

A PESQUISA SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL: EIXOS TEMÁTICOS NAS ÁREAS DE EDUCAÇÃO E DE ENSINO
DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (2003-2007)

SOUZA, Daniele Cristina de - danicatbio@yahoo.com.br

Resumo: Foi realizado um estado da arte da pesquisa sobre a formação de professores em Educação Ambiental (EA) a partir da análise dos resumos de dissertações e teses do Banco de Teses da Capes. São apresentados os eixos temáticos de 130 pesquisas produzidas nas Pós-graduações *stricto sensu* das áreas de Educação e de Ensino de Ciências e Matemática (2003-2007). Forma três eixos: identidade e profissionalização docente em EA, em que se realizam o levantamento de Concepções, Representações, Percepções, ou de Visões de Mundo e sua relação com a Prática pedagógica, além de estudos específicos sobre a construção da identidade docente (53,49%); a análise da natureza e/ou o impacto de uma intervenção formativa (44,18%); e estudos teóricos sobre formação de professores em EA visam realizar apontamentos sobre a formação de professores em EA (2,32%).

Palavras-chave: Estado da arte; Formação de professores; Pós-graduação

Abstract: This was a state of the art of research on teacher training in environmental education (EE) from the analysis of abstracts of dissertations and theses in the CAPES Theses Database. Presents the main themes of research produced in 130 Postgraduate strict sense of the areas of Education and the Science Education and Mathematics (2003-2007). Form three areas: identity and professionalization of teachers in EE, which take place in the survey of conceptions, representations, perceptions or views of the World and its relationship to educational practice, and specific studies on the construction of teacher identity (53.49%) to analyze the nature and / or impact of a training intervention (44.18%) and theoretical studies on teacher training in EE are designed to achieve notes on teacher training in EE (2.32%).

Keywords: State of the art; Teacher Training; Postgraduate

INTRODUÇÃO

Atualmente a relevância de estudos sobre as investigações em Educação Ambiental (EA) nas pós-graduações fica evidente ao ser constatada a crescente produção acadêmico/científica na temática (LORENZETTI, 2008; SOUZA; SALVI, 2009b), assim como a busca pela configuração do campo nos âmbitos teóricos e práticos. Neste sentido, vêm sendo desenvolvidos alguns estudos denominados estado da arte ou estado do conhecimento.

No âmbito acadêmico, principalmente são analisadas as dissertações e teses, trabalhos em eventos ou artigos em periódicos (NOVICKI, 2002; TAGLIEBER, 2003; FRACALANZA et al., 2005; LORENZETTI; DELIZOICOV, 2006; BOER, 2007, dentre outros). Além destes, há aqueles que procuram mapear e qualificar as práticas desenvolvidas em todo o Brasil, tanto aquelas produzidas nas escolas (GARAGORRY, 2005; ZAKRZEVSKI; SATO, 2006), como as desenvolvidas por diversas instituições privadas, públicas e ONGs (CARVALHO, 2005), e mesmo, para caracterizar os eventos da área (SOUZA, 2007).

As análises apontam um crescente aumento de produções nas pós-graduações brasileiras, abrangendo todo o território nacional nos últimos anos, com uma diversidade de temáticas abordadas nos mais diversos espaços educativos e envolvendo diferentes grupos sociais. Sobretudo, percebe-se que o enfoque principal nas dissertações e teses é na educação formal e a maioria delas foi produzida em programas ou cursos da área de Educação (SOUZA; SALVI, 2009a).

As pesquisas denominadas “estado da arte” procuram levantar, sistematizar e analisar o conhecimento produzido sobre um determinado tema em um determinado período a partir das produções acadêmico/científicas da área, e que “[...] não se restringem a identificar a produção, mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas” (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 39).

Nesta perspectiva metodológica de investigação foi desenvolvido um estudo sobre a produção de Pós-graduações *stricto sensu* do período de 2003-2007. Inicialmente foi realizada uma caracterização da distribuição da pesquisa em EA nas pós-graduações do território nacional, nas diversas áreas do conhecimento, como apresentado em Souza e Salvi (2009). Posteriormente uma análise qualitativa daquelas dissertações e teses das áreas de Ensino de Ciências e Matemática e de Educação que abordavam a formação de professores. Sendo assim, no presente trabalho serão apresentados, em linhas gerais, os eixos temáticos das pesquisas sobre formação de professores em EA, os quais foram identificados a partir da análise de 130 resumos de dissertações e teses produzidas nas Pós-graduações *stricto sensu* das áreas de Educação e de Ensino de Ciências e Matemática durante o período de 2003-2007.

