

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DAS CIÊNCIAS  
MESTRADO**

**CRISTIANA MARINHO DA COSTA**

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL: TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM  
EVENTOS NACIONAIS**

**RECIFE-PE  
2019**

**CRISTIANA MARINHO DA COSTA**

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL: TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM  
EVENTOS NACIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como um dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino das Ciências.

Orientadora: Prof. Dra. Carmen Roselaine de Oliveira Farias.

Co-orientador: Prof. Dr. Vladimir Lira Veras Xavier de Andrade.

Linha de pesquisa: Formação de professores e construção de práticas docentes no ensino de Ciências e Matemática.

RECIFE-PE  
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE  
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

C837f Costa, Cristiana Marinho da  
A formação de professores na área de educação ambiental:  
tendências da produção científica em eventos nacionais / Cristiana  
Marinho da Costa. – 2019.  
135 f. : il.

Orientadora: Carmen Roselaine de Oliveira Farias.  
Coorientador: Vladimir Lira Veras Xavier de Andrade.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural de  
Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências,  
Recife, BR-PE, 2019.  
Inclui referências.

1. Educação ambiental 2. Professores – Formação 3. Ensino –  
Metodologia 4. Ciências – Estudo e ensino I. Farias, Carmen  
Roselaine de Oliveira, orient. II. Andrade, Vladimir Lira Veras  
Xavier de, coorient. III. Título

CDD 507

CRISTIANA MARINHO DA COSTA

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL:  
TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EVENTOS NACIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco para obtenção do título de Mestre em Ensino das Ciências.

**Linha de pesquisa:** Formação de professores e construção de práticas docentes no ensino de Ciências e Matemática.

Data de aprovação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA:

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Roselaine de Oliveira Farias**

Departamento de Biologia  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Orientadora e Presidente da Banca

---

**Prof. Dr. Vladimir Lira Veras Xavier de Andrade**

Departamento de Matemática  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Avaliador interno

---

**Prof. Dr. Marcelo Gules Borges**

Departamento de Educação do Campo  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Avaliador Externo

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edênia Ribeiro do Amaral**

Departamento de Química  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Avaliadora Interna

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Helaine Sivini Ferreira**

Departamento de Educação  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Avaliadora Interna

*Dedico este trabalho a todos que são extensão de mim.  
Por eles, com eles, sempre deles, cheguei até aqui.*

## AGRADECIMENTOS

*Esta caminhada não foi fácil, porém só foi possível chegar até aqui, porque nunca estive só. Essa etapa da minha vida foi trilhada junto aos meus. Por isso, agradeço: inicialmente a Deus pela dádiva da vida e pela possibilidade de escolher meus caminhos. À minha mãe Natalícia Nascimento (in memoriam), que do céu olha por mim e me encoraja a seguir, às minhas irmãs Cida e Ana e ao Evandro, meu irmão-pai, ao meu sobrinho Emmanoel, à cunhada Risoneide e à minha prima Márcia que sempre torceram por mim.*

*À companheira-amiga Janaina Alves e sua família, com você comecei e ao seu lado irei terminar essa empreitada, porque somos assim, simplesmente somamos.*

*Aos meus filhos Jade Cristina, Policarpo Marinho e Coalhada Alves, por me trazerem paz e conforto, pelo simples fato de existirem.*

*A Flávio Rossiter, meu pai-amigo e Jardim Lira, pelo encorajamento nos desalinhos. Às minhas referências acadêmicas, amigo-irmão Fausthon Fred e José Souto, meus exemplos a seguir.*

*A Claudio Lourenço, Hélio Souza, Alexandre Perazzo, Fernando Barbosa, Iara Sena, Cleide Torres, Iêda Duarte e Dalmar Filho amigos para toda vida. À Fátima Andrade, família para sempre. À Eliane Soares, um presente em minha vida. Às minhas vizinhas Camila e Andrea que sempre estiveram na torcida.*

*Às escolas: Oswaldo Lima Filho e Visconde de Suassuna, famílias das quais faço parte, e que sei que torceram por mim.*

*A família LB-1-UFRPE, amigos para sempre é o que nós iremos ser.*

*Às pérolas que o mestrado me trouxe, em especial, a amiga Quercia Eloí, a você minha eterna gratidão, somos o que chamamos de amigas-parceiras e a toda turma do mestrado, “os peculiares”, em ensino das ciências, e os docentes do PPGEC-2017.1-UFRPE. A Nathalya Andrade, pela nossa parceria PE/PB, uma parceria que deu certo!*

*À minha orientadora Carmen Farias, que me ensinou que o caminho é tão importante quanto à chegada. Ao grupo de pesquisa (GEPES) pelas contribuições e superação em busca de melhorias. Ao meu co-orientador, Vladimir Andrade, pela disposição em ajudar. Aos professores, Edênia Amaral, Helaine Sivini e Marcelo Gules pela disponibilidade de sempre.*

*A todos, inclusive os não citados, pois tiveram um papel fundamental na concretização deste trabalho. Enfim, aos que estiveram comigo e me ajudaram de alguma forma, GRATIDÃO é o sentimento!*

## RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo compreender o perfil e as tendências da produção científica referente ao tema da formação de professores no campo da educação ambiental (EA), em um recorte temporal de 2001 a 2017, por meio da análise das publicações em três eventos nacionais: Grupo de Trabalho 22 – Educação Ambiental da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPEd), Grupo de Trabalho 6 – Sociedade, Ambiente e Educação, dos Encontros da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) e Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAs). O percurso metodológico da pesquisa atende a três momentos: 1) seleção dos dados dos eventos nacionais a partir de um banco de dados construído anteriormente e mantido pelo grupo de pesquisa; 2) registro dos dados em um editor de planilhas eletrônicas para organização e sistematização das informações específicas coletadas; 3) análise dos dados através de ferramentas estatísticas e interpretativas. Para tanto, utilizamos Análise Estatística Descritiva (AED) e a Análise Estatística Implicativa (ASI) visando dar suporte à descrição, sumarização e interpretação dos dados, indicando possíveis relações não lineares ou implicações entre variáveis definidas “a priori”. De forma complementar, também utilizamos a hermenêutica para compreensão dos significados presentes nos resumos e/ou textos completos, o que nos permitiu construir interpretações referentes aos focos temáticos e teórico-metodológicos da produção científica em análise. Os resultados sugerem que a produção científica referente à formação de professores no campo da EA ainda está em desenvolvimento, computando cerca de 15% da produção total da EA nos eventos pesquisados; nessa parcela da produção científica da área, há dominância de Pesquisas Empíricas, que agregam quase 90% do total, com focos temáticos principais em Práticas Docentes (aproximadamente 35%) e Concepções e Sentidos (cerca de 20%), seguidos de temas diversificados com menor expressividade. Por se tratar de um campo em formação, os referenciais teórico-metodológicos seguem a mesma tendência diversa, estabelecendo entre si diferentes combinações, como um mosaico em que se justapõem teorias e metodologias aparentemente sem conflituarem. No pano de fundo, dominam perspectivas teórico-metodológicas fundamentadas em Saberes Docentes (85%) às quais são agregadas outras perspectivas como abordagens freireanas e curriculares, principalmente. Nossa análise também revelou que a Região Nordeste vem contribuindo sistematicamente com esta área, sendo este um ponto forte a se destacar. De modo geral, a análise indica que a formação de professores, tão cara ao campo das pesquisas educacionais, requer maior atenção dos pesquisadores em educação ambiental, assim como amadurecimento de suas linhas temáticas e teórico-metodológicas enquanto orientadoras de novas pesquisas no campo. De modo particular, destaca-se a importância de se investir em pesquisas teóricas e de análises de tendências.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Formação de professores. Estado da Arte. Análise de tendências. Produção científica.

## ABSTRACT

The aim of this research is to understand the profile and trends of the scientific production related to the theme of teacher education in the field of environmental education (EE), in a temporal cut from 2001 to 2017, by analyzing the publications in three Brazilian national events: Working Group 22 - Environmental Education of the National Association for Research and Graduate Studies in Education (ANPEd), Working Group 6 - Society, Environment and Education, Meetings of the National Association for Research and Graduate Studies in Environment and Society (ANPPAS) ) and Environmental Education Research Meetings (EPEAs). The methodological course of the research attends to three moments: 1) selection of the data of the national events from a database constructed previously and maintained by the research group; 2) record the data in an editor of spreadsheets to organize and systematize the specific information collected; 3) data analysis through statistical and interpretive tools. For that, we used Descriptive Statistics Analysis (AED) and Statistical Implication Analysis (ASI) to support the description, summarization and interpretation of the data, indicating possible non-linear relations or implications between variables defined "a priori". In a complementary way, we also used hermeneutics to understand the meanings present in the abstracts and / or full texts, which allowed us to construct interpretations referring to the thematic and methodological focuses of the scientific production under analysis. The results suggest that the scientific production related to teacher training in the field of EE is still under development, accounting for about 15% of the total EA production in the events; in this part of the scientific production of the area, there is a dominance of Empirical Researches, which add almost 90% of the total, with main thematic focuses in Teaching Practices (approximately 35%) and Conceptions and Senses (about 20%), followed by low expressivity. Because it is a field in formation, the theoretical-methodological frameworks follow the same diverse trend, establishing different combinations among each other, such as a mosaic in which theories and methodologies are apparently juxtaposed without conflict. In the background, theoretical-methodological perspectives based on Teaching Knowledge (85%) dominate, to which are added other perspectives such as Freirean and curricular approaches, mainly. Our analysis also revealed that the Northeast Region has been contributing systematically to this area, which is a strong point to highlight. In general, the analysis indicates that teacher training, so dear to the field of educational research, requires more attention from researchers in environmental education, as well as maturation of its thematic and theoretical-methodological lines as guides for new research in the field. In particular, the importance of investing in theoretical research and trend analysis is highlighted.

