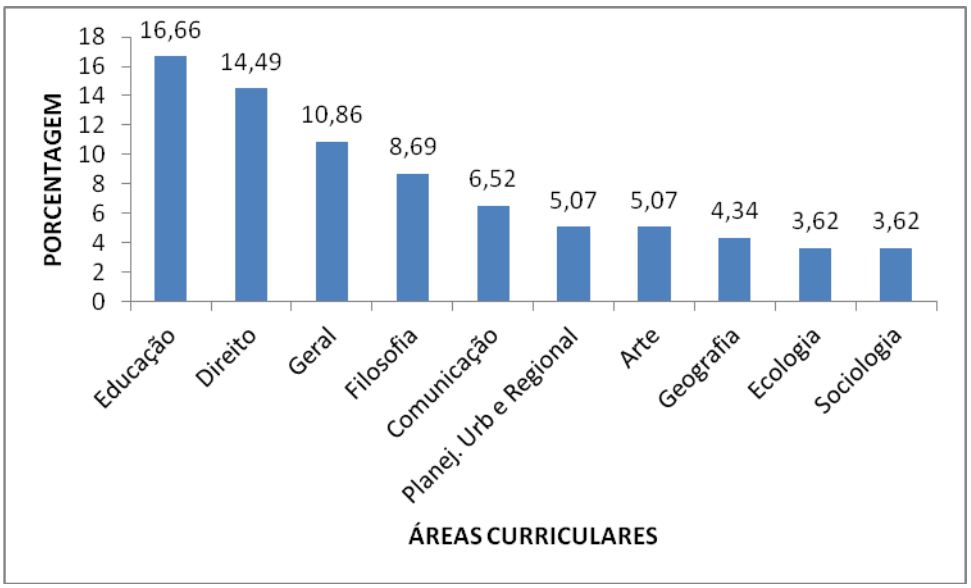
A maioria dessas 45 áreas apresenta, no entanto, até 3 trabalhos ali classificados: Arquitetura e Urbanismo, História, Química, Antropologia, Psicologia, Administração Rural, Botânica, Ciência da Informação, Ciência Política, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Estudos Sociais, Farmacologia, Medicina, Museologia, Serviço Social, Zoologia,

Carreira Militar, Ciências, Economia, Educação Física, Engenharia Civil, Engenharia de Minas, Farmácia, Teologia e Zootecnia.

Em suma, mantém-se aqui uma das características identificadas nos trabalhos desenvolvidos em contexto escolar: se naquele observamos uma diversidade curricular, neste, o que se tem é uma grande diversidade de áreas de conhecimento . As dissertações e teses voltadas para contextos educacionais não escolares apresentam elevado grau de diversidade, indicando que tais pesquisas lançam mão de referenciais teóricos de distintas áreas, ou propõem programas educativos inseridos em contextos educacionais de diferentes áreas.

Por fim, quanto ao contexto educacional, classificamos 138 trabalhos cujos estudos e/ou propostas foram desenvolvidos vislumbrando uma abordagem genérica. A Figura 22 mostra a distribuição desses trabalhos por área de conhecimento. Notamos que também aqui, como encontrado para os trabalhos classificados no contexto não escolar, a área de Educação se sobressai, seguida de Direito, Geral e Filosofia, todas com um número de trabalhos acima de dez. As demais áreas não representadas no gráfico estão constituídas por 1, 2 ou 3 trabalhos: História, Psicologia e Administração (3), Ciências Sociais, Turismo, Biologia Geral, Letras (2) e Geociências, Economia, Ciências, Teologia, Engenharia Elétrica, Ciência Política, Linguística, Ciência da Informática, Serviço Social e Agronomia (1).

Figura 22 – Porcentagem de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil, relacionados com o Abordagens Genéricas, conforme áreas de conhecimento



5.4.8 – Temas de Estudos.

Como já apontado, os temas de estudo enfocados pelas teses e dissertações analisadas, de acordo com a "ficha de classificação" elaborada pelo grupo de pesquisadores, são os seguintes: Currículos, Programas e Projetos; Conteúdo e Métodos; Recursos Didáticos; Concepções/Representações/Percepções do Formador em EA; Concepções/Representações/ Percepções do Aprendiz em EA; Linguagens, Comunicação, Cognição; Políticas Púbicas em EA; Organização da Instituição Escolar; Organização Não-Governamental; Organização Governamental; Trabalho e Formação de professores/Agentes de EA; Movimentos Sociais/Movimento Ambientalista; Fundamentos em EA; Outro.

O banco de teses e dissertações em Educação Ambiental no Brasil elaborado pelos pesquisadores participantes do projeto é composto de 2150 documentos, no entanto, também como já apontado, o *corpus* documental, objeto de análise desse relatório é composto de 1542 trabalhos, (consolidados) correspondendo a 72% do total dos documentos.

Em relação aos temas de estudo enfocados pelas dissertações e teses constantes desse *corpus*, 445 pesquisas foram classificadas como "Currículos, Programas e Projetos"; 281 como "Conteúdo e Métodos"; 170 como "Concepções/Representações/Percepções do Formador em EA"; 307 como "Concepções/Representações/Percepções do aprendiz em EA"; 94 como "Recursos Didáticos", 73 como "Linguagens, Comunicação, Cognição"; 76 como Políticas Públicas em EA; 13 como "Organização Escolar; 17 como "Organização Não-Governamental; 14 como "Organização Governamental"; 207 como "Trabalho e Formação de Professores/Agentes; 31 como "Movimentos Sociais/Ambientalistas; 81 como "Fundamentos de EA e, finalmente 5 como "Outro Tema". A Tabela 3 e a Figura 23 sumariam os resultados das buscas realizadas no sistema eletrônico de buscas e classificação das teses e dissertações constantes do Catálogo elaborado.

A partir da leitura desses dados, várias observações podem ser feitas. Essas observações, no entanto, devem ser compreendidas como impressões preliminares e conjecturais que deverão ser confrontadas como novos dados e estudos a fim de contribuir para a compreensão da produção teórica em Educação Ambiental no país.

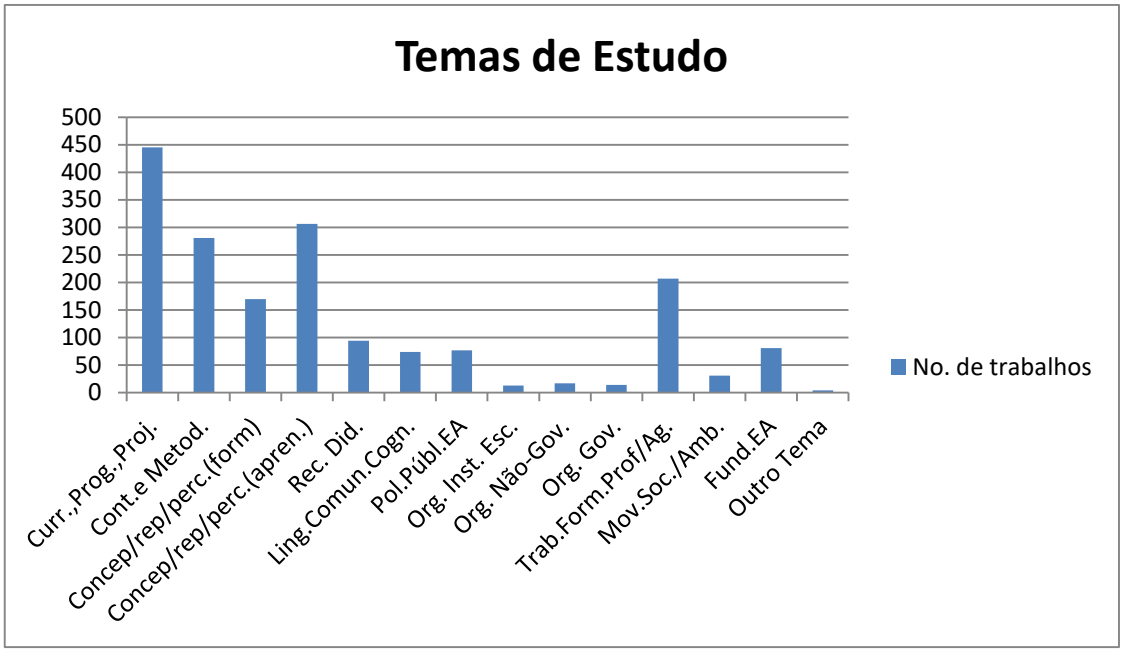
Inicialmente é preciso destacar que, chama à atenção o número de pesquisas que tiveram como foco de estudo "Currículos, Projetos e Programas": 445 trabalhos dentre os 1542 classificados. Embora esse tema de estudo não seja o mais frequente no universo pesquisado, pois é superado pelos trabalhos que investigam concepções/representações/percepções do formador e do aprendiz, como veremos oportunamente, é preciso destacar que, a diferença numérica entre esses e os que tiveram

como foco concepções/representações/percepções é de apenas 31 trabalhos, se somarmos a quantidade de trabalhos sobre as concepções do formador e do aprendiz.

Tabela 3 – Número de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil conforme os diferentes temas de estudo.

TEMAS DE ESTUDO	NÚMERO DE TRABALHOS
Currículo, Programas e Projetos	445
Conteúdos e Métodos	281
Concepções / Representações / Percepções do Formador	170
Concepções / Representações / Percepções do Aprendiz	307
Recursos Didáticos	94
Linguagens / Comunicação / Cognição	73
Políticas Públicas	76
Organização da Instituição. Escolar	13
Organização Não Governamental	17
Organização Governamental	14
Trabalho e Formação de Professores / Agentes	207
Movimentos Sociais/ Ambientalistas	31
Fundamentos de Educação Ambiental	81
Outros	5

Figura 23 - Distribuição de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil conforme os diferentes temas de estudo.



Uma hipótese possível para explicar essa expressiva quantidade de pesquisas realizadas tendo como tema de estudo “Projetos, Programas ou Currículos” é que esses trabalhos se constituiriam em pesquisas que se voltam fundamentalmente para avaliação de práticas pedagógicas relacionadas com a temática ambiental desenvolvidas em contextos escolares e não escolares. É muito provável que uma análise mais aprofundada dos textos completos revele que em boa medida essas teses e dissertações dediquem boa parte do texto para relatos das “experiências”, “intervenções”, ou “práticas”, desenvolvidas em diferentes contextos educacionais.

Segundo Payne (2009) essa tendência de determinadas pesquisas enfatizarem avaliações de programas, currículos ou intervenções pedagógicas ou, ainda, de enfatizarem o relato da experiência é altamente vulnerável a alegações de serem “a-teóricas” ou de se tornarem apenas “retratos instantâneos” de situações pontuais. Ainda de acordo com o autor, as pesquisas realizadas nos países do hemisfério norte não estão isentas desse viés.

É muito comum observarmos que em trabalhos com esta característica os possíveis resultados em relação ao processo de produção de conhecimento sobre alguns desses aspectos acaba muitas vezes não sendo privilegiados nos textos. Assim, em consonância com o entendimento muito presente no campo da Educação Ambiental, que enfatiza a realização de “ações”, a necessidade de “fazer alguma coisa”, essas pesquisas nem sempre exploram suficientemente as consequências teórico-metodológicas que envolvem o campo estudo, como por exemplo, o das teorias do currículo, práticas pedagógicas ou pedagogia dos projetos e seus desdobramentos para a Educação Ambiental.

Essa tendência também foi observada em um estudo realizado por Kawasaki et al (2009), sobre os trabalhos de pesquisa apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPAs) no período de 2001 a 2007 . De acordo com os autores

> O desafio que se coloca para esses tipos de trabalhos é que possam superar o formato do relato simples e descritivo, buscando maior aprofundamento e reflexão sobre as ações, à luz de referenciais teóricos que permitam produzir conhecimentos na área e aperfeiçoar as ações educativas (KAWASAKI et al, 2009, p.161)

No entanto, é necessário reafirmar que estas considerações são apresentadas como hipóteses iniciais para serem exploradas, uma vez que os dados disponíveis até o momento, não fornecem elementos que nos permitam corroborar ou não essa hipótese inicial.

Como pode ser observado pelos dados apresentados o tema de estudo mais enfocado nesse *corpus* documental foi concepções/representações/percepções, incluindo as relativas ao formador e ao aprendiz. Pode-se observar, ainda, que, neste caso específico, o número de pesquisas que buscam investigar as concepções/representações/percepções do aprendiz (307) é muito maior do que as que se voltam para o formador (170).

Essa tendência que já foi observada por vários autores, tanto em pesquisas que analisam teses e dissertações, quanto nas que analisam trabalhos apresentados em eventos científicos, parece se constituir em certa tradição no campo da pesquisa em EA.

Em relação ao primeiro caso, em um estudo realizado sobre dissertações e teses no período de 2002 a 2005 Grandino & Tomazello (2007) relatam que a "categoria temática" com maior incidência dentre os documentos analisados - (22%) - foi "concepções/percepções/representações sociais".

Ao analisar os artigos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental – EPEA – (I,II,III e IV edições), realizadas nos anos de 2001, 2003, 2005 e 2007, respectivamente Rink e Megid Neto (2009) relatam que nas quatro edições do evento foram apresentados 112 trabalhos que tinham como foco temático "Características e Concepções de Indivíduos", sendo este o foco mais privilegiado pelos artigos (RINK;MEGID NETO, 2009, p.248).

Em duas pesquisas realizadas por Carvalho e Schmidt (2008) e Carvalho e Farias (2011) sobre os trabalhos apresentados nas reuniões anuais da ANPEd, da ANPPAS e nos EPEA referentes aos períodos de 2001 a 2006 e, 2003 a 2006, respectivamente, essa tendência também foi observada.

Cumpre destacar que nessas duas pesquisas os trabalhos que enfocam concepções/representações/percepções são classificados na "categoria temática" designada pelas autoras como "Os Sentidos da EA". No primeiro estudo, ou seja, o realizado por Carvalho e Schmidt (2008) as autoras afirmam que

> esses trabalhos poderiam ter sido categorizados em outros eixos (ora em EA popular, ora em formação de professores, por exemplo), mas optou-se por destacá-los nesse porque nos chama a atenção a recorrência dessa abordagem entre os trabalhos apresentados em congressos de EA" (CARVALHO e SCHIMIDT, 2008, p.155). Grifo nosso.

Tomando como referência apenas os dados relativos aos trabalhos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) de acordo com os dados apresentados no trabalho realizado em 2008 foram apresentados 40 trabalhos classificados como "Os sentidos da EA" nos eventos realizados em 2001,2003 e 2005 (CARVALHO e SCHMIDT, 2008, p.163).Já no trabalho realizado em 2011 as autoras registram que nos EPEAs realizados no período de 2001 a 2009 foram classificados na categoria "Os sentidos da EA" 60 trabalhos (CARVALHO e FARIAS, 2011, p. 127).

A presença constante dessa abordagem em trabalhos de pesquisa apresentados em eventos também é apontada, por Pato, Sá e Catalão (2009) em trabalho no qual as autoras fazem um mapeamento das tendências temáticas em EA nos trabalhos apresentados nas

reuniões da ANPEd, no período de 2003 a 2007. Ao apresentar os dados relativos ao ano de 2006, dentre os 16 trabalhos apresentados as autoras afirmam que

> Nestes, [ensaios teóricos] predominam a reflexão sobre concepções de natureza, de cultura e de educação, em um movimento notável de construção de identidade desse novo campo de pesquisa e reflexão (PATO, SÁ e CATALÃO, 2009, p. 219).

Outros dois temas de estudo foram bastante enfocados pelas dissertações e teses classificadas, ou seja, “Conteúdo e Métodos (281 trabalhos) e” Trabalho e Formação de Professores/Agentes em EA” (207 trabalhos).

Particularmente em relação ao primeiro tema cabe indagar se esse expressivo número de trabalhos que se voltam para a discussão sobre “Conteúdos e Métodos” (Cf. detalhamento dos descritores no Apêndice II) não poderia ser interpretado como um indício de certo “pragmatismo” e “imediatismo” característico de muitas pesquisas no campo da Educação, tal como apontado por (GATTI, 2002). De acordo com a autora

> [...] Parece dominar a preocupação quanto à aplicabilidade direta e imediata das conclusões, que em geral, se completam nos trabalhos por “recomendações”. Embora essa tendência tenha se atenuado nos últimos anos, ela é presença constante. O sentido pragmático e de um imediatismo específico, observável nos estudos feitos na área educacional reflete-se na escolha e na forma de tratamento dos problemas. Estes problemas, oriundos de práticas profissionais, são tratados, em geral, nos limites de um recorte academicista discutível em seus alcances. Além disso, a relação pesquisa-ação-mudança parece ser encarada de maneira um tanto simplista (GATTI, 2002, p.22)

A busca de respostas imediatas e práticas para os problemas ambientais teria contribuído para levar as pesquisas em Educação Ambiental a valorizar a discussão e avaliação de “métodos e técnicas no ensino-aprendizagem em EA”?

Por outro lado, esse “pragmatismo” e “imediatismo” se confirmado, pode ser uma explicação para o reduzido número de pesquisas que se dedicam aos “Fundamentos em EA” (81 trabalhos). Embora existam outros temas de estudos com menor incidência, como apontaremos a seguir, é preocupante o fato de uma área de conhecimento que busca se consolidar dedicar pouca atenção para questões de fundamentos. Ademais, a carência de fundamentação teórico-metodológica no campo da pesquisa em Educação Ambiental tem sido apontada por pesquisadores da área.

Pato, Sá e Catalão (2009) em estudo sobre trabalhos apresentados na ANPEd, já citado, fazem referência à “fragilidade metodológica” observada nos trabalhos analisados e afirmam que

> [...] a maioria dos autores dedica pouca atenção à explicitação da matriz teórico-metodológica utilizada em seus estudos, especialmente no que diz respeito à descrição do método, deixando a cargo do leitor as devidas inferências. Considera-se que essa omissão fragiliza a produção acadêmica na área [...]"p. 231.

Cumpre registrar, no entanto, que tendo em vista o caráter inicial das análises aqui empreendidas, respostas definitivas a essas questões só poderão ser dadas em outro momento, ocasião na qual novos elementos e novos dados deverão ser incorporados às análises.

Diversos autores, Kawasaki et al (2009); Rink e Megid Neto (2009) que têm se dedicado a análises de pesquisas em Educação Ambiental, sejam teses e dissertações, sejam artigos publicados em periódicos ou trabalhos apresentados em eventos, apontam a predominância do contexto escolar como lócus privilegiado para a realização dessas pesquisas. Essa tendência também foi observada neste corpus documental. Isto posto, causa estranheza a existência de um número tão reduzido de pesquisas que buscam estudar a "organização da instituição escolar", apenas 13, num universo de 1546 documentos.

Assim, embora as pesquisas sejam realizadas nas escolas, o esforço para conhecer as instituições escolares, "nos seus aspectos político-administrativo, pedagógico, funcional, físico, entre outros" parece não fazer parte das preocupações das pesquisas analisadas.

Essa ênfase no espaço escolar nas dissertações e teses analisadas pode ser um indicativo da baixa quantidade de pesquisas que tem como tema de estudos espaços não formais de educação. Foram classificadas em "Organização Não-Governamental" 17 pesquisas, em "Organização Governamental", 14 e em "Movimentos Sociais/Ambientalistas", 31 pesquisas.

Outro aspecto que merece ser destacado é o número reduzido de teses e dissertações que tiveram como tema de estudo "Políticas Públicas em EA", apenas 77 pesquisas. A carência de pesquisas que tenham como preocupação a análise e/ou avaliação de programas, diretrizes e ações "voltadas para o público em geral e relacionados com um conjunto de problemas ambientais" é uma importante lacuna que precisa ser superada pela produção acadêmica em Educação ambiental no país.

5.4.8.1 - Temas de estudo e contexto educacional

O *corpus* documental selecionado oferece muitas possibilidades de exploração em termos de cruzamentos de dados. Optamos neste momento por apresentar os resultados do cruzamento dos dados relativos ao "contexto educacional" no qual as pesquisas foram

realizadas com os dados sobre “temas de estudo”, identificados entre aquelas trabalhos cuja análise foi consolidada. Como já apontado, o contexto educacional compreende os contextos escolar, não escolar e abordagem genérica (trabalhos que não explicitam o contexto no qual a pesquisa foi realizada). Cumpre destacar, ainda, que uma pesquisa pode ter sido classificada nos dois contextos, escolar e não escolar, sendo que, nesses casos, os temas de estudos indicados serão contabilizados tanto para o contexto escolar quanto para o não escolar.

Na Tabela 4 apresentamos o número de trabalhos em cada tema de estudo nos diferentes contextos educacionais.

Tabela 4 - Número de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil conforme contextos educacionais e temas de estudo.

TEMAS DE ESTUDO	CONTEXTO EDUCACIONAL		
	ESCOLAR	NÃO ESCOLAR	ABORDAGEM GENÉRICA
Currículo, Programas e Projetos	302	176	9
Conteúdo e Métodos	223	65	14
Concepções / Representações / Percepções do Formador	149	32	2
Concepções/ Representações/Percepções do Aprendiz	177	159	3
Recursos Didáticos	81	11	8
Linguagens, Comunicação, Cognição	30	25	19
Políticas Públicas	23	34	24
Organização da Instituição Escolar	12	3	0
Organização Não Governamental	1	17	0
Organização Governamental	2	12	1
Trabalho e Formação de Professores/ Agentes	180	29	4
Mov. Sociais/ Ambientalistas	3	28	3
Fundamentos e EA	19	18	45
Outros	1	3	1

Esses dados são melhor visualizados nas Figuras 24 e 25

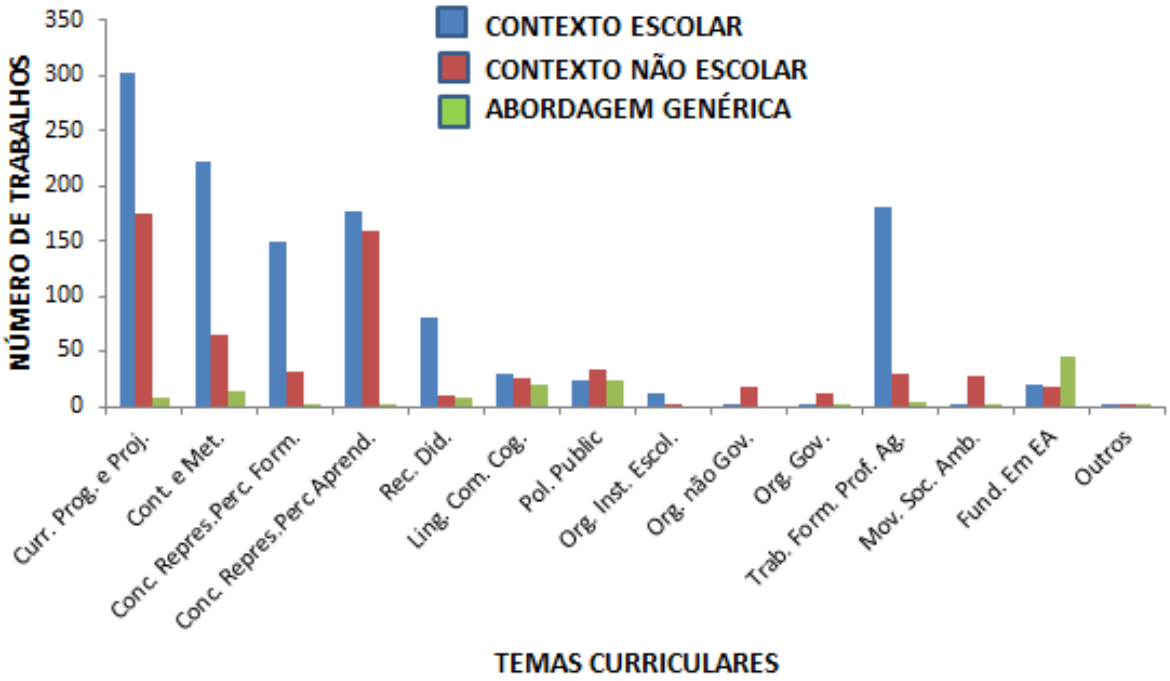
Nestas figuras apresentamos a distribuição (em porcentagem) de cada Tema de Estudo nos diferentes contextos educacionais. É importante salientar que para a elaboração dessa figura foram considerados aqueles temas que constituíam, nos diferentes contextos educacionais, pelo menos 1% do total de trabalhos analisados.

Em relação ao contexto escolar pode-se observar pela figura apresentada que há uma menor diversidade de temas de estudos contemplados, no entanto, os temas de

estudos presentes são mais homogeneamente distribuídos entre os trabalhos. Os temas de estudo mais enfocados nesse contexto são: “Currículos, Programas e Projetos” (31,39%), seguido de “Conteúdos e Métodos” (23,18%) e os trabalhos que tiveram como foco de estudo “Concepções/Representações/Percepções do Aprendiz” (18,40%) e “Concepções/Representações/ Percepções do formador” (15,49%). O tema de estudo menos enfocado nos trabalhos desenvolvidos no contexto escolar foi “Organização Governamental” (0,10%).

Já em relação ao contexto não escolar pode-se observar uma maior diversidade de temas de estudos enfocados, com predomínio dos temas “Currículos, Programas e Projetos” (32,47%) e “Concepções, Representações/Percepções do aprendiz” (29,34%), seguido de “Conteúdos e Métodos” (11,90%).

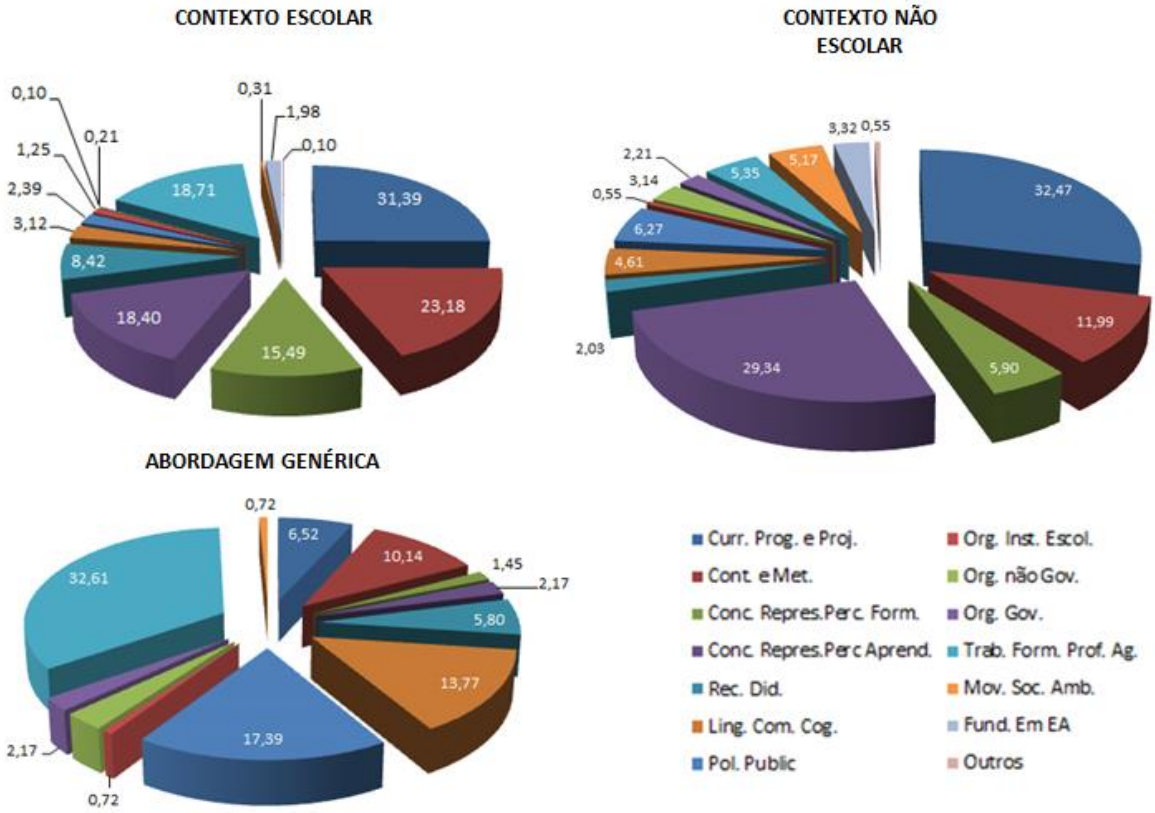
Figura 24 - Distribuição de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil conforme contextos educacionais e temas de estudo.



Os trabalhos classificados como “abordagem genérica” também apresentam uma diversidade de temas enfocados, sendo que neste caso há um predomínio dos temas “Trabalho e Formação de Professores / Agentes” (32,61%), seguido de “Políticas Públicas” (18,2%) e “Linguagens, Comunicação e Cognição” (13,77%). Alguns temas de estudo não foram enfocados pelos trabalhos classificados como “Abordagem Genérica”, como por exemplo, “Organização da Instituição Escolar” e “Organização Não-Governamental” e outros

foram representados por poucos trabalhos, tais como, “Organização Governamental” e “Concepções/Representações/Percepções do Aprendiz”.

Figura 25 - Distribuição de trabalhos consolidados e incluídos no Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil temas de estudo, em cada um dos diferentes contextos escolares.



6 – Estudos na linha “estado do conhecimento”.

Como inicialmente explicitado, um dos objetivos do projeto EArte é o de descrever e analisar os documentos obtidos produzindo estudos do tipo “estado da arte”, conforme focos de interesse. Assim sendo, desde o momento que os diferentes grupos de pesquisa aceitaram o convite do Grupo Formar para desenvolver em pareceria este projeto e que foram definidas as etapas de trabalho, a possibilidade de estudos na linha do “estado do conhecimento” começaram a ser delineadas e algumas propostas concretas foram sistematizadas.

Assim sendo, desde as primeiras reuniões do grupo para o planejamento dos trabalhos e para a sistematização de um projeto de pesquisa que orientasse o desenvolvimento das diferentes etapas de investigação, os pesquisadores da equipe acordaram e entenderam ser desejável e pertinente que projetos e estudos na linha do estado do conhecimento pudessem ser desenvolvidos, concomitantemente com as outras

etapas da pesquisa. Dessa forma, alunos de graduação e alunos de mestrado e doutorado vinculados aos diferentes grupos de pesquisa e envolvidos com os trabalhos que vinham sendo realizados com teses e dissertações, começaram a ser estimulados para o desenvolvimento de pesquisas nesta linha.

Esse estímulo por parte dos pesquisadores do grupo e o interesse e resposta positiva por parte dos alunos da graduação e da pós-graduação em relação à possibilidade de se desenvolver os seus projetos, analisando teses e dissertações possibilitaram ao grupo elaborar e propor, nesse curto período de trabalho coletivo, quatro Trabalhos de Conclusão de Curso - sendo que dois deles já foram concluídos e dois estão em andamento - seis projetos de mestrado - dois deles em andamento e quatro já concluídos - e cinco projetos de doutorado, todos em andamento. Na Tabela 5 são apresentados alguns dados relativos a esses diferentes projetos e no Apêndice III os resumos dos projetos são apresentados.

Quando consideramos a temática, as questões de pesquisa e os objetivos dos diferentes projetos, podemos observar que um conjunto significativos de propostas está relacionada com investigações que buscam explorar por meio dos textos das dissertações e teses diversos aspectos do referencial teórico-metodológico que têm sido privilegiado pelo campo da educação ambiental. No total, sete trabalhos guardam essa característica em relação às suas temáticas e objetivos (TCC 1; TCC 3; MA 2; MA 5; MA 6; DOUT 1; DOUT 2).

Dentre esses trabalhos três deles já foram concluídos, sendo um deles em nível de monografia de conclusão de curso (TCC) e os dois outros em nível de mestrado. O TCC, de autoria de Glaucia de Medeiros Dias, teve como objetivo geral explorar as abordagens em relação às dimensões local e global que são privilegiadas nos textos das dissertações e teses em educação ambiental, registradas no Banco de Teses da CAPES. Uma vez que se trata de trabalho já concluído, a autora destaca em seu resumo que os autores acabam destacando em suas análises a dimensão local. Nesses textos essa dimensão é tomada como uma possibilidade concreta de “resolução de problemas ambientais... através da valorização do pensamento local e de soluções a serem buscadas nessa dimensão”. São poucos os trabalhos analisados pela autora (quatro no total) que remetem os leitores para a dimensão global das questões ambientais, procurando contextualizá-las em uma realidade atual em que a força que o fenômeno de globalização se revela e se instala em todos os lu-

Tabela 6 – Dados relativos a projetos de investigação na linha do "estado do conhecimento" sobre o campo da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil, realizados por graduando e pós-graduandos vinculados aos grupos de pesquisa do EArte.