METODOLOGIA

Os esclarecimentos sobre os critérios de levantamento e identificação das pesquisas em EA e de sua distribuição nas pós-graduações neste período foram apresentados e discutidos em trabalhos anteriores (SOUZA; SALVI, 2009 e SOUZA; SALVI, 2008). Sendo assim, no presente trabalho serão destacados somente os procedimentos referentes à análise dos 130 resumos que foram identificados como abordando a formação de professores/educadores em EA. Estes resumos foram identificados dentre 439 resumos de dissertações e teses produzidas nas pós-graduações

de Educação e de Ensino de Ciências e Matemática durante os anos de 2003-2007 cuja temática foi a EA.

Nesta seleção foi respeitada a presença em cada resumo e/ou título e/ou palavra-chave dos seguintes descritores: formação docente, formação continuada, formação pedagógica, prática docente, representação docente, condição de trabalho docente, trabalho docente, identidade docente (ANDRADE, 2006). Além desses, foram considerados outros termos característicos dos resumos levantados, tais como: formação de professores, formação de educadores, formação em serviço, licenciaturas e educação ambiental. A formação de professores poderia ser o objeto central da investigação ou entre um dos objetos.

Para a análise documental dos 130 resumos na temática de formação foram estabelecidos nove descritores que auxiliaram na organização da análise (quadro 1). Todas as informações foram obtidas nos resumos fornecidos pelo Banco de Tese da Capes (mas há resumos que não trazem todas as informações focadas). Exceto a área de conhecimento da pesquisa foi obtida a partir da identificação do programa ou curso em que a dissertação ou tese foi desenvolvida, seguindo classificação feita pela Capes.

	Definição
AUTOR/DATA	Sobrenome do autor da pesquisa e ano
1) Nível de ensino envolvido	Nível de atuação do professor/educador participante da pesquisa/
2) Disciplina ou área	Disciplina ou área de atuação do professor/educador participante da pesquisa
3) Eixo temático	Diz respeito ao foco temático central da pesquisa
4) Período da formação investigado	Tipo de formação investigada na pesquisa.
5) Metodologia	Procedimentos metodológicos adotados.
6) Objetivo	Objetivo da pesquisa
7) Resultados apresentados em relação aos objetivos	Resultados alcançados com o desenvolvimento da pesquisa
8) Problema	Questão central de interesse (encontrada) na pesquisa percebida na totalidade do resumo.
9) Nível acadêmico	Do pesquisador

Quadro 1 – Descritores utilizados para o direcionamento da análise dos resumos

Os descritores compõem dois eixos de interesse, um com informações sobre o pesquisador e sua pesquisa e outro para caracterizar os participantes da pesquisa. Os tópicos 1, 2 e 4 servem ao intuito de caracterizar o perfil do docente participante da pesquisa e conseqüentemente verificar quais estão sendo os perfis investigados (SOUZA; SALVI, 2010). Com os tópicos 3, 6 e 8 foi buscada a delimitação do eixo estruturante das pesquisas, destacando-se os focos de preocupação de investigação. O descritor 9 identifica o nível acadêmico em que a pesquisa foi desenvolvida, se mestrado ou doutorado.

Com o quadro 1 em mãos cada item foi preenchido para cada resumo. Com esse quadro foi possível identificar as temáticas das pesquisas com o estabelecimento dos eixos temáticos. Também foi delimitado o perfil do docente participante da pesquisa, o período de formação investigado e as disciplinas ou áreas envolvidas este discutidos em Souza e Salvi (2010). As unidades estabelecidas a partir das informações dos descritores quanto ao eixo temático e as categorias de pesquisa constituíram uma análise

preliminar. Posteriormente a tal organização retornou-se aos resumos fazendo uma leitura de cada um para rever o agrupamento, reorganizando alguns deles.