**Keywords:** Environmental education. Teacher training. Search. Trend analysis. Scientific production.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Momentos e procedimentos da pesquisa. ....	36
Figura 2 - Processo interpretativo para constituição e descrição de categorias emergentes. .....	40
Figura 3 – Valores de implicação. ....	43
Figura 4 - Regiões brasileiras de procedência dos trabalhos apresentados no GE/GT de EA da ANPEd de 2003 a 2017 .....	67
Figura 5 - Grafo implicativo das relações entre variáveis sexo, titulação, IES e região da ANPEd, no período de 2003 a 2017. ....	68
Figura 6 – Regiões brasileiras de procedência dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017. ....	71
Figura 7 – Grafo implicativo das relações entre variáveis de sexo, IES, Titulação e Região do GT 6 da ANPPAS no período de 2002 a 2017 .....	71
Figura 8 – Regiões brasileiras de procedência dos trabalhos apresentados no GT de EA dos EPEAs de 2001 a 2017. ....	73
Figura 9 – Estados da Região Nordeste de procedência dos trabalhos apresentados no GT de EA dos EPEAs de 2001 a 2017. ....	74
Figura 10 - Grafo implicativo das relações entre variáveis (ano, titulação e sexo) dos EPEAs, no período de 2001 a 2017. ....	76
Figura 11 - Grafo implicativo das relações entre variáveis da ANPEd, ANPPAS e EPEAs no período de 2001 a 2017. ....	99
Figura 12 – Grafo implicativo. Fonte: Dados da pesquisa. ....	104

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Categorias temáticas em EA .....	33
Quadro 2 – Edições dos eventos da ANPEd, ANPPAS e EPEAde 2001 a 2017.....	34
Quadro 3 - Descritores <i>a priori</i> adotados para análise dos trabalhos nas edições do GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEAs de 2001 a 2017 .....	38
Quadro 4 – Descritores(variáveis) considerados a priori para traçar o perfil dos autores que produzem pesquisas referentes à formação de professores na área. ....	42
Quadro 5 – Perfil dos pesquisadores e seus vínculos na Região Nordeste nos EPEAs de 2001 a 2017. ....	74

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantitativo total da produção científica em EA em relação ao quantitativo da produção específica em EA na Formação de Professores (EAFP), nos eventos científicos da ANPED. ANPPAS e EPEA, de 2001 a 2017. ....	35
Tabela 2 – Trabalhos apresentados no GE/GT 22 da ANPED de 2003 a 2017, segundo o gênero e a titulação dos/as seus autores/as. ....	66
Tabela 3 - Trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017, segundo o gênero e a titulação dos/as seus autores/as. ....	70
Tabela 4 – Trabalhos apresentados nos EPEAS de 2001 a 2017, segundo o gênero e a titulação dos/as seus autores/as.....	73
Tabela 5 – Universo amostral do GT 22 da ANPED de 2003 a 2017 .....	79
Tabela 6 – Categorias temáticas constituídas a partir da análise de trabalhos apresentados no GT 22 da ANPED de 2001 a 2017 .....	80
Tabela 7 – Natureza das pesquisas apresentadas no GT 22 da ANPED de 2003 a 2017 .....	81
Tabela 8 - Perspectivas teóricas dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPED de 2003 a 2017.....	82
Tabela 9 – Técnicas de análise dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPED de 2003 a 2017.....	83
Tabela 10 – Instrumentos de constituição de dados dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPED de 2003 a 2017.....	83
Tabela 11– Universo amostral do GT 6 da ANPPAS no período de 2002 a 2017.....	84
Tabela 12 – Categorias temáticas dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017 .....	84
Tabela 13 – Natureza das pesquisas apresentadas no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017 ..	85
Tabela 14 – Perspectivas teóricas dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017.....	85
Tabela 15 – Técnicas de análise dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017 .....	86
Tabela 16 – Instrumentos de constituição de dados dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2001 a 2017.....	87
Tabela 17 – Universo amostral do EPEA.....	88
Tabela 18 – Categorias temáticas dos trabalhos apresentados no EPEA de 2001 a 2017 ...	89

Tabela 19 – Natureza das pesquisas apresentadas no EPEA de 2001 a 2017. ....	90
Tabela 20 – Trabalhos de natureza empírica nos EPEAs de 2001 a 2017. ....	90
Tabela 21 – Trabalhos de natureza teórica nos EPEAs de 2001 a 2017. ....	91
Tabela 22 – Perspectivas teóricas que se expressaram na articulação da teorização combinada na amostra dos trabalhos na EPEA, de 2001 a 2017. ....	91
Tabela 23 – Técnicas de análise dos trabalhos apresentados no EPEA de 2001 a 2017. ....	92
Tabela 24 – Instrumentos de coleta de dados dos trabalhos apresentados no EPEA de 2001 a 2017. ....	93
Tabela 25 – Categorias temáticas dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017. ....	94
Tabela 26 – Natureza da pesquisa dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017. ....	95
Tabela 27 – Perspectivas da teorização combinada na amostra dos trabalhos nos eventos da ANPEd, ANPPAS e EPEAs de 2001 a 2017. ....	95
Tabela 28 – Técnicas de análise identificadas nos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017. ....	96
Tabela 29 – Principais instrumentos utilizados nos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017. ....	97

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- AED - Análise Estatística Descritiva
- ANEA - Academia Nacional de Educação Ambiental
- ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
- ANPPAS - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade
- ASI - Análise Estatística Implicativa
- ATD - Análise Textual Discursiva
- BT&D/EA - Banco de Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental
- CEDOC - Centro de Documentação em Ensino de Ciências
- CHIC - Classification Hiérarchique, Implicativa & Cohésitive
- CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- DCNEA - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
- EA - Educação Ambiental
- EArte - Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental
- EDUFORUM - Fórum de Coordenadores dos Programas de Pós-Graduação em Educação
- EJA – Educação Jovens e Adultos
- ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências
- EPEA - Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental
- GE - Grupo de Estudo
- GEAD - Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental Dialógica
- GT - Grupo de Trabalho
- GT 6 - Grupo de Trabalho Sociedade, Ambiente e Educação
- GT 22 - Grupo de Trabalho de Educação Ambiental
- IES - Instituições de Ensino Superior
- IFPE - Instituto Federal de Pernambuco
- IFS - Instituto Federal de Sergipe
- JEPEX - Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão
- LAIIFE - Laboratório Interdisciplinar de Formação do Educador
- MA- Meio Ambiente
- MPEJA - Mestrado Profissional para Educação de Jovens e Adultos
- PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental

PPG - Programa de Pós-Graduação

PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

UECE - Universidade Estadual do Ceará

UESB- Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

UEFS - Universidade Estadual de Feira de Santana

UFC - Universidade Federal do Ceará

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

UFS - Universidade Federal de Sergipe

UFSCar - Universidade Federal de São Carlos

UNEB - Universidade do Estado da Bahia

UNESP - Universidade do Estado de São Paulo

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

USP - Universidade de São Paulo

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONTORNOS DE UMA PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>O PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>31</b>
3.1	ANTECEDENTES DA PESQUISA .....	31
3.2	UNIVERSO DA PESQUISA .....	34
3.3	MOMENTOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA .....	36
3.3.1	Seleção do corpus .....	36
3.3.2	Constituição de descritores de análise a priori .....	37
3.3.3	Constituição de categorias emergentes .....	39
3.3.4	Análise estatística .....	41
<b>4</b>	<b>A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESPELHO: UM PANORAMA DAS METAPESQUISAS DA ÁREA.....</b>	<b>45</b>
4.1	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO “CAMPO” DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA .....	45
4.2	OS ESTUDOS DO TIPO “ESTADO DA ARTE” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	48
4.2.1	A educação ambiental em teses e dissertações.....	50
4.2.2	A educação ambiental em eventos científicos nacionais: o que diz a metapesquisa.....	54
<b>5</b>	<b>TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM RECORTE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....</b>	<b>65</b>
5.1	QUEM PRODUZ A PESQUISA? PERFIS DOS PESQUISADORES .....	65
5.1.1	Perfil dos autores do GT 22 da Anped .....	65
5.1.2	Perfil dos autores do GT 6 da ANPPAS .....	69
5.1.3	Perfil dos autores do EPEA.....	72
5.1.4	Um olhar panorâmico para os três eventos .....	76
5.2	O QUE CONTAM OS TRABALHOS? TENDÊNCIAS REVELADAS.....	78
5.2.1	Análise das tendências do GT 22 da ANPEd.....	79
5.2.2	Análise das tendências do GT 06 da ANPPAS .....	84
5.2.3	Análise das tendências dos trabalhos dos EPEA.....	88
5.3	PRINCIPAIS TENDÊNCIAS ENCONTRADAS NOS TRABALHOS ANALISADOS.....	93
5.3.1	Categorias temáticas .....	93
5.3.2	Natureza da pesquisa.....	94