ALUNO / ORIENTADOR	TÍTULO /	IES/	NATUREZA /	SITUAÇÃO
Thamilin Barão Silva / Dalva Maria B. Bonotto	A valoração estética na Educação Ambiental: referenciais teóricos e propostas educativas apresentadas em teses e dissertações.	UNESP, Rio Claro.	TCC[5] (TCC 1)[6]	Em Andamento
Leandro Costa Cuerbas / Maria Bernadete Sarti da Silva Carvalho	A educação ambiental em programas de pós graduação em geografia do estado de São Paulo (2000-2010).	UNESP, Rio Claro	TCC (TCC 2)	Em Andamento.
Glaucia de Medeiros Dias / Dalva Maria B. Bonotto	Educação ambiental e as dimensões local e global apresentadas em teses e dissertações	UNESP, Rio Claro	TCC (TCC 3)	Concluído
Elaine Dantas / Luiz Marcelo de Carvalho	Educação ambiental e práticas pedagógicas em escolas no ensino básico: o que dizem as teses e dissertações produzidas no Estado de São Paulo?	UNESP, Rio Claro	TCC (TCC 4)	Concluído
Giovanna Vianna Mancini / Clarice Sumi Kawasaki	O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental: levantamento e análise de dissertações e teses que relacionam Educação Ambiental e Ecologia.	FFCL – USP RP	Mestrado Acadêmico (MA 1)	Em Andamento
Maria Fernanda Zanatta Zupelari/Rosa Maria F. Cavalari	O debate modernidade/pós-modernidade e a crise socioambiental: um estudo sobre teses e dissertações em Educação Ambiental.	UNESP, Rio Claro	Mestrado Acadêmico (MA 2)	Em Andamento
Alison Lulu Bittar / Luiz Marcelo de Carvalho.	Pesquisa em educação ambiental: a atividade de campo em teses e dissertações.	UNESP, Rio Claro	Mestrado Acadêmico (MA 3)	Concluído
Maria Luíza Benazzi Palmieri / Rosa Maria Feiteiro Cavalari	Os projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras: análise de dissertações e teses	UNESP, Rio Claro.	Mestrado Acadêmico (MA 4)	Concluído
Heluane Aparecida Lemos de Souza / Rosa Maria Feiteiro Cavalari	A "ética ambiental" na produção teórica (dissertações e teses) em educação ambiental no Brasil.	UNESP, Rio Claro.	Mestrado Acadêmico (MA 5)	Concluído
Bárbara de Mendonça Heiras / Luiz Carlos Santana	Cultura e educação ambiental – um estudo a partir das dissertações e teses sobre educação ambiental no Brasil	UNESP, Rio Claro.	Mestrado Acadêmico (MA 6)	Concluído
Danielle Aparecida dos Reis / Luciano Fernandes Silva	Educação ambiental e mudanças climáticas: um olhar sobre dissertações e teses.	UNESP, RIO CLARO	Mestrado Acadêmico	
Danilo Seithi Kato / Luiz Marcelo de Carvalho	A pesquisa em Educação Ambiental e a construção de sentidos sobre o conceito de ecossistema: o discurso científico em foco.	UNESP, Araraquara	Doutorado (DOUT 1)	Em Andamento
Leonardo Basso de Oliveira / Luiz Marcelo de Carvalho	Pesquisas em Educação Ambiental e a construção dos sentidos sobre ecossistema: educação ambiental e movimentos ambientalistas.	UNESP, Araraquara	Doutorado (DOUT 2)	Em Andamento
Carolina Mandarini Dias / Jorge Megid Neto	Concepções e Práticas de Educação Ambiental nas Pesquisas Acadêmicas desenvolvidas em Áreas Protegidas.	UNICAMP	Doutorado (DOUT 3)	Em Andamento
Juliana Rink / Jorge Megid Neto	A ambientalização curricular no ensino superior: tendências da pesquisa acadêmica brasileira em educação ambiental (1981-2010).	UNICAMP	Doutorado (DOUT 4)	Em Andamento
Francielle Amâncio Pereira / Ivan A. do Amaral	A integração curricular na formação de professores para a educação ambiental: tecendo fios e revelando desafios da pesquisa brasileira.	UNICAMP	Doutorado (DOUT 5)	Em Andamento

[5] TCC – Trabalho de Conclusão de Curso; MA – Mestrado Acadêmico; DOUT – Doutorado.
[6] Símbolo usado para identificar o trabalho.

gares e em todas as esferas da vida, leva-nos crer na irreversibilidade deste processo e das suas formas atuais.

Os outros trabalhos desse grupo, já concluídos, se constituem de dissertações de mestrado tendo um deles se voltado às reflexões relativas à "ética ambiental" presentes nos textos analisados e o outro procurou analisar os aspectos mais significativos da relação entre cultura e educação ambiental considerados no conjunto de teses e dissertações especificamente selecionadas para este estudo. Assim, o trabalho de autoria de Heluane Aparecida Lemos de Souza que procura compreender as abordagens relacionadas com o tema "ética ambiental" procura em uma primeira etapa do trabalho "caracterizar a ética enquanto campo do conhecimento, com suas especificidades, bem como abordar algumas discussões a respeito da relação ética entre sociedade e natureza por meio de diferentes referenciais". A partir desses questionamentos a questão que orienta todo o desenvolvimento da pesquisa está relacionada com a possibilidade ou não de "[...] admitirmos a existência de uma 'ética ambiental'". Dentre os resultados de sua pesquisa a autora aponta que diferentes compreensões "[...] a respeito da relação ética entre sociedade e natureza foram identificadas nos trabalhos diferentes perspectivas: Perspectiva Biocêntrica, "Ética da Responsabilidade", "Bioética", "Neoliberal", "Ecossocialista", "Ecologia e Espiritualidade", "Ética Ambiental Católica", Ética Ambiental/Ecológica, sendo a Perspectiva Biocêntrica predominante nas pesquisas em EA analisadas". Conclui o seu trabalho chamando a atenção para a necessidade de compreendermos que "a ética, teorização da moral, a partir do referencial teórico adotado neste trabalho, refere-se ao comportamento moral, comportamento *entre humanos* e, nesse sentido, só possível em sociedade". Assim, a possibilidade de atribuir a dimensão moral ou ética – própria e característica do ser humano - a outro ser vivo, ou mesmo à natureza, como um todo, como muitos têm insistido não se coloca como uma perspectiva plausível nesse trabalho.

Partindo da tentativa "de traçar um panorama da relação entre cultura e educação ambiental presente nas pesquisas acadêmicas sobre Educação Ambiental", o trabalho de Bárbara de Mendonça Heiras procurou a partir de textos selecionados no Banco de Teses da CAPES explorar possíveis relações entre cultura e educação ambiental consideradas nos textos analisados. Além disso, tentou-se um mapeamento dessa produção procurando evidenciar alguns dados relacionados com o contexto institucional, contexto educacional, temas de estudo com o objetivo de uma caracterização geral dos textos estudados. A análise realizada permitiu à autora do trabalho identificar três grandes temas na produção acadêmica selecionada, temas esses que estariam sendo enfatizados nos trabalhos que buscam esta relação entre cultura e educação ambiental: "Tradição, cultura e natureza", "O Sagrado: mitologia e natureza" e "Cultura e educação ambiental".

Também como resultado da pesquisa realizada merece registro o fato de perceber de forma muito clara nos textos a ligação com os movimentos sociais, que se expressa, muitas vezes, “na defesa e valorização de culturas minoritárias, como a cultura cigana, pantaneira e indígena”. A valorização dos “movimentos de ressignificação cultural dos grupos”, da “defesa da diversidade cultural”, o “respeito pelas diferenças culturais”, a “valorização do conhecimento popular” são marcas constantes presentes nos textos das teses e dissertações analisadas.

Ainda em relação aos trabalhos que buscam explorar dimensões teórico-metodológicas das teses e dissertações em Educação Ambiental no Brasil outros quatro trabalhos, em andamento, estão sendo desenvolvidos pelo grupo. Um TCC, de autoria de Thamilin Barão Silva toma como foco para o seu trabalho aspectos relacionados com a “apreciação estética” presente nas teses e dissertações para estudo. Além de explorar essa temática nos textos a intenção é a de fornecer uma panorama desta produção no território brasileiro.

Também como trabalho em desenvolvimento, mas desta feita como dissertação de mestrado, Maria Fernanda Zanatta Zupelari propõe-se a “observar se o debate Modernidade/ Pós-Modernidade, e sua relação com a crise socioambiental, tem sido contemplado na produção acadêmica (teses e dissertações) sobre Educação Ambiental no país”. A tentativa é a de atentando-se para “possíveis variações temporais” nesses trabalhos realizados “identificar e analisar as eventuais relações estabelecidas entre o debate Modernidade/ Pós-Modernidade e a crise socioambiental”. Pretende-se como resultado da análise “elencar que aspectos deste debate, que autores e que conceitos ou categorias, são privilegiados nessa produção”.

Os dois outros trabalhos desse grupo que estão em desenvolvimento são pesquisas em nível de doutorado e ambas procuram compreender mais profundamente a relação entre educação ambiental e ensino das ciências da natureza. Para tanto, no trabalho de Danilo Seithi Kato a aproximação com as ciências da natureza se concretiza com a intenção de se investigar possíveis relações entre a ecologia, como campo do conhecimento, e a educação ambiental. O objetivo geral do trabalho é então explorar processos de construção de sentidos a partir da busca, nas teses e dissertações em educação ambiental, de passagens nas quais o conceito de ecossistema emerge nos textos. A expectativa é que esse estudo evidencie e explicite pelo menos algumas das possíveis "relações entre o campo da pesquisa em Educação Ambiental e a Ciência Ecologia a partir de uma análise que permita identificar as influências de ideias e conceitos na constituição dos discursos nas pesquisas em EA”.

O segundo trabalho, que vem sendo desenvolvido por Leonardo Basso de Oliveira, como Tese de Doutoramento, tem grande proximidade com o trabalho anteriormente mencionado, uma vez que parte das mesmas preocupações sobre possíveis relações entre o campo da ecologia com o campo da educação ambiental. O conceito de ecossistema é neste trabalho também uma questão central, mas desta feita, a pesquisa se volta para processos de construção de sentidos a partir de processos de apropriação desse conceito por movimentos sociais ambientalistas, procurando explicitar nuanças com que essas apropriações são também, por sua vez, apropriadas pelos autores dos textos de pesquisa em educação ambiental.

Outro conjunto de pesquisas que vem sendo desenvolvido pelo grupo, relaciona-se mais diretamente com investigações que se voltam para a compreensão de práticas pedagógicas que têm caracterizado trabalhos de educação ambiental quer seja no contexto escolar quer seja no contexto não escolar. Dos cinco trabalhos que compõem esse grupo, três já estão concluídos (TCC 4; MA 3; MA 4) e um (DOUT 3) está em desenvolvimento.

Um dos trabalhos concluídos (TCC 4) se volta para a análise de teses e dissertações que têm como foco de estudo práticas pedagógicas planejadas e desenvolvidas nas escolas públicas por seus professores. Uma vez que se trata de uma proposta em nível de monografia de conclusão de curso, foram analisados, como recorte definido para estudo, as pesquisa desenvolvidas em Programas de Pós-Graduação vinculados às quatro Universidades Públicas do Estado de São Paulo, quais sejam, USP, UNICAMP, UNESP e UFSCar. As questões que orientaram o desenvolvimento desse trabalho giraram em torno da tentativa de identificar temas mais recorrentes, procedimentos de ensino e recursos didáticos privilegiados nas práticas pedagógicas, limites e possibilidades apontadas pelas pesquisas e tendências metodológicas predominantes nas práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas públicas e percebidas a partir das análises dos textos

Dentre os resultados mais significativos das análises realizadas, destacamos a identificação da predominância, nas pesquisas analisadas, de abordagens de ensino que poderiam ser caracterizadas como tendências tradicionais de um lado e tendências socioculturais de outro. Embora alguns trabalhos façam menção a termos que indicariam a presença também de perspectivas comportamentalistas, não foi possível identificar uma opção clara por esta tendência. Um relato dos trabalhos de pesquisa analisados evidencia a presença de alguns elementos nas práticas pedagógicas que apontam para uma perspectiva humanista do trabalho educacional.

Foi também observado que as pesquisas trazem muitas referências às dificuldades que os professores da escola básica enfrentam para o desenvolvimento de atividades em

Educação Ambiental. Dentre as que são mencionadas aquelas relacionadas com processos formativos dos professores são as mais frequentes. Segundo a autora do trabalho esse dado nos permite ressaltar “a importância de uma formação continuada que dê subsídios para que os professores desenvolvam atividades de educação ambiental em uma perspectiva transformadora”. Outras dificuldades enfatizadas nos textos de pesquisa referem-se ao “desenvolvimento de saídas de campo, falta de materiais, falta de tempo e valorização do professor”. Tais dados reforçam a necessidade de que as políticas públicas de educação ambiental valorizassem de forma especial a formação docente e o apoio para organização do trabalho escolar. Como caminhos que pudessem colaborar para a concretização de um processo pedagógico inovador para a escola básica indica-se a parceria entre professores, sindicatos de professores, universidades e poder público.

Outro trabalho incluído nesse conjunto se voltam para a análise de práticas pedagógicas é o mestrado já concluído de Alison Lulu Bittar (MA 3), desenvolvido “na tentativa de traçar um quadro quanto à produção acadêmica relacionada à educação ambiental e às atividades de campo”. Esse trabalho tem como objetivo principal identificar, selecionar, e analisar dissertações e teses de educação ambiental nas quais as atividades de campo são tomadas como foco de investigação.

A segunda etapa dessa pesquisa consistiu na análise de textos completos, privilegiando as pesquisas que exploraram as atividades de campo associadas a atividades de ecoturismo. Esta escolha foi justificada pelo autor, considerando que aproximadamente 40% das teses e dissertações analisadas voltavam-se especificamente para este foco. Tomando como critério de análise os objetivos das pesquisas analisadas nesta segunda fase, quatro tendências em relação ao foco de investigação foram identificadas pelo autor nos documentos avaliados: avaliação/mapeamento de atividades de campo em ações de ecoturismo; implementação e planejamento das atividades de ecoturismo; avaliação (ou identificação) de impactos socioambientais negativos do ecoturismo e caracterização do ecoturismo em seus aspectos positivos e negativos. As análise desses documentos indicaram que as atividades de campo como procedimentos de ensino e caminho metodológico para ações de educação ambiental são perspectivas educacionais ainda em construção e que demandam conhecimentos sistematizados tanto do ponto de vista de sua fundamentação teórica como do ponto de vista das perspectivas metodológicas desta prática.

Ainda neste grupo de dissertações e teses, foi incluído o trabalho de mestrado, também já concluído, de Maria Luiza Benazzi Palmieri (MA 4), que procurou “caracterizar e discutir as pesquisas que analisam projetos de educação ambiental desenvolvidos em

escolas brasileiras". Foram analisados 24 textos completos, considerando "as características pedagógicas e os limites e possibilidades dos projetos abordados nessas pesquisas"

Como a própria autora chama a atenção, "um dado surpreendente dessa investigação é a expressiva quantidade de projetos desenvolvidos há mais de um ano e a existência de projetos que ocorrem há três e até sete anos nas escolas". Outro dado que nos parece também bastante relevante "refere-se ao fato de que 46% das pesquisas analisam projetos que tiveram propostas de instituições externas como fatores motivadores, sendo que foram encontrados desde projetos impostos às escolas até aqueles desenvolvidos com participação ativa da comunidade escolar". Esses dados indicam que é fundamental que se incentive as escolas a construir a sua autonomia em relação ao desenvolvimento de projetos e que se ofereça condições para que essa autonomia seja efetivada. Ou seja, o importante é a que escola esteja preparada para exigir dos agentes externos que com ela querem trabalhar, que os projetos "sejam planejados sempre *com* a comunidade escolar e não simplesmente *para* ela. Ao invés de apresentar uma proposta pronta, é interessante que qualquer instituição que queira desenvolver projetos em uma escola busque o diálogo com a mesma, conheça os trabalhos que já vêm sendo desenvolvidos e discuta com os professores e com a coordenação/direção sobre a proposta inicial do projeto".

O trabalho de doutoramento em andamento, conduzido por Carolina Mandarini Dias (DOUT 3), também incluído nesse conjunto de trabalhos que se voltam para a compreensão de práticas pedagógicas que têm caracterizado trabalhos de educação ambiental, tem como objetivo geral "identificar e analisar dissertações e teses brasileiras que trabalhem com práticas de EA em Áreas Protegidas". Assim, a partir de uma questão central que orienta a investigação, qual seja, "quais as concepções e práticas de EA presentes nas teses e dissertações desenvolvidas em Áreas Protegidas"? pretende-se investigar as tendências em relação aos referenciais teóricos e metodológicos assumidos pela pesquisa, procurando explicitar as concepções de educação ambiental e caracterizando as práticas pedagógicas desenvolvidas em Áreas Protegidas.

Um conjunto de quatro trabalhos desenvolvidos por integrantes do EArte tem como foco de investigação a relação entre áreas do conhecimento específicas e o campo da educação ambiental. No primeiro deles, uma monografia de conclusão de curso (TCC 2), Leandro Costa Cuerbas propõe-se a evidenciar "a forma como as universidades, e mais especificamente os programas de pós-graduação nesta área de conhecimento vêm pensando a Educação Ambiental". Dessa forma, as seguintes questões de investigação são propostas como orientadoras da pesquisa: "1) Que concepção de cidadania é trazida pelos autores? 2) Com qual concepção de espaço geográfico os autores trabalham? 3) Quais as

concepções de educação, educação ambiental e de relação sociedade-natureza estão presentes nestes trabalhos?"

Outro trabalho, uma dissertação de mestrado (MA 1), de autoria de Giovana Vianna Mancin tem como proposta identificar e analisar dissertações e teses que relacionam Educação Ambiental e Ecologia. A expectativa é que, a partir das análises das teses e dissertações em Educação Ambiental que de alguma forma têm como um de seus focos de investigação aspectos da Ecologia, se possa discutir, com base em dados mais objetivos, as implicações pedagógicas dessa influência recíproca entre diferentes campos do saber.

Outros dois projetos de doutorado compõem o quadro de investigações que vêm sendo realizadas pelo grupo na linha de pesquisas do estado do conhecimento em Educação Ambiental. Um deles explora propostas de integração curricular em processos de formação de professores e o outro se volta para processos de ambientalização curricular de estudos superiores, particularmente em relação a cursos de formação de professores.

O primeiro deles que vem sendo desenvolvido por Francielle Amâncio Pereira (DOUT 5) se propõe a mapear, descrever e organizar a produção vinculada à integração curricular na formação inicial de professores para a Educação Ambiental. Esse procedimento possibilitará a análise de dissertações e teses que se dedicaram ao estudo do desenvolvimento de diferentes modalidades de integração curricular na formação inicial de professores em Educação Ambiental. Assim sendo, algumas questões de pesquisa são propostas no sentido de orientar o processo de coleta, sistematização e análise dos dados coletados: "a interdisciplinaridade tem sido alvo da preocupação dos cursos de formação inicial de professores? Qual o destaque vem sendo dado pelas pesquisas acadêmicas a essa questão? Segundo essas pesquisas, como os cursos de formação de professores para a Educação Ambiental abordam essa perspectiva? E que níveis e integração curricular esses cursos tem alcançado?" Como se pode observar a pesquisa procura desvendar caminhos que tem sido trilhados e tendências observadas em relação à experiências sobre processos interdisciplinares nos cursos de formação inicial e como é tratada nos trabalhos acadêmicos.

Finalmente o projeto de doutoramento que vem sendo desenvolvido por Juliana Rink (DOUT 4), se propõe a verificar quais são as características e tendências da produção acadêmica brasileira em EA voltada para a formação de professores e agentes em EA, desenvolvidas pelos programas de pós-graduação brasileiros, no período de 1984 a 2010, procurando "identificar as principais tendências da pesquisa acadêmica apresentadas em tal parcela da produção e evidenciar lacunas presentes no cenário da pesquisa", possibilitando discussões e direcionamentos para futuros estudos acerca da formação inicial docente e de agentes ambientais em EA. A partir desse objetivo geral são definidos os seguintes objetivos

específicos da tese, quais sejam, “classificar e descrever os documentos selecionados, utilizando descritores pré-estabelecidos, bem como novos descritores elaborados para o presente objeto de estudo; apontar as principais tendências da pesquisa acadêmica apresentadas em tal parcela da produção; evidenciar lacunas presentes no cenário da pesquisa, possibilitando discussões e direcionamentos para futuros estudos acerca da formação inicial docente e de agentes ambientais em EA.

7 – Considerações finais e continuidade dos trabalhos.

Procuramos neste relatório sistematizar as diferentes etapas delimitadas com o intuito de responder aos objetivos propostos no projeto encaminhado ao CNPq, procurando evidenciar aquelas que demandaram um esforço maior da equipe de pesquisadores, tendo sempre como horizonte os objetivos propostos no projeto encaminhado ao CNPq. A avaliação que fazemos do trabalho realizado, nos indica que em grande parte pudemos responder aos objetivos e metas propostos para esse período da pesquisa (2011 – 2012).

O grande investimento nas etapas iniciais dos trabalhos foi na direção de construir um sistema de identificação, seleção, classificação e sistematização dos dados coletados junto ao Banco de Teses da CAPES. Nesse esforço, como detalhadamente descrito no relatório, duas frentes de trabalho, que demandaram um tempo significativo para o planejamento e implementação das ações necessárias, ficaram claras para o grupo no sentido de enfrentar e encontrar caminhos para os desafios que, com o desenvolvimento dos trabalhos se apresentavam a cada encontro do grupo como mais complexos. A primeira frente de trabalho consistiu em definir princípios e critérios para seleção e classificação dos documentos que, como mencionado, colocou o grupo em constante processo de reflexão sobre sentidos que têm sido construídos pelos próprios pesquisadores do grupo em relação à temática ambiental, à educação ambiental e à pesquisa em educação ambiental. A outra tarefa consistiu em escolher as estratégias e técnicas de coleta e de registro dos dados que exigiu do grupo o planejamento junto com uma equipe de profissionais da área da informática a criação de um sistema próprio que permitisse não só o armazenamento em um sistema de banco de dados como, em curto espaço de tempo, disponibilizar esse sistema, permitindo pesquisas, buscas e cruzamentos de dados por pesquisadores com interesses diversos em educação ambiental.

Os resultados dessa etapa inicial são bastante significativos, considerando que, com o encaminhamento dado pelo grupo, os dois primeiros objetivos propostos no projeto inicial, quais sejam, “concluir a recuperação dos documentos que constituem a produção acadêmica e científica sobre Educação Ambiental no Brasil e organizar o acervo dos documentos referenciados (teses e dissertações);” e “classificar e descrever os documentos

referenciados conforme descritores apropriados e produzir catálogos analíticos da produção (impresso e virtual);" tenham sido em grande parte concretizados.

O trabalho desenvolvido possibilitou, como detalhadamente registrado no relatório, na seleção de 2150 documentos considerados como sendo teses e dissertações em educação ambiental. Deste conjunto, 72% pode ser, até agora, analisado e classificado conforme os descritores definidos pelo grupo e são esses os trabalhos que estão compondo uma versão inicial e, necessário assumir, ainda muito provisória do Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil.

Entendemos que a produção do Catálogo Analítico sobre a pesquisa em EA no Brasil, abrangendo o período 1987-2009 constitui-se em um primeiro e original impacto para o campo da Educação Ambiental (EA). O catálogo apresenta os resumos e referências acadêmicas das teses e dissertações identificadas, uma descrição/classificação de cada trabalho por meio de descritores institucionais, curriculares, epistemológicos, metodológicos e temáticos, além de informações visando a localização na *internet* de informações complementares sobre cada trabalho, bem como do texto integral dos mesmos. Esse catálogo organiza a produção científica e acadêmica na área, facilita a ampla divulgação dessa produção e favorece significativamente o desenvolvimento de pesquisas do "estado da arte" em EA.

O segundo impacto advindo das ações do grupo, refere-se à criação do Banco de Dados sobre essa produção, disponível em **www.rc.unesp.br/earte**, mediante o qual pesquisadores, professores e educadores em geral poderão ter acesso ao catálogo, às "fichas de classificação" das teses e dissertações, ao sistema de buscas que permite levantamentos e cruzamentos entre os diversos descritores e ao texto integral das pesquisas. O terceiro impacto refere-se à disponibilização, num único local, dos textos integrais das dissertações e teses: estamos consolidando um banco digital de teses e dissertações em EA, indicando o *site* de localização do texto completo em bibliotecas digitais de origem dos trabalhos, ou disponibilizando o texto integral no próprio site do EArte, desde que os respectivos autores autorizem. Até o momento 1355 textos completos já foram obtidos pela equipe, o que corresponde a 63% dos textos incluídos no Catálogo; o esforço intenso da equipe em obter as cópias via COMUT, digitalizar o texto integral e solicitar autorização aos respectivos autores para disponibilização no *site* do projeto terá continuidade nas próximas etapas da pesquisa.

Além dessas ações, o relatório que apresentamos procura registrar o esforço, ainda que muito inicial do grupo, no sentido de se voltar para os dados coletados e relacionados com o contexto institucional, contexto escolar, áreas curriculares, áreas de conhecimento e temas de estudos já identificados no conjunto dos trabalhos que foram, até agora, incluídos no Catálogo. Essa tentativa, permitiu a sistematização um conjunto de dados e de análises

que, embora também muito preliminares, fornecem de alguma forma um quadro quanto a tendências predominantes no campo da pesquisa em educação ambiental tanto do ponto de vista da espacialização da pesquisa no vasto território nacional quanto das prioridades que têm sido dadas pelos pesquisadores em relação aos contextos, áreas e temas de estudo. Embora não tenha sido possível para a equipe neste período estudos mais aprofundados que evidenciassem todo o potencial que esse dados nos oferecem no sentido de atender a outro objetivo proposto no projeto – "identificar lacunas na produção acadêmica e científica sobre educação ambiental, que pudessem orientar o desenvolvimento de novos estudos" – os ensaios que pudemos realizar, sem dúvida, indicam possibilidades bastante promissoras nesta direção.

Ao nos voltarmos para a os dados iniciais sistematizados para este relatório, algumas questões emergem e que nos parecem significativas e que deverão ser objeto de nossa reflexão nas próximas etapas da pesquisa.

As primeiras produções de pesquisa na forma de dissertações vinculadas ao sistema nacional de pós-graduação, ocorreram no Brasil em 1988 e as primeiras teses a partir de 1989. O que podemos dizer em relação a esta produção inicial estimulada pelas atividades da pós-graduação? Há alguma particularidade ou tendência temporal clara quando analisamos temáticas mais presentes, tendências teóricas e metodológicas desses trabalhos da fase inicial da pesquisa quando comparadas com as teses e dissertações das décadas de 90 do século passado e 2000? Do ponto de vista quantitativo, o que significam os dados que nos indicam que o período de produção máxima se dá entre 2008 e 2009. Quais as tendências futuras?

O que os dados comparativos sobre a produção de trabalhos em nível de mestrado e doutorado poderiam nos indicar do ponto de vista do *status* do campo da pesquisa em educação ambiental quando comparada com outras áreas já consideradas consolidadas do ponto de vista da constituição de uma comunidade de pesquisadores?

Qual o significado desta relação intrínseca para a educação ambiental quanto ao processo de produção da pesquisa e sua vinculação com a Pós-Graduação? Que relações podemos estabelecer entre as tendências observadas na produção das teses e dissertações quando analisamos as políticas públicas de apoio e os investimentos no campo da produção científica em nosso país? Que impactos terão nesse campo da pesquisa em educação ambiental as políticas públicas de clara valorização dos mestrados profissionais?

Essas, são apenas, algumas das instigantes questões que se nos apresentam com as possibilidades de análise dos dados que já temos acumulado.

Finalmente, procuramos registrar no relatório os resultados nesse período de outra frente de trabalho, assumida como compromisso no projeto inicial que é o de “descrever e analisar os documentos obtidos, produzindo estudos do tipo “estado da arte” conforme focos de interesse dos pesquisadores. No último item do relatório (Item 6) procuramos sintetizar os dezesseis projetos de pesquisa em nível de Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, trabalhos de Mestrado e de Doutorado que já foram concluídos ou estão em desenvolvimento, sob a orientação de pesquisadores da equipe. Esta é também uma frente de trabalho que se nos apresenta com possibilidades múltiplas e com grande potencial para o campo da pesquisa em educação ambiental.

Se os dados que ora sistematizamos neste relatório permitem à equipe do projeto evidenciar os desafios enfrentados nesta primeira fase da pesquisa, explicitar as diferentes etapas de trabalho cumpridas, sistematizar os dados, chamando a atenção para resultados de pesquisa, que consideramos significativos para a área da educação ambiental, com a mesma dimensão concluímos os trabalhos com a convicção de que para concluir a contento o que o grupo vislumbra ser um Banco de Dados e um Catálogo Analítico de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil, várias etapas de trabalho, ainda, deverão ser cumpridas.

É com esta convicção que estamos assumindo o compromisso com o CNPq de mais três anos de trabalho - tivemos recentemente aprovada a proposta de continuidade do projeto por meio no Edital / Chamada Universal – 14/2012 – Faixa B – Processo 484374/2012 – 5.

Dentre as primeiras tarefas para o que estamos considerando a segunda etapa da pesquisa, temos clara a necessidade de que o processo de classificação dos 1542 documentos já analisados seja revisto, resolvendo alguns problemas pontuais, fruto de uma primeira experiência com o processo de consolidação dos documentos. Além dessa exigência o compromisso imediato do grupo é de dar continuidade e concluir em breve período de tempo a consolidação dos 608 documentos que já passaram pela segunda etapa de classificação, mas aguardam a conclusão do processo de consolidação. Com esta etapa concluída, estaremos em condições, ainda este ano, de publicar a versão definitiva do Catálogo de Teses e Dissertações em Educação Ambiental no Brasil.

A expectativa da equipe de pesquisadores e dos grupos de pesquisa envolvidos no projeto é a de, nesta segunda etapa dos trabalhos, criar mecanismos apropriados e garantir as condições necessárias e autossuficientes de atualização permanente do acervo, de classificação dos novos documentos obtidos e de atualização dos catálogos, até o ano de 2015.

Sendo assim, nesta segunda fase, do Projeto uma das ênfases da pesquisa recai sobre o processo de manutenção e alimentação do Banco de Dados, com o trabalho de atualização permanente do próprio Banco e do Catálogo de Teses e Dissertações.

Além disso, como uma de suas prioridades, o grupo pretende incentivar, estimular e criar uma "tradição de pesquisa" na linha dos chamados projetos de investigação do "estado do conhecimento" em educação ambiental. Espera-se ainda, que este projeto possa estimular a realização de pesquisas do tipo "estado da arte" por pesquisadores e grupos de pesquisa de outras IES focalizando, entre outros aspectos: a problemática, os objetos e os objetivos da investigação; as relações entre os gêneros dos trabalhos, os locais de produção, os períodos de produção, os temas e os focos privilegiados pelos autores dos documentos; as ações desenvolvidas e apresentadas pelos relatos de investigação; os atores sociais e as instituições envolvidas nos trabalhos.

Assim para esta segunda fase do projeto, podemos sintetizar os objetivos básicos que orientarão as ações do grupo como segue:

- Criar mecanismos apropriados e autossuficientes de atualização permanente do acervo, de classificação dos novos documentos obtidos e de atualização dos catálogos.
- Realizar pesquisas do tipo "estado da arte" a partir da definição de focos de interesse específicos das equipes envolvidas na proposta.
- Estimular a realização de pesquisas do tipo "estado da arte" por pesquisadores e grupos de pesquisa de outras IES focalizando, entre outros aspectos: a problemática, os objetos e os objetivos da investigação; as relações entre os gêneros dos trabalhos, os locais de produção, os períodos de produção, os temas e os focos privilegiados pelos autores dos documentos; as ações desenvolvidas e apresentadas pelos relatos de investigação; os atores sociais e as instituições envolvidas nos trabalhos.
- Organizar e/ou participar de eventos científicos para a divulgação dos principais resultados propiciados pelos estudos do tipo "estado da arte".
- Divulgar os resultados dos estudos do tipo "estado da arte" tanto em revistas científicas quanto em periódicos e documentos direcionados aos educadores do país.