A constituição das unidades de análise se deu mediante a consideração do eixo temático, dos objetivos e da pergunta (problema) identificados em cada resumo, agrupando por similaridades as pesquisas que tinham eixo, objetivos e problemáticas parecidos. Foi realizada uma subcategorização, pois há alguns interesses investigativos distintos compartilhados por grupos das pesquisas, no que concerne o nível de formação envolvida (formação inicial ou continuada), a participação do pesquisador como agente de uma pesquisa-intervenção ou como pesquisador externo, o tipo de ação analisada, se um programa ou um curso, ou elemento mais enfatizado (se uma intervenção em geral ou uma metodologia específica).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sobre os eixos temáticos das pesquisas em formação de professores em EA no período foi possível identificar três, sendo eles (quadro 2):

- 1) Identidade e profissionalização docente em EA - pesquisas que realizam o levantamento de Concepções, Representações, Percepções, ou de Visões de Mundo e a relação destas com a Prática pedagógica, além de estudos específicos sobre a construção da Identidade docente (53,49%).
- 2) Análise da natureza e/ou o impacto de uma intervenção – a intervenção sendo um programa, um curso, uma estratégia metodológica, ou a utilização de um recurso instrucional na formação de professores em EA (44,18%).
- 3) Estudos teóricos sobre formação de professores em EA – procuram, a partir de estudo do tipo estado da arte ou de análise de obras, realizarem apontamentos sobre a formação de professores em EA (2,32%).

Eixo temático da Pesquisa	Categorias	Subcategorias
1- A Identidade e profissionalização docente em EA	A) Relação entre as concepções e práticas em EA	
	B) Percepção ambiental e sua relação com as práticas pedagógicas em EA	
	C) As representações sociais e sua relação com a prática pedagógica em EA	
	D) Análise de Práticas pedagógicas em EA.	
	E) Construção da Identidade do Educador(a) Ambiental	
2- Análise da	A) Análise da natureza e/ou impacto de um programa	b.1 analisa o impacto de curso proposto e desenvolvido pelo pesquisador; b.2 analisa a natureza e/ou
	B) Análise da natureza e/ou o impacto de um curso (de formação inicial ou continuada)	

natureza e/ou Impacto de uma Intervenção		impacto de curso ou disciplina fornecido por uma IES na formação inicial ou continuada;
	C) Avaliação do potencial de recurso instrucional na formação continuada	
3 - Estudos teóricos sobre formação de professores em EA		

Quadro 2– Síntese dos eixos temáticos das pesquisas com suas categorias e subcategorias

Ao analisar os tipos das pesquisas com os modelos de investigação entendeu-se que a categoria 1A, composta pelas investigações sobre concepções e práticas em EA (16,92%), tem caráter exploratório e interpretativo (SANTOIRE, 1999 apud SAUVÉ, 2000), as mesmas características para as categorias 1B (3,07%), 1C (6,92%) e 1E (5,38%). Já a categoria 2Bb.1 (23,84%), que compreende a análise do impacto ou possibilidades de estratégias ou cursos propostos pelos pesquisadores, demonstram um caráter socioconstrutivista por considerar um processo de pesquisa, participação e formação dos sujeitos investigados (SATO; SANTOS, 2003). As pesquisas da categoria 2Bb.2 (15,37%), que analisam a natureza e/ou impacto de curso ou disciplina fornecida por uma instituição, demonstram uma preocupação de pesquisa avaliativa (SANTOIRE, 1999 apud SAUVÉ, 2000; ALVES, 2006). As análises sobre a prática pedagógica em EA (1D, 14,61%) também foram expressivas, tendo caráter analítico (NOVICKI, 2002) ou mesmo avaliativo, por analisar e avaliar a EA desenvolvida pelo professor na escola. Os estudos que propõem e avaliam um recurso instrucional (2C, 1,54%) são propositivos (NOVICKI, 2002) ou também podem ser chamados de pesquisas desenvolvimentais (SANTOIRE, 1999 apud SAUVÉ). Como se percebe o paradigma de investigação predominante é o analítico ou interpretativo, o que Sato e Santos (2003) identificam ser mais coerentes com a EA conservadora. Há algumas proposições próximas do paradigma socioconstrutivista, o que estaria mais coerente com a EA crítica e emancipatória.

Como é possível perceber no quadro 2, cada eixo temático possui categorias e subcategorias que identificam as pesquisas que possuem objetivos similares. São trazidos em seguida, em linhas gerais, a caracterização dos principais três eixos temáticos

Identidade e profissionalização docente em EA

Este eixo temático é composto por 67 dissertações e 2 teses, correspondendo a 53,49% do total. A relação teoria-prática feita pelo docente é enfatizada, principalmente buscando identificar a relação entre pensamento do professor e a sua ação educativa, na procura de desvendar o conhecimento profissional e a prática do professor/educador em EA no espaço escolar.