5.3.3	Perspectivas de teorização combinada.....	95
5.3.4	Técnicas de análise .....	96
5.3.5	Instrumentos de constituição de dados .....	97
5.4	TENDÊNCIAS GERAIS DOS TRABALHOS APRESENTADOS NO GT 22 DA ANPED, NO GT 6 DA ANPPAS E EPEA SOB A LUZ DA A.S.I.....	99
5.5	ASPECTOS GERAIS DA ASI .....	101
5.6	ASPECTOS DETALHADOS DA ASI: .....	103
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>109</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>111</b>
	<b>APÊNDICE A – Quadro com os títulos dos trabalhos analisados na pesquisa, com seus respectivos códigos de sujeito, ano e evento de divulgação .....</b>	<b>121</b>

## **APRESENTAÇÃO**

Eu Cristiana Marinho da Costa, estudante de escola pública, de periferia, de pais ausentes, criada por uma madrinha, encontrei na Educação a libertação para mim e para o próximo. Por isso, a escolha em ser educadora, pois a mesma fez e faz diferença na minha vida e me conduz a militância da minha profissão na construção e formação de cidadãos críticos e reflexivos. Sou professora há 15 anos da esfera municipal das redes municipais de (Jaboatão e Recife) encontro na Educação a solução para as injustiças sociais e empoderamento das minorias. Formada em licenciatura em Ciências Biológicas pela minha casa coração (UFRPE) por escolha e por amor exijo respeito a essa profissão de educadora e melhorias nas condições de trabalho, pois faço parte da educação básica – disciplina de ciências naturais do fundamental II. Depois de 10 anos retorno a UFRPE, como mestrandia em ensino das ciências e retomo um antigo sonho que esteve adormecido por questões de sobrevivência e subsistência. Mesmo no atual cenário de retrocessos e descaso na educação pública concebo o mestrado e essa dissertação que fortalece o campo da Formação de Professores na Educação Ambiental como um ato político e luto em prol da Universidade Pública e de qualidade com acesso para todos pautada num ideal de sociedade mais digna e fraterna.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental (EA) tem sido entendida como uma dimensão fundamental dos processos de ambientalização das esferas sociais. Compreendemos por ambientalização social um processo de internalização do ambiente nas esferas sociais, que as reconfigura, assim como, a formação ética dos indivíduos numa proposta de um idioma ecológico social que reconstrói ações e lutas no sentido ambiental (CARVALHO; TONIOL, 2010).

No campo educacional brasileiro, a ambientalização das práticas escolares e da formação de professores iniciou-se, principalmente, no final dos anos 90, com a introdução das temáticas ambientais de modo transversal ao currículo da educação básica por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Federal 9795/99 - PNEA).

Como resultado da pauta de debates intensos entre os diversos fóruns, coletivos educadores, profissionais da educação, gestores ambientais em todo o país, foram homologadas pelo Conselho Nacional de Educação as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA), as quais destacam, em suas considerações iniciais, o adjetivo “ambiental” não como uma modalidade específica de educação, mas um “campo político de valores e ações, que movimenta entre os diversos atores sociais engajados a prática político-pedagógica com premissas emancipatória e transformadora que busca promover ética e cidadania ambiental” (BRASIL, 2012).

Tal abordagem de educação ambiental remete a uma proposta de “educação ambiental transformadora”, conforme endossa Loureiro (2004), em que a educação é concebida como processo contínuo, cotidiano, colaborativo, que busca ação e reflexão na transformação da realidade da vida. No capítulo X, das Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA) que versa sobre o objeto das Diretrizes, está a formação humana de sujeitos reais que vivem em determinado meio, o qual engloba o contexto histórico e sociocultural; o estímulo à criticidade da EA em contextos educacionais institucionais e pedagógicos de ensino; a EA como parte integrante do currículo e cursos de formação inicial e continuada dos docentes para a educação básica.

No que tange especificamente à formação de professores, a PNEA já previa no art. 11, *caput* e parágrafo único, que “a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”, bem como “os

professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental”.

Com efeito, a ampla difusão da EA durante os anos 90 e décadas seguintes, desencadeou processos de incorporação das questões ambientais no debate político e em diferentes setores sociais, sendo esperado que viesse afetar as próprias políticas e práticas educacionais e de formação de professores. Contudo, foi tardia a tematização da educação ambiental nas políticas educacionais e mais tardia ainda sua incorporação nas políticas de formação de professores<sup>1</sup>.

Ainda que se possam tecer objeções à distância que existe entre o campo da formação de professores e o da educação ambiental, parece-nos produtivo reconhecer que a formação de professores no Brasil, junto com o currículo<sup>2</sup>, constitui um dos principais núcleos do campo da Educação, tornando-se objeto de fortes disputas, que colocam em questão, em última instância, o projeto social e educacional vigente.

De fato, no campo da educação, o debate em torno da formação de professores é recorrente e conta com uma vasta história desde os anos 80 (LOWE, 1983), em que se indaga sobre as funções da escola, o papel social do professor, as políticas públicas e seus efeitos nos contextos escolares, a pluralidade dos saberes docentes, as concepções de professores, currículos de formação inicial e continuada, entre outros aspectos.

Nesse sentido, por ser a formação de professores um tema tão central na Educação, podemos supor que seja, igualmente, central para que se efetive a internalização da educação ambiental nas práticas e contextos da educação formal, cabendo-nos, portanto, indagar pelas condições de inserção e tematização da formação de professores no campo da produção científica em educação ambiental.

A problematização da formação de professores no campo da educação ambiental já tem sido colocada algumas vezes, por diversos ângulos e perspectivas teórico-políticas no âmbito da produção científica da área. Alguns autores, como Leff (2001) e Loureiro

---

<sup>1</sup>O termo “tardio” refere-se à incorporação mais decidida da temática ambiental nos PCN em 1998 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais de Formação de Professores de 2015. Em comparação com outros setores sociais, o campo educacional estabeleceu uma relação de distância com as questões e debates ambientais, efetivando sua incorporação em políticas públicas nos últimos vinte anos.

<sup>2</sup>Pesquisadores dos estudos curriculares, como Tomaz Tadeu da Silva (1999), entende que o currículo tem se constituído o coração das reformas educacionais, devido a sua centralidade nas práticas educacionais.

(2004), destacam a relação da formação de professores com a transformação social, argumentando pela necessidade de se articular a práxis educacional crítica ao contexto socioambiental, por meio de um fazer pedagógico que valorize a interdisciplinaridade, a transversalidade e a sustentabilidade.

Nessa direção, a educação ambiental crítica visa à construção e adoção de estratégias educativas de enfrentamento da degradação ambiental e de reação aos efeitos negativos da produção capitalista (LOUREIRO, 2004), ao mesmo tempo em que se opõe à falsa neutralidade da educação e aos costumeiros reducionismos da questão ambiental a aspectos meramente ecológicos (TOZONI-REIS, 2007).

Autores como Carvalho (1989), Medina e Penteado (2000), Reigota (2001), Sato (2002) e Sorrentino (1995) endossam a relevância da inserção da temática ambiental na formação de professores, em razão do seu potencial de conduzir os docentes a resignificarem suas práticas com inovações, destacando, especialmente, os reflexos de uma abordagem socioambiental sobre o cotidiano escolar e a produção curricular.

Segundo Medina (2000), a formação de professores em educação ambiental deveria ser, antes de técnico-metodológica, político-filosófica, no sentido de romper com a dicotomia entre o discurso e a prática, e reafirmar o sentido crítico da educação articulada com o pleno exercício da cidadania.

Outra linha de argumento que sobressai é a que discute o frágil compromisso social da universidade com as políticas e práticas da educação ambiental. A falta do apoio institucional refletiria negativamente sobre a pesquisa e prática da educação ambiental em processos de formação de professores, dando indícios de que existem lacunas tanto na produção, quanto na divulgação dos seus resultados na área (RINK; MEGID NETO, 2013).

Trabalhos acadêmicos como os citados pretendem contribuir para aclarar a relação entre a formação de professores e a educação ambiental no Brasil e constituem parte de uma área de pesquisa relativamente jovem que vem se delineando e ampliando há pelo menos vinte anos. No entanto, apesar do crescimento da produção acadêmica na área, critica-se a dispersão e pouca sistematização do campo de pesquisa, que sofre, além disso, com a escassez de periódicos especializados e precária divulgação nos setores de educação do País (RINK; MEGID NETO, 2013).