Para finalizar, assinalamos que a equipe do projeto composta por pesquisadores da UNESP- Campus de Rio Claro, da UNICAMP e da USP- Campus de Ribeirão Preto, esperam que os resultados deste estudo favoreçam a ampla e adequada difusão da

produção acadêmica brasileira sobre Educação Ambiental, a formulação de políticas públicas, a melhoria da formação de professores, educadores ambientais e profissionais em geral, com vistas ao desenvolvimento de ações educativas voltadas para a comunidade escolar, para a comunidade universitária e para a população em geral de forma a resolver ou ao menos minimizar os problemas sociais/ambientais que afligem a sociedade em geral.

8 – Referências

AMARAL, I.A. **Modalidades curriculares de Educação Ambiental**. Curitiba: SEE/Coordenação de Estudos e Pesquisas Educacionais / Agenda 21 Escolar, 2005. (Impresso).

CARVALHO, I.C.M.; FARIAS, C.R.O. Um Balanço da Produção Científica em Educação Ambiental de 2001 a 2009 (ANPEd, ANPPAS e EPEA). **Revista Brasileira de Educação** Rio de Janeiro, ANPEd, v. 16, n.46, jan/abr. 2011, p. 119-134

CARVALHO, I.C.M.; SCHMIDT, L.S. A pesquisa em Educação Ambiental: uma análise dos trabalhos apresentados na ANPEd, ANPPAS e EPEA de 2001 a 2006. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n.2, julho/dezembro 2008, p. 147-174

GATTI, Bernadete A. **A Construção da Pesquisa em Educação no Brasil**. Brasília: Plano Editora, 2002 (Série Pesquisa em Educação, v.1)

KAWASAKI, C.S; CARVALHO, L.M; ROSA, A.V; BONOTTO, D.M.B; OLIVEIRA, H.T.;CINQUETTI, H.S.C.; SANTANA, L.C.; CAVALARI, R.M.F. A Pesquisa em Educação Ambiental nos EPEAs (2001-2007): natureza dos trabalhos, contextos educacionais e focos temáticos. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n.2, julho/dezembro 2009, p. 147-163

PATO, C.;SÁ, L.M.;CATALÃO, V.L. Mapeamento de Tendências na Produção Acadêmica sobre Educação Ambiental. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação, v. 25, n.3, dezembro 2009, p. 213-233

RINK, J.; MEGID NETO, J. Tendências dos Artigos Apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). **Educação em Revista.** Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação, v. 25, n.3, dezembro 2009, p. 235-263

LOUREIRO, C.F.B.; AMORIM, E.P.; AZEVEDO, L.; COSSIO, M.B. Conteúdos, gestão e percepção da educação ambiental nas escolas. In: TRAJBER, R.;MENDONÇA, P.R. **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?** Brasília, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.

BALBACHEVISKY, E. A Pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. in: BROCK, C. ; SCHWARTZMAN, S. **Os desafios da Educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 275-304.

ALBUQUERQUE, L. M. B. A Ressignificação da Natureza: coisas da história e coisas da cultura. **Educação: Teoria e Prática,** v. 9, n. 16, jan-jun, 2011, jul-dez-2001. CDRom.

ALVES, A. J. A "revisão da bibliografia" em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 81, p. 53-60, Mai 1992.

ALVES, Luciana e Sá. **A Educação Ambiental e a Pós-Graduação: um olhar sobre a produção discente**. Rio de Janeiro: Departamento de Educação da PUC - Rio, Agosto de 2006. (Dissertação de Mestrado).

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas Ciências Naturais e Sociais:** pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

AMARAL, I. A. Educação Ambiental e Ensino de Ciências: uma história de controvérsias. **Pro-Posições,** v. 12, n. 1, 73-93, 2001.

_____, I. A. **Em Busca da Planetarização: do ensino de ciências para a educação ambiental**. Campinas: FE/UNICAMP. Tese de Doutorado. 1995.

_____, I. A. do. Oficinas de Produção em Ensino de Ciências: uma proposta metodológica de formação continuada de professores. In TIBALLI, E.F.A. e CHAVES, S.M. (orgs.). **Concepções e práticas em formação de professores**. Goiânia, XI ENDIPE, Editora Alternativa e DP&A Editora, 2003, p. 147-164.

_____ . Programas e Ações de Formação Docente em Educação Ambiental. Em: TAGLIEBER, J.E. & GUERRA, A.F.S. (orgs.). **Pesquisas em Educação Ambiental: Pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPEL, 2004. Pp. 145-167.

AMORIM, A. C. R. Educação ambiental: entremeios para a imagem do humano. **Pesquisa em Educação Ambiental,** v. 3, n. 1, p. 105 – 118, 2008.

ANDRÉ, M. et al. Estado da arte da formação de professores no Brasil. **Educação & Sociedade,** ano XX, n. 68, Dez. 1999, p. 301-309.

ANGOTTI, José A.P.. Metodologia e prática de ensino: contribuição para transformação das Licenciaturas. In: BRZEZINSKI, Iria (org.). **Formação de professores: um desafio**. Goiânia: UCG, 1996. P.45-61.

ANPEd (Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação). CD-ROM da ANPEd (**Tese e Dissertações em Educação - 1981 a 1996**). 2. ed. São Paulo: ANPEd/INEP/Ação Educativa, 1997.

ANPEd (Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação). **GT 22 – Educação Ambiental**. In: http://siaiweb03.univali.br/geea22/grupos_pesq.htm - acesso em 10/08/05.

BERLINGUER, G. **Medicina e Política**. São Paulo: CEBES/HUCITEC, 1978.

BORNHEIM, G. A Temática Ambiental na Sociedade Contemporânea. **Educação: Teoria e Prática,** v. 9, n. 16, p. 1 - 9, jan-jun, 2011, jul-dez-2001.

BORNHEIM, G. Filosofia e Política Ecológica. **Revista Filosófica Brasileira**. 2(1): 16 - 24, 1985.

BRANDÃO, C. R. **O que é Educação.** São Paulo: Edit. Brasiliense, 1988.

BRASIL. 1999 - Lei nº. 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº. 4281 de 26 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº. 9795 de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL/MEC. Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2001.

BRASIL/MMA Relatório do Levantamento Nacional de Projetos de Educação Ambiental, I Conferencia Nacional de Educação Ambiental, Brasília, 1997.

BRETONES, P. S. e MEGID NETO, J. Tendências de Teses e Dissertações sobre ensino de Astronomia no Brasil. **XXIX Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**, 03 a 07 de agosto de 2003, Águas de São Pedro – SP.

CARVALHO, I. C. M. As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental. IN NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. L. **Tendências da Educação Ambiental Brasileira**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.

CARVALHO, I. C. M. As transformações na esfera pública e a ação ecológica: educação e política em tempos de crise da modernidade. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 32, p. 308 – 325, 2006.

CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do Campo Ambiental. **Educação: Teoria e Prática**, v. 9, n. 16, p. 45-56, jan-jun, 2011, jul-dez-2001.

CARVALHO, L. M. **A Temática Ambiental e a Escola de 1º. grau.** São Paulo, Faculdade de Educação - USP. 1989. (Tese de Doutoramento)

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o ensino de biologia: compreender, valorizar e defender a vida. IN MARANDINO, M; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S.; AMORIM, A. C. R. **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: EdUFF. 2005.

CARVALHO, L. M.; TOMAZELLO, M. G. C.; OLIVEIRA, H. T. Pesquisa em educação ambiental: panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas. **Cadernos CEDES** (Impresso), v. 29, p. 13-28, 2009.

CASTORIADIS, C.; COHN-BENDIT, D. **Da Ecologia à Autonomia**. São Paulo: Edit. Brasiliense, 1981.

CAVALARI, R. M. F.; CAMPOS, M. J. O.; CARVALHO, L. M. Educação Ambiental e Materiais Impressos no Brasil: relação homem-natureza. **Educação: Teoria e Prática**, v. 9, n. 16, jan-jun, 2001, jul-dez-2001. CDRom.

CAVALARI, R. M. F.; SANTANA, L. C.; CARVALHO, L. M. Concepções de Educação e Educação Ambiental nos Trabalhos do I EPEA. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 1, n. 1, p. 141-173, 2006.

COUNCIL FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION. **What is Environmental Education all about?** London: Council for Environmental Education, s/d.

CUNHA, C. A. L. S. (Org.). Oficinas de Produção em Ensino de Ciências. Associação da Formação Continuada de Professores com a Pesquisa Acadêmica. **Relatório Final do Projeto**. Convênio UNICAMP/FAEP. 2003. Disponível em: http://www.fe.unicamp.br/formar/pag_producao.htm (Acesso em 10/07/08).

DRUMMOND, J.A.. Anotações de um integrante de bancas examinadoras: Teses e dissertações defendidas recentemente na área de Ciências Ambientais. **Ambiente & Sociedade**. Vol. V, Nº 2, ago./dez. 2002. p. 191-214.

EDWARDS, R.; NICCOL, K.; SOLOMON, N.; USHER, R. **Rhetoric and Educational Discourse: persuasive texts**? London and New York: Routledge Falmer. 2004.

EL-HANI, C. N.; SEPÚLVEDA, C. Referenciais teóricos e subsídios metodológicos para a pesquisa sobre as relações entre educação científica e cultura. IN SANTOS, F. M. T.; GRECA, I. M. A. **Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil e suas Metodologias**. Ijuí: Edit. Unijuí. 2006.

ERLICH, P.; ERLICH, A. H. **População, Recursos, ambiente**: problemas de ecologia humana. São Paulo: Polígono/ EDUSP. 1974.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. **Educação & Sociedade,** n. 79, Ago 2002, p. 257-272.

FERREIRA, Norma S. A. **Pesquisa em leitura: Um estudo dos resumos de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas no Brasil, de 1980 a 1995**. Campinas: Faculdade de Educação da Unicamp, 1999. (Tese de doutorado).

FERREIRA, N. S. A.. É possível interrogar e escrever uma História da Leitura lendo apenas resumos de trabalhos acadêmicos? **Leitura: Teoria & Prática**. Ano 20, Nº. 38, março 2002(b). Pp. 4-12.

FIGUEIREDO, L. A.V.; MÔNICO Jr., R.. **A produção do conhecimento e a temática ambiental na universidade:** análise preliminar das contribuições da pesquisa acadêmica para a Educação Ambiental (Listagem de teses e monografias acadêmicas). Santo André, SP: Fundação Santo André, setembro de 1997.

FIORENTINI, Dario. **Rumos da pesquisa brasileira em Educação Matemática**. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1994. (Tese de doutorado).

FRACALANZA, Hilário. **O que sabemos sobre os livros didáticos para o ensino de ciências no Brasil**. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1993. 302p. (Tese de doutorado).

FRACALANZA, H.; 2004. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J. E. GUERRA, A. F. S. (Orgs.) **Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental**. Pelotas: Editora Universitária, 2004.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; MEGID NETO, J.; EBERLIN, T. S. A Educação Ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica.. In: **V ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, 5, 2005, Bauru. Anais…Bauru: ABRAPEC. 1CD.

FRACALANZA, Hilário; MEGID NETO, Jorge (Org.). **O livro didático de Ciências no Brasil.** Campinas: Editora Komedi, 2006. 224p.

FREITAG, B., MOTTA, V.R., COSTA, W.F.. **O estado da arte do livro didático no Brasil**. Brasília: INEP/REDUC, 1987.

GALIAZZI, M. C.; FREITAS, J. V. **Metodologias Emergentes de Pesquisa em Educação** Ambiental. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2005.

GAMBOA, Sílvio A.S. **Epistemologia da pesquisa em educação**: estruturas lógicas e tendências metodológicas. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1987. 232 p. (Tese de doutorado).

GARCIA MUÑOZ, C.. Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. **Revista Iberoamericana de Educación,** Nº 11, Monográfico, Educación Ambiental: teoria y práctica. P 13 a 74, OEI, Biblioteca Virtual, 1996.

GATTI, B. A. Perspectivas da pesquisa e da pós-graduação em educação no Brasil. **Educação & Linguagem**, ano 6, n. 8, p. 11-22, Jul. – Dez. 2003.

GOERGEN, P.L. Teoria e Ação no GT Educação Ambiental da ANPEd: partilhando algumas suspeitas epistemológicas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 5, n. 2, julho/dezembro p. 9-30, 2010.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (Des)Caminhos do Meio Ambiente**. São Paulo, Contexto, 1989.

GONZÁLEZ – GAUDIANO, E. Contribuciones del posmodernismo y el post-estructuralismo al campo de la educación ambiental: pesquisa y construcción. **Pesquisa em Educação Ambiental,** v. 3, n. 1, p. 59 – 72, 2008.

GONZÁLEZ - GAUDIANO, E. **Educación Ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios**. México: Plaza y Valdés Editores, 2007.

GRANDINO, D.R.; TOMAZELLO, M.G.C. **A pesquisa em educação ambiental no Brasil:** período 2002-2005. Relatório Científico de Pesquisa/Iniciação Científica. Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba, 2007.

HADDAD, S. (Coord.). **Evolução de jovens e adultos no Brasil (1996-1998).** Brasília: MEC/INEP/COMPED, 2002. (Série Estado do Conhecimento).

HOGAN, D.. População e meio ambiente. Campinas: UNICAMP, **Textos NEPO** 16, 1989.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189 – 205, 2003.

KAWAMURA, Maria Regina, SALÉM, Sônia. Teses na área de ensino de Física. In: NARDI, R. (org.). **Atas do X Simpósio Nacional de Ensino de Física**. Londrina, SBF, 1993, p. 422-31.

LEFF, H. Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável. IN REIGOTA, M. (Org.) **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LEOPOLD, A. **The conservation ethic.** J. Forestry, 31: 634 – 643, 1933.

LUTZEMBERGER, J. A. **Fim do Futuro: Manifesto Ecológico Brasileiro**. Porto Alegre: Edit. Movimento, 1976.

LEMGRUBER, M. S. **A educação em ciências físicas e biológicas a partir das teses e dissertações (1981 a 1995): uma história de sua história**. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999. (Tese de Doutorado).

LEVY, M. I. C. Escola ambientalizada e formação de professores: compromissos e desafios. In: TABLIEBER, J. E. & GUERRA, A. F. S. (orgs.). **Pesquisa em Educação Ambiental**. I CEPEASul. Pelotas: UFPel, 2004. pp. 105-143.

LIMA, G. C.. Questão ambiental e Educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedad**e. Ano II, Nº 5- 2º Semestre de 1999. p. 135-153.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da Escola Pública**: a pedagogia crítico social dos conteúdos. São Paulo: Ed. Loyola, 1985.

LOUREIRO, C. F. B. Pensamento crítico, tradição marxista e a questão ambiental: ampliando os debates. IN LOUREIRO, C. F. B (Org.) **A Questão Ambiental no Pensamento Crítico: natureza, trabalho, e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

MEADOWS, DH.; MEADOWS DL. **Limites do crescimento:** um relatório para o projeto Clube de Roma sobre o dilema da humanidade. Fonte: Sao Paulo; Perspectiva; 1972.

MEGID NETO, J.; PACHECO, D. Pesquisas sobre o ensino de Física no nível médio no Brasil: concepção e tratamento de problemas em teses e dissertações. In: NARDI, R. **Pesquisas em ensino de Física**. São Paulo: Escrituras, 2001, p. 15-30.

MEGID NETO, J. **Pesquisa em ensino de Física do 2º grau no Brasil: concepção e tratamento de problemas em teses e dissertações**. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1990. 296p. (Dissertação de mestrado).

_____. **Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências no nível fundamental.** Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1999. 365p. (Tese de doutorado).

_____ (coord.). **O ensino de Ciências no Brasil: catálogo analítico de teses e dissertações,** 1972-1995. Campinas: UNICAMP/FE/CEDOC, 1998. 220 p.

MENDONÇA, P.R.. A Educação Ambiental como política Educacional: Reflexões sobre os desafios dessa nova institucionalidade. In: TABLIEBER, J. E. & GUERRA, A. F. S. (orgs.). **Pesquisa em Educação Ambiental**. I CEPEASul. Pelotas: UFPel, 2004. pp. 215-228.

MENEZES, Luis C. de (org.). **Formação continuada de professores de ciências no contexto ibero-americano.** Campinas: Autores Associados, São Paulo: NUPES, 1996. (Coleção formação de professores).

MEYER, M.. **Reflexões sobre o panorama da Educação Ambiental no ensino formal**. BRASIL/MEC. Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2001.

MIELK, P. E. Princípios da Educação Ambiental nas práticas e discursos de professores do ensino fundamental. Mestrado, Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro (Dissertação). 2010.

MORAES, A.C. R. **A Introdução da Temática Ambiental nas Ciências Sociais**. IN: Seminário Nacional sobre Universidade e o Meio Ambiente, 1. Brasília, Sema, 1986.

NAGLE, J. **Educação e sociedade na primeira república**. São Paulo: EDUSP, 1974.

NASCIMENTO, T.; MARTINS, I. O texto de genética no livro didático de ciências: uma análise retórica crítica. **Investigação em Ensino de Ciências**, v. 10, n.2, p. 2005.

NASR S. H. **O Homem e a Natureza**. Rio de Janeiro: Zahar Edit., 1977.

REIGOTA, M. Estado da arte da pesquisa em educação ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental***,* v.2, n.1, p:33-65, 2007.

REIGOTA, M.A.S. **A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, E. D. **A experimentação no ensino de ciências de 5a a 8a séries do ensino fundamental**: tendências da pesquisa acadêmica entre 1972 e 1995. Campinas: FE/Unicamp, 2001. (Dissertação de Mestrado)

SATO, M & PASSOS, L.A.. **Versos e reversos da diversidade**. Anais do I Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental, Erechim, 2002. p 115 a 123.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Pesquisa em Educação**, v. 31, n. 2, p. 317 – 321, 2005.

SEVERINO, A. J. A avaliação no PNPG 2005-2010 e a política de pós-graduação no Brasil. In: FERREIRA, N. S. C. (Org.). **Políticas Públicas e Gestão da Educação: polêmicas, fundamentos e análises***.* Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

SILVA, R. C. P. **Pesquisas sobre formação de professores/educadores para abordagem da educação sexual na escola.** Campinas: FE/Unicamp, 2004. (Dissertação de Mestrado)

SLONGO, I. I. P. **A produção acadêmica em Ensino de Biologia.** Florianópolis. Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004. 349f. (Tese de Doutorado).

SOARES, M. B.; MACIEL, F. **Alfabetização.** Brasília: MEC/INEP/COMPED, 2000. (Série Estado do Conhecimento). Disponível em: <www.inep.gov.br>. Acesso: Abril, 2005.

SOARES, Magda B. **Alfabetização no Brasil**: o estado do conhecimento. Brasília ; INEP/REDUC, 1989. 157p.

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

SORRENTINO, M. **Associação para Proteção Ambiental de São Carlos**: subsídios para compreensão das relações entre movimento ecológico e educação. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, Dissertação de Mestrado, 1987.

TEIXEIRA, P. M. M. e MEGID NETO, J. **Pesquisa em Ensino de Biologia no Brasil (1972-2004):** um estudo com base em dissertações e teses. VI ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. 28 de novembro e 01 de dezembro de 2007 - UFSC, Florianópolis (SC).

TOMAZELLO, M.G.C. Reflexões acerca das dissertações e teses brasileiras em educação ambiental do período 1987-2001. **Enseñanza de las Ciencias***.* Número Extra.VII Congreso. v.23, p.1-6, 2005.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados. 2004.

Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global-1992. Disponível em: http://www.rebea.org.br/vquemsomos.php?cod=908, acesso em 10/08/05.

TREIN, E. A contribuição do pensamento marxista à educação ambiental. IN LOUREIRO, C. F. B. Pensamento crítico, tradição marxista e a questão ambiental: ampliando os debates. IN LOUREIRO, C. F. B (Org.) **A Questão Ambiental no Pensamento Crítico: natureza, trabalho, e educação.** Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Biblioteca Central. Serviço de Informação sobre Livro Didático. **O que sabemos sobre livro didático: catálogo analítico**. Campinas: Editora da Unicamp, 1989. 222 p. + anexos.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto de Física. **Ensino de Física no Brasil: catálogo analítico de dissertações e teses (1972-1992)**. São Paulo: [s.n.], 1992. 110p.

_____. **Ensino de Física no Brasil: catálogo analítico de dissertações e teses (1992-1995).** São Paulo: [s.n.], 1996. 77p.

VEIGA, A; AMORIN; E.; BLANCO, M. Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão. Brasília: Inep / MEC. 2005.

VIOLA, Eduardo J. & LEIS, Héctor Ricardo. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In HOGAN, Daniel J. & VIEIRA, Paulo Freire (orgs.). **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Unicamp, 1992. Pp. 73-102.

VIOLA, Eduardo ; LEIS, H. . **Desordem Global da Biosfera e Nova Ordem Internacional: O Papel Organizador do Ecologismo**. LUA NOVA, SAO PAULO, v. 20, p. 145-178, 1990.

WHITE JR., L. **The historical roots of our ecologic crisis**. Science, v. 155, n. 3767, 1203-1207. 1967.

WUNDER, A., SPEGLICH, ÉRICA, CARVALHO, F. A., AMORIM, A. C. R. A educação ambiental: entornos pós-modernos. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.2, n.2, p. 67-87, 2007.

APÊNDICE I

FICHA DE CLASSIFICAÇÃO

Voltar para a lista

Ficha de Classificação

Código: Código — Consolidada: ☐

OU: ☐

Identificação

Título: Título — OU: ☐

Autor:

Nome: Nome do Autor

Sobrenome: Sobrenome do Autor

Orientador(es): Nome do Orientador

Ano da Defesa Inicial: Selecione um valor — Ano da Defesa Final: Selecione um valor

Número de Páginas: Nº de Páginas

Programa de Pós: Programa de Pós

IES: Sigla da IES — Unidade/Setor: Unidade ou Setor

Estado: Selecione um estado — Cidade:

Grau de Titulação Acadêmica: Selecione uma opção...

Dependência Administrativa: Selecione...

Contexto Educacional

OU: ☐

☐ Contexto Não-Escolar ☐ Contexto Escolar

☐ Abordagem Genérica

Tema Ambiental

Tema Ambiental: Tema Ambiental — OU: ☐

Tema de Estudo

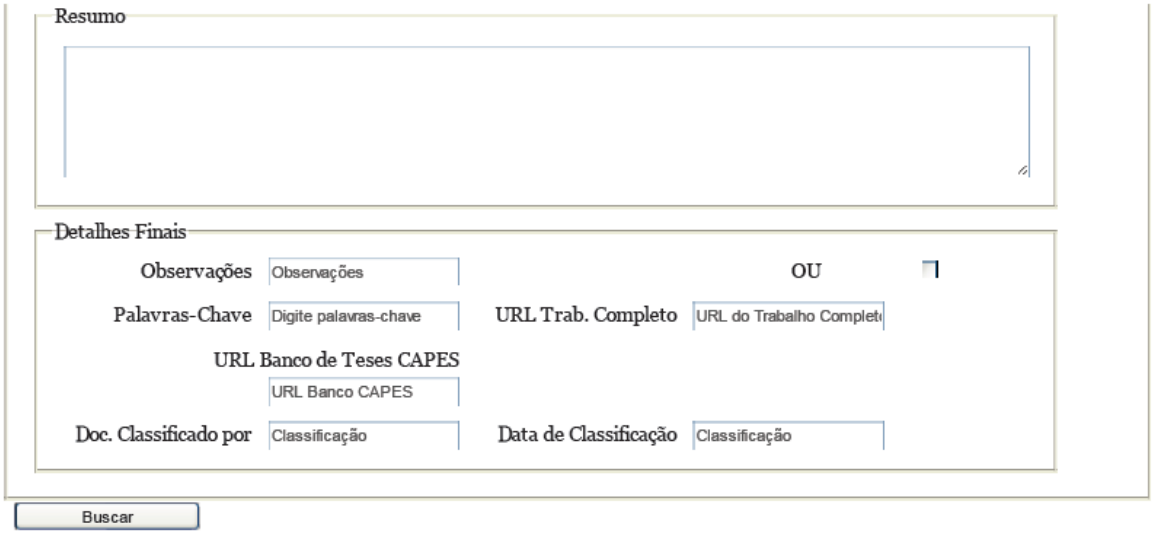
☐ OU: ☐

Currículos, Programas e Projetos

- ☐ Conteúdo e Métodos
- ☐ Concepções/Representações/ Percepções do Formador em EA
- ☐ Concepções/Representações/ Percepções do Aprendiz em EA
- ☐ Recursos Didáticos
- ☐ Linguagens/Comunicação/Cognição
- ☐ Políticas Públicas em EA
- ☐ Organização da Instituição Escolar
- ☐ Organização não Governamental
- ☐ Organização Governamental
- ☐ Trabalho e Formação de Professores/Agentes
- ☐ Movimentos Sociais/Ambientalistas
- ☐ Fundamentos em EA

☐ Outro Tema...

Outro Tema: Outro Tema


Resumo
Detalhes Finais
Observações
Observações
OU
Palavras-Chave
Digite palavras-chave
URL Trab. Completo
URL do Trabalho Complet
URL Banco de Teses CAPES
URL Banco CAPES
Doc. Classificado por
Classificação
Data de Classificação
Classificação
Buscar

APÊNDICE II

PROJETO EArte – "A Educação Ambiental no Brasil"
UNESP-Rio Claro – UNICAMP – USP-Ribeirão Preto

DETALHAMENTO DOS DESCRITORES

1. DADOS INSTITUCIONAIS

Código: identificação do número do documento no Banco de Dados

Consolidada: Indicação se a classificação do documento foi consolidada em definitivo ou não.

Título: título da pesquisa segundo Banco de Teses da CAPES.

Autor: nome e sobrenome do autor da dissertação ou tese.

Orientador: nome do orientador (ou orientadores) da pesquisa.

Ano da Defesa: ano de defesa do trabalho, segundo consta no Banco de Teses da CAPES.

Número de Páginas: número total de páginas da dissertação ou tese, segundo consta no Banco de teses da CAPES.

Progama de Pós-Graduação: nome do programa de pós-graduação em que o trabalho foi defendido, segundo nomenclatura da CAPES.

IES: sigla da instituição de ensino superior em que a dissertação ou tese foi defendida. Para programas compartilhados por mais de uma IES, mencionam-se as instituições envolvidas.

Unidade/Setor: unidade ou setor acadêmico responsável pelo programa de pós-graduação. Para programas compartilhados por mais de uma unidade/setor acadêmico, mencionam-se as unidades/setores acadêmicos envolvidos.

Estado: sigla do estado da federação em que está localizado o programa de pós-graduação.

Cidade: cidade sede do programa de pós-graduação.

Grau de Titulação Acadêmica: Mestrado - M; Mestrado Profissional - MP; Doutorado - D

Dependência Administrativa: indicação da natureza administrativa da IES, se federal, estadual, municipal ou particular.

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

Descritor indicativo do contexto educacional abrangido pela pesquisa, seja no trabalho de campo, seja no direcionamento para determinado contexto educacional conforme pretensões do autor da pesquisa. Esse descritor divide-se em três campos (contextos) – escolar, não-escolar ou abordagem genérica – podendo haver a abordagem do contexto escolar e do contexto não-escolar numa mesma pesquisa:

2.1. CONTEXTO NÃO ESCOLAR: identifica elementos que evidenciam o direcionamento do trabalho para processos educativos não-escolarizados ou relacionados à educação informal ou não formal, visando a população em geral, ou grupos populacionais específicos.

2.2 CONTEXTO ESCOLAR: identifica elementos que evidenciam um direcionamento ou preocupação do autor com um determinado nível de ensino escolar. A terminologia adotada para os níveis procurou seguir a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei

n. 9.394/96). São consideradas as seguintes modalidades: Regular; Educação de Jovens e Adultos; Educação Especial; Educação Indígena; Educação Profissional e Tecnológica.

a) Regular: abrange o contexto escolar formal em que se inserem as crianças, jovens ou adultos em fase escolar com as respectivas faixas etárias. Compreende os seguintes níveis escolares:

Educação Infantil (EI) – trabalhos voltados para a faixa de educação formal anterior ao ensino fundamental regular, relativa à educação de crianças de 0 a 5 anos, ou de 0 a 6 anos no caso de sistemas educacionais que não incorporaram o ensino fundamental de 9 anos, ou ainda cujos trabalhos foram realizados anteriormente a essa mudança;

Ensino Fundamental – subdivide-se em 2 níveis: trabalhos relativos a uma ou mais séries do 1º ciclo do ensino fundamental (1º ao 5º ano, antigas 1ª a 4ª séries do 1º grau ou curso primário); trabalhos relativos a uma ou mais séries do 2º ciclo (6º ao 9º ano, antigas 5ª a 8ª séries do 1º grau ou curso secundário/ginasial); pode envolver os dois níveis conjuntamente, no caso de trabalhos que tratem do ensino fundamental de maneira genérica, sem explicitar uma ou mais séries a que se destinam ou algum ciclo específico.

Ensino Médio (EM) – estudos abrangendo uma ou mais séries do ensino médio, ou todo o ciclo de uma maneira genérica; são também incluídos neste nível.

Educação Superior (ES) – envolve trabalhos no âmbito de cursos ou disciplinas de graduação ou de pós-graduação (stricto ou lato sensu), ou ainda trabalhos referentes a ações ou programas de extensão universitária;

Abordagem Genérica dos Níveis Escolares – trabalhos que abordam a Educação Ambiental de modo genérico quanto ao nível escolar, sem especificar um nível particular de direcionamento do estudo.

b) Educação de Jovens e Adultos (EJA) – trabalhos de Educação Ambiental no âmbito de processos escolarizados de educação de jovens e adultos ou denominação similar (supletivo, madureza etc.), independente do nível escolar abrangido, se alfabetização, ensino fundamental ou ensino médio.

c) Educação Especial: trabalhos que abordam questões da educação ambiental direcionado a ou envolvendo crianças, jovens e/ou adultos portadores de necessidades especiais físicas ou mentais.(verificar esse termo; parece que há uma discussão na área, não referindo-se mais a este público como “portadores” de necessidades especiais).

d) Educação Indígena: trabalhos que abordam questões da educação ambiental direcionado a ou envolvendo população indígena em geral ou particular.

e) Educação Profissional e Tecnológica: trabalhos que abordam questões da educação ambiental em contexto escolar de cursos técnicos de nível médio (integrado, concomitante, pós médio etc.), cursos técnicos modulares ou sequenciais, cursos de tecnologia em nível de graduação, ou outras modalidades de educação profissional e tecnológica que ocorrem em instituições como SENAI, SENAC etc..

2.3. ABORDAGEM GENÉRICA DO CONTEXTO EDUCACIONAL: identifica trabalhos que não tratam com especificidade qualquer contexto educacional, escolar ou não escolar, ou seja, trabalhos que lidam com o fenômeno educativo sem referência específica a qualquer espaço ou nível educacional."

3. ÁREA CURRICULAR

Descritor utilizado para os trabalhos que tratem de um ou mais aspectos do Contexto Escolar. Nesse caso, estabelece a que área ou disciplina do currículo escolar ou curso de graduação se vincula o trabalho realizado, independentemente do campo de conhecimento relativo aos temas ambientais abordados no estudo. Isto pode ser identificado pela população ou programa de ensino abrangido pela investigação (por exemplo, alunos e/ou professores da disciplina Ciências Naturais no ensino fundamental, ou processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Química no ensino médio etc.). Pode também ser identificado pelo contexto escolar em que o estudo é desenvolvido (por exemplo, estudo do currículo num curso de Turismo, ou estudo da formação inicial de professores numa Licenciatura em Biologia etc.). As Áreas Curriculares são:

- Artes
- Biologia
- Ciências Agrárias
- Ciências da Computação
- Ciências Geológicas
- Ciências Naturais
- Comunicação e Jornalismo
- Direito
- Ecologia
- Economia
- Educação Física
- Filosofia
- Física
- Geografia
- História
- Língua Estrangeira
- Língua Portuguesa
- Matemática
- Pedagogia
- Química
- Saúde
- Sociologia
- Turismo

- Licenciatura: será especificado o curso de licenciatura abrangido pelo trabalho, além do curso de Pedagogia indicado em separado. Por exemplo: Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Física, Licenciatura em Letras, Licenciatura em História etc.
- Geral – para situações em que a abordagem de temas/tópicos/conteúdos foi genérica, sem detalhar ou privilegiar aspectos de uma ou outra área ou, ainda, em casos onde o documentos tratou genericamente do ambiente.
- Outra – indicado nos trabalhos que abrangeram temas/tópicos/conteúdos associados a demais áreas não relacionadas acima.

6. ÁREA DE CONHECIMENTO – descritor utilizado para os trabalhos que tratem do Contexto Não-Escolar. Nesse caso, estabelece a que área ou campo do conhecimento se vincula o trabalho realizado tomando por base o(s) tema(s) ou problema(s) abordado(s) no estudo. A relação de áreas foi tomada das "Áreas Específicas" do CNPq.