A grande maioria das pesquisas é realizada no âmbito da formação no exercício, não havendo intervenção, em que o pesquisador encontra-se como observador, coletando e analisando os dados. Assim em relação a seus objetivos são investigações do tipo interpretativas (SANTOIRE, 1999 apud SAUVÉ, 2000), pois visam revelar a

significação da realidade pelos sujeitos com relação a teoria e prática da EA no espaço escolar, tendo uma preocupação analítica (NOVICKI, 2002, 2003).

As investigações sobre concepções, representações sociais, percepções, análise da prática do professor e a identidade do educador ambiental estão próximas da categoria estabelecida por Santos *et alli* (2005) no estado da arte das produções de dissertações e teses sobre formação de professores da região Nordeste, no ano de 2002. As pesquisadoras chamam esse grupo por “Identidade e profissionalização docente”, adicionando, além dos aqui postos, aqueles sobre condições de trabalho, organização sindical e plano de carreira, aspectos estes não considerados nas dissertações e teses levantadas no presente estudo, indicando assim uma lacuna a ser considerada.

Este agrupamento de pesquisas compartilha com pressupostos de um movimento chamado de profissionalização do ensino (TARDIF, 2000), no qual se procura elencar os conhecimentos, comportamentos, habilidades, atitudes e valores próprios da profissão docente. Busca-se elucidar conhecimentos que identificam os/as professores/as, isto é, que lhes dão identidade em relação às demais profissões. Identidade profissional “que vai sendo forjada na medida em que esses profissionais se situam e agem em seu contexto de trabalho, identidade essa que é constantemente afetada por esse contexto, num dinâmico processo de mútua influência (ANDRÉ; PLACCO, 2007, p. 341).

Deste modo, ao estudar os conhecimentos profissionais por meio das percepções, concepções e representações e mesmo da prática docente, acaba por se adentrar nos estudos da identidade, por levantar e analisar conhecimentos próprios dos professores. Embora haja trabalhos que afirmam trabalhar especificamente com a categoria “Identidade” utilizando referencial específico para a fundamentação teórico-metodológica da pesquisa, como foi o caso encontrado no levantamento.

As pesquisas passam a investir na valorização e desenvolvimento dos saberes dos professores, considerando estes profissionais como sujeitos intelectuais, produtores de conhecimento, participantes da coordenação e da gestão pedagógica. São trazidos elementos para a invenção da escola democrática, em contraposição a compreensão do professor na racionalidade técnica dominante até a década de 1970 (PIMENTA, 2006).

De acordo com Roldão (2007), há duas linhas principais em torno da categoria do conhecimento profissional, mas admitindo-se múltiplas versões no seu interior e com aproximações entre si: uma que se preocupa em realizar uma desmontagem analítica dos componentes envolvidos no conhecimento global do docente (do conhecimento o currículo ao conhecimento dos alunos, do conhecimento científico ao conhecimento didático do conteúdo e ao conhecimento científico-pedagógico); e outra que se sustenta na corrente teórica do paradigma do pensamento do professor, com forte influência de Donald Schön e sua epistemologia da prática, se centra no conhecimento profissional enquanto processo de elaboração reflexiva a partir da prática do profissional em ação.

Os trabalhos deste eixo temático aproximam-se principalmente da linha de investigação didática do domínio dos processos de pensamento do professor, chamada por paradigma mediacional centrado no professor, a qual procura compreender o processo de ensino no ponto de vista do professor. O pensamento do professor, em sentido amplo, relaciona-se com “o modo como os professores pensam, conhecem, representam a realidade educativa, a sua profissão e, conseqüentemente, como solucionam os problemas cotidianos inerentes ao ensino, como constroem suas convicções, seus planejamentos, suas histórias de vida” (BRAZ, 2007, p. 366).

As dissertações e teses enfatizam principalmente os aspectos psicossociais, no que concerne a compreensão e prática com os conceitos de natureza, meio ambiente e educação. Neste contexto, as investigações aqui analisadas procuram pela compreensão de como o professor desenvolve seu trabalho no contexto escolar, sendo levantados e analisados diferentes elementos que o constitui. Também se analisam aspectos que concernem às características do sujeito professor, as relações estabelecidas entre os participantes do ato educativo, os saberes que fundamentam as práticas, como o professor mobiliza a teoria que aprendeu na universidade ao desempenhar seu trabalho, etc.