Outro problema levantado por esses autores é o abismo entre os resultados das pesquisas em EA e os contextos de prática de formação de professores (RINK; MEGID

NETO, 2013). Esse tipo de problema também é levantado em outros estudos e outras subáreas do ensino, oferecendo-nos pontos de vista concorrentes. Bastos (2017), refletindo sobre as contribuições das pesquisas acadêmicas para o universo das escolas e da formação docente, rebate o entendimento que, frequentemente, lineariza a relação entre pesquisa e prática, reduzindo a dimensão do trabalho feito por universidades e escolas na pesquisa educacional e de ensino. Ao contrário, o autor argumenta que a produção acadêmica contribui para a reflexão sobre a prática em pelo menos três sentidos: o crítico, que se refere à crítica do ensino habitual e de seus condicionantes; o propositivo, ligado à elaboração de novas ideias e propostas de ensino escolar; e o reiterativo, voltado à produção de saberes da ação pedagógica. Nesse viés, não há prática sem teoria e nem poderia haver pesquisa sem prática, o que contrapõe o significado de pesquisa educacional como puro diletantismo.

É nesse contexto de debates e questões situadas na interface da formação de professores e da educação ambiental que se insere a presente dissertação. Um contexto permeado de inquietações que me interessam na condição de professora da educação básica, lugar de onde visualizo, de fato e de direito, as fragilidades nas práticas e formação de professores no viés da EA. Nossa aposta é que tais relações possam ser iluminadas, pelo menos em parte, pela análise da produção científica na área de educação ambiental, entendendo, como Bastos (2017) que a pesquisa acadêmica não está flutuando sobre a realidade, mas constitui parte da realidade que tematiza.

Nessa direção, propomos algumas indagações de pesquisa:

Como se caracteriza a produção científica acerca da formação de professores no campo da educação ambiental de 2001 a 2017? Quem faz e quem participa dessas pesquisas? Que particularidades se destacam no conjunto dessa produção? Que natureza de questões tais pesquisas pretendem atender? Que tendências teórico-metodológicas podem ser percebidas ao longo do tempo? Que relações possuem com o contexto da prática e quais possíveis contribuições oferecem?

Para abordar tal ordem de questões, busca-se analisar aspectos do desenvolvimento da pesquisa Educação Ambiental (EA) no âmbito de três eventos científicos nacionais, ao longo de quinze anos (2001 a 2017): no Grupo de Trabalho de Educação Ambiental (GT 22) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), no Grupo de Trabalho Sociedade, Ambiente e Educação (GT6) da

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS) e nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAs).

No total, foram produzidos aproximadamente 1.101 trabalhos científicos<sup>3</sup>, constituindo um repertório de análises que pode oferecer, sob certas premissas, uma visão panorâmica da formação de um jovem “campo” de produção científico-acadêmica em EA.

Considera-se que a ANPEd, a ANPPAS e o EPEA são eventos científicos representativos da produção de pesquisa na área da educação ambiental brasileira e se encontram entre os fatores de legitimação de um conhecimento respaldado em EA, assim como de reconhecimento de uma autoridade — o especialista ou o cientista — autorizada a falar sobre e em nome da EA como campo investigativo (CARVALHO; FARIAS, 2011; CARVALHO, 2009; CARVALHO; SCHMIDT, 2008).

Os eventos eleitos para análise têm abrangência nacional, são realizados periodicamente, são bem situados no sistema de Associações Científicas Nacionais e contam com boa acolhida e repercussão na comunidade científica. São espaços que reúnem instituições de ensino superior (IES) de referência no País e possuem comissões científicas e sistema de avaliação por pares para seleção dos trabalhos. É importante destacar que estes eventos, apesar de sua grande relevância acadêmica, não abarcam a totalidade da pesquisa em educação ambiental no Brasil, a qual vem se disseminando em diferentes áreas do conhecimento e espaços institucionais (FARIAS; CARVALHO; BORGES, 2017).

Entenda-se que a educação ambiental se tornou muito recentemente objeto de pesquisa acadêmico-científica, constituindo um campo ainda em formação (CARVALHO, 2004, 2009, CARVALHO; FARIAS, 2011e CARVALHO; SCHMIDT, 2008). Enquanto objeto situado na interseção dos estudos educacionais e ambientais, a pesquisa em EA não fixa um espaço científico bem delimitado, compondo-se em espaços que admitem sua inerente interdisciplinaridade.

Através da noção de campo científico de Bourdieu (1983), Carvalho (2009) interpreta-a como uma área ainda muito aberta, heterônoma e com baixa definição, um fenômeno social que buscamos entender ao mesmo tempo em que fazemos parte de sua construção.

---

<sup>3</sup>O termo “aproximadamente” refere-se há certas disparidades na quantificação dos trabalhos: trabalhos contados e que não dispõem-se dos textos completos; trabalhos nos anais que não foram apresentados, etc.

A teoria dos campos científicos de Bourdieu (1976, 1983, 2004) tem servido de referência para outros estudos no campo da EA, ajudando a interpretar os fatores que dinamizam o campo. Segundo esse referencial, busca-se a interpretação simultânea que descreve, analisa e problematiza criticamente num viés de identidades, trajetórias, conflitos, interesses, desafios e dimensões que permeiam um determinado campo científico (LIMA, 2005, LOUREIRO, 2006, REIGOTA, 2007, CARVALHO, 2009).

Nesse sentido, vemos surgir no campo da EA um conjunto significativo de pesquisas do tipo “estado da arte”, também denominadas do “estado do conhecimento” ou do “estado atual do conhecimento” (FERREIRA, 2002; MEGID NETO, 2009)<sup>4</sup>, que visam descrever e analisar o estado atual da produção de conhecimento na área, tornando-se uma excelente fonte de atualização para o campo científico (LUNA, 2011).

Além disso, tais estudos costumam destacar os aspectos mais importantes presentes na área e/ou tema em estudo, apontando para possíveis debates e entraves teóricos e/ou metodológicos vigentes. Outro aspecto desses estudos é seu potencial para reconhecer as principais temáticas e abordagens, assim campos inexplorados e disponíveis a futuras pesquisas. Estas pesquisas geralmente apresentam um caráter inventariante que, por meio da sistematização de dados, permite descrever, pontuar, identificar, recuperar e classificar o tema em um determinado período de tempo/espaço (HADDAD, 2002; MEGID NETO, 2009).

É oportuno sublinhar que esta dissertação partiu de um estudo documental, mais abrangente sobre o campo da pesquisa em EA, que se iniciou com a construção de um banco de dados no começo dos anos 2000. Desde lá, a pesquisa utiliza dois procedimentos básicos: levantamento quantitativo dos trabalhos e estatística descritiva no conjunto dos três eventos; e análise interpretativa dos textos (FARIAS; CARVALHO; BORGES, 2017). Logo, essa pesquisa tem pertinência ao dar seguimento a pesquisas anteriores e agora seguindo um viés de aprofundamento e investigação voltados para o campo da EA e suas interfaces com a formação docente.

Neste contexto e buscando compreender as discussões que estão sendo construídas na interface da formação de professores e da educação ambiental, acessamos o Banco de Dados existente desde 2000, em que se insere o Projeto “A produção científica

---

<sup>4</sup>Ampliamos as referências desses tipos de estudos na próxima sessão dedicada à revisão bibliográfica.

em educação ambiental: interpretações de um campo em formação”, atualizado até 2017, e buscamos por trabalhos aglutinados na categoria temática “Formação de Professores/Educadores” como ponto de partida. Foram localizados, no universo de amostragem, cerca de 149 referentes a essa temática formação de professores e EA. Esse constituiu o *corpus*<sup>5</sup> da nossa análise documental.

Nessa direção, temos por **Objetivo geral**: analisar as principais características e tendências da produção científica referentes à formação de professores na área da educação ambiental em três eventos científicos nacionais (ANPEd, ANPPAS e EPEA) no período de 2001 a 2017.

Os Objetivos Específicos consistem em:

a) analisar o perfil dos autores que produzem pesquisas referentes à formação de professores na área, delineando sua origem, titulação e contribuição para a pesquisa na área;

b) mapear as tendências dos trabalhos que enfocam a formação de professores na área, analisando sua natureza, composição temática, bases teórico-metodológicas e os procedimentos principais de constituição de dados;

c) caracterizar os trabalhos oriundos da Região Nordeste quanto aos seus autores e respectivos vínculos com programas de pós-graduação e grupos de pesquisas;

O presente texto está organizado em 6 (seis) subtítulos: o tópico 1, “Introdução”, apresenta o tema, sua pertinência, justificativa e objetivos para entender o contexto global do trabalho. Procuramos aqui organizar os argumentos que tornam plausível esta dissertação.

No tópico 2, “Formação de professores na pesquisa em educação ambiental: contornos de uma problemática”, é proposta uma reflexão acerca da intersecção entre a formação de professores e a EA, buscando delinear o objeto de pesquisa por meio de uma problematização acerca da produção científica na área.

O tópico 3, “Percurso metodológico”, descreve o percurso da pesquisa e seus antecedentes, eventos e contextos, bem como momentos e procedimentos que servirão de caminho para construção e compreensão do objeto de pesquisa.

---

<sup>5</sup>O valor de 149 trabalhos foi resultado da construção da categoria temática existente “Formação de Professores/Educadores” e da revisão do restante do Banco de Dados, como será mais detalhadamente descrito no tópico referente à metodologia da presente pesquisa.