- Agronomia
- Antropologia
- Arquitetura e Urbanismo
- Artes
- Biologia Geral
- Comunicação e Jornalismo
- Direito
- Ecologia
- Economia
- Educação
- Engenharia Sanitária
- Filosofia
- Física
- Geografia
- História
- Letras
- Matemática
- Psicologia
- Química
- Recursos Florestais e Eng. Florestal
- Saúde Coletiva
- Sociologia
- Turismo

- Áreas Expandidas – indicado nos trabalhos que abrangeram temas/tópicos/conteúdos associados a demais áreas não relacionadas acima, como por exemplo:

- (cf. CNPq): Administração; Administração Hospitalar; Administração Rural; Arqueologia; Astronomia; Biofísica; Biomedicina; Bioquímica; Botânica; Carreira Militar; Carreira Religiosa; Ciência da Computação; Ciência da Informação; Ciência e Tecnologia de Alimentos; Ciência Política; Ciências; Ciências Atuariais; Ciências Sociais; Comunicação; Decoração; Demografia; Desenho de Moda; Desenho de Projetos; Desenho Industrial; Diplomacia; Economia; Economia Doméstica; Educação Física; Enfermagem; Engenharia Aeroespacial; Engenharia Agrícola; Engenharia Biomédica; Engenharia Cartográfica; Engenahria Civil; Engenharia de Agrimensura; Engenharia de Armamentos; Engenharia de Materiais e Metalúrgica; Engenharia de Minas; Engenharia de Produção; Engenharia de Transportes; Engenharia Elétrica; Engenharia Mecatrônica; Engenharia Naval e Oceânica; Engenharia Nuclear; Engenharia Química; Engenharia Têxtil; Estudos Sociais; Farmácia; Farmacologia; Fisiologia; Fisioterapia e terapia Ocupacional; Fonoaudiologia; Genética; História Natural; Imunologia; Linguística; Medicina; Medicina Veterinária; Microbiologia; Morfologia; Museologia; Nutrição; Oceanografia; Odontologia; Parasitologia; Planejamento Urbano e Regional; Probabilidade e Estatística; Química Industrial; Recursos pesqueiros e Engenharia de Pesca; Relações Internacionais; Relações Públicas; Secretariado Executiva; Serviço Social; Teologia; Zoologia; Zootecnia.
-

7. TEMA AMBIENTAL – especifica o assunto ou tema específico do campo ambiental tratado no trabalho, desde que sejam temas considerados / envolvidos na pesquisa realizada, por exemplo: água, recursos hídricos, resíduos sólidos; lixo; desmatamento; mata atlântica; poluição; associação de preservação ambiental; unidades de conservação ou ainda termos com o adjetivo “ambiental”, exemplo: risco ambiental, cidadania ambiental, ética ambiental, alterações ambientais, mudanças sócio-ambientais, etc . Quando não for possível identificar qual o tema ambiental abordado pelo trabalho, ou não houver indicação explícita no resumo de um tema ambiental, anotar “Não Identificado”.

8. TEMA DE ESTUDO – especifica a temática ou assunto objeto de estudo no trabalho, estando geralmente vinculado ao problema/objetivo de pesquisa, mas não propriamente correspondendo ao objeto de investigação. Trata-se do tema principal ou privilegiado de estudo; caso o trabalho apresente mais de um tema de estudo, estes só são considerados “principais” desde que tenham sido tratados de maneira abrangente e relativamente detalhada no decorrer do trabalho, além de discutidos de modo equilibrado no estudo, sem que haja privilégio à abordagem de um ou de outro tema.

Currículos, Programas e Projetos: Pesquisas que propõem, analisam e/ou avaliam projetos, programas e/ou currículos na EA escolar em uma série, disciplina, semestre letivo ou ciclo escolar ou não-escolar. Estudos dos princípios, parâmetros, diretrizes e fundamentos teórico-metodológicos para currículos escolares ou não-escolares em EA, contemplando os diversos elementos convencionalmente atribuídos ao desenho curricular: objetivos educacionais, conteúdos, estratégias, avaliação, entre outros.

Conteúdo e Métodos: Estudos a respeito da aplicação ou da avaliação de métodos e técnicas no ensino-aprendizagem de EA, de forma isolada ou comparativa com outros conteúdos, métodos e técnicas. Trabalhos que propõem métodos alternativos para a EA ou que descrevem e avaliam conteúdos e metodologias explorados em atividades de educação ambiental. . Estudo da natureza, do conteúdo e da linguagem de diferentes estratégias didáticas tais como experimentos, atividades lúdicas, resolução de problemas, método de projetos, novas tecnologias etc. e o papel dos mesmos nos processos de ensino e aprendizagem em EA.Trabalhos 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, na forma como este conhecimento é difundido por meio de métodos e técnicas de ensino-aprendizagem, ou ainda na perspectiva de indissociação entre forma e conteúdo.

Recursos Didáticos: Estudos de avaliação de materiais ou recursos didáticos propostos para o contexto escolar ou não-escolar e relacionados com EA, tais como textos de leitura, livros didáticos ou paradidáticos, uso de mídia impressa ou virtual, documentários e filmes, computador, jogos, brinquedos, mapas conceituais, entre outros. Trabalhos que propõem e/ou aplicam e avaliam novos materiais, softwares ou outros recursos e meios instrucionais em situações de ensino formal, extracurricular ou em situações não-formais de ensino.

Concepções/Representações/Percepções do Formador em EA: Trabalhos que identificam – em professores, agentes educadores ambientais ou outro profissional que atue em EA – conhecimentos prévios, concepções, representações, percepções, sentidos, significados ou modelos de pensamento sobre qualquer aspecto relacionado com a temática ambiental. Diagnóstico da prática pedagógica de um profissional ou grupo de profissionais, explicitando suas idiossincrasias e concepções do processo educacional ou, mais particularmente, da EA. Trabalhos que articulam as concepções/representações/percepções com o perfil socioprofissiográfico de professores e outros formadores em EA, com suas condições socioeconômicas, culturais e profissionais, ou mesmo com características de sua estrutura intelectual.

Concepções/Representações/Percepções do Aprendiz em EA: Trabalhos que identificam – em alunos ou pessoas em geral (população de determinada região; público não-escolar visitante a espaços educativos não-formais; agentes sociais não-formadores etc.) – os conhecimentos prévios, visões, concepções, representações, percepções, sentidos, significados ou modelos de pensamento sobre qualquer aspecto relacionado com a temática ambiental. Estudos das atitudes e características de um aluno ou grupo de alunos ou de pessoas em geral no contexto do processo de ensino-aprendizagem da Educação Ambiental. Trabalhos que articulam as concepções/representações/percepções com o perfil sócio-econômico e/ou profissional de alunos ou pessoas em geral ou ainda com características de sua estrutura intelectual.

Linguagens/Comunicação/Cognição: Pesquisas que descrevem e analisam o desenvolvimento de conceitos científicos no pensamento de alunos e/ou professores ou profissionais que atuam na EA, implicando em processos de mudança ou evolução conceitual.. Estudos sobre a relação entre a estrutura cognitiva de estudantes e o processo

ensino-aprendizagem de conceitos no campo da EA em processos educacionais formais ou não-formais. Relações entre modelos de pensamento de estudantes e faixa etária ou nível de escolaridade. Estudos compreendendo os papéis das diferentes manifestações de linguagens no campo da EA. . Estudos sobre linguagens e meios de comunicação social e suas relações com EA. Pesquisas que se voltam para as diferentes perspectivas das chamadas análises de discurso.

Políticas Públicas em EA: Trabalhos que descrevem, analisam e/ou avaliam programas, diretrizes, ações, objetivos e interesses de um único indivíduo ou grupo governamental ou não-governamental, voltados para o público em geral e relacionados com um conjunto de problemas ambientais e da coletividade, desde que explicitadas suas repercussões ou ligações com a EA.

Organização da Instituição Escolar: Trabalhos contendo diagnósticos das características de instituições escolares da educação básica ou superior, abrangendo questões e situações relativas à gestão escolar nos seus aspectos político-administrativo, pedagógico, funcional, físico, entre outros. Estudo das relações entre os diversos segmentos escolares e da escola com a comunidade.

Organização Não-Governamental: Pesquisas com foco em instituições não-escolares ou não-formais de ensino, tais como Organizações do Terceiro Setor (ONGs) que se voltam para ações de educação ambiental, descrevendo prioritariamente sua história e/ou organização e funcionamento, podendo abranger secundariamente a descrição de programas e ações de EA ali desenvolvidos, públicos com os quais atuam, materiais que produzem. Estudos de avaliação do impacto das ações da ONG entre outros aspectos.

Organização Governamental: Pesquisas com foco na organização de instituições não-escolares ou não-formais de ensino e vinculadas a governos municipais, estaduais ou federal, tais como Secretarias de Meio-Ambiente, de Saúde, de Cultura, Museus ou Clubes de Ciências, Centros de Ciências, Mostras Oficiais ou Exposições Científicas que se voltam para ações de educação ambiental. Descrevem prioritariamente a história e/ou organização e funcionamento da instituição, podendo abranger secundariamente a descrição de programas e ações de EA ali desenvolvidos junto à comunidade, para a população em geral ou para público escolar. Estudos de avaliação do impacto das ações da ONG entre outros aspectos.

Trabalho e Formação de Professores/Agentes de EA: Investigações relacionadas com a formação inicial de professores para atuação em EA, nos âmbitos dos Cursos de Licenciaturas (inclusive Pedagogia) ou Ensino Médio com a antiga modalidade magistério. Estudos de avaliação ou propostas de reformulação de cursos de formação inicial de professores. Estudos voltados para a formação continuada ou permanente dos professores ou de outros profissionais para atuarem em EA, envolvendo propostas e/ou avaliação de programas de aperfeiçoamento, atualização, capacitação, treinamento ou especialização. Descrição e avaliação da pratica pedagógica em processos de formação em serviço. Estudo

das condições de produção do trabalho e e do desenvolvimento de práticas pedagógicas do formador em Educação Ambiental e de sua identidade profissional.

Movimentos Sociais/Movimento Ambientalista: Pesquisas que procuram explorar a relação entre movimentos sociais e o movimento ambientalista, caracterizando o movimento ambientalista como um movimento social ou compreendendo-o em um contexto mais amplo dos movimentos sociais e vinculando-o a movimentos mais amplos como os da contra-cultura na década de 60. Incluem-se aqui as pesquisas que procuram explorar tendências históricas dos movimentos ambientalistas tais como as dos movimentos preservacionistas e conservacionistas, da ecologia política, do ecodesenvolvimento, da ecologia profunda, das sociedades sustentáveis e ainda as relações entre os movimentos ecológicos e os mítico-religiosos. São consideradas nesse foco as pesquisas que tratam destas questões desde que o fenômeno educativo seja um dos motivos da investigação. Nestes casos, entre outras possibilidades, procura-se, por exemplo, explicitar as relações entre essas diferentes tendências históricas e os modelos ou tendências pedagógicas a elas associadas.

Fundamentos em EA: Trabalhos que discutem as relações entre Educação, EA e Sociedade e outros aspectos do sistema educacional escolar ou não-escolar. Estudos e discussões sobre fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos ou históricos em EA ou para o tratamento das questões ambientais.

Outro: Foco particular que não encontra correspondência com os demais apresentados, ou cuja incidência de casos no conjunto dos artigos classificados seja bastante reduzida. Neste caso, dentre outros temas, incluem-se pesquisas do tipo estado da arte sobre a produção acadêmica e científica; estudos sobre a constituição do campo da EA; estudos vinculados à história ou epistemologia da ciência; mapeamentos exclusivamente de perfil socioprofissiográfico ou de características intelectuais de formadores ou aprendizes, sem relacionar com concepções/representações/percepções dessas pessoas.

APÊNDICE III

Resumos das Pesquisas na Linha do Estado de Conhecimento

A valoração estética na Educação Ambiental: referenciais teóricos e propostas educativas apresentadas em teses e dissertações.
(Trabalho de Conclusão de Curso – Em Andamento)

Graduanda:. Thamilin Barão Silva.
Orientador: Dalva Maria Bianchini Bonotto.
Curso de Graduação/IES: Licenciatura em Ciências Biológicas. Instituto de Biociências-UNESP, Campus de Rio Claro.

O debate ambiental surge no cenário brasileiro na década de 1970, decorrente, principalmente, de pressões internacionais realizadas sobre o governo militar. A crise ambiental, que vinha se tornando cada vez mais visível em todo o mundo, colocava que as formas para a resolução dos problemas ambientais seriam retrógradas ou estariam em um patamar afastado da realidade social. (LOUREIRO, 2008, pág. 4)

Frente a esse quadro passou-se a ter na Educação Ambiental (EA) uma ferramenta, cujo objetivo é colaborar com a reversão dessa chamada crise ambiental. Assim, consideramos que para que EA não se torne limitada apenas à aquisição de conhecimentos, é necessário que ela seja expandida de forma a privilegiar "às dimensões afetivas, valorativas e políticas" (BONOTTO e CARVALHO, 2001) para a formação do sujeito ecológico (CARVALHO,2006).

Com o surgimento do termo "desenvolvimento sustentável" na década de 80, apresentado no Relatório Brundtland, foi colocado que:

> "O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades". (Nosso Futuro Comum (BRUNDTLAND?), 1991, pag. 46)

Ainda é discutido que o desenvolvimento sustentável só se conformaria frente mudanças progressivas realizadas na economia e na sociedade. Dessa forma ficou evidente para os educadores ambientais que essa sustentabilidade não poderia ser construída sem que ocorressem mudanças sociais e civilizatórias.

Nesse cenário configurou-se o ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental. Criado em 1994 e reorganizado em 2004, busca:

> "(...) assegurar, no âmbito educativo, a integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade – ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política – ao desenvolvimento do país, resultando em melhor qualidade de vida para toda a população brasileira, por intermédio do envolvimento e participação social na proteção e conservação ambiental e da manutenção dessas condições ao longo prazo." (ProNEA, 2003, pág. 19)

Dessa forma entendemos que, para que essas mudanças ocorram, é necessário que um novo modo de interação com o meio seja pensado. Isso se torna possível através da construção de valores éticos, como o próprio ProNEA destaca, assim como os estéticos (BONOTTO, 2008).

Partindo deste pressuposto utilizamos a valoração estética como escopo para o presente trabalho. A apreciação estética procura tornar nossa percepção do meio ambiente

mais ampla e sensível, assim o meio pode deixar de ser visto como algo meramente utilitário passando a ser notado como algo complementar.

Tendo como base uma visão antropocêntrica, onde as demais coisas estão à mercê do homem, a existência humana passou a transcender tudo o que existe, incluindo a natureza. Com isso, a crise ambiental intensificou-se devido ao uso impróprio dos recursos. A dimensão estética, inserida na educação, busca fazer com que o indivíduo note o meio de uma forma mais sensível, estabelecendo um relacionamento de equidade, onde o ser humano não é dominante sobre todas as coisas, mas sim pertencente a todas as coisas.

Utilizando-se dessa vertente, o presente trabalho objetiva analisar a produção acadêmica brasileira no campo da Educação Ambiental com foco na apreciação estética. Para isso será realizada uma investigação de teses e dissertações com a finalidade de identificar aspectos referentes ao assunto que vem sendo destacado. Também buscaremos identificar de que forma e em quais condições as dissertações vêm sendo produzidas. O material utilizado apresenta-se disponível pela CAPES.

Utilizaremos a pesquisa do tipo estado da arte para identificar os referenciais teóricos que estão sendo apresentados para discussão do tema assim como propostas educativas que buscam incorporá-lo, discutindo os limites e possibilidades para o desenvolvimento desses trabalhos pelas escolas de ensino básico.

O presente trabalho consiste em uma pesquisa do estado da arte, que, assim como colocado por Ferreira (2002), tem o objetivo de mapear e discutir a produção acadêmica produzida. Dessa forma este trabalho será desenvolvido a partir da análise de teses e dissertações inseridas no Banco de Teses CAPES (disponível em http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses), referentes à EA e que tragam como foco de estudo a apreciação estética da natureza.

Para a realização do trabalho será definido o *corpus documental* a partir de um levantamento prévio realizado pelos pesquisadores do Projeto “Educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (teses e dissertações) – EArte” (CNPq N. 480328/2010-2), a partir do Banco de Teses da CAPES.

Para esse levantamento os pesquisadores recuperaram os trabalhos acadêmicos disponibilizados no banco de dados da CAPES, onde utilizaram como termo de busca “educ* ambient*”. Foram levantadas aproximadamente 8000 dissertações que continham esse termo nos seus títulos, resumos ou palavra-chave, os quais foram analisados segundo parâmetros previamente estabelecidos. Dessa análise foi formado um banco de dados com cerca de 2230 dissertações, as quais serão utilizadas para a construção do corpus documental.

Inicialmente serão selecionadas dissertações que façam referência à apreciação estética, onde as que apresentarem esses referidos termos terão seus resumos analisados e posteriormente serão dadas como válidas ou não para a realização deste trabalho. Como critério classificatório somente permanecerão no corpus documental aquelas dissertações que possuírem alguma ligação com a temática ambiental e/ou educação ambiental e referirem-se à valoração estética do meio.

Após a definição do corpus documental as dissertações serão analisadas de acordo com a ficha de classificação elaborada pelos pesquisadores do, já anteriormente citado, Projeto EArte. Com o corpus documental definido e classificado, serão identificadas as propostas educativas e os referenciais teóricos que tem sido utilizado para abordar e construir a EA por meio da apreciação estética, buscando-se identificar também outros aspectos significativos que emergirem desses dados.

Referências

BONOTTO, D. M. B. Contribuições para o trabalho com valores em educação ambiental. Ciência & Educação, v.14, n.2, p. 295-306, 2008b.

BONOTTO, D. M. B. e CARVALHO, L.M. Conhecer e apreciar a natureza: desafios da temática ambiental enfrentados por uma professora de biologia. ANPED, 2001

BRASIL. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Brasília: Edições MMA, 3ª edição, 2005.

CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo, Cortez, 2ª. ed., 2006.

DIAS, Glaucia de Medeiros. *Educação ambiental e as dimensões local e global apresentadas em teses e dissertações*. 2012. 97 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura e bacharelado - Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, Rio Claro.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". Educação & Sociedade,[S.l.] ano XXIII, n. 79, ago 2002, p.257-272.

LOUREIRO, C. F. B. Proposta pedagógica: educação ambiental no Brasil. In: TVESCOLA (org). Educação Ambiental no Brasil. Ministério da Educação. Ano XVIII boletim 01 - Março de 2008

MORALES, A. G. M. Processo de institucionalização da educação ambiental: tendências, correntes e concepções. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 4, n. 1 – pp. 159-175, 2009

NOSSO FUTURO COMUM (Relatório Brundtland). Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2ª edição, 1991

VALENTI, M. W. Reflexões sobre o processo de pesquisa em educação ambiental. EntreVer, Florianópolis, v. 01, n.01, p. 202-215, 2011.

A educação ambiental em programas de pós graduação em geografia do estado de São Paulo (2000-2010)

Graduando: Leandro Costa Cuerbas.
Orientadora: Maria Bernadete Sarti da Silva Carvalho.
Curso/IES: Licenciatura em Geografia Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Campus de Rio Claro.

A problemática ambiental vem sendo colocada em evidência, principalmente após os anos 70. Nesse sentido surgem mundialmente dezenas de leis que procuram implementar, de forma mais institucionalizada, processos educativos que promovam a consciência ambiental. Da mesma forma, tem-se uma gama de legislações e convenções internacionais que visam impulsionar a Educação Ambiental tanto em âmbito formal como não formal. Em nível nacional, deste conjunto de medidas legais pode-se destacar a Lei Federal que define a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/1999) e a inclusão da temática ambiental nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Também de relevância para a área podemos mencionar os eventos que têm sido realizados no país e mundialmente com o intuito de discutir a questão ambiental e a Educação Ambiental. No âmbito nacional podemos citar, como exemplos o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental - EPEA e o Fórum Nacional de Educação Ambiental e, mundialmente, o Congresso Mundial de Educação Ambiental. Não se pode, também, deixar de destacar a quantidade de produções científicas anualmente realizadas nas universidades e que buscam contribuir com a discussão e evolução das ideias no sentido de uma Educação Ambiental mais crítica.

A Educação Ambiental brasileira se referencia em diferentes pressupostos teórico-metodológicos, marcando, assim, visões de mundo que contrastam entre si, o que preconiza um maior aprofundamento destas questões e a necessária sistematização da produção. Nesse sentido, as premissas desta pesquisa partem dessa diversidade para buscar compreender o que se tem produzido de mais relevante, pois a superação de uma visão fragmentada de mundo pode produzir mudanças que refletirão no caráter de educação que defendemos, na qualidade desta e na valorização da mesma enquanto promotora de uma visão de totalidade e comprometida com a construção da cidadania.

Portanto, é no sentido de buscar a compreensão sobre o que se coloca para a sociedade como Educação Ambiental e como ideário pedagógico ambientalista, para dar maior visibilidade à sistematização desse pensamento e colocar em pauta os esforços, advindos da pesquisa científica, assim como para traçar um panorama daquilo que diferentes pesquisadores em Geografia têm pensado no sentido da Educação Ambiental, como importante aspecto da educação no sentido mais amplo, e na configuração de um ensino de melhor qualidade, reflexivo, crítico e transformador.

Dessa forma, o trabalho em questão visa contribuir com a produção intelectual sobre a temática ambiental por meio da análise de teses e dissertações que são produzidas nas universidades paulistas, situadas no período de tempo que vai de 2000 a 2010, e que foram produzidas em programas de pós-graduação em Geografia. Assim, esta proposta propõe-se, como um dos seus principais objetivos, colocar em evidência a forma como as universidades, e mais especificamente os programas de pós-graduação nesta área de conhecimento vêm pensando a Educação Ambiental. O objetivo desta investigação, portanto, é o estudo dos referenciais teórico-metodológicos que pautam a produção de teses e dissertações sobre Educação Ambiental em programas de Pós-graduação em Geografia no estado de São Paulo, no período de 2000 a 2010.

Para tanto, a pesquisa se propõe a responder as seguintes questões de investigação: 1) Que concepção de cidadania é trazida pelos autores? 2) Com qual concepção de espaço geográfico os autores trabalham? 3) Quais as concepções de educação, educação ambiental e de relação sociedade-natureza estão presentes nestes trabalhos?

A metodologia de uma pesquisa é que nos permite atingir os objetivos almejados e, como mencionado acima, objetiva-se aqui realizar uma análise das produções acadêmicas no âmbito da Geografia. Nesse sentido, essa pesquisa, de caráter qualitativo, buscará compreender “o processo mediante o qual as pessoas constroem significados e descrevem em que consistem estes mesmos significados." (Bogdan e Biklen, 2006, p.70). Nestes casos, o emprego da metodologia de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2010) tem se mostrado como um caminho promissor para atingir os objetivos e, considerando que a pesquisa qualitativa pode assumir modalidades variadas, no que concerne ao escopo deste trabalho, a modalidade adotada é a da pesquisa documental. Assim, do recorte temporal foi constituído o corpus documental com 21 trabalhos que, após serem localizados, foram recuperados pelo sistema on line das bibliotecas das Instituições, pelo sistema de COMUT ou pelo EEB entre bibliotecas, estão em processo de análise.

As pesquisas em “Estado da Arte” são recentes no Brasil e procuram realizar um apanhado do que se tem produzido sobre determinada temática e sua consequente sistematização e divulgação. Pretendemos, com esta pesquisa, contribuir para compor o "Estado da Arte" da pesquisa em Educação Ambiental, considerando-se o que os programas de pós-graduação em Geografia no estado de São Paulo tem produzido a respeito desta temática.

Referências

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2010.

BOGDAN, R.C. e BIKLEN, S.K. Investigação Qualitativa em Educação – uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL (República Federativa do Brasil). Política Nacional de Educação Ambiental. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm> Acesso em: 20 Dez. 2011.

Educação ambiental e as dimensões local e global apresentadas em teses e dissertações
(Trabalho de Conclusão de Curso - Concluído)

Aluna: Glaucia de Medeiros Dias
Orientadora: Dalva Maria Bianchini Bonotto
Curso/IES: Licenciatura em Ciências Biológicas. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.

A crise ambiental consiste em um consenso entre os diferentes segmentos da sociedade, os quais, no geral, reconhecem a gravidade da degradação ambiental e a necessidade da adoção de medidas para, no mínimo, conter este quadro. Porém, não se observa consenso quando se elenca as causas desta crise e nem tão pouco os caminhos que devem ser percorridos para enfrentá-la (CARVALHO, 2006).

Consideramos que a educação ambiental (EA) é uma das possibilidades de enfrentamento deste quadro, como apontado por vários autores. Para isto, ela deve transcender propostas simplistas e colaborar com a criação de uma relação justa e sustentável sociedade-sociedade e sociedade-natureza, desde as formas mais individuais e locais em que essa relação se manifesta até as mais coletivas e globais.

Partindo da perspectiva de que as reflexões sobre os problemas ambientais, bem como o enfrentamento dos mesmos devem considerar a relação inerente entre as dimensões local e global da temática ambiental, interessou-nos identificar o modo como teses e dissertações voltadas para pesquisa em EA constantes no Banco de Teses da CAPES, fonte representativa de acesso à produção acadêmica brasileira, abordam as dimensões local e global.

Dos 54 resumos de teses e dissertações que constituíram nosso *corpus documental,* 67% foi desenvolvido nas regiões sudeste e sul, sendo que 41% dos trabalhos foram defendidos no estado de São Paulo. Neste Estado, uma diversidade de instituições, programas e orientadores estão relacionados a estes trabalhos, a maioria realizada para obtenção do título de mestre. Porém, as universidades públicas destacaram-se pelo número de teses e dissertações produzidas, reafirmando uma tendência já observada em outras pesquisas a respeito da EA em geral.

Outra tendência já detectada em outras pesquisas em EA e também observada no presente trabalho foi que consistiu a temática ambiental vem sendo trabalhada de modo mais amplo, isto é, não está sendo trabalhada em uma área específica do conhecimento ou curricular. Isto nos parece mais condizente com a complexidade da temática ambiental. Sinalizamos, porém, que embora a Geografia seja a área de conhecimento/curricular que mais se aproxima do nosso recorte de pesquisa, identificamos um único trabalho dessa área voltado

à EA e as dimensões local e global. Identificou-se, assim, a existência de uma lacuna a ser preenchida na interface entre produção de conhecimento em geografia e em EA.

O contexto mais referenciado foi o escolar (59%), embora o não-escolar aproxime-se muito desse valor, com 50% de representatividade, reafirmando uma tendência já constatada dos trabalhos em EA em adotarem diversos espaços formativos.

Dos 54 trabalhos analisados, 21 deles apresentam a palavra local (is) em seus resumos, 12 fazem referências a aspectos globais, porém apenas um usa o termo “globais”, os demais se valem dos termos planeta/planetária (6), Terra (2), mundo (3), globalização (2), multinacionais (1), terrestres (1).

Observamos ainda o uso intercambiável de palavras distintas ao longo do texto, sem maiores distinções entre elas, como por exemplo: realidade local = realidade próxima do aluno, condições socioambientais locais = realidade a que pertencem, questões ambientais locais = questões do cotidiano = sociedade em que vivem, vida no Planeta = mundo em que vivem.

A interpretação de que termos similares podem remeter-se à dimensões diferenciadas é reafirmada quando analisamos a que limites geográficos o termos local é vinculado: o termo local refere-se a um país africano – Moçambique; condições sócio-ambientais locais refere-se ao bairro; e localidade refere-se ao município. Esta observação evidencia o quanto a escala, entendida como qualquer nível geográfico ou temporário no qual um fenômeno é reconhecido, é socialmente definida, em particular por certos aspectos políticos, científicos, legais ou culturais (CASH, MOSER, 2000).

No geral, a análise permitiu-nos afirmar que os trabalhos selecionados tendem a lidar principalmente com aspectos do local. Em conjunto, esse grande número de trabalhos reafirma a possibilidade de resolução de problemas ambientais na dimensão local, através da valorização do pensamento local e de soluções a serem buscadas nessa dimensão. Embora identifiquemos nisso uma possibilidade de intervenção mais concreta frente à realidade posta, alertamos para a importância de se articular intencionalmente as dimensões local e global nos trabalhos em EA, sob o risco de alcançarmos resultados pontuais por demasia frente à complexidade da temática ambiental, quando não, obter respostas contrárias as almejadas.

Apenas quatro resumos fizeram referências restritas à dimensão global. Dois destes vislumbrando que a EA deve contribuir com o global, e os demais, propondo atividades de EA pautadas no contexto global no intento de enfrentar aspectos negativos do processo de globalização. Estes trabalhos parecem ir ao encontro às ideias de Santos (2002). O autor explicita que a força que o fenômeno de globalização se revela e se instala em todos os

lugares e em todas as esferas da vida, leva-nos crer na irreversibilidade deste processo e das suas formas atuais. Porém, Santos (2002) insiste que devemos considerar que o mundo é formado não apenas pelo o que já existe, mas também pelo que pode efetivamente existir, no intento de superar essa confusão do que já foi realizado e o que pode ser realizado.

Dezessete trabalhos fizeram menção tanto aos aspectos locais quanto aos globais, porém apenas dois destes objetivavam olhar para possíveis articulações entre estas dimensões, os demais trouxeram apenas referências nos mais diversos momentos do resumo, como na introdução apresentada, nos resultados encontrados e/ou nas considerações finais sinalizadas.

Por fim, alertamos que a articulação entre local e global deve ser explicitamente contemplada nos trabalhos de EA, sob o risco de alcançar respostas destoantes das objetivadas, quando não, contrárias. Sinalizamos ainda a necessidade de estudos que contemplem essa questão posta, especialmente, relacionados com a temática ambiental e sua prática educativa, visto que a uma grande diversidade de termos utilizados para se referir ao local e ao global nesses trabalhos indica que, provavelmente, essa é uma discussão teórica ainda muito inicial na EA. Ressaltamos ainda que a Geografia tem muito a contribuir com a EA, dado seu potencial de incorporar a esta, discussões referentes à articulação entre aspectos das dimensões local e global na temática ambiental.

Referências

Carvalho, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H. S.; LOGAREZZI, A (Orgs.). Consumo e resíduos: fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos: EdUFSCAR, 2006. p 19 – 41.

Cash, D. W.; Moser, S. C. Linking global and local scales: designing dynamic assessment and management processes. Global Environmental Change, [S.l.], n. 10, p. 109-120, 2000.

Santos, M. Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

Educação ambiental e práticas pedagógicas em escolas no ensino básico: o que dizem as teses e dissertações produzidas no Estado de São Paulo?
(Trabalho De Conclusão De Curso - Concluído)

Graduanda: Elaine Dantas.
Orientador: Luiz Marcelo de Carvalho.
Curso/IES: Licenciatura em Ciências Biológicas/Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.

Vários autores têm apontado para a significativa produção acadêmica e científica em Educação Ambiental realizadas pelos programas de pós-graduação do Brasil como uma fonte de grande significado em termos de informação e sistematização de conhecimentos sobre as práticas de educação ambiental em nosso país.

Embora seja um campo de pesquisa recente, tem sido até certo ponto surpreendente a produção da pesquisa em educação ambiental no nosso país. Essa produção de pesquisa se traduz em trabalhos que estão vinculados a diversos Programas de Pós-Graduação de Instituições de Ensino Superior e que são desenvolvidos na forma de dissertação de mestrado ou teses de doutoramento. Tomazello (2005) ao fazer busca no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, realizou a recuperação e seleção de 370 resumos de trabalhos no período 1987-2001 nos quais a palavra exata “educação ambiental” estivesse incluída nas palavras-chaves ou no título ou no resumo. Em continuidade a essa pesquisa, Grandino e Tomazello (2007) utilizando a mesma metodologia e o mesmo banco de dados, afirmam que entre 2002 e 2005 o número de resumos encontrado e relacionado com a temática ambiental e o processo educativo era de 709. Esses dados comprovam o crescimento considerável e a importância que a pesquisa em EA vem adquirindo no meio acadêmico.

Embora, Francalanza (2004) saliente que uma considerável parte das informações que essa produção pode nos revelar ainda não nos é acessível, os dados até agora acumulados sobre o campo da pesquisa em educação ambiental nos indicam que os trabalhos ligados ao contexto escolar têm sido um dos focos de investigação para os quais os pesquisadores têm se voltado. Essa constatação justifica, sem dúvida, uma análise mais detalhada de tal produção.

Ao mesmo tempo todos os levantamentos realizados sobre o campo da pesquisa em educação ambiental no Brasil têm indicado que a escola tem sido vista como um espaço privilegiado para práticas pedagógicas relacionadas com educação ambiental. Há um entendimento muito claro que, para que a escola cumpra seu papel social, é necessário que a comunidade escolar tenha em vista tudo o que já foi acima abordado.