Além de haver uma maior valorização dos conhecimentos e práticas dos professores por se compreender que estes são essenciais no processo formativo, entende-se que tem sua relevância justificada, como objeto de pesquisa, por possibilitarem uma resposta à crítica sobre a separação entre a teoria (acadêmica) e a prática educacional no que se refere à dificuldade das investigações trazerem contribuições para a escola (GOUVEIA, 2001). Com o estudo da prática pedagógica é buscada a aproximação da pesquisa com a realidade escolar e quiçá o fornecimento de maiores contribuições no sentido de melhora da educação. Neste quadro há a hipótese de que o “confronto com a realidade de sala de aula mostra não somente os verdadeiros problemas da escola e do ensino, como fornecem as próprias respostas para eles” (NASCIMENTO, 2000, p. 43).

As pesquisas quando focam a prática pedagógica ressaltando seu potencial para a formação docente trazem elementos que permitem questionar a dicotomia tecnicista entre a teoria ensinada na formação inicial e os requisitos da prática profissional posterior.

Uma relevância da aproximação entre estes estudos da prática e a formação de professores é que o eixo de atenção se direciona para o cotidiano escolar como espaço de formação, assim como a valorização dos conhecimentos produzidos neste cenário, não ficando somente nas dimensões acadêmicas (disciplinas, currículos, áreas de conhecimento, etc.). Entretanto, é relevante se considerar a articulação entre as diferentes dimensões formativas, uma vez que a compreensão da escola como ambiente de construção de conhecimentos profissionais não implica na desvalorização dos conhecimentos teóricos da área educacional durante a formação inicial.

Análise da natureza e/ou o impacto de uma intervenção

Este eixo é composto por 57 pesquisas (5 teses e 52 dissertações). A intervenção implica em uma ação proposital que interfere no processo formativo docente, podendo ser expresso por um curso (de graduação ou continuado), um programa, uma disciplina ou a aplicação de um recurso instrucional. Constituindo a natureza da intervenção estão suas características teórico-estruturais, práticas e mesmo ideológicas, as quais procuram ser identificadas e analisadas na pesquisa empreendida.

Tal eixo temático compartilha características de uma linha de pesquisa sobre formação de professores identificada por Zeichner (1998) nos Estados Unidos da América, sendo que a denominação da mesma no presente foi influenciada por tal trabalho.

De acordo com o autor, esta linha de pesquisa nos EUA é a terceira em importância no país e possui diferentes objetivos e focos de investigação. Seus interesses dividem-se naquelas que buscam identificar a natureza e impacto da

utilização de estratégias instrucionais e de padrões organizacionais específicos sobre os cursos de formação de professores; ou analisar o impacto de atividades na formação docente nos diferentes níveis acadêmicos tais como graduação, pós-graduação, cursos mais ou menos baseados em trabalho de campo; e ainda analisar as diferentes formas de organizar as disciplinas, por exemplo, interdisciplinares ou disciplinas independentes; são essas também, em geral, as preocupações das dissertações e teses analisadas enfatizando a EA e as temáticas ambientais.

Estudos teóricos sobre formação de professores EA

O terceiro eixo temático expressa preocupações em torno da análise da produção acadêmica sobre a formação de professores e da busca por referenciais que contribuam para discussões e práticas em EA. As investigações constituem 2,30% do total, englobando uma tese e duas dissertações. Este grupo é representativo dentro dos estudos que procuram contribuições da literatura para a formação de professores/educadores em EA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma preocupação que perpassa boa parte das investigações que analisam como a EA vem sendo praticada nas escolas é: quais são os sentidos atribuídos pelos professores sobre a temática ambiental e a educação concernente a ela? Sendo assim, as dissertações e teses que compuseram o *corpus* analisado trazem elementos importantes para a discussão e ação em torno da formação de professores em EA e conseqüente inserção dessa dimensão educacional no âmbito escolar, por trazerem dificuldades, dúvidas e mesmo alternativas formativas.

Dentre as discussões trazidas nos resumos das dissertações e teses analisadas, de aspectos importantes para o desenvolvimento profissional citam-se: a reflexão, a autonomia, o diálogo, a valorização pela diversidade, a participação coletiva, a busca pela relação dialética entre a teoria-prática, a interdisciplinaridade, a aproximação entre a comunidade escolar e a academia, uma contínua aprendizagem sobre a realidade circundante e sua contextualização no cenário planetário e vice-versa, aprofundamentos conceituais e uma compreensão política da EA.