O tópico 4 intitula-se “A EA no espelho: um panorama das metapesquisas da área”, e busca caracterizar a EA no universo de teses e dissertações, bem como nos três eventos em estudo, situando-a como objeto de pesquisas do tipo “estado da arte” ou “estado do conhecimento”. Optamos por inserir este capítulo logo depois da metodologia como forma de oferecer ao leitor os subsídios necessários para embasar as interpretações dos dados que constituímos e resultados que elaboramos por meio de interpretações descritivas e analíticas. Esta seção não capitula um referencial teórico, por isso não antecedeu à metodologia, e também não descreve resultados. A nosso ver, é uma antessala que se necessita passar para um maior entendimento do capítulo seguinte que propõe uma análise dos trabalhos que abordam a formação de professores na pesquisa em EA publicada na ANPEd, na ANPPAS e no EPEA, em um intervalo de mais de quinze anos.

O tópico 5, intitulado “Tendências da produção científica em EA com recorte na formação de professores”, e suas seções, apresenta o panorama da pesquisa em formação de professores no âmbito de eventos nacionais da EA. É neste capítulo que procuramos cumprir a realização do nosso objetivo geral e dos objetivos específicos.

A organização dos dados e resultados encontra-se dividida em três seções. A primeira refere-se aos resultados do primeiro e terceiro objetivos específicos, os quais se valem de critérios de análise obtidos *a priori*. A segunda trata principalmente dos resultados que decorrem da análise interpretativa dos textos dos trabalhos pesquisados e da construção de categorias emergentes. Fazemos em cada um dos blocos a apresentação por evento, inicialmente os resultados referentes à ANPEd, em seguida os da ANPPAS e, por fim, os do EPEA. Na terceira seção, apresentamos os dados consolidados, indicando as tendências gerais encontradas na totalidade dos dados, buscando assim constituir uma visão panorâmica da questão proposta.

O último tópico é o das “Considerações Finais”, momento em que procuramos fazer o fechamento do trabalho, sem desconsiderar nosso movimento circular em produzir outras questões e deixar o caminho aberto para novas pesquisas. Ao final, encontram-se as referências consultadas e efetivamente citadas neste trabalho.

Espera-se que este trabalho seja mais uma contribuição para o fortalecimento das discussões sobre formação de professores no campo da EA. Com ele, não temos por intenção esgotar do tema, mas construir um percurso de investigação que acene para novos questionamentos e indagações sobre a temática abordada.

## **2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONTORNOS DE UMA PROBLEMÁTICA**

Este capítulo convida-nos a olhar para a intersecção entre formação de professores e educação ambiental por meio da produção científica em eventos da área de EA e, com este exercício, intenciona-se delinear os contornos da nossa problemática de pesquisa.

Em virtude da complexidade de trabalhar a intersecção da duas dimensões “ambiental” e “educacional” somos levadas a refletir sobre o papel da formação de professores, considerada peça chave para efetivação do fenômeno educacional.

Na condição de educadora do ensino fundamental II, da disciplina de ciências naturais, com inúmeras vivências em formações, inclusive voltada para educação ambiental corroboro com as referências aqui citadas no que diz respeito às fragilidades do processo formativo, pois vivemos um paradigma em relação à formação de professores em cursos estruturados por uma racionalidade técnica e tradicional. Dessa forma, com base no que as pesquisas atuais estão apontando, várias são as propostas de superação desse modelo clássico, que não corresponde mais às demandas atuais de educação (CARVALHO; GIL PÉREZ, 1993).

Os novos estudos apontam, a partir das mais diversas perspectivas teóricas-metodológicas, para a reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem em relação a processos de pensamento, juízo e tomadas de decisão, evitando-se o mero adestramento a fim de promover uma real construção do conhecimento (MIZUKAMI et al, 1998; MARCELO, 1999).

Esses conhecimento - “os saberes docentes” – materializam-se através da formação, programas, práticas coletivas e colaborativas, disciplinas escolares, ou seja, de uma pedagogia institucionalizada, como também do repertório particular de experiências vivenciadas ao longo da vida, que em hipótese alguma podem ser desconsideradas (TARDIF, 2000).

Assim, a formação docente, caracteriza-se como um processo complexo de ressignificação da aprendizagem e do desenvolvimento profissional, não sendo exclusividade de nenhuma teoria geral de aprendizagem e muito menos pautada no mero acúmulo de informações (MIZUKAMI, 2000). Inclusive, nessa perspectiva de pesquisa, vêm se estruturando uma linha investigativa de formação que busca compreender os aspectos que envolvem esse processo contínuo e processual da formação.

De modo geral, estamos nos referindo a uma ótica em que o desenvolvimento profissional e a formação docente implicam-se com a complexidade do ser humano, com a formação do indivíduo, a transformação de si e de sua realidade, sendo o próprio ser humano o protagonista dessas transformações (PLACCO, 2008).

É fato que nossa formação como educador não ocorre de uma só vez, sendo essa constituída por um processo que vai além do interior de um grupo ou curso, pois é consequência da soma das condições históricas e de nossas vivências profissionais e pessoais, seja na condição de “aprendiz ou professor” (FÁVERO, 1981).

O desenvolvimento profissional docente, corroborando Candau (1996), pode ser tomado na perspectiva da reflexão sobre a prática: será que estamos ensinando a pensar ou apenas ensinando formas reprodutivistas de conceber o conhecimento de forma acabada como receita de bolo? Autores como Liston e Zeichner (1991), Shulman (1987) e Carvalho e colaboradores (1996) levam-nos também a pensar sobre nossa práxis educacional. E quanto à valorização dos saberes docentes e das perspectivas inter, multi, transdisciplinar no fazer pedagógico, de que forma as formações tem nos ajudado na compreensão e atuação na ação-reflexão-ação de nossa prática? E qual a autonomia do professor diante dos retrocessos de uma “escola sem partido”? E a escola como referência em formação, na busca de qualidade e não exclusivamente da quantidade e dos percentuais? Muitas são as perguntas a fazermos como docentes e muitas são as demandas a serem refletidas, sobretudo, no processo formativo docente para uma educação e uma escola que seja efetivamente democrática e sustentável.

A preocupação acerca do campo da formação de professores, segundo os autores como Zeichner (2002) e Schön (2000), chamam-nos atenção para estudos que versam sobre formação docente como formação de profissionais reflexivos, postura autônoma no âmbito acadêmico, social e cultural em que a reflexão faz parte do processo formativo.

Então, como alcançar essa educação crítica e libertadora, se a discussão do professor reflexivo com destaque para formação, exercício da profissão, saberes docentes e da atuação coletiva na intervenção profissional não fizer parte da dinâmica do processo formativo em que estamos incluídos? (PIMENTA, 2002).

Dessa forma, Imbernón (2006) endossa a urgência de se redefinir a docência, afirmando que a formação docente vai muito além de mera atualização científica, didática ou pedagógica, mas encontra na formação a possibilidade de criação de espaços

participativos e reflexivos para que os profissionais possam se adaptar às mudanças e incertezas da atualidade.

Diante das demandas sobre os impactos de fragilidades das formações nos processos de ensino-aprendizagem atuais, indagam-se quais seriam as competências e saberes inerentes para responder ao modelo crítico de formações atuais (PEREZ-GÓMEZ (1992), CANDAU (1993), PEREIRA (1999), ALARCÃO (2001, 2008), CONTRERAS (2002).

Em especial, a reflexão sobre a prática na temática ambiental, segundo Carvalho e colaboradores (1996), é articulada com o refletir e atuar através de três dimensões: conhecimentos, valores e participação política. A respeito dessas reflexões permeiam diversos questionamentos sobre concepções, conteúdos, aspectos relevantes e de como seria o processo de um fenômeno educativo que respondesse à perspectiva de mudança de valores éticos e estéticos e a esfera de participação política, tendo como propósito o despertar para o exercício da cidadania em termos de políticas educacionais e sustentáveis.

Logo, muitos são os desafios a enfrentar no exercício de uma prática docente voltada à educação ambiental e à sustentabilidade, em especial na dimensão dos valores, segundo autores como Manzochi (1994), Benetti (1998), Carvalho e colaboradores (1999) e Bonotto (1999). Para Araújo (1998), os docentes enfrentam muitas dificuldades com essa dimensão [valores] e esta é um dos maiores desafios com que se deparam os educadores no âmbito geral da educação, pois terão de enfrentá-la para objetivos maiores de uma sociedade pautada na pluralidade e democracia.

No entanto, para que ocorra uma educação voltada para uma sociedade democrática e sustentável é preciso estar atento às questões emergentes que versam sobre repensar, construir e reconstruir a prática docente no cotidiano escolar em detrimento dos planejamentos inflexíveis e burocráticos geralmente presentes na dinâmica escolar (LÜDKE, 2001).

Em virtude de práticas docentes de resultados insatisfatórios, que não respondem às demandas atuais de ensino, é que se busca a quebra de paradigmas hegemônicos na formação de professores e que emergem pesquisas e investigações na área para que visam fortalecer o processo de formação docente pautado em atender às demandas sociais atuais, entre as quais está a de formação de professores que sejam aptos a lidarem com as transformações socioambientais do presente e os desafios trazidos por uma sociedade altamente tecnológica e industrial.