De qualquer forma, o que fica evidente em relação à educação ambiental no Brasil é que a inserção da temática ambiental no ambiente escolar é um fato consolidado (CARVALHO, 1989; 2006; TRAJBER e MENDONÇA, 2006; LOUREIRO e COSSIO, 2007; GUIMARÃES, 2007; CARVALHO e outros, 2008;). Contudo, embora já existam pesquisas que nos tragam dados interessantes sobre práticas de educação ambiental no contexto escolar, é preciso que essas análises sejam aprofundadas e que se busquem outras fontes que possam nos ajudar na compreensão das tendências que são percebidas como significativas em relação às práticas pedagógicas e que explorem nuanças e tendências que caracterizam estas práticas para que se possa compreender com maior profundidade esse processo.

Em vista desse panorama, a proposta deste trabalho de conclusão de curso foi investigar a produção acadêmica do estado de São Paulo relacionada com práticas pedagógicas em educação ambiental e que tem como foco de investigação práticas pedagógicas no contexto da escola básica. Com esse intuito, a presente pesquisa procurou responder as seguintes questões:

- Quais temas, procedimentos de ensino e recursos didáticos têm sido privilegiados pelas práticas pedagógicas em educação ambiental na escola básica registradas nas teses e dissertações que exploram essa dimensão do processo educativo?

- Que limites e possibilidades em relação às práticas pedagógicas relacionadas com educação ambiental têm sido apontados nas pesquisas que analisam esse processo?

- A análise da produção acadêmica (teses e dissertações) produzida em programas de pós-graduação do Estado de São Paulo nos permite identificar tendências metodológicas em relação a práticas pedagógicas em educação ambiental presentes na escola básica?

A análise dos textos completos das teses e dissertações selecionadas a partir do Banco de Teses e Dissertações da CAPES permite o delineamento de um quadro de tendências em relação ao que tem sido pesquisado pelas universidades públicas paulistas (USP, UNESP, UNICAMP e UFSCAR) sobre práticas pedagógicas de educação ambiental na escola básica.

A primeira etapa da pesquisa foi a busca e seleção dos resumos de teses e dissertações no Banco de Teses e Dissertações da CAPES. A fim de iniciar essa análise, utilizou-se uma ficha descritiva padronizada pelo grupo FORMAR-CIÊNCIAS da UNICAMP, que permitia obter dados gerais das teses e dissertações, a partir dos seguintes descritores: identificação, contexto educacional, área de conhecimento/área curricular, tema ambiental e foco temático. A partir desses descritores foi feita uma análise inicial dos textos completos e, posteriormente, foi feita a análise das práticas pedagógicas em EA. Com o intuito de síntese

dos principais resultados encontrados nesse processo, sistematizamos a seguir a tendência observada em relação a pesquisas sobre práticas pedagógicas e educação ambiental.

Na USP foram concluídas doze pesquisas vinculadas nesse campo, o que representa 38% do corpus documental. Em seguida, tem-se a UNESP com onze trabalhos (34%), a UFSCAR com sete investigações (22%) e a UNICAMP com duas produções acadêmicas (6%).

A análise a partir dos descritores permitiu obter dados a respeito dos programas de pós-graduação aos quais as teses e dissertações estiveram vinculadas. Foram encontrados trabalhos ligados às ciências humanas, biológicas, exatas e da saúde, representados pelas áreas de Educação (59,37%), Geografia (9,37%), Ecologia (9,37%), Ciências Naturais (3,12%), Engenharia (9,37%) e Saúde Pública (9,37%). As investigações vinculadas a programas de pós-graduação na área de Educação totalizam quase 60% dos trabalhos selecionados. Embora a maior parte dos trabalhos esteja ligada às ciências humanas (68,75%), esses dados nos mostram a grande diversidade de programas de pós-graduação das universidades públicas paulistas.

No conjunto, esses trabalhos contemplaram todo o contexto educacional da escola básica, sendo que 15 investigações abrangeram apenas um nível de ensino e as outras 16 trabalharam com um ou mais níveis educacionais. Dentre as pesquisas que investigaram apenas um nível de ensino, sete tiveram como foco o primeiro ciclo do ensino fundamental e dentre aquelas que envolveram mais de um contexto educacional, dez pesquisaram os dois ciclos do ensino fundamental mais o ensino médio.

Em relação à área de conhecimento, foram identificados 15 trabalhos que não privilegiaram nenhuma área curricular. As outras áreas que mereceram destaque foram Ciências Naturais, com 15 pesquisas e Geografia, com 14, Matemática (8), Língua Portuguesa (8), História (7) e Artes (7). As disciplinas Ciências Naturais e Geografia estiveram muito presentes no trabalho com EA na escola básica, mas também são destacados os resultados em relação às áreas de Matemática, Língua Portuguesa, História e Artes, o que nos indica que outras áreas curriculares além de Ciências Naturais e Geografia estão desenvolvendo atividades relacionadas com a temática ambiental.

Quanto à análise dos temas ambientais dessas pesquisas, 40 subcategorias foram reunidas em cinco categorias. Na categoria “Problemas Ambientais”, as subcategorias “Poluição” e “Resíduos Sólidos Urbanos” foram as mais representadas, assim como a subcategoria “Água” na categoria “Componentes do Meio Ambiente”. Esses temas são comumente discutidos em sala de aula, como as próprias dissertações e teses pesquisadas observaram no seu desenvolvimento.

No tocante ao foco temático, a maioria dessas pesquisas centraram suas análises, principalmente em projetos, currículos e programas e nas concepções de Educação Ambiental dos docentes, com onze e doze pesquisas, respectivamente. Para se realizar a análise das práticas pedagógicas foi selecionado o foco temático “Currículo, Programas e Projetos”.

Finalizada a análise a partir dos descritores, foram analisadas as práticas pedagógicas de EA. Inicialmente são sistematizados os resultados sobre os procedimentos de ensino e recursos didáticos selecionados pelos professores para o desenvolvimento dos projetos e programas de educação ambiental analisados nas diferentes pesquisas. A partir da análise dos procedimentos, recursos e de outros elementos significativos para a prática pedagógica procurou-se identificar elementos que nos permitissem associar os diferentes projetos e propostas às tendências pedagógicas consideradas por alguns autores. Por fim, são apontados os limites e possibilidades que os autores das teses e dissertações identificaram nesses trabalhos agrupados nesse conjunto de documentos.

A análise dos procedimentos de ensino e recursos didáticos encontrados nos relatos dos professores presentes nessa amostra de teses e dissertações permitiu ilustrar as variadas estratégias de ensino que podem ser utilizadas no trabalho de EA na escola básica. Embora, como pode ser evidenciado em algumas das pesquisas analisadas, os professores ainda recorram muito às aulas expositivas, no intuito de conscientizar e informar os alunos sobre a temática ambiental, percebe-se pelos dados sistematizados uma diversidade relativamente grande de procedimentos e recursos associados a práticas de educação ambiental na escola básica.

Um dado interessante está relacionado com a ampla presença das atividades de campo, o que nos permite inferir que essa atividade está muito relacionada com o desenvolvimento de trabalhos de EA no contexto escolar. Outros procedimentos de ensino encontrados nas pesquisas foram as simulações, aulas práticas experimentais, discussões, entrevistas e observação de material biológico. Todos esses procedimentos de ensino permitem uma maior envolvimento do aluno no processo educativo.

Foram encontrados relatos de práticas pedagógicas com características da abordagem tradicional de ensino e da abordagem sociocultural. Alguns trabalhos enfatizavam perspectivas relacionadas com a mudança de hábitos, comportamentos e atitudes dos alunos, mas, nesses casos, não se pode dizer que essa tendência nos permita caracterizar uma opção clara dos educadores por uma abordagem comportamentalista. Um relato de uma pesquisa evidencia alguns elementos da abordagem humanista, devido ao incentivo da valorização do aspecto afetivo entre os alunos pela professora. Nenhuma

pesquisa apresentou evidências de ênfase na abordagem cognitivista. Esse quadro nos alerta a respeito do trabalho que pode vir a ser realizado pelas escolas para aprimorar o desenvolvimento de práticas pedagógicas de EA na escola básica.

São muitas as dificuldades que os professores da escola básica enfrentam para o desenvolvimento de práticas pedagógicas de EA. As dificuldades relacionadas à formação são as que mais se destacam e aqui se ressalta a importância de uma formação continuada que dê subsídios para que os professores desenvolvam atividades de educação ambiental em um perspectiva transformadora. Outras dificuldades que se mostraram relevantes estiveram relacionadas com o desenvolvimento de saídas de campo, falta de materiais, falta de tempo e valorização do professor.

Em relação ao desenvolvimento de projetos, é preciso refletir sobre os seus limites e possibilidades. Muitas foram as críticas relacionadas ao desenvolvimento de projetos de EA na escola básica, porém os trabalhos de Nishikawa (2005) e Santos (2006) mostraram elementos de EA na escola básica que indicam que é possível ter práticas de ensino transformadoras no contexto escolar na esfera da pedagogia dos projetos.

Esse panorama indica que um trabalho de educação ambiental crítico e participativo na escola básica é possível. No entanto, do ponto de vista de políticas públicas seria desejável considerar as principais dificuldades que têm sido identificadas pelas pesquisas desenvolvidas e que acabam por limitar o desenvolvimento de práticas pedagógicas em educação ambiental. Nesse sentido, políticas relacionadas à formação docente e de organização escolar devem receber atenção especial em nosso país.

Embora sejam muitos os limites encontrados que dificultam o desenvolvimento de práticas pedagógicas de EA na escola básica, é preciso considerar as possibilidades de superação dessas barreiras A parceria entre professores, sindicatos de professores, universidades e poder público pode vista como um caminho interessante para se tentar chegar à concretização de um projeto pedagógico inovador para a escola básica.

Referências.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e a escola de 1° grau. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, USP, São Paulo, p 45-46, 1989.

CARVALHO, L. M. A Temática Ambiental e o Processo Educativo: dimensões e abordagens. IN CINQUETTI, H. S.; LOGAREZZI, A . Consumo e Resíduos – Fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos, EdUFSCar, 2006.

CARVALHO, L. M.; CAVALARI, R. M. F.; BONOTTO, D. M. B; SANTANA, L. C. A temática ambiental e a educação ambiental no contexto da Educação Básica: tendências e perspectivas. Rio Claro: Instituto de Biociências, Departamento de Educação, Projeto de pesquisa, p. 14, 2008.

FRANCALANZA, H. As pesquisas sobre Educação Ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. IN TAGLIEBER, J.E. e GUERRA, A.F.S. (orgs.) Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas, Editora Universitária/ UFPel, 2004. Pp. 55-77.

GUIMARÃES, M. Educação ambiental: participação para além dos muros da escola. IN MELLO, S. S e TRAJBER, R. (orgs.) Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília, Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.

NISHIKAWA, Mário. A experiência de educadores da escola pública: construindo o projeto pedagógico a partir da temática ambiental. 2005. 212 p. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Araraquara, 2005.

SANTOS, HS O projeto de Educação Ambiental “Aprendendo com a Natureza” como ponto de partida para uma ação formativa de professores do ensino fundamental.

TOMAZELLO, M. G. C. Reflexões acerca das dissertações e teses brasileiras em educação ambiental do período 1987-2001. Enseñanza de las ciencias, Número extra, VII Congresso, 2005.

TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental? Brasília, Edições MEC/UNESCO, 2006.

O ESTADO DA ARTE DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DISSERTAÇÕES E TESES QUE RELACIONAM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOLOGIA.
(Mestrado Acadêmico – Em Andamento)

Mestranda: Giovanna Vianna Mancini
Orientadora: Clarice Sumi Kawasaki.
Programa de Pós/IES: Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-USP.

As primeiras dissertações no campo da Educação Ambiental (EA) surgem no Brasil a partir do desenvolvimento dos programas de pós-graduação em educação. Segundo Megid Neto (2009), a área de pesquisa em EA cresceu muito, estimando-se cerca de 3.000 dissertações e teses até 2009, sendo que em comparação a outras áreas do campo educacional (escolar e não escolar), cujo desenvolvimento da pesquisa no âmbito da pós-graduação inicia-se bem antes (final dos anos 1960), as pesquisas em EA apresentam resultados quantitativamente superiores.

Com o crescimento das pesquisas em EA, as investigações que buscam entender e quantificar a produção nesta área começam a ser produzidas. Tais investigações, denominadas ‘estudos do estado da arte’, segundo Ferreira (2002), são inventários descritivos, cujo principal objetivo é fazer um panorama das pesquisas realizadas em torno de temas específicos.

Um trabalho pioneiro com essa abordagem foi o trabalho realizado por Megid Neto (1998), que catalogou as dissertações e teses produzidas no Brasil na área de ensino de ciências. No período de 1972 a 1995, o catálogo registrava a existência de 572 trabalhos, destes 36 eram de EA.

Vários são os autores (KAWASAKI, MATOS e MOTOKANE, 2009; SCHNEIDER-FELICIO, 2012; RINK e MEGID NETO, 2009; CARVALHO e SCHMIDT, 2008; KAWASAKI, CARVALHO e outros, 2009; KAWASAKI, KATO e outros, 2009) que têm analisado a produção acadêmica da EA desenvolvida em eventos científicos, das áreas educacionais e das áreas de ensino, como nestes casos, em que os eventos científicos estão ligados às áreas de ensino de ciências e de educação ambiental. Nestas pesquisas, as fontes de análise são os artigos publicados nos anais destes eventos.

A pesquisa de Kawasaki, Kato et al. (2009) analisou os trabalhos de EA publicadas nos anais dos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), no período de 1997 a 2007. A pesquisa constatou o aumento progressivo das pesquisas em EA no período analisado, como também, a predominância de trabalhos relacionados ao contexto escolar, principalmente dos níveis fundamentais do ensino. Verificou-se ainda um

numero significativo de trabalhos que faziam a interface entre a EA e o ensino de ciências e de biologia.

O presente estudo insere-se no projeto interinstitucional denominado “A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)”, que realiza o estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental, por meio da análise de teses e dissertações encontradas no banco de dados da CAPES (Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), no período entre 1988 a 2009.

Considerando que a área de Educação Ambiental integra diferentes áreas do conhecimento e que o campo da Ecologia é uma das mais importantes neste contexto, a pesquisa aqui desenvolvida parte da seguinte questão: “O que as pesquisas em EA apresentam em relação às possíveis contribuições do campo da Ecologia para a área da Educação Ambiental?”, para propor a investigação das relações existentes entre o campo da Ecologia e a área da Educação Ambiental presentes nas pesquisas em EA, por meio dos seguintes objetivos específicos:

- Identificar as teses e dissertações em EA que tratam ou se relacionam ao campo da Ecologia.
- Identificar, por meio de uma abordagem histórica da Ecologia, os principais conceitos e questões deste campo científico.
- Analisar as teses e dissertações em EA relacionadas ao campo da Ecologia, tendo como referencial teórico a abordagem histórica construída anteriormente.
- Discutir as implicações pedagógicas da intersecção Ecologia-Educação Ambiental.

Para a identificação de teses e dissertações em EA que tratam ou se relacionam ao campo da Ecologia, realizou-se uma busca utilizando os radicais ECOLOG e ECOLÓG. De um universo de 2150 pesquisas em EA, foram identificadas 489 pesquisas que possuem relação com o campo da Ecologia. Os títulos, resumos e palavras-chave deste universo de pesquisas foram analisados, a fim de identificar quais são os aspectos relacionados ao campo da Ecologia que estão presentes nos mesmos. Paralelamente, iniciou-se a construção do referencial teórico de analise desta pesquisa, buscando uma abordagem histórica dos principais conceitos da Ecologia. Até o momento, foram obtidos alguns resultados referentes às instituições de pesquisa (os tipos de instituição, onde se situam), aos pesquisadores e a algumas características das pesquisas, tais como, os contextos educacionais, as áreas curriculares/do conhecimento, os temas ambientais e os temas de estudo destas pesquisas. Para a identificação destes aspectos, utilizou-se a Ficha de Classificação desenvolvida no projeto interinstitucional denominado “A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)”.

A análise de trabalhos completos ocorrerá em uma etapa posterior, quando o universo de pesquisas em EA que comporá esta pesquisa estiver mais definido. As

implicações pedagógicas dos aspectos da Ecologia presentes nestas teses e dissertações em EA, apontando possíveis contribuições da área da Ecologia para as pesquisas em EA, serão discutidas após esta analise.

Referências

FERREIRA, N.S. de A. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. *Educação & Sociedade*. n 79, ago. 2002.

KAWASAKI, C. S.; MATOS, M. e MOTOKANE, M. O perfil inicial do pesquisador em educação ambiental: elementos para um estudo sobre a constituição de um campo de pesquisa em educação ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v. 1, n. 1, pp. 111-140. jul./dez. 2006.

KAWASAKI, C, S. e CARVALHO, L. M. Tendências da pesquisa em Educação Ambiental. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, pp. 143-157, dez. 2009.

KAWASAKI, C. S.; KATO, D. S. *e outros*. A Pesquisa em Educação Ambiental nos ENPECs: contextos educacionais e focos temáticos. In: *Anais do VII Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências*, 2009. Florianópolis. Florianópolis: UFSC, 2009.

MEGID NETO, J. Educação ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 4, n. 2, pp. 95-110, 2009.

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

O debate modernidade/pós-modernidade e a crise socioambiental: um estudo sobre teses e dissertações em Educação Ambiental.
(Mestrado Acadêmico – Em Andamento)

Mestranda:. Maria Fernanda Zanatta Zupelari
Orientadora: Rosa Maria Feiteiro Cavalari
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.
Linha de Pesquisa: Educação Ambiental.

O debate acerca dos problemas ambientais foi estimulado diante do agravamento da crise ambiental e social, em conflito com a consolidação da sociedade pautada no consumo exagerado de recursos finitos, naturais e humanos. O modo-de-vida estruturado pela "sociedade de consumo" (LEGROS et al., 2007), fundamentado no modo-de-produção capitalista, tornou-se quase que hegemônico durante a consolidação do fenômeno da globalização, o qual estendeu o modo-de-vida ocidental e moderno para outras áreas do globo, e assim, maximizou a apropriação dos recursos naturais para necessidades humanas reais, e criadas, cada vez mais incessantes e momentâneas.

A degradação ambiental e a desigualdade social, constituintes da crise socioambiental, soam como um desafio para a sociedade contemporânea, e no sentido de minimizar ou superar esta crise evidenciou-se o papel da educação. Como afirma Carvalho, (1989, p. 5) "[...] o processo educativo é visto por todos como uma possibilidade de provocar mudanças e alterar este quadro.".

Desta forma, a educação ambiental, se trabalhada em conjunto com outras propostas, como políticas públicas, legislações de caráter de prevenção e reparação dos altos índices de impactos ambientais negativos, pode colaborar para a mudança gradual dos padrões de consumo, dos valores, e das formas de conhecimento.

Leff (2001) contextualiza a crise ambiental como "crise da civilização ocidental", cujos embasamentos estão na crise do conhecimento, ou seja, na forma de conceber e intervir na natureza. Pois, com o desenvolvimento e consolidação da ciência moderna este procedimento de construção do conhecimento passou a servir de instrumento de poder dos homens, como meio para conhecer e controlar a natureza (GOERGEN, 2010).

O conhecimento científico constituído ao longo da Modernidade, apoiado em princípios como a verdade absoluta, a objetividade, a fragmentação da realidade perderam força na sociedade contemporânea, ao passo que alguns cientistas e filósofos, como Carvalho,. (2008), Gallo, (2008), Gonzáles-Gaudiano, (2008), Goergen, (2010), apontam para a insuficiência da ciência moderna para resolver, sozinha, questões complexas como a questão ambiental.

A discussão acerca da ciência moderna gerou debates a respeito de novos paradigmas que poderiam abarcar realidades e crises que a sociedade contemporânea passou a enfrentar. A dificuldade em traçar um contexto que delimite a finitude da Modernidade, e o início da "Pós-Modernidade" (BAUMAN, 1998), ou ainda da "Hipermodernidade" (LIPOVETSKY, 2004), é que não existe um consenso entre os cientistas, artistas e filósofos sobre esta temática. Assim, o debate da Modernidade/Pós-Modernidade sugere que exista uma dificuldade para delimitar se há um paradigma orientador definido na sociedade contemporânea, pós-industrial e globalizada, e se existe a necessidade de haver uma delimitação.

Com o intuito de identificar e mapear a produção teórica sobre Educação Ambiental que está sendo realizada no país, está sendo desenvolvido o Projeto "Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (teses e dissertações)", de caráter interinstitucional, com a participação de universidades públicas sediadas no estado de São Paulo (USP-Ribeirão Preto, UNICAMP, UNESP-Rio Claro e UFSCar-São Carlos). A pesquisa que estamos desenvolvendo se insere no âmbito desse projeto.

Interessa à pesquisa em questão, que pode ser caracterizada como "estado da arte", observar se o debate Modernidade/ Pós-Modernidade, e sua relação com a crise socioambiental, tem sido contemplado na produção acadêmica (teses e dissertações) sobre Educação Ambiental no país.

Sendo assim, pretende-se ao longo da pesquisa, em desenvolvimento, identificar se o debate Modernidade/Pós-Modernidade é contemplado na produção acadêmica sobre a pesquisa em Educação Ambiental; atentar para possíveis variações temporais nas publicações (teses e dissertações) que tratam sobre o debate Modernidade/Pós-modernidade e a crise socioambiental; identificar e analisar as eventuais relações estabelecidas entre o debate Modernidade/ Pós-Modernidade e a crise socioambiental nas teses e dissertações brasileiras sobre Educação Ambiental; elencar que aspectos deste debate, que autores e que conceitos ou categorias, são privilegiados nessa produção.

A pesquisa, de tipo "documental", orientar-se-á pela abordagem qualitativa (BODGAN; BIKLEN, 1994 LUDKE; ANDRÉ, 1996) e para a definição do *corpus* documental a ser analisado será utilizado o Banco de Teses e Dissertações sobre Educação Ambiental no Brasil, elaborado pelo projeto já mencionado, por meio da busca dos verbetes modernidade (e afins como paradigma moderno, modern*), pós-modernidade (e afins, como pós-modern*, hipermoderno, entre outros), nos títulos, resumos e palavras-chaves do referido Banco. Posteriormente, a partir de critérios a serem definidos, serão selecionados um determinado número de teses e dissertações para leitura e análise dos textos na íntegra.

Para tanto, serão criadas categorias de análise que nos permitam compreender como o debate Modernidade/Pós-Modernidade tem sido expresso nas teses e dissertações, quais

referenciais teóricos têm sido adotados, quais principais conceitos ou categorias são utilizados nesse debate. Como instrumento para a análise do *corpus* documental será utilizado a técnica da "análise de conteúdo" tal como proposta por Bardin (2009).

Atualmente, a pesquisa encontra-se na fase de revisão bibliográfica, na qual se pretende conhecer as teorias que embasam a Modernidade, a Pós-Modernidade, e a Hipermodernidade, a partir, principalmente, das obras de Berman (1988), Bauman (1998), Harvey (2008) e Lipovetsky (2004); além de discutir com autores que relacionaram o debate Modernidade/Pós-Modernidade, Educação Ambiental e crise socioambiental com o objetivo de identificar as manifestações desse debate na produção teórica (dissertações e teses) em Educação Ambiental no país.

Referências.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Edição revista e atualizada. Lisboa: Edições 70, 2009.

BAUMAN, Z. O mal estar da pós-modernidade. Trad. Mauro Gama, Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1998.

BERMAN, M. Tudo que é sólido se desmancha no ar: A aventura da modernidade. Trad. Carlos Felipe Moisés e Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo: Companhia das letras, 1988.

BODGAN, R. BIKKLEN, S. A investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Ed. Porto, 1999.

BORNHEIM, G. Filosofia e política ecológica. Revista Filosófica Brasileira, v.1, n.2, p. 16-24, 1985.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CARVALHO, L. M. de. A temática ambiental e a escola de 1ºgrau. São Paulo, 1989, 282f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.

GALLO, S. Pesquisa em Educação: O debate modernidade e pós-modernidade. Revista Pesquisa em Educação Ambiental. Vol.3, n.1. 2008. (p. 33 – 58)

GONZÁLES-GAUDIANO, E. Contribuiciones del postmodernismo y el postestructuralismo al campo de la educación ambiental: Pesquisa y construcción. Revista Pesquisa em Educação Ambiental. Vol.3, n.1. 2008. (p. 59 – 72)

GOERGEN, P. Teoria e ação no GT Educação Ambiental da ANPED: Partilhando algumas suspeitas epistemológicas. Revista Pesquisa em Educação Ambiental. Vol. 5, n.2, pp 9-30. 2010

HARVEY, D. A condição pós-moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Trad. Adail Ubirajara Sobral, Maria Stela Gonçalves. 17 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

LEFF, E. Epistemologia Ambiental. Trad. Sandra Venezuela; rev. Paulo Freire Vieira- São Paulo: Cortez, 2001

LEGROS, P. et al. Sociologia do imaginário. Trad. Eduardo P. Barros. Porto Alegre: Sulina, 2007.

LIPOVETSKY, G. Os tempos hipermodernos. Trad. Mário Vilela. São Paulo: Barcarolla, 2004.

LUDKE, M.; ANDRÈ, M. Pesquisa educacional: pesquisas qualitativas em educação. São Paulo: EPU, 1986.

Pesquisa em educação ambiental: a atividade de campo em teses e dissertações
(Mestrado Acadêmico - Concluído)

Mestre: Alison Lulu Bittar.
Orientador: Luiz Marcelo de Carvalho.
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.
Linha de Pesquisa: Educação Ambiental.

Considerando que programas e projetos de educação ambiental têm valorizado e desenvolvido atividades de campo e que estas têm sido tomadas como foco de investigação em diversas pesquisas, considerou-se relevante, neste trabalho, analisar os significados que têm sido atribuídos a este procedimento de ensino em teses e dissertações de Educação Ambiental que, de alguma forma têm na atividade de campo uma preocupação de pesquisa.

Da mesma forma, parece relevante considerar que vários autores têm apontado para a significativa produção acadêmica e científica em Educação Ambiental realizadas pelos programas de pós-graduação do Brasil como uma fonte de grande significado em termos de informação e sistematização de conhecimentos sobre as práticas de educação ambiental em nosso país.

Embora seja um campo de pesquisa recente, tem sido até certo ponto surpreendente a produção da pesquisa em educação ambiental no nosso país. Essa produção de pesquisa se traduz em trabalhos que estão vinculados a diversos Programas de Pós-Graduação de Instituições de Ensino Superior e que são desenvolvidos na forma de dissertação de mestrado ou teses de doutoramento. Tomazello (2005) ao fazer busca no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, realizou a recuperação e seleção de 370 resumos de trabalhos no período 1987-2001 nos quais a palavra exata “educação ambiental” estivesse incluída nas palavras-chaves ou no título ou no resumo. Em continuidade a essa pesquisa, Grandino e Tomazello (2007) utilizando a mesma metodologia e o mesmo banco de dados, afirmam que entre 2002 e 2005 o número de resumos encontrado e relacionado com a temática ambiental e o processo educativo era de 709. Esses dados comprovam o crescimento considerável e a importância que a pesquisa em EA vem adquirindo no meio acadêmico.

Assim, na tentativa de traçar um quadro quanto à produção acadêmica relacionada à educação ambiental e às atividades de campo, esta dissertação teve por objetivo principal identificar, descrever e analisar esta produção retratada sob a forma de dissertações e teses defendidas no período de 1987 a 2007 e registradas no banco de dados da CAPES. Para tentar responder às questões de pesquisa propostas, esta dissertação tomou como procedimento metodológico aquele próprio das pesquisas documentais, isto é, foram analisados os resumos das dissertações e teses relativas às atividades de campo, assim

como título, palavra-chave, área de conhecimento, linha(s) de pesquisa informada no banco de dados da CAPES. Todas as etapas de análise dos dados foram orientadas pelos referenciais teórico-metodológicos relacionados à análise de conteúdo (BARDIN, 1977; BAUER, 2002). Os resultados obtidos nesta primeira fase possibilitaram um mapeamento sobre a temática atividade de campo nas dissertações e teses relativas à EA e foram extremamente importantes no delineamento da continuidade da pesquisa.

Desse modo, o primeiro resultado interessante encontrado refere-se à diversidade de nomenclaturas utilizadas para se referir a este procedimento didático, conforme também já observado por Viveiro (2006). Também foi observado um elevado número de trabalhos atrelados à prática do ecoturismo (40,4%), o que mostra a grande difusão de programas desta natureza nos últimos anos.

Quanto ao número de teses e dissertações relacionadas à educação ambiental e cadastradas no banco da CAPES, a presente pesquisa verificou um aumento considerável desta produção acadêmica quando comparada com pesquisas anteriores. Considerando o período de 1987 a 2007, esta pesquisa catalogou 1739 trabalhos, número superior aos 807 trabalhos encontrados por Fracalanza (2005) em levantamentos anteriores. Ainda foi observado que no período de 2003 a 2007 houve um aumento intenso quanto à produção acadêmica relativa às atividades de campo em EA. A produção acadêmica deste período representa 64,9% da produção total das dissertações e teses relativas à temática atividade de campo desde início da criação do banco de teses e dissertações da CAPES em 1987.

Os trabalhos analisados foram realizados em 16 estados do país, mais o Distrito Federal. Quanto à abrangência geográfica das 94 dissertações e teses, considerando as instituições dos programas de Pós-Graduação nas quais as pesquisas foram desenvolvidas, verifica-se que a região Sudeste aglutina a maior parte da produção - cerca de 42,5% das pesquisas, seguida pela região Sul, com 33,0 %. Juntas, elas perfazem 75,5% das dissertações e teses relativas à temática atividade de campo. Estes resultados encontrados para a temática atividade de campo são muito semelhantes àqueles obtidos por Reigota (2007), Rosso, Silva e Machado (2007), Rink (2009), Matos, Lustosa e Loureiro (2007), Kawasaki, Matos e Motokane (2006), dentre outros autores, que procuraram traçar as tendências das pesquisas em educação ambiental de maneira geral. Um dos grandes motivos para tal concentração na região sudeste é o fato de grande parte dos cursos e programas de pós-graduação do Brasil estar concentrados nas regiões Sudeste e Sul.

Quanto à distribuição da produção acadêmica nas universidades brasileiras e a natureza administrativa das mesmas, verificou-se que as 94 dissertações e teses de atividade de campo distribuíram-se em 41 instituições, sendo que 76,6% estão nas Universidades Públicas. Dentre as instituições públicas, destacam-se a USP com 11,7% do total de trabalhos sobre atividade de

campo, seguida pela FURG com 7,4%, UFSC, UNESP e UNICAMP com 6,4% cada uma delas. Dentre as particulares, destaca-se a UNIVALI com 5,4% das produções desta temática.

Já com relação ao grau de titulação dos autores, 90,4% correspondem a defesa de dissertações de Mestrado Acadêmico e 8,5% a teses de Doutorado. Apenas em 1 dos 94 trabalhos do corpus documental a titulação acadêmica obtida pelo autor foi Mestrado Profissional, o que comprova a existência de pouquíssimos cursos de Pós-Graduação que possibilitem a obtenção deste título, que está mais direcionado para o mercado de trabalho.

Há uma grande diversidade de programas de pós-graduação nos quais estão inseridas as dissertações e teses em EA relativas às atividades de campo, totalizando 32 programas. O fato de a atividade de campo ser utilizada tanto na educação formal quanto informal, além de ser um procedimento pedagógico utilizado no processo de ensino-aprendizagem por diversos cursos superiores e disciplinas escolares provavelmente expliquem tal dispersão entre programas de pós-graduação de áreas tão diversas. A maior concentração ocorreu em programas da área de Educação (17%), seguido por Geografia (10,6%), Desenvolvimento e Meio Ambiente / Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente / Desenvolvimento Local (9,6%), Educação Ambiental (7,4%) e Engenharia Ambiental (6,4%).

Constatou-se a existência de apenas um Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, programa este vinculado a Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), no Rio Grande do Sul. Por outro lado, pode-se observar a existência de Programas que não possuem explicitados em seus títulos o termo Educação Ambiental, contudo abrigam linhas de pesquisa ou núcleos temáticos na área.

Quanto ao contexto educacional, 51% das dissertações e teses estavam voltadas para a Educação Escolar (EE), sendo que há um número considerável relativo ao ensino fundamental, nível onde se concentra a maioria das práticas de atividade de campo. Outro dado revelado foi que 27,7% dos trabalhos eram voltados à educação-não formal (ENE), sendo a maioria relacionada às atividades de ecoturismo. O público envolvido neste contexto é diversificado, contudo houve forte participação dos visitantes, gestores, agentes, estagiários e operadores de Unidades de Conservação.