Certamente que ao fazer uma lista com alguns elementos que devem ser considerados na formação é possível questionar, há alguém que possa contemplar todas essas características e constituir-se num educador ambiental ideal? A resposta é um tanto difícil de ser formulada e quiçá haver adequação empírica com os sujeitos reais. Do mesmo modo, ao realizar estudos que visam identificar a identidade do professor em EA ou do 'Sujeito ecológico' há certa utopia em ser capaz de caracterizar boas experiências formativas e que estas possam servir de balize para formações futuras.

Há o interesse pelo conhecer os sujeitos e como eles se constituem como tais, mas deve-se começar a se pensar em como as pesquisas desenvolvidas e a serem realizadas podem contribuir com práticas concretas, trazendo retornos aos sujeitos pesquisados. Ao afirmar isso há concordância com uma frase que está fazendo parte do discurso de formadores de professores em EA: "devemos pesquisar com os professores e não somente sobre os professores", isto fica mais presente nos estudos com caráter socioconstrutivistas ou sociocríticos.

Sobre as intervenções formativas desenvolvidas nas investigações analisadas notam-se as muitas dificuldades enfrentadas pelos professores na prática, na compreensão da EA e da própria questão ambiental. Por outro lado, há alternativas apresentadas pelos próprios estudos e estas quando creditadas pelo pesquisador e pelos próprios participantes da pesquisa trazem resultados satisfatórios contribuindo em diferentes aspectos no desenvolvimento profissional e nos processos educativos posteriores.

Os desafios são grandes, mas há possibilidades de mudança no cenário contemporâneo. Antes de tudo cabe traçar um objetivo, planejar, construir um caminho, no qual caminharão não só o pesquisador, mas todos os participantes. Esta concepção de pesquisa parece ser muito interessante e, embora não tenha sido possível analisar a metodologia das dissertações e teses, essa perspectiva de pesquisa socioconstrutivista foi percebida, principalmente naquelas que desenvolveram e analisaram cursos de formação. Cabendo neste caso maiores aprofundamentos sobre seus referenciais teórico-metodológicos.

As investigações de cunho interpretativo, como as que analisaram concepções, representações, percepções e as relações com a prática, mesmo tendo caráter exploratório parecem ter um interesse em estabelecer apontamentos para futuras intervenções formativas, e se não tiveram, possibilitam que isso seja realizado. Neste sentido o conjunto de trabalhos aqui organizados demonstra-se uma fonte rica de pesquisa para projetos de curso de formação em um determinado contexto específico, na formação inicial ou continuada.

Para finalizar, cabe ressaltar que embora sejam vários os estudos em desenvolvimento visando constituir o estado da arte da pesquisa em EA, há necessidade que estes estudos continuem sendo realizados e aprofundados, visto que eles estão em estágios iniciais. Além disso, o atual quadro de configuração do campo da EA no Brasil exige que a pesquisa da área seja caracterizada e compreendida, para que sejam apontadas suas contribuições, suas possíveis incoerências ou lacunas, ou mesmo para abrir horizontes a futuras investigações.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. e S. *A educação ambiental e a pós-graduação: um olhar sobre a produção discente*. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. (Dissertação de mestrado em Educação), 2006.

ANDRADE, R. R. M. de. *A formação de professores nas dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação em educação entre os anos de 1999-2003*. 2006.82f. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

ANDRÉ, M. E. D. A de; PLACCO, V. M. N. de S. Processos psicossociais da formação de professores: um campo de pesquisas em Psicologia da Educação. *Contrapontos*, Itajaí, v.7, n° 2, p. 339-346, 2007.

BOER, N. *Educação Ambiental e visões de mundo: uma análise pedagógica e epistemológica*. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.

BRAZ, A.M.G. O pensamento do professor: pressupostos e dimensões de estudo. *Contrapontos*, Itajaí, v.7, n°.2, p. 365-380, 2007.