Ao repensar a formação docente em face da educação ambiental, encontramos elementos que favorecem a busca de alternativas para a transformação educacional e social, visto que remete à necessidade de articular a práxis educacional com o contexto socioambiental e a inserção curricular na agenda dos desafios e potencialidades presentes nos ambientes concretos da escola e das comunidades do entorno, em uma perspectiva crítica.

Para Loureiro (2004), a educação ambiental crítica apresenta a perspectiva de criar estratégias educativas no ambiente escolar voltadas ao enfrentamento da degradação do ambiente resultante da produção capitalista. No mesmo sentido, segundo Tozoni-Reis (2007), ao compreender a práxis da educação ambiental como exercício de um contexto vivenciado por indivíduos sociais, culturais, históricos, políticos, biológicos, evitaríamos assim a ingenuidade, o imediatismo, o reducionismo e a mera transmissão de conhecimentos de conteúdos ecológicos associados erroneamente à temática ambiental e despertaria-se o olhar para um processo de educação ambiental voltada à transformação e emancipação, desconstruindo-se a ideia de educação ambiental como uma prática neutra.

Carvalho (1989), Sorrentino (1995), Medina e Penteado (2000), Reigota (2001), Sato (2002), entre outros, endossam a relevância da temática ambiental na formação de professores visto seu potencial de conduzir os docentes a ressignificarem suas práticas com inovações, sobretudo destacando a importância da abordagem socioambiental e seus reflexos no cotidiano escolar e na inclusão curricular.

A educação ambiental torna-se desafiadora na dimensão formativa ao pensar essa configuração do processo com abordagem inter e/ou transdisciplinar de perspectiva vivencial, transformadora, humanística envolvendo todos os atores e meio ambiente numa dinâmica complexa que reflete a diversidade na unidade, em detrimento do velho pensamento linear de formação (TRISTÃO, 2007).

Com base nessas referências, a leitura e a interpretação dos trabalhos analisados trouxeram de encontro ao modelo atual de formação de professores alguns pontos importantes e também, algumas alternativas indicadas como caminhos a trilhar no campo da EA.

Constatamos junto aos trabalhos pesquisados de Cinquetti (2003); Guimarães (2004); Barcelos (2005); Benetti (2005); Bianchini (2005); Ferreira (2007); Figueiredo (2007; 2008; 2010); Taglieber (2007); Manzochi (2008); Zuin (2008); Aquino (2010); Rodrigues (2010); Silva (2010); Lima (2011); Tozoni-Reis (2011); Queiroz (2012);

Spazziani (2012); Albani (2015); Saheb (2015; 2017); Almeida (2017); Ferreira (2017); Gonçalves (2017); críticas presentes no formato atual de formação de professores sinalizados de forma recorrente na maioria das pesquisas, como segue:

- dificuldades estruturais do sistema educacional que impedem muitas vezes, a superação dos obstáculos docentes no que diz respeito à atualização de conteúdos, habilidades e novas competências profissionais;

- necessidade de se evitar o reducionismo das práticas ambientais em busca de ressignificar a visão e compreensão de mundo a partir da integração, interconexão e inter-relacionamento, pois os processos educativos são essenciais para impulsionar a formação de uma cidadania ambiental;

- reduzir o apelo a práticas de modelos tradicionais ou tecnicistas em que as interações são limitadas a sujeitos e conteúdos, sujeito e ambiente natural, sujeito e contextos naturais e construídos para mera promoção de comportamento, atitudes e habilidades;

- repensar o papel da universidade e da escola pública na inserção curricular da dimensão ambiental, tendo em vista o papel da universidade como lócus de formação docente inicial e continuada e seu potencial como produtora de conhecimento que deve ser pautado em democracia, ética, igualdade, emancipação e justiça socioambiental para promover a regeneração em prol de uma nova sociedade mais justa e fraterna;

- refletir sobre o real papel das IES públicas e dos Institutos de fomento à pesquisa e pós-graduação no Brasil, que devem estimular espaços de formação de forma gratuita, democrática, crítica e com qualidade.

Muitas são as críticas, porém precisam-se apontar possíveis caminhos que respondam a essa demanda de fragilidades na formação docente atual, recorrendo-se à produção científica como aliada na busca de respostas.

Imersas nesse cenário de mudanças e incertezas, quais os caminhos que levariam a um formato de processo formativo eficaz que fosse além, do mero adestramento?

Na tentativa de responder a este questionamento, recorreremos a esses autores e também, atores que legitimam o campo ambiental com suas pesquisas: Cinquetti (2003); Guimarães (2004); Barcelos (2005); Benetti (2005); Bianchini (2005); Ferreira (2007); Figueiredo (2007; 2008; 2010); Taglieber (2007); Manzochi (2008); Zuin (2008); Aquino (2010); Rodrigues (2010); Silva (2010); Lima (2011); Tozoni-Reis (2011); Queiroz (2012); Spazziani (2012); Albani (2015); Saheb (2015; 2017); Almeida (2017); Ferreira (2017);

Gonçalves (2017) apontando caminhos que possam ser trilhados para responder a essa fragilidade de formação docente atual no campo da EA. De forma recorrente foram elencados os pontos abaixo:

- promover processos de ensino-aprendizagem que incluam a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade como elementos essenciais para viabilização da EA em que possam permear práticas pautadas em valores, participação política, dialogicidade voltadas para as problemáticas eco-sócio-ambientais;

- priorizar o profissional, a valorização e a identidade docente permitindo-lhes a possibilidade de autoconstrução de sua imagem e respeitabilidade da profissão;

- inserção da dimensão ambiental como fenômeno educativo e social que ocorre no interior das relações sociais e que se constitui de forma crítica, transformadora e emancipatória em que permita uma complexa dinâmica, inerente ao processo educativo fundamentado na ação-reflexão-ação para se materializar em significados concretos da realidade socioambiental;

- desconstrução de abordagens antropocêntricas e utilitaristas da natureza em detrimento da relevância histórica da discussão ambiental;

- superação da formação docente em relação às abordagens normativas, prescritivas e que estas busquem caminhos que promovam oportunidade efetiva para construção tanto do docente, quanto para as reflexões, reconstruções e aprofundamentos, pois o formato de formação vigente apresenta fragilidades em caráter emergencial;

- necessidade de novos interlocutores, pois não é mais aceitável continuar repetindo as mesmas normas, regras, fórmulas e modelos sem se preocupar em fazer as ressignificações necessárias a conjuntura atual de educação ambiental;

- construção de um currículo ambientalizado no cotidiano das diversas IES, numa perspectiva crítica de EA em que a atuação docente, seja como protagonista de dinamização do processo de transformações socioambientais;

- pertencimento da docência a dimensão ambiental para que ocorram congruências socioeducacionais e ambientais;

- configuração de formação docente pautada em referenciais próximo da realidade do professor;

- preocupação com proposta teórico-metodológica de formação docente em EA que seja baseada em implementação efetiva de políticas públicas; desenvolvimento de reflexão teórica a respeito dos referenciais teórico-metodológicos utilizados; delineamento

dos processos de modo que estejam em consonância com os referenciais teórico-metodológicos abordados e com articulação crítica dos educadores com intuito de evitar paradigmas epistemológicos reprodutivistas que não conseguem atender às dinâmicas sociais contemporâneas.

Esses pontos elencados nos dão um norte para interface entre a formação docente e área ambiental demonstrados através de críticas e caminhos apontados.

Logo, somos levadas a compreender que, para uma formação docente substancial, é preciso ultrapassar a lógica tradicional e almejar o entendimento da formação de professores como um ato político, fruto de um momento histórico, que não se dissocia do ambiente e das condições concretas em que se realiza.

### 3 O PERCURSO METODOLÓGICO

Esse capítulo leva-nos aos caminhos percorridos pela pesquisa, que contemplam: antecedentes, os eventos nacionais e contextos utilizados como referências e, por fim, os momentos e procedimentos envolvidos na pesquisa.

#### 3.1 ANTECEDENTES DA PESQUISA

É oportuno sublinhar que o presente projeto partiu de um estudo documental, mais abrangente sobre o campo da pesquisa em EA, que se iniciou com a construção de um banco de dados no começo dos anos 2000, coordenado pela professora Isabel Cristina de Moura Carvalho quando ainda era docente da ULBRA (CARVALHO; SCHMIDT, 2008). O trabalho teve continuidade na Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), instituição que a docente assumiu a partir de 2009 e prosseguiu com a participação da então pós-doutoranda Carmen Roselaine de Oliveira Farias (CARVALHO; FARIAS, 2010 e CARVALHO; FARIAS, 2011).