Observou-se 19 diferentes áreas de conhecimento que foram envolvidas pelas pesquisas vinculadas com a temática atividade de campo. Contudo, em uma alta porcentagem dos trabalhos, ou seja, em 35,1% não foi possível identificar uma área específica envolvida. Este fato pode ter ocorrido considerando que a presente investigação utilizou somente de resumos das dissertações e teses para análise dos dados.

Quanto ao foco temático, 2 deles se destacaram, concentrando pouco mais de 70% da produção acadêmica investigada. Estes foram: *Conteúdos e Métodos* (52,1%) e *Currículos, Programas e Projetos* (20,2%). Este resultado é específico para esta temática, sendo esperado para esta pesquisa, uma vez que a atividade de campo é um procedimento pedagógico utilizado

no processo de ensino-aprendizagem, além de poder fazer parte de programas e projetos de educação ambiental.

Apesar de aproximadamente em um terço dos trabalhos não ter sido possível identificar o tema ambiental, alguns dados importantes foram obtidos com relação a este descritor. O tema mais evidente foi *Unidades de Conservação, Zoológicos e Parques (14,9%).* Este número justifica-se uma vez que a maioria das práticas das atividades de campo analisadas foi desenvolvida nesses espaços. Outros temas ambientais que tiveram forte incidência foram Sustentabilidade (12,8%), Recursos Hídricos (9,6%), Conservação dos recursos naturais (6,4%), Relação homem-sociedade-natureza (6,4%), Resíduos Sólidos / Lixo / Problemas Urbanos (5,3%) e Impactos / Degradação Ambiental (4,3%).

Na segunda fase do desenvolvimento da presente pesquisa, optou-se por realizar uma análise mais aprofundada das dissertações e teses relativas a ecoturismo. Esta opção se justifica, primeiramente, pelo fato deste tipo de atividade de campo ter sido destaque nas análises, totalizando 40,4% das 94 teses e dissertações analisadas.

Outro motivo pela sua escolha é o fato do ecoturismo apresentar-se como um tipo recente de atividade de campo em busca de consolidação, relacionada com diversas áreas das atividades humanas tais como turismo, economia e educação. Além disso, não se deve deixar de mencionar meu envolvimento pessoal com o ecoturismo através da atividade profissional que exerço atualmente, dando maior motivação para realização das análises.

Desse modo, a partir da análise dos objetivos das 38 dissertações e teses identificadas, buscou-se na segunda fase do presente trabalho verificar quais as tendências das pesquisas em atividades de ecoturismo, no que diz respeito às suas relações com a atividade de campo, Sendo assim, como resultado da análise foi possível dividir as investigações em 4 categorias bem definidas.

A partir dos objetivos dessas investigações foram identificadas quatro tendências no foco de investigação dos pesquisadores: Avaliar/mapear atividades de campo em ações de ecoturismo; Implementação e planejamento das atividades de ecoturismo; Impactos socioambientais negativos do ecoturismo; Ecoturismo: Aspectos positivos e negativos. Os resultados obtidos nessas análises demonstram o quanto a atividade de ecoturismo está em construção, buscando tentar atender às propostas de promover sustentabilidade, preservação e conservação do meio ambiente, além da compreensão do seu papel sócio-educativo.

Referências:

BAUER, M.W. Análise de conteúdo clássica: Uma Revisão. In: BAUER, M.V.; GASKELL, G. (Ed.) Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e a escola de 1ºGrau. 1989. 282f. Tese (Doutorado em Educação)- Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

CARVALHO, L. M. ; TOMAZELLO, M. G. C. ; OLIVEIRA, H. T. Pesquisa em educação ambiental: panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas. Cadernos CEDES (Impresso), v. 29, p. 13-28, 2009.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; MEGID NETO, J.; EBERLIN, T. S. A Educação Ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica.. In: V Encontro de pesquisa em educação em ciências, 2005, Bauru. Anais. Bauru: ABRAPEC. 1CD.

REIGOTA, M. A. dos S.. O estado da arte da pesquisa em educação ambiental no Brasil. Pesquisa em educação ambiental, v. 2, p. 33-66, 2007.

TOMAZELLO, M. G. C. Reflexões Acerca das Dissertações e teses Brasileiras em Educação Ambiental do Período 1987-2001. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação Em Ciências, 2005, Bauru. ATAS V ENPEC. Bauru : UNESP, 2005. v. 1. p. 438-449.

VIVEIRO, A. A. Atividades de campo no ensino de ciências: investigando concepções e práticas de um grupo de professores. 2006, 168 f. Dissertação (Mestre em Educação para Ciência). Faculdade de Ciência, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2006.

MATOS, M. C. F. G. ; LUSTOSA, M. G. ; LOUREIRO, C. F. B. O estado da arte da educação ambiental brasileira a partir do V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental: agentes sociais e problemáticas. In: IV Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, Rio Claro: UNESP, 2007.

ROSSO, A. J. ; SILVA, F. R. ; MACHADO, B. . A dimensão investigativa e formativa de um evento de Educação Ambiental. In: IV Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental. Rio Claro, 2007, v. 1. p. 1-12.

RINK, J. Análise da produção acadêmica apresentada nos encontros de pesquisa em educação ambiental (epea). 2009. 200f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

KAWASAKI C.S.; MATOS, M.S. e 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, Ribeirão Preto v.1, n.1, p. 111-140, jul/dez. 2006.

GRANDINO, D. R.; TOMAZELLO, M. G .C. A pesquisa em educação ambiental no Brasil: período 2002-2005. Piracicaba: UNIMEP, 2007. (Relatório científico de pesquisa/iniciação científica).

Os projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras: análise de dissertações e teses
(Mestrado Acadêmico – Concluído)

Mestre:. Maria Luíza Benazzi Palmieri.
Orientadora:. Rosa Maria Feiteiro Cavalari**.**
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.
Linha de Pesquisa: Educação Ambiental.

Os projetos de educação ambiental desenvolvidos em escolas tiveram um crescimento bastante significativo nos últimos anos (VEIGA, AMORIN; BLANCO, 2005; TRAJBER; MENDONÇA, 2006). Entretanto, ainda há poucas informações sistematizadas sobre os mesmos.

Concomitantemente, as pesquisas em educação ambiental também têm apresentado grande crescimento (CARVALHO; TOMAZELLO; OLIVEIRA, 2005), inclusive de dissertações e teses que analisam projetos de educação ambiental desenvolvidos em escolas; não há, no entanto, uma sistematização do conhecimento resultante de tais trabalhos.

Nesse contexto, a presente investigação tem o objetivo de caracterizar e discutir as pesquisas que analisam projetos de educação ambiental desenvolvidos em escolas brasileiras.

Trata-se de uma pesquisa documental do tipo “estado da arte” (FERREIRA, 2002) que se insere no âmbito do Projeto “Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (teses e dissertações)”, de caráter interinstitucional, tendo este projeto o objetivo de mapear a produção teórica (teses e dissertações) em Educação Ambiental no país. Para a análise dos dados, utilizou-se como referência a “análise de conteúdo” proposta por BARDIN (2009).

Para a constituição do *corpus documental*, foi consultado o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Por meio de buscas neste banco, a partir de critérios elaborados previamente, e da análise dos resumos, foi delimitado o *corpus documental* da presente pesquisa, constituído por 87 trabalhos.

Realizou-se o mapeamento dessa produção quanto aos locais de produção, contextos educacionais, focos temáticos, entre outras características, tendo por base os resumos e demais informações apresentadas no banco da CAPES. Constatou-se a existência de dissertações e teses sobre o tema produzidas em todas as regiões brasileiras,

principalmente nas regiões Sudeste e Sul, e uma expressiva participação das instituições privadas de ensino na produção desses trabalhos.

Posteriormente, foi realizada uma análise de 24 textos completos, selecionados por meio de determinados critérios, na qual foram descritas e discutidas as características gerais, as características pedagógicas e os limites e possibilidades dos projetos abordados nessas pesquisas.

Constatou-se que os projetos analisados nas dissertações e teses concentram-se, principalmente, no estado de São Paulo, sendo significativo também o número de projetos no Mato Grosso do Sul e no Rio Grande do Sul. Tais projetos estudados foram desenvolvidos em escolas públicas, principalmente estaduais e envolveram principalmente estudantes do Ensino Fundamental.

A maior parte das pesquisas analisou projetos que tiveram como objetivo mostrar a importância da conservação do meio ambiente, objetivo bastante genérico, expresso por meio de palavras como “conscientizar” e “sensibilizar”, por exemplo. Também é grande a quantidade de pesquisas que analisou projetos que buscaram promover mudanças de valores, atitudes e comportamentos, sendo que há diferentes concepções de valores e atitudes.

Desenvolver conhecimentos também foi citado como um objetivo importante, sejam conhecimentos específicos (sobre determinados temas e áreas do conhecimento), conhecimento sobre a realidade local ou conhecimentos sobre o meio ambiente e suas múltiplas relações.

Os principais temas abordados nos projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras e analisados nas dissertações e teses foram: recursos hídricos e resíduos sólidos, presentes em 83% e 71% das pesquisas, respectivamente. Constam ainda os seguintes temas: ecossistemas e biodiversidade; hortas, alimentação e plantas medicinais; solo; energia; jardinagem e paisagismo; poluição do ar, visual e sonora; saúde; “Agenda 21”; cidadania e consumo consciente; urbanização; arborização; desmatamento, queimadas, e outros desequilíbrios ambientais; arte e cultura; entre outros.

Um dado surpreendente dessa investigação é a expressiva quantidade de projetos desenvolvidos há mais de um ano e a existência de projetos que ocorrem há três e até sete anos nas escolas. Outro dado relevante refere-se ao fato de que 46% das pesquisas analisam projetos que tiveram propostas de instituições externas como fatores motivadores, sendo que foram encontrados desde projetos impostos às escolas até aqueles desenvolvidos com participação ativa da comunidade escolar e posterior apropriação dos projetos pela mesma.

Sobre este aspecto, entendemos que é fundamental que os projetos sejam planejados sempre *com* a comunidade escolar e não simplesmente *para* ela. Ao invés de apresentar uma proposta pronta, é interessante que qualquer instituição que queira desenvolver projetos em uma escola busque o diálogo com a mesma, conheça os trabalhos que já vêm sendo desenvolvidos e discuta com os professores e com a coordenação/direção sobre a proposta inicial do projeto. Dessa forma, é possível analisar a relação entre a proposta e as demandas da escola e, a partir dessa análise, adequá-la àquela realidade. Assim os projetos não seriam impostos, mas sim construídos coletivamente, integrados a um processo educativo mais amplo e considerando as experiências e demandas da comunidade escolar.

Outros limites e possibilidades dos projetos de educação ambiental discutidos na presente pesquisa são referentes à avaliação (é preciso aprimorar as estratégias de avaliação dos projetos); à estrutura e ao funcionamento da escola (muitas vezes há dificuldade de diálogo e de recursos na escola); à formação de professores (há dificuldades nesse sentido); ao envolvimento e à participação da comunidade escolar (são discutidos alguns fatores dificultadores e facilitadores dessa participação); às relações entre instituições externas e a escola (desde relações de imposição a relações de cooperação); à interdisciplinaridade (há dificuldade de efetivá-la), às concepções subjacentes às práticas (as quais são bastante variadas, mas predominantemente conservadoras) e às principais contribuições dos projetos.

A partir das análises realizadas, conclui-se que os projetos podem ser uma forma viável de desenvolvimento da educação ambiental nas escolas, sendo sua principal contribuição a possibilidade de superação do modelo tradicional de ensino, baseado na aula expositiva e na memorização do conteúdo disciplinar.

Há, porém, uma série de desafios a serem superados. Observa-se algumas vezes, por exemplo, uma supervalorização do “projeto” como “solução” para a educação e uma desvinculação entre os projetos de educação ambiental, os demais projetos e outras práticas educativas desenvolvidas nas escolas.

Por fim, é importante destacar que, de acordo com os dados coletados e com a concepção de educação ambiental adotada neste trabalho, há fortes indícios da existência de diversos projetos de educação ambiental pertinentes sendo desenvolvidos nas escolas brasileiras e que é possível superar os desafios e caminhar rumo a um enraizamento cada vez maior de uma educação ambiental crítica em nossas escolas.

Referências

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Edição Revista e Actualizada. Lisboa, Portugal: 70 ed., 2009.

CARVALHO, L. M.; TOMAZELLO, M. G. C.; OLIVEIRA, H. T. Pesquisa em Educação Ambiental – panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas. **Cad. CEDES** n. 77, p. 13-27, jan-abr. 2009.

FERREIRA, N. S. de A. As pesquisas denominadas “Estado da arte”. **Educação e Sociedade**, nº 79, p.257-272, ago.2002.

TRAJBER, R; MENDONÇA.P (Org.). **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?** Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.256p.

VEIGA, A; AMORIM, E.; BLANCO, M. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. 23p.

A "ética ambiental" na produção teórica (dissertações e teses) em educação ambiental no Brasil.
(Mestrado Acadêmico – Concluído)

Mestre: Heluane Aparecida Lemos de Souza
Orientadora: Rosa Maria Feiteiro Cavalari
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.
Linha de Pesquisa: Educação Ambiental.

A crise ambiental decorre, entre outros aspectos, da relação instituída historicamente entre o homem e os demais elementos da natureza ou, como afirma Bornheim (1985), "a questão toda se concentra, portanto, no modo como a natureza se faz presente para o homem; ou melhor: no modo como o homem torna a natureza presente" (p.18), do que se compreende que a concepção que se tem de natureza será determinante para a relação com ela instituída. Gonçalves (1998) atenta para o fato de que o conceito de natureza é cultural, "não natural", sendo instituído pelas diferentes sociedades, em diferentes momentos históricos.

O processo educativo, segundo Carvalho, L. (2006) tem sido reconhecido, por diversos setores sociais, como uma possibilidade de alteração da atual situação de degradação ambiental. Faz-se necessário, no entanto, compreender as reais possibilidades e limites deste processo.

A crise ambiental tem sido relacionada, também, a uma crise de valores. Grün (2009), afirma que "a crise ecológica, vista como um sintoma da crise da cultura ocidental, tem engendrado uma ampla investigação a respeito dos valores que sustentam nossa cultura" (p.22), e partindo das contribuições de autores diversos e seus escritos na década de 80 destaca um dos pontos em que convergem ou concordam esses autores: "nossa civilização é insustentável se mantido(s) o(s) nosso(s) atual(is) sistema(s) de valores" (p.22).

A "ética ambiental" surge, então, com a tentativa de compreensão da relação entre os seres humanos e os demais elementos da natureza, e quais valores permeiam as diferentes relações estabelecidas.

A presente pesquisa tem como objetivo compreender as abordagens ao tema "ética ambiental" apresentadas nas teses e dissertações brasileiras em Educação Ambiental, bem como caracterizar os contextos de produção das pesquisas acadêmicas em Educação Ambiental que façam referência à "ética ambiental". Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, que se insere no âmbito do Projeto "Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (teses e dissertações)", de caráter interinstitucional, do tipo "estado da arte", tendo este projeto o objetivo de mapear a produção teórica (teses e dissertações) em Educação Ambiental no país.

O *corpus* documental desta pesquisa é composto por dezessete teses e dissertações brasileiras em Educação Ambiental que fazem referência à “ética ambiental” constantes no “banco de teses” da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo que a análise foi realizada tendo como referência a “Análise de Conteúdo” proposta por BARDIN (2009).

Buscou-se, primeiramente, caracterizar a ética enquanto campo do conhecimento, com suas especificidades, bem como abordar algumas discussões a respeito da relação ética entre sociedade e natureza por meio de diferentes referenciais.

Anterior à discussão a respeito da existência de uma “ética ambiental” faz-se necessário algumas considerações a respeito da ética. Partindo da definição de Sánchez Vázquez (2010), podemos compreender a ética como a teoria de um tipo específico de comportamento humano, o comportamento moral. Essa definição é fundamental, uma vez que é comum a utilização dos termos “ética” e “moral” como sinônimos, dando-se erroneamente à ética um caráter prescritivo. Por sua vez, ainda de acordo com Sánchez Vázquez, a moral é definida como normas, princípios e valores, históricos e sociais, que regulamentam as relações humanas, de maneira livre e consciente; são, portanto, os atos morais os objetos de estudo da ética. A moral cumpre uma função social, regulamentando a convivência entre os homens. O ato moral, sendo ele a “manifestação concreta do comportamento moral dos indivíduos reais” (p.83) não pode ser dissociado de motivo, intenção, decisão, meios e resultados.

Diante dessas definições, cabe perguntar: podemos admitir a existência de uma “ética ambiental”?

Por meio de diferentes referenciais, buscou-se abordar algumas discussões a respeito da relação ética entre sociedade e natureza. A partir das contribuições de Pegoraro (2005), caracteriza-se a discussão da relação ética entre sociedade e natureza empreendidas pelo campo da Bioética, uma “vertente da ética contemporânea” (p.16), dentre outras discutidas pelo autor, campo comumente associado a questões éticas relacionadas à área médica. As considerações de Luc Ferry (1994) foram adotadas como referencial teórico dada a crítica que realiza à “Ecologia Profunda” e a formulação da “ecologia democrática”. Justifica-se que, a discussão sobre a “Ecologia Profunda” e a “Libertação Animal” feita por meio da obra de Ferry, e não de seus autores originais, como Arne Naess, George Sessions, Michel Serres, Peter Singer, dentre outros, foi realizada em decorrência da intenção de discutir a crítica que o autor apresenta sobre esses temas. A partir das contribuições de Grün (2007) e de Oliveira e Palácios (2009), apresenta-se a discussão a respeito da relação entre sociedade e natureza realizada através das chamadas “correntes da ética ambiental”. As contribuições de Hans Jonas (2006) somam-se para exemplificar a discussão sobre a relação ética do humano com a natureza não-humana sem referência a uma “ética

ambiental", uma discussão que ocorre dentro do próprio campo da Ética. E por fim, Branco (2002) que defende a impossibilidade de formulação de uma "ética ambiental", propondo, no entanto, uma "*ética de gestão* do meio ambiente".

Dando continuidade às discussões pertinentes à temática investigada, foram realizadas reflexões sobre a Educação Ambiental e a formação moral. Apresentados alguns referenciais, que versam sobre a educação moral, de maneira mais ampla, e da educação em valores voltadas à educação ambiental, em específico, a exemplo de Goergen (2010) e Bonotto (2010), compreende-se que faz-se necessário uma educação moral que forme sujeitos livres e autônomos, tornando-se ser integrante de seu meio e também transformador deste, de maneira a torná-lo melhor para todos, mas também sujeitos capazes de construir com o meio ambiente e com os demais seres vivos relações mais responsáveis por parte do humano, norteadas por valores que permitam colaborar na transformação do quadro de degradação do planeta.

Analisou-se a produção teórica (dissertações e teses) em Educação Ambiental que contempla o tema ética na relação sociedade e natureza. Primeiramente, realizou-se um mapeamento, caracterizando seus contextos de produção, considerando os dados institucionais, bem como o contexto educacional contemplado, área curricular ou área de conhecimento às quais se vinculam, público envolvido nas pesquisas, tema ambiental abordado e tema de estudo privilegiado. Buscou-se, a seguir, identificar as discussões acerca da relação ética entre sociedade e natureza tal como apresentadas nas pesquisas. Para tanto, foram identificados os objetivos destas pesquisas e em que momento dos textos tais discussões são realizadas. A partir das análises dos textos completos, buscou-se identificar que compreensões estão sendo construídas a respeito da relação ética entre sociedade e natureza.

Como resultados, pode-se afirmar que há oscilação da regularidade da produção no período considerado; a maior parte dos trabalhos são pesquisas de Mestrado; pode ser observado uma diversidade de Programas de Pós-Graduação e Instituições de Ensino Superior nos quais os trabalhos foram defendidos, predominando programas em Direito e Educação e identificando-se dezessete IES diferentes; há equilíbrio entre a produção em instituições públicas e instituições privadas; predomina o eixo Sul-Sudeste como *locus* da produção; a maioria das pesquisas apresentam "Abordagem Genérica" do "Contexto Educacional", com pequena predominância da área do Direito como "Área de Conhecimento"; têm como "Tema de Estudo" recorrente "Fundamentos em EA"; e os "Temas Ambientais", quase em sua totalidade, não se referem a elementos da natureza. Ao investigar que compreensões estão sendo construídas a respeito da relação ética entre sociedade e natureza, foram identificadas nos trabalhos diferentes perspectivas: Perspectiva Biocêntrica, "Ética da Responsabilidade", "Bioética", "Neoliberal", "Ecossocialista", "Ecologia

e Espiritualidade", "Ética Ambiental Católica", Ética Ambiental/Ecológica, sendo a Perspectiva Biocêntrica predominante nas pesquisas em EA analisadas. Destaca-se que em poucos trabalhos foram identificadas discussões sobre ética, bem como em nenhuma das pesquisas analisadas foram identificadas discussões que problematizassem a formulação de uma "ética ambiental". Apontamos para a necessidade de um aprofundamento teórico nas discussões sobre a relação ética entre sociedade e natureza nas pesquisas em Educação Ambiental. Apontamos, ainda, que a formulação da "ética ambiental" apresenta-se como um problema epistemológico, dado que o campo da ética apresenta, dentre suas especificidades, a teorização do comportamento moral, um comportamento livre e consciente, entre seres humanos.

Dadas as especificidades do campo da ética, o reconhecimento da inclusão das demais dimensões da vida na esfera moral deve ser realizado no âmbito da ética humana, e não necessariamente por meio da formulação de uma "ética ambiental". Assim, discussões que venham a ser empreendidas sobre a relação ética entre ser humano e natureza não-humana, discussões urgentes e necessárias, devem ocorrer dentro do campo da ética, buscando refletir sobre seus fundamentos. Destaca-se, portanto, a importância de tais discussões, de forma que a valorização da natureza não-humana, e a relação ética que com ela estabelecemos, distanciem-se de uma perspectiva utilitarista, acentuada na modernidade, e ainda presente nos dias atuais.

Nesse sentido, nos são caros os posicionamentos de Hans Jonas (2010) ao indagar se a natureza extra-humana não deveria ser incluída em nossa esfera moral por um direito próprio, e não por meio de uma relação antropocêntrica e utilitária tal como vem sendo realizada até então. Essa reflexão surge em decorrência do novo agir humano, modificado pela técnica moderna, dado seu poder de intervenção na natureza não-humana. Para tanto, Jonas afirma, ainda, ser necessário discutir não apenas o agir humano, discussão própria do campo da ética, mas também sobre o existir, do campo da metafísica, no qual toda ética está fundada.

A ética, teorização da moral, a partir do referencial teórico adotado neste trabalho, refere-se ao comportamento moral, comportamento *entre humanos* e, nesse sentido, só possível em sociedade. O comportamento moral, livre e consciente, é realizado pela espécie humana, não podendo ser atribuindo a outro ser vivo, como algumas das perspectivas da relação ética entre sociedade e natureza apresentadas insistem em afirmar.

Referências

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo.* Edição Revista e Actualizada. Lisboa, Portugal: 70 ed., 2009.

BONOTTO, D. M. B. Contribuições para o trabalho com valores em educação ambiental. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 14, n.2, p. 295-306, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132008000200008&script=sci_arttext. Acesso em 15 de setembro de 2010.

BORNHEIM, G. Filosofia e Política Ecológica. *Revista Filosófica Brasileira*, [S.l.], v.1, n.2, p.16-24, 1985.

BRANCO, S. M. Ética e meio ambiente. In: COIMBRA, J. A. A.(Org.). *Fronteiras da Ética*. São Paulo: Editora SENAC, 2002. p. 225-243.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H. C. S.; LOGAREZZI, A. (Orgs.). *Consumo e resíduo*: Fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p.19-41.

FERRY, L. *A nova ordem ecológica:* a árvore, o animal e o homem. São Paulo: Editora Ensaio, 1994.

GOERGEN, P. Educação e valores no mundo contemporâneo. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.26, n.92, p.983-1011, Especial, out. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v26n92/v26n92a13.pdf. Acesso em 22 de julho de 2010.

GONÇALVES, C. W. P. *Os (des) caminhos do meio ambiente*. 6. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

GRÜN, M. A pesquisa em ética na educação ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Carlos, v.2, n.1, p.185-206, jan./jun. 2007.

_____. *Ética e Educação Ambiental*: A conexão necessária. 12. ed. Campinas: Papirus, 2009. (Magistério Formação e Trabalho Pedagógico).

JONAS, H. *O princípio responsabilidade*: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

OLIVEIRA, C. A.; PALÁCIOS, M. Diferentes abordagens sobre ética ambiental. *Cad. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, n.3, 2009, p.493-510. Disponível em: http://www.iesc.ufrj.br/csc/2009_3/SeEspecial/SeEspecial_1.pdf. Acesso em agosto de 2010.

PEGORARO, O. *Introdução à ética contemporânea.* Rio de Janeiro: Uapê, 2005.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. *Ética*. 29. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

Cultura e educação ambiental – um estudo a partir das dissertações e teses sobre educação ambiental no Brasil
(Mestrado Acadêmico – Concluído)

Mestre:. Bárbara de Mendonça Heiras.
Orientador: Luiz Carlos Santana.
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.
Linha de Pesquisa: Educação Ambiental.

A crise ambiental instaurada na sociedade não pode ser reduzida a aspectos meramente biológicos ou utilitaristas, onde a simples preservação de recursos naturais deve ser buscada como forma de preservação ambiental. O ambiente deve ser entendido em sua plenitude, sendo levados em consideração seus aspectos sociais, biológicos, históricos, econômicos, políticos, éticos, estéticos e culturais. Na busca pela compreensão e resolução da crise ambiental podemos identificar o surgimento da Educação Ambiental. Com expansão por todos os setores da sociedade a Educação Ambiental torna-se também como foco de investigação e campo de conhecimento em construção. Esse estudo tem como objetivo traçar um panorama da relação entre cultura e educação ambiental presente nas pesquisas acadêmicas sobre Educação Ambiental.

A relação entre cultura e educação ambiental nas pesquisas acadêmicas brasileiras ainda é pouco conhecida. Todavia, em razão de sua importância e pertinência, entendendo a cultura enquanto potencial elemento constitutivo da Educação Ambiental, o presente estudo procura desvelar alguns aspectos dentro da temática cultural relacionados à Educação Ambiental, utilizando como foco de investigação o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES). Ao debruçar-se sobre a produção acadêmica (Teses e dissertações) o presente trabalho buscou identificar as relações existentes entre cultura e educação ambiental, desvelando seus sentidos e contribuições. Foi realizado também um mapeamento desta produção acadêmica, sendo identificados os contextos de produção, as Instituições de Ensino Superior envolvidas, graus de titulação, temas de estudo apresentados entre outras características que pudessem caracterizar o conhecimento produzido pelas teses e dissertações sobre a relação entre cultura e educação ambiental.

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa que se debruça sobre um conjunto de documentos específicos: as dissertações e teses brasileiras de educação ambiental, cujos resumos encontram-se disponíveis no banco de teses e dissertações da CAPEs, caracterizando-se também como um trabalho de análise documental. Além disso, insere-se como um recorte de uma pesquisa interinstitucional do

tipo “Estado da Arte” intitulada “A educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)” (CARVALHO *et al*., 2009), e tem como objetivo a recuperação dos documentos que constituem a produção acadêmica e científica sobre Educação Ambiental no Brasil e organizar o acervo dos documentos referenciados (dissertações e teses), assim como classificar os documentos encontrados conforme descritores apropriados, divulgando as informações obtidas através da criação de um catálogo, promovendo estudos do tipo “estado da arte” e colaborando dessa forma para uma melhor compreensão acerca da pesquisa em educação ambiental no Brasil.

Após levantamento das dissertações e teses de educação ambiental no banco de resumos da CAPEs, foram encontrados 16 pesquisas que apresentavam como objeto de investigação a relação entre cultura e educação ambiental, sendo 15 dissertações e 01 tese de doutorado, constituindo desta forma o *corpus* documental do presente trabalho. O procedimento de análise escolhido foi uma adaptação da técnica de análise de conteúdo, modalidade temática, descrita por Bardin (1991). Para esta adaptação os núcleos de sentido são constituídos a partir das unidades de significados, sendo estas unidades expressas na forma de frases ou fragmentos do texto, estas unidades vão compor as ideias centrais do texto, o agrupamento dessas ideias geram os núcleos de sentido, a partir desses núcleos chega-se a descrição dos temas, como categorias amplas. Este procedimento metodológico permite a sistematização e análise de forma objetiva sem perder, no entanto, a possibilidade de explorar qualitativamente as ideias e os sentidos construídos pelos respectivos autores dos documentos analisados.

Para o entendimento do termo “cultura” este trabalho se baseia em referenciais teóricos do campo da antropologia e da literatura, levando em consideração que os mesmos referenciais pertencem a grupos ideológicos distintos. Temos dessa forma um grupo de orientação marxista: os literários Terry Eagleton (2000) e Alfredo Bosi (1983, 1987, 1992, 1995) e os teóricos da escola de Frankfurt, e outro grupo de orientação weberiana: antropólogos Clifford Geertz (1989) e Carlos Brandão (1985, 1999, 2004, 2005, 2009). Apesar de pertencer a grupos ideológicos distintos, o referencial teórico usado se complementa, sob determinados aspectos, em razão da complexidade do tema tratado. Com seu universo de significados, sentidos e regras cada cultura possui uma coerência interna em todos os seus planos e em todas as suas dimensões de criação e de realização, sendo sistemas que transformam, significam e compreendem a natureza e o homem.

Após análise dos textos integrais dos trabalhos que compuseram o *corpus* documental da presente pesquisa, podemos destacar alguns aspectos dessa produção tais como a presença acentuada de trabalhos de dissertação de mestrado, nas regiões Sul e Centro Oeste do Brasil como regiões de foco de produção desses trabalhos e uma diversidade de

culturas investigadas, com destaque para aspectos culturais religiosos e suas representações da natureza. As Instituições de ensino superior públicas se destacam como locais de produção das pesquisas analisadas, sendo que 13 dos 16 trabalhos analisados estão vinculados ‘a programas de pós graduação da área de educação. Durante as análises dos textos completos, foi possível identificar três grandes temas que aparecem nos trabalhos analisados e que auxiliam no entendimento da relação cultura e educação ambiental trazido pelas pesquisas: “Tradição, cultura e natureza”, “O Sagrado: mitologia e natureza” e “Cultura e educação ambiental”. O primeiro tema a tradição representa o conhecimento antigo, ancestral, cujos saberes devem ser resgatados e trazidos à nossa sociedade carente de novos valores. A valorização das representações sociais tradicionais perpassa algumas pesquisas, apontando a necessidade de valorização daquilo que é tradicional e sólido dentro das culturas. O conhecimento tradicional, nas pesquisas investigadas, surge como elemento para uma nova relação homem-natureza e para o melhor entendimento da apropriação do natural e do cultural, formando sujeitos capazes de compreender seu entorno e agir sobre ele de forma crítica.

O segundo tema relaciona-se com a dimensão do sagrado presente nas representações mitológicas da natureza e na religiosidade trazidas por algumas pesquisas. O poder do mito enquanto compreensão do mundo natural aparece de forma intensa principalmente no que diz respeito às religiões de origem africana e da mitologia cigana. Estes trabalhos trazem elementos culturais da relação homem-natureza e da valorização do meio ambiente através do culto religioso e mítico. As festas religiosas e ritos de passagem possuem uma ampla gama de símbolos que significam a relação homem-natureza, mostrando que a educação ambiental pode ser vinculada à diferentes espaços socioculturais. O terceiro tema demonstra como a educação ambiental surge como elemento articulador entre a cultura e o espaço educacional, formal ou não, construindo as identidades dos sujeitos e dessa forma sua cidadania e autonomia frente a realidade socioambiental. Foram observadas nas pesquisas analisadas, abordagens de aspectos culturais e educacionais com preocupações sociais e políticas, concomitantemente com abordagens utilitaristas da natureza. A natureza ora é vista como elemento constitutivo da cultura, ora como um reservatório de recursos naturais necessários à existência e sobrevivência de determinada cultura, tendo seu significado inicial reduzido.