CARVALHO, I. C. de M. Discutindo a Educação Ambiental a partir do diagnóstico em quatro ecossistemas no Brasil. *Educação e Pesquisa*, São Paulo-SP, v. 31, n. 2, p. 301-313, maio/ago., 2005

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A. do; MEDIG NETO, J.; EBERLIN, T. S. A Educação Ambiental no Brasil - Panorama Inicial da Produção Acadêmica. IN: V ENPEC – ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. Atas do V ENPEC, 2005. p. 1-12. CD-ROM

GARAGORRY, R. R. *Tendências da Educação Ambiental na Escola Pública do Município de São Paulo (1972-2004)*. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005

GOUVEIA, M. S. F. Pesquisa e prática pedagógica na formação do professor: Como entendê-la. *Pro-Posições*. v.12, n°1. p.27-46, Mar. 2001.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Educação Ambiental: um olhar sobre Dissertações e Teses. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*. v. 6, n. 2, Porto Alegre, Mai./Ago., 2006.

LORENZETTI, L. *Estilos de pensamento em Educação Ambiental: uma análise a partir das dissertações e teses*. 2008. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2008.

NASCIMENTO, C. G. S. G. A formação do professor e a prática pedagógica. *Pro-Posições*. v.11, n. 3, p. 34-44, nov. 2000

NOVICKI, V. Educação Ambiental: produção discente dos programas de pós-graduação em Educação do Rio de Janeiro (1981-1996). *Educação Teoria e Prática*, Rio Claro, SP, v. 9, n. 16, p. 01-16, 2002

NOVICKI, V. Abordagens teórico-metodológicas na pesquisa discente em Educação Ambiental: programas de Pós-Graduação em Educação do Rio de Janeiro (1981-2002). ANPED. 31ª REUNIÃO ANUAL DA ANPED, p.1-14, 2003. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/26/inicio.htm>>. Acesso em: 12/12/2008

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. IN: *Professor Reflexivo no Brasil – gênese e crítica de um conceito*. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2006, p. 17-52.

ROLDÃO, M. do C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12 n. 34, p.94-103, jan./abr. 2007

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T.. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. *Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006.

SANTOS, R.A.; STANGHERLIM, R.; ANDRÉ, M. Formação de professores nas regiões Norte e Nordeste. IN: VIII CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES – 2005. Perspectivas de formação docente e grupos diferenciados. 2005. p.44-49.

SATO, M.; SANTOS, J. E. dos. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. p.253-283. In: NOAL, Fernando Oliveira; BARCELOS, Valdo Hermes de Lima (orgs.). *Educação Ambiental e Cidadania – cenários brasileiros*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003

SAUVÉ, L. Para construir un patrimonio de investigación en educación ambiental. *Tópicos en Educación Ambiental*. v.2, nº 5, p. 51-69, 2000. Disponível em: <<http://www.anea.org.mx/Topicos.htm>>. Acesso em: 17/04/2008

SOUZA, D.C; SALVI, R. F. “Estado da arte” da pesquisa em educação ambiental: uma Proposta de investigação com ênfase na formação de Professores. IN: XI EPEA – ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. *Anais*. Londrina, 2008, p.1-15. CD-ROM

SOUZA, D.C; SALVI, R. F. A pesquisa em Educação Ambiental nas pós-graduações *stricto sensu* brasileiras - alguns estudos em andamento IN: V ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2009, São Carlos. *Anais do.*, 2009a. p.283 – 297. CD-ROM

SOUZA, D.C; SALVI, R. F. A pesquisa em educação ambiental no Brasil (2003-2007) das pós-graduações *stricto sensu* – o contexto de uma investigação sobre formação de Professores. IN: VII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2009b, no prelo. p.1-12. Disponível em: <<http://www.foco.fae.ufmg.br/conferencia/index.php/enpec/vii/enpec/paper/viewFile/443/9>>. Acesso em: 26/08/2009b.

SOUZA, D.C; SALVI, R. F. A Pesquisa sobre Formação de Professores em Educação Ambiental nas Pós-Graduações de Ensino de Ciências e de Educação (2003-2007): Alguns Elementos Revelados. *Revista Profissão Docente*, Uberaba, v.10 n. 22, p. 1-19, 2010.

SOUZA, I. V. de. *Fóruns de Educação Ambiental no Brasil: algumas articulações no horizonte da Educação Ambiental*. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental). Fundação Universidade Federal do Rio Grande, 2007.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários – elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, nº 13, p.5-24, 2000.

ZAKRZEVSKI, S.; SATO, M. Revisitando a história da Educação Ambiental nos programas escolares gaúchos. *Ambiente & Educação*, Rio Grande-RS, v. 11, 2006.

ZEICHNER, K. M. Tendências da pesquisa sobre formação de professores nos Estados Unidos. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, nº 9, p. 76-87, 1998.