A partir de 2010, com a entrada da professora Carmen Farias na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), o projeto passou a ser desenvolvido nesta instituição com o título “A produção científica em educação ambiental: interpretações de um campo em formação”, mantendo a parceria com a professora Isabel Carvalho e o então pós-doutorando na PUCRS Marcelo Gules Borges, o que resultou na publicação de trabalho no Dossiê Volume 23 da Environmental Education Research (FARIAS; CARVALHO; BORGES, 2017). Durante esse período na UFRPE, o projeto foi desenvolvido com a participação de bolsistas de iniciação científica e de extensão e, mais recentemente, de mestrado<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup>Entre 2011 e 2012, teve a participação da discente do Curso de Ciências da Computação Evellinne Maria Ramos da Silva e colaboração do professor Gilberto Amado Cysneiros (Departamento de Informática/UFRPE), que estudaram as possibilidades de um sistema web de apoio ao projeto, com fomento do Programa de Bolsas de Iniciação Científica da FACEPE (SILVA; CYSNEIROS; FARIAS, 2012). Entre 2014 e 2015, passou a atuar no projeto a discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas Natália Barbosa Gonçalves, que atualizou o banco de dados até 2015 e desenvolveu sua IC com o recorte do ensino de ciências (GONÇALVES; SILVA; FARIAS, 2016, SILVA, T.; GONÇALVES; SILVA, R.; FARIAS,

Até o presente momento, o trabalho assumiu o desenho de uma pesquisa documental cujo corpus de análise foi composto pelos trabalhos completos disponíveis nos Anais eletrônicos desses eventos na internet e em CD-ROM, complementada pela consulta aos currículos dos autores disponíveis na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Cada trabalho foi acessado individualmente para a análise, visando-se atender a quatro aspectos: 1) perfis dos autores segundo titulação e sexo; 2) as instituições a que estão vinculados os trabalhos e autores; 3) a localização regional da instituição no Brasil ou no Exterior; e 4) as categorias temáticas (FARIAS; CARVALHO; BORGES, 2017).

A pesquisa tem evoluído utilizando dois procedimentos básicos: levantamento quantitativo dos trabalhos e estatística descritiva no conjunto dos três eventos; e análise interpretativa dos textos. Quanto à formação das categorias temáticas, os trabalhos foram categorizados de forma indutiva a partir da leitura dos resumos e palavras-chave. As categorias são abrangentes e não esgotam as possibilidades de interpretação dos trabalhos, permitindo tão somente uma visão geral das tendências temáticas no universo pesquisado<sup>7</sup> (FARIAS; CARVALHO; BORGES, 2017).

Inseridas neste contexto e buscando compreender as discussões que estão sendo construídas na interface da formação de professores e da educação ambiental, acessamos o Banco de Dados do Projeto “A produção científica em educação ambiental: interpretações de um campo em formação”, atualizado até 2017, e buscamos por trabalhos aglutinados na categoria temática “Formação de Professores/Educadores” como ponto de partida. Foram localizados, no universo de 1.101 trabalhos<sup>8</sup>, cerca de 149 referentes a essa temática.

É importante esclarecer que esta categoria “Formação de Professores/Educadores” insere-se em um diversificado conjunto de categorias temáticas em EA, indicados no Quadro 1.

O processo de construção de categorias que propomos é hermenêutico, ou seja, atende aos pressupostos da leitura e da interpretação de textos. Na perspectiva que

---

2017). Atualmente (2017-2018), Cristiana Marinho da Costa (autora deste trabalho) desenvolve sua pesquisa de mestrado no âmbito do presente projeto, com o viés na formação de professores.

<sup>7</sup>As categorias temáticas utilizadas no percurso das pesquisas do grupo (CARVALHO; SCHMIDT, 2006, CARVALHO; FARIAS 2011) não são perenes, mas, pelo contrário, têm sido reformuladas ao longo dos anos de forma a atender aos novos significados que surgem no campo (FARIAS; CARVALHO; BORGES, 2017).

<sup>8</sup> Por evento, estão sistematizados 177 trabalhos da ANPEd, 156 trabalhos da ANPPAS e 768 do EPEA.

adotamos os textos não guardam uma verdade obscura, nem tão pouco são transparentes. É necessário um trabalho de “compreensão” e “explicação”, no sentido de uma interpretação engendradora na dialética desses dois componentes (GARNICA, 1993).

Quadro 1 – Categorias temáticas em EA

<b>CATEGORIAS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
EA na formação de professores/educadores	Pesquisas que tematizam programas, políticas públicas e atividades voltadas para a formação docente.
Fundamentos da EA	Pesquisas que buscam aumentar a compreensão e/ou a construção das bases epistemológicas e metodológicas da EA, além de análises da produção acadêmica nesta área.
EA popular e/ou comunitária	Pesquisas cuja ênfase está em atividades e/ou projetos de EA propostos por ou voltados para comunidades e grupos sociais específicos (mulheres, indígenas, quilombolas, extrativistas etc.).
EA nas mídias, artes e outras expressões culturais.	Pesquisas que exploram aspectos da EA em espaços não formais de educação e a formação de perspectivas ecológicas em diversas expressões da cultura.
EA na gestão ambiental	Pesquisas sobre contextos de gestão do ambiente, tais como: unidades de conservação, extensão rural e outras políticas, programas e projetos de gestão ambiental.
Os sentidos da EA	Pesquisas que enfatizam os sentidos do ambiente ou da EA entre determinados grupos sociais, por meio de abordagens metodológicas–diversas (representações sociais, culturais, percepções, concepções, etc).
EA e subjetividade/identidade	Pesquisas sobre processos de EA e seus efeitos sobre os sujeitos, destacando a formação de uma orientação ecológica em nível de identidade e/ou subjetividade.
EA no debate ambiental	Pesquisas que discutem problemáticas que fazem parte dos debates no campo ambiental, tais como desenvolvimento sustentável, conflitos ambientais direito ambiental, aquecimento global, turismo ecológico, entre outras.

Fonte: Carvalho e Farias (2011), p.121-122.

Nesse sentido, as categorias temáticas buscam interpretar significados expressos nos textos analisados, ou seja, compreender os textos na sua relação com o leitor-intérprete. Logo, há um grau de intersubjetividade no processo de interpretação, que o afasta de uma atitude própria das ciências naturais, mas a interpretação tem o limite da

linguagem, da semântica e da palavra dita. Assim, o processo de construção das categorias temáticas que empreendemos não se fecha na explicação causal, mas se volta para a análise dos significados presentes produzidos na relação interpretação-expressão.

### 3.2 UNIVERSO DA PESQUISA

Como mencionado anteriormente, os EPEAs são bianuais, os Encontros da ANPPAS foram bianuais até 2012, passando a ser, a partir daquele ano, trienais, e as Reuniões da ANPEd foram anuais até 2013, quando se modificaram para bianuais. O presente trabalho tratará das produções publicadas nos Anais do conjunto de edições dos eventos, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Edições dos eventos da ANPEd, ANPPAS e EPEAde 2001 a 2017

ANO	EVENTOS –EDIÇÕES		
	ANPEd	ANPPAS	EPEAs
2001			1ª edição
2002		1ª edição	
2003	26ª (GE de EA)		2ª edição
2004	27ª (GE de EA)	2ª edição	
2005	28ª (GT de EA)		3ª edição
2006	29ª (GT de EA)	3ª edição	
2007	30ª (GT de EA)		4ª edição
2008	31ª (GT de EA)	4ª edição	
2009	32ª (GT de EA)		5ª edição
2010	33ª (GT de EA)	5ª edição	
2011	34ª (GT de EA)		6ª edição
2012	35ª (GT de EA)	6ª edição	
2013	36ª (GT de EA)		7ª edição
2014			
2015	37ª (GT de EA)	7ª edição	8ª edição
2016			
2017	38ª (GT de EA)	8ª edição	9ª edição

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

A Tabela 1 apresenta o quantitativo da produção em EA nos eventos científicos em análise, bem como a relação com o quantitativo dos trabalhos identificados como pertencentes à temática específica da formação de professores, objeto da presente pesquisa.

Tabela 1 – Quantitativo total da produção científica em EA em relação ao quantitativo da produção específica em EA na Formação de Professores (EAFP), nos eventos científicos da ANPED, ANPPAS e EPEA, de 2001 a 2017.

ANO	EVENTOS					
	ANPED		ANPPAS		EPEAs	
	Total	EAFP	Total	EAFP	Total	EAFP
2001	-	-	-	-	79	12
2002	-	-	11	1	-	-
2003	12	1	-	-	71	13
2004	13	0	25	6	-	-
2005	12	3	-	-	73	9
2006	13	0	16	1	-	-
2007	12	3	-	-	87	7
2008	12	3	20	2	-	-
2009	05	0	-	-	90	17
2010	21	5	28	3	-	-
2011	18	2	-	-	56	4
2012	17	2	25	0	-	-
2013	07	0	-	-	87	6
2015	13	2	19	3	108	15
2017	22	4	12	0	117	25
TOTAL	177	25	156	16	768	108
%	15%		11%		14%	