A ligação com movimentos sociais pode ser percebida em grande parte das pesquisas, 05 trabalhos decorre principalmente da intensa defesa e valorização de culturas minoritárias, como a cultura cigana, pantaneira e indígena. Ao mesmo tempo em que o estudo dessas culturas busca proporcionar novos caminhos para a educação ambiental, revela-se também um movimento pela ressignificação cultural dos grupos frente a qualquer

padronização cultural. Encontramos muito presente nos trabalhos analisados a defesa da diversidade cultural, o respeito pelas diferenças culturais sem que ocorra silenciamentos culturais de qualquer natureza. O diálogo com as diferenças culturais é preponderante nas pesquisas, principalmente nas que tratam da educação ambiental em ambientes escolares. Neste caso, o desconhecimento da realidade cultural do aluno representa um risco para a efetividade da educação ambiental pretendida. Foi possível constatar uma valorização do conhecimento popular nas pesquisas analisadas, muitas vezes em detrimento ao conhecimento científico, como se o conhecimento popular, tradicional e pitoresco pudesse apresentar uma contribuição maior que qualquer outro tipo de conhecimento. Esta tendência de supervalorização da cultura analisada pelas pesquisas pode ter como *pano de fundo* o fato da maior parte dos autores pertencerem ao grupo cultural estudado.

Observa-se então uma descrição e análise da cultura de forma demasiadamente subjetiva, o que não permite que sejam percebidos os conflitos inerentes a qualquer tipo de cultura. A preocupação com a sustentabilidade apresentada nas pesquisas torna-se um motivo para a construção de uma nova relação homem-natureza, onde a questão da preservação dos recursos naturais necessários à manutenção cultural de um grupo, passa a ser prioridade no processo educativo. Nota-se algumas contradições no entendimento de cultura e de educação ambiental, ora com conotações críticas ora com conotações conservadoras, sendo que os referenciais teóricos norteadores das pesquisas analisadas são pouco ou não explicitados. Apesar do número restrito de pesquisas analisadas, foi possível observar uma variedade de temas culturais investigados. A relação entre cultura e educação ambiental é um recorte e um objeto de investigação muito incipiente diante da pluralidade da cultura brasileira. Diante da pluralidade da cultura brasileira, a investigação sobre a relação entre cultura e educação ambiental constitui-se um recorte ainda incipiente. Daí a importância deste tipo de investigação. O processo educativo é um processo cultural e a educação ambiental neste processo ao se relacionar com aspectos culturais diversos possibilita novas redes de símbolos e significados que contribuem para o entendimento da realidade.

Referências:

ADORNO, T. W. & HORKHEIMER, M. Dialética do esclarecimento. Trad. de Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

ADORNO, T. W. Educação e Emancipação. Tradução Wolfang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1995.

AGUIAR, W.M.J.; OZELLA, S. Núcleos de Significado para a apreensão da construção de sentidos. Revista Psicológica e Ciência, Brasília, DF, v. 26 n.2, 2006.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1991.

BOSI, A. Cultura Brasileira – Temas e Situações. Ed. Ática, 224, 1987.

BOSI, A. Cultura brasileira e culturas brasileiras. In: Dialética da colonização. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p.308-345.

BOSI, A. Formações ideológicas na cultura brasileira. Estudos avançados n.9 (25), 1995.

BOSI, E. Cultura e desenraizamento. Revista de Cultura, Ed. Vozes, n09, novembro, 1982.

BRANDÃO, C. R. Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável. Programa Nacional de Educação Ambiental, Brasília, MMA, 2ed, 2005.

BRANDÃO, C.R. & BORGES, M.C. Reflexões sobre a Educação a partir da diversidade de culturas e da cultura popular. Anais do II Seminário de Pesquisa Do NUPEPE, Uberlândia, MG, p. 626-638, maio, 2010.

BRANDÃO, C.R. Fronteira da fé – Alguns sistemas de sentido, crenças e religiões no Brasil de hoje. Estudos avançados n.18, 2004.

BRANDÃO, C.R. O cerco do verde o olhar dos outros sobre a questão do ambiente. Ambiente & Sociedade - Ano II - No 5 - 2o Semestre de 1999.

BRANDÃO, C.R. A Educação como Cultura. Ed. Brasiliense, São Paulo, 196p, 1985.

EAGLETON, T. A Idéia de cultura. São Paulo: Edunesp, 2000.

GEERTZ, C. A Interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

A pesquisa em Educação Ambiental e a construção de sentidos sobre o conceito de ecossistema: o discurso científico em foco
(Doutorado – Em Andamento)

Doutorando: Danilo Seithi Kato
Orientador: Luiz Marcelo de Carvalho.
Co-orientadora: Clarice Sumi Kawasaki.
Programa de Pós-Graduação/IES Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar. Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara
Linha de Pesquisa: Formação do Professor, Trabalho Docente e Práticas Pedagógicas.

A Educação Ambiental é compreendida no presente trabalho como o conjunto de práticas pedagógicas munidos de uma ética e uma estética originária de um pensamento ecológico provenientes do movimento social ecológico, fruto de preocupações latentes sobre o futuro do meio ambiente e da sociedade, bem como dos questionamentos dos modos de produção e consumos da sociedade pós-industrial (Carvalho et.al. 2011).

Acompanhando o processo de disseminação de práticas educacionais diversas e relacionadas com a temática ambiental que vêm sendo propostas desde os anos de 1960, nota-se a tentativa sistemática de um conjunto de pesquisadores da área da educação e áreas afins no sentido de delinear tendências e explicitar pressupostos presentes em tais práticas.

Analisando trabalhos como os de Kawasaki e outros (2009), e Tristão e Carvalho (2009) notamos que houve um aumento significativo de trabalhos de pesquisa em EA. A produção de artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado que envolve o tema EA é cada vez maior. Embora a pesquisa em EA seja recente no Brasil, a produção acadêmica e científica sobre essa temática já é grande e significativa no cenário nacional. Atualmente, diversas instituições se dedicam à produção de pesquisas em EA e através de seus programas de Pós-Graduação, são produzidos trabalhos envolvendo a EA vinculados a diversas áreas de conhecimento (FRACALANZA, 2003).

Segundo Geogen (2010) analisando os trabalhos de pesquisas desenvolvidos pelos integrantes do GT22/EA da ANPEd nas discussões teóricas sobre a pesquisa em EA pode-se perceber um esforço em consolidar metodologias de pesquisa e referenciais teórico-metodológicos para a produção acadêmica desse campo. Caracterizando assim um esforço de pesquisa acerca dessas práticas educacionais com enfoque específico na relação Homem x Natureza. Assim, podemos dissociar as práticas e a pesquisa em EA e estabelecer a relação entre essas duas esferas de atuação.

É possível identificar termos, conceitos e idéias originalmente de outros campos e contextos de pesquisas sendo assimilados na pesquisa em EA como marcadores

discursivos de persuasão dos interlocutores. Sendo assim, investigar quais conceitos e quais são as áreas de conhecimentos envolvidas no processo de construção dos discursos torna-se um aspecto possível e privilegiado para perceber as características da pesquisa em EA no Brasil.

Sendo assim, é possível identificar a forte influência das Ciências Biológicas em especial a Ecologia na constituição do campo não só da pesquisa, mas das práticas em EA. Investigar os elementos oriundos do campo do conhecimento da Ecologia e que estão presentes nas pesquisas em EA é uma forma de compreender parte do processo de configuração da identidade desse campo de pesquisa, a partir de estudos que possam delinear influências de conceitos e termos assimilados de um campo para outro.

O presente estudo tem a pesquisa em Educação Ambiental como foco e analisa um conceito específico da Ecologia visando à construção de sentidos no aspecto dialógico da linguagem. Neste caso o conceito escolhido é o de ecossistema.

De forma geral, espera-se com esse estudo que seja possível identificar algumas das relações entre o campo da pesquisa em Educação Ambiental e a Ciência Ecologia a partir de uma análise que permita identificar as influências de ideias e conceitos na constituição dos discursos nas pesquisas em EA.

A pesquisa que estamos propondo está vinculada a uma proposta mais ampla de investigação na linha das pesquisas em “estado do conhecimento” intitulado “A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)*” (EArt).* Este projeto que tem recebido apoio do CNPq possibilitou a constituição e análise inicial de um acervo de pesquisas do campo da EA. A atual proposta deste projeto, com a participação de pesquisadores de diversas instituições de ensino superior (IES), especialmente do Estado de São Paulo (UFSCar, UNESP Rio Claro, UNICAMP e USP Ribeirão Preto) tem como objetivos básicos recuperar, organizar, analisar e classificar conforme descritores apropriados os documentos (dissertações e teses) que constituem a produção acadêmica e científica sobre EA encontrada no banco de dados da CAPES/CNPq bem como no acervo de programas de pós-graduação em EA;

A definição do presente projeto de pesquisa tem sua origem nas tentativas de um dos grupos de pesquisa vinculados ao EArte surge do afunilamento dessa proposta de estudar a relação entre Educação Ambiental e o Ensino de Ciências (EC). Como são duas áreas muito amplas optamos por delimitar o problema de investigação considerando a área da Ecologia, vista aqui enquanto campo das Ciências Biológicas que estabelece relações diretas e indiretas com o campo da EA.

A escolha do conceito, neste caso ecossistema, parte da premissa de sua centralidade para o campo da Ecologia, bem como a alta frequência com que aparece nas teses e dissertações quando comparado com outros conceitos da Ecologia (Tansley, 1935, Gooley 1993, Drouin 1991).

Esse conceito reconhecido pelos ecólogos como fundamental para a compreensão de fenômenos e processos naturais, que envolvem fatores bióticos e abióticos complexamente articulados em um determinado espaço e tempo, é reconhecido como significativo por seu papel histórico no contexto científico para a consolidação do campo da Ecologia. No momento histórico em que o termo teve origem é possível identificar diversos outros conceitos da Ecologia envolvidos na discussão pelos principais pesquisadores da época (Gooley, 1993).

Assim, a questão central deste trabalho relaciona-se com processos de construção de sentidos em torno do conceito de ecossistema a partir da análise de pesquisas em EA.

A hipótese principal é que um conceito estabelecido e consolidado em uma área do conhecimento, tal como a Ecologia, aparece no campo da pesquisa em EA carregado de sentidos possíveis de serem produzidos. Essa hipótese é constituída a partir do fato de que a EA está fundamentalmente ligada à temática ambiental.

Assim posto, o objetivo geral da presente pesquisa é explorar processos de construção de sentidos associados ao conceito de ecossistema a partir de teses e dissertações em Educação ambiental. Assim, a intenção é constituir núcleos de sentidos que envolvam esse conceito.

Serão utilizados referenciais teóricos da linguagem como categorias de análise para construir alguns dos sentidos possíveis com relação ao uso do termo em questão e, dessa maneira, identificar alguns elementos constitutivos das intenções dos pesquisadores, bem como a configuração desse campo de pesquisa por meio da assimilação e circulação dessas idéias e sentidos.

Para o desenvolvimento deste trabalho, serão adotados os princípios básicos do planejamento de pesquisas em educação, a partir de uma abordagem qualitativa da pesquisa (ALVES, 1999; BOGDAN e BIKLEN, 1992; LUDKE e ANDRÉ, 1986 e PATTON, 1986). Neste contexto o presente projeto se propõe a fazer numa *primeira etapa* um estudo descritivo-analítico da produção acadêmica em EA, na perspectiva dos estudos inventariantes (FRACALANZA, 2005).

O desenvolvimento da pesquisa envolve quatro etapas, assim delimitadas: 1) Busca de teses e dissertações utilizando o Banco de Teses da Capes e critérios do grupo de pesquisa interinstitucional para a seleção do conjunto de trabalhos; em outro momento

utilizar descritores que auxiliem a classificação dos trabalhos (identificação, nível escolar, área do conhecimento, foco da pesquisa) que tratem do conceito de ecossistema. 2) Estudo bibliográfico sobre a história do conceito de ecossistema e as diferentes abordagens desse conceito no campo da Ecologia. 3) Leitura das Teses e Dissertações selecionadas e construção dos dados na perspectiva da categoria de análise escolhida a partir do conceito de ecossistema presente nessas pesquisas. 4) Construção dos principais temas relacionados ao conceito de ecossistema e respectiva análise das pesquisas em EA atribuindo diferentes sentidos para esse termo nessas pesquisas com relação ao conceito de ecossistema.

Na seleção do objeto da pesquisa, teses e dissertações, priorizou-se dentre as pesquisas os trabalhos que apresentem relação com a Ecologia a partir do uso do termo ecossistema. Os trabalhos estão dispostos no acervo selecionado e catalogado pelo grupo interinstitucional de pesquisa mencionado anteriormente.

Referências.

ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. Cad. Pesq. São Paulo (77):53-61,1999.

BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. Trad. por M. E. Galvão Gomes. São Paulo: Martins Fontes, 1992 [1953].

BOGDAN, R. & BIKLEN, S. K. Qualitative research for education: an introduction to theory and methods. 2nd. Boston: Allyn and Bacon,1992.

CARVALHO, I.C.M; FARIAS, C.R.; PEREIRA, M.V. A missão "ecocivilizatória" e as novas moralidades ecológicas: a educação ambiental entre a norma e a antinormatividade. Ambient. e soc. (online), v. 14, n. 2, Dec. 2011.Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-53X2011000200004&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 21 de maio de 2012.

CARVALHO, I.C.M. Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 2 ed. São Paulo: Cortez,2006.

DROUIN, J.M. Reinventar a natureza: a ecologia e sua história. Lisboa: Instituto Piaget. Perpectivas ecológicas, 1991.

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J.E. & GUERRA, A.F.S. (orgs.) Pesquisa em educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental. Pelotas: Editora Universitária/ UFPEL. 2003, p. 55-77.

FRACALANZA, H. (Coord.). A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses). São Paulo: Fundação de Amparo a Pesquisa do estado de São Paulo – FAPESP, 2008.

GOERGEN, P. Teoria e ação no GT Educação Ambiental da ANPEd: partilhando algumas suspeitas epistemológicas. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 5, n. 2, pp. 9-30, 2010.

GOLLEY, F. B. A history of the ecosystem concept in ecology. More than the sum of parts. New Haven/London: Yale University Press, 1993.

KAWASAKI, C.S.KATO, D.S.NETO, D.V. SOUZA, J.C.B.OLIVEIRA, L.B.MATOS,M.S. A pesquisa em educação ambiental nos ENPECs: contextos educacionais e focos temáticos. In: Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências,VII,2009, Florianópolis,anais do VII ENPEC, 2009.

LUDKE, M. & ANDRE, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU,1986.

PATTON, M. Qualitative evaluation methods. Beverly Hills, Sage Publ.1986.

RINK, J; MEGID N. J.. Tendências dos artigos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Educ. rev., Belo Horizonte, 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982009000300012&lng=en&nrm=iso>. access on 21 May 2012.

TANSLEY, Arthur G. The use and abuse of vegetacional terms and concepts. *Ecology* 16 (3): 284-307, 1935.

Pesquisas em Educação Ambiental e a construção dos sentidos sobre ecossistema: educação ambiental e movimentos ambientalistas.
(Doutorado – Em Andamento)

Doutorando: Leonardo Basso de Oliveira
Orientador: Luiz Marcelo de Carvalho
Programa de Pós-Graduação/Unidade/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar. Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara
Linha de Pesquisa: Formação do Professor, Trabalho Docente e Práticas Pedagógicas.

Os trabalhos pedagógicos que relacionam educação e meio ambiente já apresentam um histórico consolidado na literatura relacionada ao tema. Atualmente as questões ambientais estão na pauta do dia, ou seja, estão cada vez mais permeando a mídia de forma geral, os governos através de suas políticas públicas e as pessoas que debatem e buscam soluções para os problemas ambientais. Fracalanza e outros (2005) afirmam que atualmente vivemos uma crise na história da humanidade e que, em decorrência dessa crise, a sociedade deve lutar em conjunto por mudanças radicais de hábitos e por alterações significativas no modelo de sociedade. Foi a partir da necessidade de construção de novos conhecimentos, de busca de novos padrões de relação sociedade e natureza, de mudanças de atitudes e de perspectivas políticas criativas, relacionados ao meio ambiente, que uma série de propostas denominadas de Educação Ambiental (EA) começa a ser anunciada e desejada. Assim, desde a década de 1960, que propostas que relacionam a temática ambiental com o processo educativo vêm sendo organizadas e a implementação dessas propostas valorizadas. Associados a esse movimento, pesquisadores da área educacional têm se voltado para a busca de compreensão desses processos por meio de projetos de investigação.

Analisando trabalhos como os de Kawasaki e outros (2009) e Tristão e Carvalho (2009) notamos que houve um aumento significativo de trabalhos de pesquisa em EA. A produção de artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado que envolvem o tema EA é cada vez maior. Embora a pesquisa em EA seja recente no Brasil, a produção acadêmica e científica sobre essa temática já é grande e significativa no cenário nacional. Atualmente diversas instituições se dedicam à produção de pesquisas em EA e, através de seus programas de Pós-Graduação, são produzidos trabalhos envolvendo a EA vinculados a diversas áreas de conhecimento, tais como: Agronomia; Arquitetura e Urbanismo; Biologia (especialmente Ecologia); Ciências Sociais; Direito; Economia e Administração; Educação; Engenharias; Geologia; Geografia; História; Medicina e Saúde Pública; e Veterinária (FRACALANZA, 2003).

Nesse cenário o estudo de questões teóricas no campo da pesquisa em EA se mostra relevante necessário. Analisando os trabalhos de pesquisas desenvolvidos pelos

integrantes do GT22/EA da ANPEd, Goergen (2010) aponta para uma diversidade de autores, procedimentos metodológicos e orientações teóricas presentes nessas pesquisas. Sua análise concentra-se nos procedimentos metodológicos, nos conceitos de educação e ambiente, na relação entre a crise ambiental e racionalidade moderna e na relação entre EA, gestão política e economia. Como se trata de um campo em construção, o autor visualiza os possíveis avanços para a pesquisa em EA, em especial nos eixos da política e economia. Aponta também a necessidade de definição mais precisa de conceitos centrais que perpassam toda a produção científica no GT22/EA, tais como educação e ambiente. Mais do que conceitos, esses são considerados dois grandes campos de conhecimento que se cruzam e se integram na definição do campo da pesquisa em EA.

Atualmente, no Brasil, encontra-se em desenvolvimento um projeto interinstitucional com a participação de pesquisadores de três IES do Estado de São Paulo (UNESP Rio Claro, UNICAMP e USP Ribeirão Preto). Um dos objetivos desse projeto é o de desenvolver pesquisas na linha do *estado da arte* da pesquisa em EA, por meio da análise de dissertações de mestrado e teses de doutorado que trabalhem direta ou indiretamente com as áreas de conhecimento que fazem interface com a EA (CARVALHO e MEGID NETO, 2010). Esse projeto intitulado *A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)* (EArte), incialmente proposto pelo grupo de pesquisa "Formar-Ciências" da Faculdade de Educação da Universidade de Campinas – UNICAMP e com apoio do CNPq, possibilitou a constituição e análise inicial de parte do acervo dos trabalhos referenciados.

A presente tese se insere nesse projeto mais amplo – EArte – e se propõe a analisar a produção científica da área EA focalizando aquelas teses e dissertações que apresentam relações entre duas áreas de conhecimento: a própria EA e a Ecologia. A opção pelo foco desta pesquisa no campo de intersecção entre áreas distintas como EA e Ecologia originou-se da própria relação histórica entre a temática ambiental e a Ecologia. Especialmente no contexto mais amplo da Ecologia é que esta relação se torna evidente e com contribuições de parte a parte entre esses dois campos de conhecimento. Nesse contexto, discussões em torno das questões ambientais surgiram nos movimentos sociais ligados a esta questão então denominados de movimentos ecológicos e/ou ambientalistas.

Tristão e Jacobi (2010) relatam que a pesquisa em EA é um campo em ascensão onde podemos articular o movimento ecologista ou ambientalista, a educação e a pesquisa. Nesse contexto, a EA emergiu como decorrência da visibilidade e repercussão das ações promovidas pelo movimento ambientalista, e foi gradualmente assimilada como um campo da educação em geral, e mais recentemente da pesquisa em educação. A EA passa a ser compreendida como um caminho que, grupos de profissionais militantes do movimento ambientalista e de outras áreas de atuação e conhecimento se vêem motivados a seguir

(pelo alcance e pelo projeto de transformação da sociedade, de pensamento e de valores explícitos nos repertórios dos discursos ambientalistas). Assim como o ambientalismo ou ecologismo, os saberes científicos e a EA também se fundamentam em posicionamentos e propósitos diversos. De qualquer modo, hoje a EA em sua abordagem transdisciplinar está entre, através e além desses campos que a constituíram.

Para entender como as áreas de conhecimento da EA e da ciência Ecologia se relacionam, nesta tese optamos pelo recorte do conceito de *ecossistema*. Esse é um saber científico que se configura como um conceito central no campo da Ecologia e possui alta frequência nas teses e dissertações quando comparado com outros conceitos da Ecologia (TANSLEY, 1935; GOOLEY, 1993; DROUIN, 1991). Além disso, esse conceito passa a ser apropriado pelos movimentos sociais ambientalistas, na medida em que contribui com a argumentação e defesa dos ideais ecológicos.

A hipótese é que um conceito consolidado em uma área do conhecimento, tal como a Ecologia, aparece no campo da pesquisa em EA carregado de sentidos diversos que, ao participar da corrente infinita de produção de sentidos, por sua vez, influencia e suscita a criação de novos sentidos. Essa hipótese se justifica ao considerarmos que a EA está fundamentalmente ligada à temática ambiental e aos movimentos socioambientais. Assim os conceitos podem ser veículos ideológicos para que o pesquisador possa dizer algo de forma indireta, e defender uma posição política e ideológica, mesmo quando escreve utilizando-se do gênero discursivo científico-acadêmico. A explicitação e compreensão da apropriação de termos como ecossistema (e dos seus sentidos), por pesquisadores individuais ou por grupos de pesquisa, são importantes para trabalhos de EA.

A partir dessas considerações, esta tese tem por objetivo identificar trabalhos de pesquisa em EA que assumem o conceito de ecossistema como um conceito central em suas propostas educativas e, a partir de suas análises, construir possíveis núcleos de sentidos que emergem desse conjunto de trabalhos. No contexto do EArte, essa pesquisa busca responder as seguintes questões que orientam o processo de coleta, sistematização e análise dos dados: Quais as características das pesquisas em EA que exploram o conceito de ecossistema, especialmente em relação a sua apropriação pelos movimentos ambientalistas? Analisando a produção textual dessas pesquisas, quais os sentidos que podem ser construídos em relação ao conceito de ecossistema? Que relevância os autores das teses e dissertações atribuem aos conceitos da Ecologia nas pesquisas em EA? Quais são as características epistemológicas e as relações entre EA e a Ecologia nestas pesquisas?

Para o desenvolvimento deste trabalho, são adotados os princípios básicos do planejamento de pesquisas em educação, a partir de uma abordagem qualitativa da pesquisa (ALVES, 1999; BOGDAN e BIKLEN, 1992; LUDKE e ANDRÉ, 1986 e PATTON,

1986). O caminho metodológico da pesquisa se organiza em quatro momentos: (1) levantamento e caracterização dos trabalhos utilizando o banco de teses e dissertações do EArte a partir de critérios construídos pelo grupo de pesquisa interinstitucional utilizando descritores que auxiliem a classificação dos trabalhos (identificação, nível escolar, área curricular/área do conhecimento, tema de estudo) que tratem do conceito de ecossistema; (2) estudo bibliográfico sobre a história do conceito de ecossistema e as diferentes abordagens desse conceito no campo da Ecologia (do stricto senso e especialmente nos movimentos sociais ambientalistas); (3) leitura das teses e dissertações selecionadas e construção dos dados na perspectiva da categoria de análise selecionada a partir do conceito de ecossistema presente nessas pesquisas; (4) identificação e análise dos diferentes núcleos de sentidos sobre o conceito de ecossistema nas pesquisas em EA.

A pesquisa busca a relação entre o campo da pesquisa em EA e a ciência Ecologia por meio dos signos linguísticos. Neste caso o termo escolhido para investigação é ecossistema. Este termo e os diversos significados a ele associados serão explorados nos enunciados (que neste caso constitui-se de teses e dissertações), possibilitando, assim, num processo dialógico de leitura e reflexão a partir dos textos dos trabalhos que diferentes e possíveis sentidos possam emergir (BAKHTIN/VOLOCHINOV, 2010; VIANNA, 2010, SOUZA, 2002, CEREJA, 2005). Para delinear sentidos produzidos no discurso não basta verificar o enunciado concreto e sua composição sígnica ou linguística. Tem-se que igualmente, verificar o contexto histórico, identidade dos interlocutores, finalidades da enunciação que fazem parte de uma situação extra verbal.

Referências Bibliográficas:

ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Cad. Pesq**. São Paulo (77): 53-61, Maio, 1999.

BAKHTIN, M. / VOLOCHINOV, VaL. **Marxismo e filosofia da linguagem** - 14ª edição. São Paulo: Editora Hucitec, 2010.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. K. **Qualitative research for education: an introduction to theory and methods**. 2nd. Boston: Allyn and Bacon, 1992.

CARVALHO,L.M e MEGID NETO, J. (Coord.) **A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses).** Projeto Interinstitucional. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, 2010.

CEREJA, W. Significação e tema. In: BRAIT, B. (org.) **Bakhtin: conceitos chaves**. São Paulo: Contexto, P 201- 219, 2005

DROUIN, J.M. **Reinventar a natureza: a ecologia e sua história.** Lisboa: Instituto Piaget. Perspectivas ecológicas, 1991.

FRACALANZA, H. e AMARAL, I.A.; NETO, J.M.; EBERLIN, T.S. **A educação ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica**. Encontro de Pesquisa em Ensino de Ciências – ENPEC. Bauru, SP, 2005.

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: Taglieber, J.E. & Guerra, A.F.S. (orgs.) **Pesquisa em educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental**. Pelotas: Editora Universitária/ UFPEL. Pp. 55-77, 2003.

GOERGEN, P. Teoria e ação no GT Educação Ambiental da ANPEd: partilhando algumas suspeitas epistemológicas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 5, n. 2, pp. 9-30, 2010.

GOLLEY, F. B. **A history of the ecosystem concept in ecology. More than the sum of parts**. New Haven/London: Yale University Press, 1993.

KAWASAKI, C.S. e KATO, D.S.; NETO, D.V.; SOUZA, J.C.B.; OLIVEIRA, L.B.; MATOS, M.S. A pesquisa em educação ambiental nos ENPECs: contextos educacionais e focos temáticos. In: **Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências**,VII,2009, Florianópolis, Anais do VII ENPEC, 2009.

LUDKE, M. e ANDRE, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

PATTON, M. **Qualitative evaluation methods**. Beverly Hills, Sage Publ, 1986.

SOUZA, G. T. **Introdução à Teoria do Enunciado Concreto do Círculo Bakhtin / Volochinov / Medvedv.** São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 148 p, 1999.

TANSLEY, A. G. The use and abuse of vegetacional terms and concepts. ***Ecology*** 16 (3): 284-307, 1935.

TRISTÃO, M. e CARVALHO, L.M. Grupos de pesquisa e GT 22 – Educação Ambiental na Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação (ANPEd): uma síntese interpretativa. **Ambiente & Educação** (FURG), v.14, p. 13-26, 2009.

TRISTÃO, M. e JACOBI, P.R. A educação ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa: entre, através e além do ambientalismo e da educação. In: Tristão, M. & P.R. Jacobi (orgs.) **Educação ambiental e os movimentos de um campo de pesquisa**. São Paulo: Annablume Ed. 1ª Ed, 2010.

VIANNA, A.N. Núcleos de significação: uma proposta de análise revisitada pelo olhar bakhtiniano. In: FREITAS, M.T.A e RAMOS, B.S. (orgs). **Fazer pesquisa na abordagem histórico-cultural: metodologias em construção**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, p 159-178, 2010.

Concepções e Práticas de Educação Ambiental nas Pesquisas Acadêmicas desenvolvidas em Áreas Protegidas.

(Doutorado – Em Andamento)

Doutoranda: Carolina Mandarini Dias.
Orientador: Prof. Dr. Jorge Megid Neto.
Programa de Pós-Graduação/IES: Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Estadual de Campinas.
Linha de Pesquisa: Ciências Humanas: Educação

O movimento para a criação de Áreas Naturais Protegidas se consolidou principalmente na segunda metade do século XIX na América do Norte. Na Europa, essas áreas existem desde o século XIII; no entanto seus principais objetivos nem sempre foram essencialmente conservacionistas, como os das primeiras áreas norte-americanas. No Brasil a criação das Áreas Protegidas (AP) iniciou-se na segunda metade da década de 1930 com a instituição do Parque Nacional do Itatiaia em 1937.

Nas décadas seguintes, houve um significativo aumento do número de AP no Brasil. No entanto, apesar de existirem diversas categorias e tipologias para as AP, não havia nenhum instrumento legal que estabelecesse e sistematizasse os objetivos e finalidades, bem como os critérios para a criação e gestão dessas áreas.

Apenas no ano 2000, após mais de seis décadas da criação da primeira AP no Brasil houve a promulgação da Lei 9.985, de 18 de julho do referido ano, que estabeleceu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). De acordo com essa lei, a maioria das categorias e tipologias de AP foi englobada em dois principais grupos: as Unidades de Conservação de Proteção Integral e as Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

Após a aprovação da lei que estabelece o SNUC, um dos objetivos das Unidades de Conservação (UC) é o de promover condições para a realização de atividades de Educação Ambiental (EA), sendo que cada área deve seguir as diretrizes previstas no seu Plano de Manejo. Dentro dos Planos de Manejo, a EA se coloca normalmente como um subprograma do Programa de Uso Público das UC, e em alguns planos os principais objetivos presentes nos trabalhos de EA estão relacionados à sensibilização e tentativa de promover um envolvimento da comunidade com a UC e a valorização e conservação destas áreas (DIAS, 2008).

Em seu início, a EA era considerada como parte dos movimentos de legitimação do campo ambiental. Além disso, ela também foi fortemente influenciada pelo movimento ecológico e conservacionista. Tendo em vista estas considerações, possivelmente os primeiros estudos de EA se aproximaram dos ideais presentes na constituição de AP, ou seja, da necessidade e importância da conservação de locais de relevante beleza cênica e

de ambientes e ecossistemas naturais, o que, por si só, constitui uma visão de caráter essencialmente ecologizante de EA. De acordo com um dos referenciais de EA que serão utilizados nesse trabalho (CARVALHO, 1989, 2006), a significação da EA sob a égide de uma problemática ecológica e biológica não deve ser desconsiderada; no entanto não deve ser a única presente em discussões que envolvem a problemática ambiental.

Institucionalmente, a EA começou a fazer parte do cenário político brasileiro com a definição da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA (Lei nº 6.938/81), regulamentada pelo Decreto nº 88.351/83, seguida da Constituição Federal de 1988 e da Politica Nacional de Educação Ambiental – PNEA, Lei nº 9.795 de 1999. Nesses documentos legais, principalmente na PNEA, fica evidente o caráter ecologizante e dicotômico estabelecido entre o ser humano, representado na legislação como “povo”, e o ambiente, caracterizando a natureza como um “bem”, um recurso a ser utilizado e gerido.

Como forma de implementar a PNEA, no ano de 2003 foi instituído o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), o qual foi reformulado por meio de consulta pública e publicado novamente em 2005. O ProNEA considera a EA um agente fundamental para a gestão ambiental democrática, entre outros aspectos.

Essa afirmação presente no ProNEA parece corroborar com o vigésimo princípio do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, regulamentado pelo Decreto Federal nº 5758/06, e que busca a “promoção da participação, da inclusão social e do exercício da cidadania na gestão das áreas protegidas, buscando permanentemente o desenvolvimento social, especialmente para as populações do interior e do entorno das áreas protegidas” (BRASIL, 2006).

Essas afirmações dos dois documentos legais também se colocam no cerne das discussões da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Âmbito do Sistema Nacional e Unidades de Conservação – ENCEA.

A ENCEA é “uma estratégia com princípios, diretrizes, objetivos e propostas de ações necessárias à formulação e execução de políticas públicas, programas e atividades de Educação Ambiental e Comunicação voltadas ao (re) conhecimento, valorização, criação, implementação, gestão e proteção das Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais de todas as categorias previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)” (BRASIL, 2010).

Essa estratégia teve início a partir de um diagnóstico das ações de Comunicação e Educação Ambiental nas UC brasileiras, elaborado a partir da devolutiva a dois questionários respondidos principalmente pelos gestores das respectivas UC. O diagnóstico em questão revelou algumas das fragilidades e potencialidades postas em curso no Brasil e, em seguida, a ENCEA propõe “caminhos para superação das dificuldades e sistematização

e difusão dos êxitos, gerando conhecimento a ser aproveitado para a gestão das UCs" (BRASIL, 2010).

A ENCEA já se coloca enquanto um agente fundamental para a efetivação da gestão participativa em UC, para a explicitação e possível resolução dos conflitos socioambientais decorrentes, principalmente, das restrições legais referentes aos usos das UC e para a caracterização das principais práticas desenvolvidas nas UC. No entanto, como salienta a Diretriz 3 da estratégia em questão, apenas o diagnóstico feito não é o suficiente, também se fazem necessários investimentos para outros estudos e pesquisas a serem desenvolvidos com a temática das UC.

A EA enquanto campo de pesquisa vem se desenvolvendo fortemente desde a década de 1980 no Brasil. Segundo Reigota (2007) e Megid Neto (2009), as primeiras pesquisas acadêmicas em EA, em nível de Pós-Graduação, foram desenvolvidas na década de 1980, sendo que a primeira dissertação de mestrado foi defendida em 1981 e a primeira tese de doutorado na área em 1989 (CARVALHO, 1989). A consolidação da EA como campo de pesquisa acadêmica e o crescimento da produção de dissertações e teses sobre este tema no Brasil ocorreu, portanto, nas últimas três décadas. Apesar da relevância da EA enquanto campo de pesquisa ter aumentado nas últimas décadas, poucos estudos que busquem sistematizar a produção acadêmica foram desenvolvidos.

No que diz respeito às pesquisas acadêmicas sobre EA em AP, é possível verificar um grande número de teses e dissertações que versam sobre tal temática, porém não foi possível encontrar na literatura específica até o momento nenhum trabalho que buscasse categorizar e sistematizar as dissertações e teses que trabalhem especificamente com as AP. Tal fato pode dificultar e elaboração de considerações mais generalizadas acerca da produção acadêmica na área bem como o delineamento de Políticas Públicas de EA em AP, como é o caso da ENCEA, por exemplo, uma vez que não há indicação das principais fragilidades e dificuldades relativas ao desenvolvimento de práticas relacionadas à EA em AP que foram sistematizadas nas dissertações e teses.

Devido a esses fatores, é de fundamental importância compreender como a EA foi trabalhada nas dissertações e teses produzidas para que se possam compreender as concepções e as práticas de EA presentes em tais trabalhos e os referenciais teórico-metodológicos dessas pesquisas.

Sendo assim, esta pesquisa tem a seguinte questão central: Quais as concepções e práticas de EA presentes nas teses e dissertações desenvolvidas em Áreas Protegidas?

O objetivo geral do trabalho é identificar e analisar dissertações e teses brasileiras que trabalhem com práticas de EA em Áreas Protegidas. Os objetivos específicos podem ser assim enunciados:

- Identificar as dissertações e teses produzidas no Brasil referentes à EA em Áreas Protegidas;
- Verificar as tendências dos referenciais teóricos e metodológicos utilizados nestas pesquisas e as concepções de EA articulados a esses;
- Caracterizar as práticas pedagógicas de EA desenvolvidas em Áreas Protegidas e discutir se são condizentes com as concepções e referenciais de EA apresentadas na pesquisa;

Assim, esse trabalho pretende, no âmbito das pesquisas do tipo Estado da Arte, identificar e analisar dissertações e teses brasileiras que trabalhem com práticas de EA em Áreas Protegidas. De acordo com Teixeira (2008), as pesquisas do tipo estado da arte podem ser classificadas como "estudos básicos", que possuem caráter descritivo, e como "estudos derivados" os quais contem análises mais profundas de cunho analítico e interpretativo. Dessa maneira, pretende-se que os resultados de pesquisa do projeto de doutorado ora apresentado apresente enquanto resultados principais, além do caráter de estudo básico, características analíticas e interpretativas no que se refere a dissertações e teses brasileiras que trabalhem com práticas de EA em AP.

Cabe salientar que o presente estudo constitui-se um subprojeto de um projeto interinstitucional mais amplo, que integra grupos de pesquisa da UNICAMP, UNESP – Rio Claro e USP – Ribeirão Preto, denominado "A Educação Ambiental no Brasil: Análise da Produção Acadêmica (Dissertações e Teses)" – EArte. Tal projeto tem como principais objetivos realizar um amplo levantamento das teses e dissertações brasileiras no campo da EA, a fim de elaborar um catálogo analítico dessa produção, além de desenvolver alguns estudos do tipo Estado da Arte em temáticas específicas (Carvalho et al, 2009).

Nesse contexto, estão previstas as seguintes etapas de trabalho: identificação das dissertações e teses referentes à EA em AP a ser feita a partir do catálogo produzido pelo projeto EArte, obtenção e leitura dos textos completos das dissertações e teses do "*corpus* documental" e a definição dos descritores a serem utilizados na análise das pesquisas. Inicialmente pretende-se utilizar como possíveis descritores os seguintes: 1- os referenciais teóricos das pesquisas e das eventuais práticas educativas estudadas ou promovidas pelas teses e dissertações selecionadas; 2- os métodos de pesquisa (tipos ou gêneros de pesquisa) das investigações presentes nos documentos, para tentar compreender quais caminhos foram empregados pelo(s) pesquisador(es) para atingir seus objetivos de pesquisa e objetivos educacionais; 3- as concepções de EA presentes nas dissertações e teses, como forma de procurar identificar e entender o processo de formação dos pesquisadores/professores/agentes de EA; 4- as características didático-pedagógicas das práticas educativas estudadas e/ou promovidas nas teses e dissertações.

Assim, pretende-se estabelecer após a análise dos dados, um panorama geral e identificar quais os principais caminhos utilizados pelos pesquisadores, e por conseqüência, pela instituição de pesquisa, para a realização de trabalhos relacionados à EA em AP.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto no 5758, de 13 de abril de 2006. **Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP)**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm. Acesso em 12/06/2012.

_____. **Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (ENCEA)**. Ministério do Meio Ambiente. 2010. Disponível em www.encea.blogspot.com. Acesso em 12/06/2012.

_____. **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)**. Brasília. Ed. 3. 2005. Disponível em www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/**pronea**3.pdf. Acesso em 12/06/2012.

CARVALHO, I. C. M. **A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em Educação Ambiental.** Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tese (Doutorado), 2000. 356p.

_____. **A Invenção Ecológica. Narrativas e Trajetórias da Educação Ambiental no Brasil**. Porto Alegre: Editora UFRGS. 2. ed. 2002.

CARVALHO, L. M. A Temática Ambiental e a Escola de 1o grau. Tese (Doutorado em Educação). São Paulo. Universidade de São Paulo. 1989. 282p.

_____. A Temática Ambiental e o Processo Educativo: dimensões e abordagens. In: CINQÜETTI, H. e LOGAREZZI A. (orgs.)**Resíduos sólidos e a Educação Ambiental.** São Carlos: EdUFSCar. 2006. p. 19-41.

CARVALHO, L.M., et al. **Projeto A Educação Ambiental no Brasil**: análise da produção acadêmica (dissertações e teses). Rio Claro/SP: UNESP/UNICAMP/USP/UFSCar. 2009.

DIEGUES, A. C. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. 5a Edição. São Paulo: Editora Hucitec/ NUPAUB/USP. 5. ed. 2004.

FERNANDES, R. C. A. **Tendências da Pesquisa Acadêmica sobre o Ensino de Ciências nas Séries Iniciais da Escolarização (1972-2005).** 193 f. Dissertação (Mestrado) - Unicamp, Campinas, 2009.

LIBÂNEO, J. C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1991. (Formação do Professor).

LORENZETTI L.; DELIZOICOV D. **A produção acadêmica brasileira em educação ambiental**. V Congreso Europeo CEISAL de Latinoamericanistas, Bruxelas, abr. 2007. Disponível em: http://www.reseau-amerique-latine.fr/index.php?act=busc&result=actu&multi=lorenzetti. Acesso em: 28 agosto 2011.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Malheiros. 14. ed. 2006.

MEDEIROS, R. Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil. In: **Ambiente e Sociedade**. IX(1): 41-64. 2006.

MEDINA, N. M. **Breve Histórico da Educação Ambiental**. In: Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil. PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (orgs.). Brasília. 1997.

MEGID NETO, J. **Educação Ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil. Pesquisa em Educação Ambiental**. 4(2): 95-110. 2009.

_____. **Tendências da Pesquisa Acadêmica sobre o Ensino de Ciências no Nível Fundamental**. Tese (Doutorado). Campinas. Universidade Estadual de Campinas. 1999. 144p.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: As abordagens do processo.** São Paulo: Edusp, 1986.

NOGUEIRA, M. L. S. L. S. **Práticas Interdisciplinares nas séries iniciais do ensino fundamental: um estudo de teses e dissertações.** 128 f. Dissertação (Mestrado) - Unicamp, Campinas, 2008.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais, 1500-1800**. São Paulo: Companhia das Letras. 1988.

REIGOTA, M. O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**. 2(1): p.33-66. 2007.

RINK, J. **Análise da produção acadêmica apresentada nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA).** 2009. 217 f. Dissertação (Mestrado) - Unicamp, Campinas, 2009.

VALENTINO, R.A.L.; et al. Planejamento da área de recreação, turismo e educação ambiental na Estação Experimental de Tupi. **Boletim Técnico do Instituto Florestal**, São Paulo, v. 2, n. 36, p.75-99, 1982.

A ambientalização curricular no ensino superior: tendências da pesquisa acadêmica brasileira em educação ambiental (1981-2010).
(Doutorado – Em Andamento)

Doutoranda:. Juliana Rink
Orientador:. Jorge Megid Neto
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação. Instituto de Biociências, UNESP, Rio Claro.
Linha de Pesquisa: Ciências Humanas: Educação

É indiscutível que vivenciamos um momento histórico marcado por profundas mudanças e transformações de caráter social, político, cultural e econômico. Nesse contexto, é válido afirmar que o campo da educação também é interpelado pela crise cultural e ambiental pela qual passamos (RIOJAS, 2003). O senso comum, reforçado pelos meios de comunicação social e pelas análises de administradores da educação pública, vincula a precária formação dos professores às causas para os alegados problemas da educação básica brasileira. Megid Neto, Jacobucci & Jacobucci (2007) defendem que o professor é responsabilizado, de modo equivocado, por muitos dos problemas existentes na escola, fazendo-o inclusive internalizar a culpa pelas mazelas do sistema educativo brasileiro.

No contexto da Educação Ambiental (EA), podemos observar outros reflexos das questões sobre formação inicial e continuada de professores da educação básica. A EA vem sendo valorizada como ação educativa que deve estar presente de modo interdisciplinar, transversal e holística, nos âmbitos formal e não formal de ensino, tornando-se um elemento chave para a transformação social na busca pela sustentabilidade (LEFF, 2001). Isso garantiu à EA um espaço crescente dentro das pesquisas acadêmicas, principalmente nos cursos que formam profissionais que atuam direta ou indiretamente como educadores ambientais.

Cunhada a partir dos dilemas políticos e do contexto sociocultural, a Educação Ambiental (EA) surgiu do movimento ambientalista moderno, no contexto da na segunda metade do século XX, após a II Guerra Mundial. A aceleração no processo de degradação ambiental mobilizou a sociedade em prol de ideários conservacionistas, fomentando os debates iniciais sobre a questão, como a Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano (Estocolmo, 1972) e a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (Tbilisi, ex-URSS, 1977). A partir de Tbilisi, várias conferências e encontros internacionais foram realizados, sempre enfocando a importância do processo educativo para a atuação crítica – individual ou coletiva - no meio no qual estamos inseridos.

Tais discussões garantiram à EA um espaço crescente dentro das pesquisas acadêmicas, principalmente nos cursos que formam profissionais que atuam, direta ou indiretamente, como educadores/agentes ambientais. O papel dos professores e agentes de EA deve ser analisado permanentemente, possibilitando uma reflexão profunda de sua ação perante EA, tornando-se urgente a obtenção de fontes de informações acessíveis para os professores a fim de assegurar tal reflexão.

Todavia, segundo Rink (2009), a inserção da EA no ensino superior ainda gera controvérsias. O movimento de ambientalização curricular da educação superior não se dissocia do processo mais amplo de institucionalização da EA iniciado há mais de trinta anos e alerta contra a tendência da simples inclusão de temáticas ambientais no espaço das estruturas disciplinares tradicionais e certas adaptações nos conteúdos das diversas matérias e fugindo da tradicional compartimentalização dos departamentos de faculdades e institutos.

Embora recente, sabemos que a pesquisa acadêmica e científica sobre EA no Brasil tem crescido de maneira significativa nos últimos anos, intensificando-se a partir de 1990 (MEGID NETO, 1999). De fato, pode-se estimar a existência, atualmente, de cerca de 3000 trabalhos de investigação (dissertações e teses) produzidos no Brasil no campo da EA, defendidos entre 1984 a 2010 (MEGID NETO, 2010). Mas, apesar da grande quantidade de informações e trabalhos desenvolvidos pelos vários segmentos enredados na pesquisa em EA no país, pode-se verificar que tal produção acadêmica encontra-se dispersa e pouco sistematizada, comprometendo gravemente sua influência sobre a formação docente. A escassez de periódicos especializados na área contribui para uma divulgação precária, restrita e inadequada dentro dos diversos setores educacionais brasileiros, desde a escola básica até as IES, o que nos revela um contraponto diante do compromisso social da universidade. Esse panorama evidencia um abismo que separa a inserção de resultados das pesquisas efetuadas em EA de sua prática efetiva relacionada à formação de professores e agentes ambientais. Assim, faz-se necessário conhecer em profundidade tal produção acadêmica, não só acumulando-a; é preciso divulgá-la e analisá-la, estimulando novos debates em torno da problemática.

Com base no cenário exposto, surgem algumas questões relativas à EA e à formação de professores e agentes ambientais. O que investigam as universidades? Quais cursos são alvo das pesquisas? Quais as temáticas predominantes? Quais suas tendências metodológicas? É nesse panorama que se insere o presente trabalho. Caracterizado como uma pesquisa do tipo Estado da Arte tem como questão central verificar quais são as características e tendências da produção acadêmica brasileira em EA voltada para a formação de professores e agentes em EA, desenvolvidas pelos programas de pós-

graduação brasileiros, no período de 1984 a 2010. O objetivo geral do estudo é investigar os trabalhos de pesquisa em EA, voltados para a formação de professores e agentes ambientais, desenvolvidos nos programas de pós-graduação brasileiros no período de 1984 a 2010. Já os objetivos específicos são: a) classificar e descrever os documentos *selecionados*, utilizando descritores pré-estabelecidos, bem como novos descritores elaborados para o presente objeto de estudo; b) *apontar as principais tendências da pesquisa acadêmica apresentadas em tal parcela da produção;* c) *evidenciar lacunas presentes no cenário da pesquisa*, possibilitando discussões e direcionamentos para futuros estudos acerca da formação inicial docente e de agentes ambientais em EA.

É oportuno justificar que o estudo insere-se dentro de um projeto interinstitucional mais amplo, envolvendo grupos de pesquisa da Unicamp, UNESP, Rio Claro, USP Ribeirão Preto e UFSCar. Tal projeto, sob título "A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)" intenciona realizar um amplo levantamento das teses e dissertações brasileiras no campo da EA, produzindo um catálogo analítico dessa produção e desenvolvendo alguns estudos do tipo Estado da Arte em temáticas específicas, sendo uma delas a questão da ambientalização curricular nos cursos de formação de professores e agentes ambientais (Carvalho et al, 2009).

Os trabalhos serão estudados a partir dos seguintes descritores: autor, ano da defesa, instituição de origem; grau de titulação acadêmica; tipo de formação investigada, área de conhecimento e foco temático do estudo. Os levantamentos e análises preliminares apontam para concentração da produção em instituições de caráter público, com destaque para FURG, UFSCar, USP, Unicamp e UNESP. Há forte concentração das pesquisas no eixo Sudeste-Sul, principalmente nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro. Em relação ao foco de estudo, predominam trabalhos voltados para processos de formação continuada, seguidos da formação inicial docente. Os cursos mais focados são a licenciatura em Ciências Biológicas e a Pedagogia. Já as pesquisas que tratam sobre a inserção da EA na formação inicial de agentes (não professores) apresentam dispersão em relação aos cursos abrangidos.

Acredita-se que a obtenção dos trabalhos completos e a leitura dos mesmos irá possibilitar a classificação das dissertações em questão. Apesar de ser um retrato parcial da produção acadêmica nacional, o projeto contribuirá para o estabelecimento de críticas aos modelos vigentes e tradicionais na área, trazendo novas concepções para a inserção da EA na formação docente e de demais profissionais. Desse modo, espera-se também 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 à pesquisa em EA do país.

BARRETTO, E. S. de S.; PINTO, R. P. (Coord.) Avaliação na Educação Básica (1990-1998). Brasília: MEC, Inep, Comped, 2001. (Série Estado do Conhecimento, n.4).

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999.

BRASIL. Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973. Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA.

BRASIL/MMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Educação Ambiental: as grandes orientações da conferência de Tbilisi**. Brasília: IBAMA,1997.

BRASIL/MMA. Relatório do Levantamento Nacional de Projetos de Educação Ambiental, **I Conferência Nacional de Educação Ambiental**, Brasília, 1997.

BRASIL/MEC. **Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 2001.

CARVALHO, L.M. A temática ambiental e a formação de professores. In: BICUDO, M.A.V. & SILVA JUNIOR, C.A. (orgs.) **Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade.** São Paulo: EDUNESP.1996 (Seminários e Debates).

CARVALHO, I.C.M. **Educação Ambiental:** a formação do sujeito ecológico**.** São Paulo: Cortez, 2004.

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

FREITAS, D.; FARIAS, C.R.; ZUIN, V.G. A ambientalização curricular na formação inicial de professores de Química: considerações sobre uma experiência brasileira. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol.8 Nº2 (2009).** Disponível em: www.oei.es/salactsi/ensenanzaciencias.htm Acesso em: 20 de julho 2009.

JACOBUCCI, D.F.C; JACOBUCCI, G.B.; OLIVEIRA, B.V. Levantamento da produção acadêmica em Educação Ambiental da Universidade Federal de Uberlândia. Revista Eletrônica Educação Ambiental em Ação. ISSN 1678-0701. Disponível em: http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=652&class=21. Acesso em 14/fevereiro/2009.

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

LORENZETTI L.; DELIZOICOV D. **A produção acadêmica brasileira em educação ambiental**. Pré-publicação - V° Congreso 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.

MEDINA, N.M. Breve histórico da Educação Ambiental. In: PÁDUA, S.M. & TABANEZ, M.F. (orgs.) **Educação Ambiental – caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: IPÊ, 1997.

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

_____. **Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências no nível fundamental.** Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1999. 365p. (Tese de doutorado).

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

_____. **El estado del arte de la educación ambiental em Brasil**. Tópicos en educación ambiental. Vol. 4, nº 11, p.49-62, ago.2002.

_____. **O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil**. Pesquisa em Educação Ambiental. Vol.2, nº 1, p.33-66, janeiro/junho2007.

SATO, M. Formação em educação ambiental - da escola à comunidade. In COEA/MEC (org.) *Panorama da Educação Ambiental no Brasil*. Brasí lia: MEC, março de 2000, 5-13.

RINK, J. **Análise da produção acadêmica apresentada nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA).** Dissertação de Mestrado. Unicamp, 2009. 217 p.

UNESCO. **O Perfil dos professores brasileiros** : o que fazem, o que pensam, o que almejam. São Paulo : Moderna, 2004. 220p.

A Integração Curricular na Formação de Professores para a Educação Ambiental: tecendo fios e revelando desafios da pesquisa acadêmica brasileira.
(Doutorado – Em Andamento)

Doutoranda: Francielle Amâncio Pereira
Orientador: Ivan Amorosino do Amaral
Programa de Pós/IES: Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de Campinas- UNICAMP
Linha de Pesquisa: Ciências Humanas: Educação

Os problemas contemporâneos, decorrentes do processo de desenvolvimento humano, têm assumido aspectos cada vez mais complexos. Dentre eles, os de ordem ambiental tem sido alvo de grande preocupação, por demandarem sérias e rápidas mudanças de atitudes e hábitos, sob o risco, em última instância, da extinção de nossa própria espécie.

A necessidade de superação desses impasses fez da Educação Ambiental uma exigência primordial para a formação do indivíduo, na tentativa te promover as necessárias transformações de comportamento e pensamento.

Entretanto, promover a formação voltada à questão ambiental representa complexos desafios a serem enfrentados, dentre eles Fracalanza et.al. (2005) destaca a responsabilidade de garantir uma formação que possibilite ao indivíduo compreender e enfrentar a atual crise ambiental, além de gerir os sistemas naturais, visando uma sociedade sustentável.

Daí a necessidade de uma formação ambiental integradora, que proporcione o desenvolvimento de uma visão global no sujeito, pois favorece o entendimento da complexidade do mundo e das inúmeras interações estabelecidas entre os múltiplos componentes da realidade (AMARAL, 2005; MORIN, 2005; LÜCK, 1994), auxiliando na busca de soluções, na superação, pelo indivíduo, da visão da realidade dissociada dele próprio, e colaborando para o rompimento da situação de alienação do ser humano em relação a si e ao ambiente com o qual interage.

Entre professores e pesquisadores já existe uma concepção bastante difundida quanto à importância da interdisciplinaridade como um princípio norteador que auxilia para o bom desempenho da Educação Ambiental.

Da mesma forma, o desenvolvimento de atividades interdisciplinares utilizando como eixo integrador o tema Educação Ambiental também é bastante considerado, já que, de acordo com Amaral (1998), o enfoque ambientalista e a Educação Ambiental tem potencial para uma integração ampla.

Segundo Pereira (2008), isso se deve à própria característica globalizadora da Educação Ambiental, cujos princípios consistem em conferir ao indivíduo os conhecimentos

necessários para compreender e analisar criticamente as relações entre a sociedade e o ambiente, desenvolvendo uma ação crítica e consciente frente às questões que a partir daí se apresentam. Neste sentido, a Educação Ambiental mostra-se como um dos caminhos para alcançar uma perspectiva interdisciplinar mais abrangente. E o contrário também é verdadeiro, visto que os processos formativos desenvolvidos sob a perspectiva interdisciplinar também favorecem o desenvolvimento de uma visão complexa de mundo e de ambiente, capaz de revelar as interações e integrações dos elementos que o compõem e contribuindo, portanto, para a busca de soluções efetivas para os problemas ambientais.

Por outro lado, percebe-se que todo esforço de conferir à Educação Ambiental uma abordagem interdisciplinar, acaba repercutindo muito pouco na realidade escolar (MORIN, 2002), indicando a importância da abordagem interdisciplinar nos cursos de formação inicial e continuada de professores (AMARAL, 2004).

Sobre este aspecto, ao buscar compreender o trabalho desenvolvido no ensino superior, Beane (2003, p. 92) identifica que: "(...) os jovens são induzidos no mundo acadêmico do mesmo modo que são persuadidos a encontrar, acumular e gerir informação rudimentar proveniente das disciplinas de conhecimento". Deste modo, para a autora, a vivência escolar "começa e termina com as disciplinas do conhecimento e a elevada cultura acadêmica que as produz, as mantém e as sanciona" (*idem*).

Neste caso, a situação pode ser considerada ainda mais preocupante, já que o professor, em geral, desenvolve o mesmo modelo de formação que recebeu, por ser este o referencial que possui. E os indivíduos formados nesse modelo de ensino normalmente não conseguem estabelecer um vínculo entre os fragmentos de conhecimento que lhes foram ensinados na escola, havendo uma defasagem entre as necessidades que as circunstâncias atuais impõem e o indivíduo, que não recebe a formação adequada para atendê-las.

Neste sentido, cabe perguntar: será que a interdisciplinaridade tem sido alvo da preocupação dos cursos de formação inicial de professores? Qual o destaque vem sendo dado pelas pesquisas acadêmicas a essa questão? Segundo essas pesquisas, como os cursos de formação de professores para a Educação Ambiental abordam essa perspectiva? E que níveis e integração curricular esses cursos tem alcançado?

Neste sentido, a presente pesquisa assume a característica de um estudo do tipo "Estado da Arte", em que está sendo realizado o mapeamento, descrição e organização da produção vinculada à integração curricular na formação inicial de professores para a Educação Ambiental, com o objetivo de analisar e classificar as dissertações e teses que se dedicaram ao estudo do desenvolvimento de diferentes modalidades de integração curricular na formação inicial de professores em Educação Ambiental.

Para alcançar os objetivos propostos, a pesquisa busca trabalhar criticamente o conjunto de dados quali e quantitativos obtidos (LOBO, 1999; QUEIROZ, 1992),

constituindo-se de diferentes momentos. Inicialmente foi feito um levantamento de toda a produção acadêmica brasileira sobre Educação Ambiental, desenvolvida entre 1981 e 2010, usando-se como base o levantamento realizado no Projeto Temático "A Educação Ambiental no Brasil", assim como os Bancos de Teses da CAPES[7], da ANPEd[8] e do IBICT[9].

Após a identificação e recuperação das pesquisas e organização dos seus respectivos resumos e fichas de informações bibliográficas, foi realizada a classificação dos documentos de acordo com um conjunto apropriado de descritores. Para a presente pesquisa, foram empregados os descritores utilizados pelo Projeto Temático "A Educação Ambiental no Brasil", do qual a presente pesquisa é derivada. Convém ressaltar que foram realizadas algumas adaptações a esses descritores, de forma a ser garantida a especificidade de nossa pesquisa, ou mesmo excluir aqueles que não se relacionavam diretamente com nosso estudo. Além disso, outros descritores de interesse também foram adicionados à listagem previamente determinada.

Definidos os descritores, os mesmos foram organizados em uma ficha, a qual foi utilizada para a classificação dos trabalhos que compõe o universo de nossa pesquisa.

O primeiro momento de classificação, já desenvolvido, foi dedicado à identificação de dados bibliográficos e institucionais.

A próxima etapa de classificação, a ser realizada, dedica-se à construção do panorama geral da área de formação de professores para Educação Ambiental sob a perspectiva da integração curricular, enfocando a produção acadêmica acumulada até 2010 em termos quantitativos, seguida de um estudo analítico das principais tendências dessa produção. E, por fim, será realizada a interrelação dessas tendências identificadas, de modo a identificar características peculiares dessa produção.

Os resultados parciais obtidos mostram um desequilíbrio temporal e regional da distribuição da produção acadêmica relacionada à temática da pesquisa.

Em termos temporais, a maior concentração de estudos ao longo dos anos 2000, revela uma intensa expansão nesse período, de forma bastante superior àquela observada nas décadas anteriores. Apesar de a temática ambiental fazer parte das discussões educacionais desde a década de 70, este processo parece estar relacionado, em nosso ponto de vista, ao processo de estruturação desse campo de pesquisa, bem como à expansão da pós-graduação.

Em termos regionais, pode-se observar que mesmo no interior de cada região, observa-se uma participação diferenciada entre os diferentes estados, em função da

[7] Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Site disponível no endereço: www.capes.gov.br

[8] Associação Nacional de Pesquisa em Educação – Site disponível no endereço: www.anped.org.br

[9] Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – Site disponível no endereço: www.ibict.org.br

heterogeneidade da distribuição dos programas de pós-graduação no país, que acompanha o desenvolvimento econômico, também bastante heterogêneo no Brasil.

O predomínio da produção na área em instituições de origem pública, revelando a importância das instituições com esse caráter na constituição da pós graduação e na construção da produção acadêmica nacional na área, a qual consiste, predominantemente, em dissertações de mestrado. Esse resultado chama a atenção para a necessidade de se investigar os fatores que estão contribuindo para o afunilamento do acesso ao doutorado.

No que diz respeito aos programas de pós graduação onde se originaram, observa-se o predomínio de estudos defendidos em programas de pós graduação em "Educação", "Educação Escolar" e "Educação e contemporaneidade", ultrapassando inclusive aqueles defendidos em programas de pós-graduação em "Educação Ambiental", "Desenvolvimento sustentável" e "Desenvolvimento e meio ambiente", visto que esses são menos frequentes no Brasil, atribuindo grande importância a outros programas de pós-graduação, mesmo não sendo específicos.

E, por fim, esta primeira análise revelou também uma pequena participação de agencias de fomento na concessão de apoio às dissertações e teses que foram foco de nossa pesquisa, por meio de bolsas de mestrado e doutorado, reforçando a realidade comum aos estudos na área da educação. Além disso, foi possível notar também que o financiamento concedido pelas agências responsáveis não acompanhou de forma satisfatória o crescimento da produção na área, que se deu principalmente a partir do ano de 2001, revelando um cenário bastante preocupante para a produção na área.

A 1ª Etapa de classificação dos trabalhos que compõem o universo da pesquisa, destinada à caracterização bibliográfica e institucional dessa produção, já foi realizada. Nos próximos passos realizaremos a classificação da 2ª e 3ª Etapas.

Na 2ª Etapa usaremos descritores de ordem geral, que já vem sendo utilizados no projeto temático "A Educação Ambiental no Brasil", a partir dos quais buscaremos identificar os níveis de ensino de abrangência dos estudos, as modalidades de formação, as principais áreas dos cursos de formação inicial de professores estudados, as temáticas priorizadas.

Na 3ª Etapa usaremos descritores específicos à temática foco de nossa investigação. A partir desses descritores procuraremos identificar os níveis de integração curricular, bem como as tendências de Educação Ambiental contemplados pelos cursos de formação inicial de professores que foram objeto de estudo dessas pesquisas, bem como pelo referencial teórico adotado nestes estudos.

Em seguida, procuraremos estabelecer conexões e relações dessas características entre si, a fim de identificar se a concepção de formação de professores desenvolvida, seja pelos cursos, seja pelos trabalhos acadêmicos que investigaram esses

cursos de formação de professores, interfere na modalidade de integração curricular desenvolvida e se, por conseqüência, se esta última, interfere na modalidade de Educação Ambiental realizada.

Também procuraremos estabelecer conexões entre os resultados obtidos a partir da 2ª e 3ª Etapas, com as tendências previamente levantadas na 1ª Etapa de classificação, procurando identificar, por exemplo, se há predomínio de uma determinada modalidade de integração curricular ou de uma determinada concepção de Educação Ambiental e de formação de professores em um determinado período de tempo. Após isso procuraremos estabelecer conexões dessas tendências entre si.

Esperamos que esta análise permita-nos traçar a evolução histórica da produção acadêmica sobre a integração curricular na formação inicial de professores para Educação Ambiental.

Também procuraremos, neste momento, avaliar possíveis propostas e contribuições dessa produção para a melhoria dos cursos de formação inicial de professores para Educação Ambiental.

Os resultados obtidos serão organizados e, sempre que possível, sintetizados em tabelas e gráficos e discutidos à luz do referencial teórico adotado.

Ao final, esperamos que esta investigação possibilite também, identificar as principais lacunas dessa produção, indicando problemáticas ainda não investigadas e apontando perspectivas para trabalhos posteriores.

Referências Bibliográficas:

AMARAL, I. A. *Interdisciplinaridade, mídia e currículo escolar*. Jornal Correio Escola/RAC. Campinas, SP. 30 de mai. de 2005.

_____. Programas e ações de formação docente em Educação Ambiental. In: TAGLIEBER, J. E.; GUERRA, A. F. S. (Org.). *Pesquisas em Educação Ambiental:* pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2004. p. 145-167.

_____. Currículo de Ciências: das tendências clássicas aos movimentos atuais de renovação. In: BARRETO, E. S. S. (Org.). *Os currículos do ensino fundamental para as escolas brasileiras*. Campinas, SP: Autores Associados, 1998. p. 201-232.

BEANE, J. A. Integração curricular: a essência de uma escola democrática. In: *Currículo sem Fronteiras*, v.3, n.2, p. 91-110, jul/dez 2003.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; MEGID NETO, J.; EBERLIN, T. S. A Educação Ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação e Ciências, 5., 2005, Bauru-SP. *Anais...* Bauru-SP, Encontro Nacional de Pesquisa em Educação e Ciências, 2005, CD-ROOM.

LÜCK, H. *Pedagogia interdisciplinar*: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MORIN, E. *Educação e complexidade*: os sete saberes e outros ensaios. Tradução: M. C. Almeida; E. A. Carvalho (Org.). 3ed. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. *A religação dos saberes*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2002.

PEREIRA, F. A. *O gestor escolar e o desafio da interdisciplinaridade no contexto do currículo de ciências*. Campinas-SP: Unicamp. 2008. Dissertação de Mestrado.

QUEIROZ, M. I. P. de *Variações Sobre a Técnica de Gravador no Registro da Informação Viva*. São Paulo: CERU/USP, 1983.

LOBO, T. Avaliação de processos e impactos em programas sociais: algumas questões para reflexão. In: RICO, E. M. (Org.). *Avaliação de Políticas Sociais*: Uma questão em debate. 2ª ed. São Paulo: Cortez. 1999. p. 75-84.