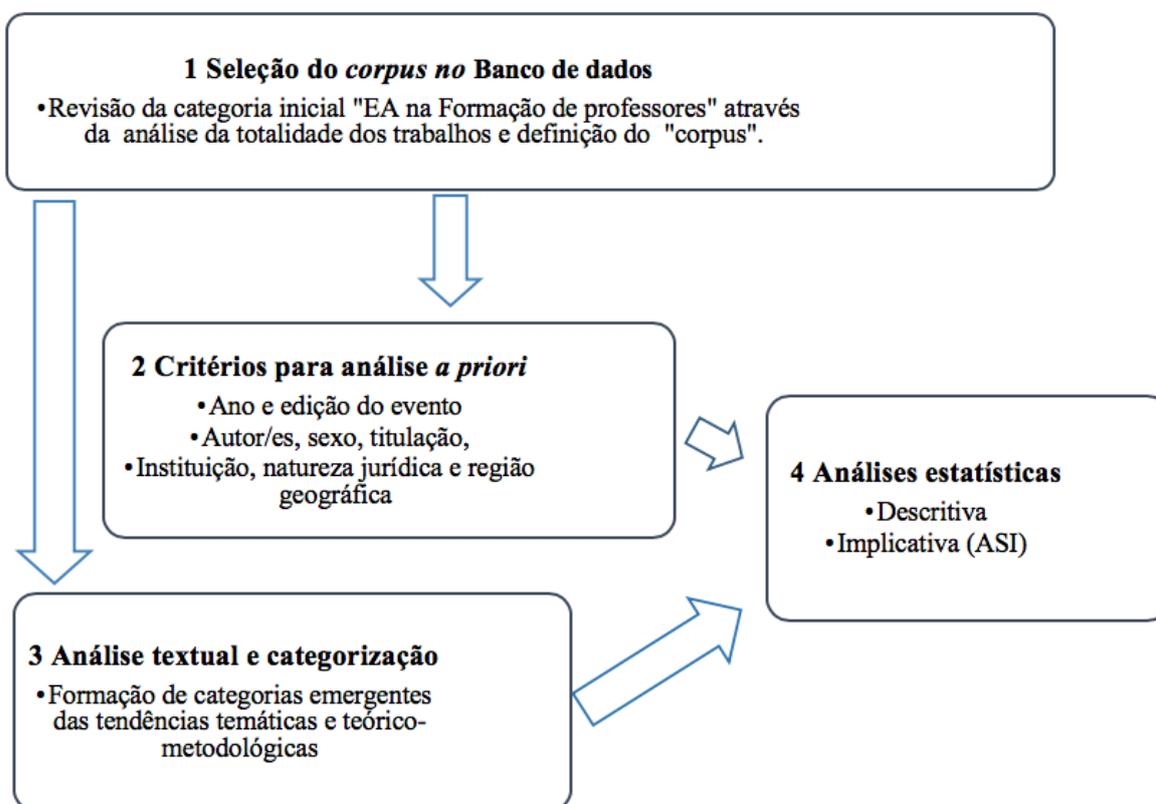
Fonte: Elaborada pela autora.

Acerca dos eventos e suas edições: no EPEA de (9 Edições de caráter regular), na ANPED (13 Edições), na ANPPAS (8 Edições). Pode-se observar pouca diferença dos resultados dos eventos, tanto em relação à distribuição dos trabalhos ao longo do tempo, como no percentual dos trabalhos de formação de professores em relação à totalidade da produção científica (de 11% a 15%). Embora não haja grande diferença percentual entre os eventos, destaca-se uma leve superioridade percentual no da ANPED (15% do total dos trabalhos apresentados no GT 22). Há diferença percentual, porém maior volume no EPEA dada à dimensão do evento e a exclusividade à EA.

### 3.3 MOMENTOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A investigação foi conduzida em uma sequência de momentos articulados: seleção do corpus de análise; constituição de dados (descritores *a priori* e categorias emergentes); e análise estatística (descritiva e implicativa). Em cada momento foi empregado um ou mais procedimentos metodológicos, como mostra a Figura 1:

Figura 1 – Momentos e procedimentos da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora.

#### 3.3.1 Seleção do corpus

Essa etapa consistiu em revisar, nos trabalhos publicados nos Anais da ANPEd, ANPPAS e EPEA, no período de 2001 a 2017, aqueles que fazem referência ao recorte nas relações em educação ambiental e formação de professores.

A seleção dos trabalhos e a definição do *corpus* de análise atendeu à sistematização prévia constante no Banco de Dados, acessando-se, inicialmente, os

trabalhos inseridos na categoria “EA na formação de professores/educadores”, a qual inclui “pesquisas que tematizam programas, políticas públicas e atividades voltadas para a formação docente” (CARVALHO; FARIAS, 2011).

Contudo, a fim de acurar o procedimento de definição do *corpus* de análise, procedeu-se a uma revisão geral do Banco de Dados, em especial, no âmbito das categorias referentes ao ensino formal, na busca de identificar outros possíveis trabalhos atinentes à relação entre EA e formação de professores. Desse modo, foi realizada uma revisão no título, resumo e palavras-chave. Utilizando-se os seguintes termos como critérios de seleção: formação de professores, formação inicial, formação continuada, formação docente, formação em serviço, licenciatura.

Desse procedimento resultou a definição de 149 trabalhos, dos quais são: 25 trabalhos da ANPEd, 16 trabalhos da ANPPAS e 108 do EPEA, totalizando o *corpus* do presente trabalho (indicado na tabela 1, já apresentada nesse capítulo).

### **3.3.2 Constituição de descritores de análise a priori**

Depois de definir o *corpus*, o momento seguinte foi à organização das informações e a sistematização dos trabalhos segundo descritores *a priori*. A maioria dos descritores (evento/edição, autor, sexo, titulação, instituição/sigla, natureza jurídica da instituição e região) originaram-se do mapeamento já em andamento, tendo por referência Carvalho e Farias (2011) e do Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC/UNICAMP), com referência a Megid Neto (1999). O Quadro 3., detalha os descritores adotados para sistematização dos dados e análise.

Quadro 3 - Descritores *a priori* adotados para análise dos trabalhos nas edições do GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEAs de 2001 a 2017

DESCRIPTOR	DESCRIÇÃO	FONTE/ADAPTAÇÃO
Evento	Identificação do evento em questão (ANPEd, ANPPAS e EPEA).	Carvalho; Farias, 2011
Ano	Identificação do ano em que o trabalho foi apresentado, a fim de embasar uma análise do desenvolvimento da produção acadêmica ao longo do tempo.	Carvalho; Farias (2011) Megid Neto (1999)
Edição	Informa a que edição da série de eventos corresponde determinado trabalho.	Carvalho; Farias (2011)
Autor/Autores	Nome do autor e dos co-autores do trabalho.	Carvalho; Farias (2011); Megid Neto (1999)
Sexo	Sexo do primeiro autor (masculino/feminino), para compor o perfil dos pesquisadores e analisar as relações de gênero presentes na área.	Carvalho; Farias (2011)
Grau acadêmico ou titulação	Formação acadêmica do primeiro autor, para apoiar a análise do perfil de formação dos pesquisadores da área. Esse é um critério frequentemente inconsistente no Banco de Dados, visto que muitos trabalhos não apresentam a titulação de seus referidos autores, sendo necessário acesso aos currículos na Plataforma Lattes do CNPq.	Carvalho; Farias (2011) Megid Neto (1999)
Natureza da instituição	Identificação da natureza jurídica da instituição de origem (pública, privada, mista), para a análise da base institucional que sustenta a pesquisa na área.	Carvalho; Farias (2011) Megid Neto (1999)
Nome da instituição e sigla	Identificação das instituições responsáveis pela pesquisa. A inclusão desse critério favorece a busca de trabalhos por instituição, bem como permite uma análise da produtividade década instituição.	Carvalho; Farias (2011) Carneiro (2005)
Região geográfica	Identificação das regiões em que estão situadas as instituições dos autores, tornando possível a análise do equilíbrio regional.	Carvalho; Farias (2011)

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Esses dados foram organizados em tabelas e analisados estatisticamente, conforme consta em 3.3.4.

### 3.3.3 Constituição de categorias emergentes

Além dos descritores *a priori*, o procedimento seguinte foi a constituição de categorias emergentes (esquematizado na figura 2), visto que por meio dela busca-se focalizar as tendências temáticas e teórico-metodológicas acrescidas da natureza da pesquisa, das perspectivas de teorização combinada, formas de análise, procedimentos de constituição de dados em debate no campo de produção acadêmica da EA na interface com a formação de professores.

A relevância das pesquisas sobre epistemologias na EA e Formação de Professores consiste no fato deste ser um campo emergente, multifacetado, de pluralidades e em permanente construção. Outros fatores que corroboram para essa análise são: a pouca quantidade de estudos sobre referenciais teóricos que têm sido empregados e sistematizações sobre os referenciais e os aspectos teórico-metodológicos para o fortalecimento do campo científico da área.

Esse trabalho situa-se como um estudo de metapesquisa, ou seja, a análise de um conjunto de trabalhos que resultaram de investigações de natureza teórica ou empírica, tendo como foco a análise do referencial teórico-epistemológico que os fundamenta. Na metapesquisa, o pesquisador busca a compreensão minuciosa da pesquisa, assim como sua fundamentação e perspectiva teórica, opções metodológicas, relação entre teoria e dados, procedimentos utilizados na aplicação e/ou geração de teorias (MAINARDES, 2018).

Logo, essa forma de pesquisar não busca a comparação de resultados entre as pesquisas, ou busca por conclusões, algo típico em revisão de literatura, mas procura compreender a pesquisa de um determinado campo, em uma abordagem espaço-temporal específica, sendo possível identificar as tendências teórico-epistemológicas, as lacunas, os vieses, as fragilidades e os pontos que convergem e divergem das pesquisas envolvidas.

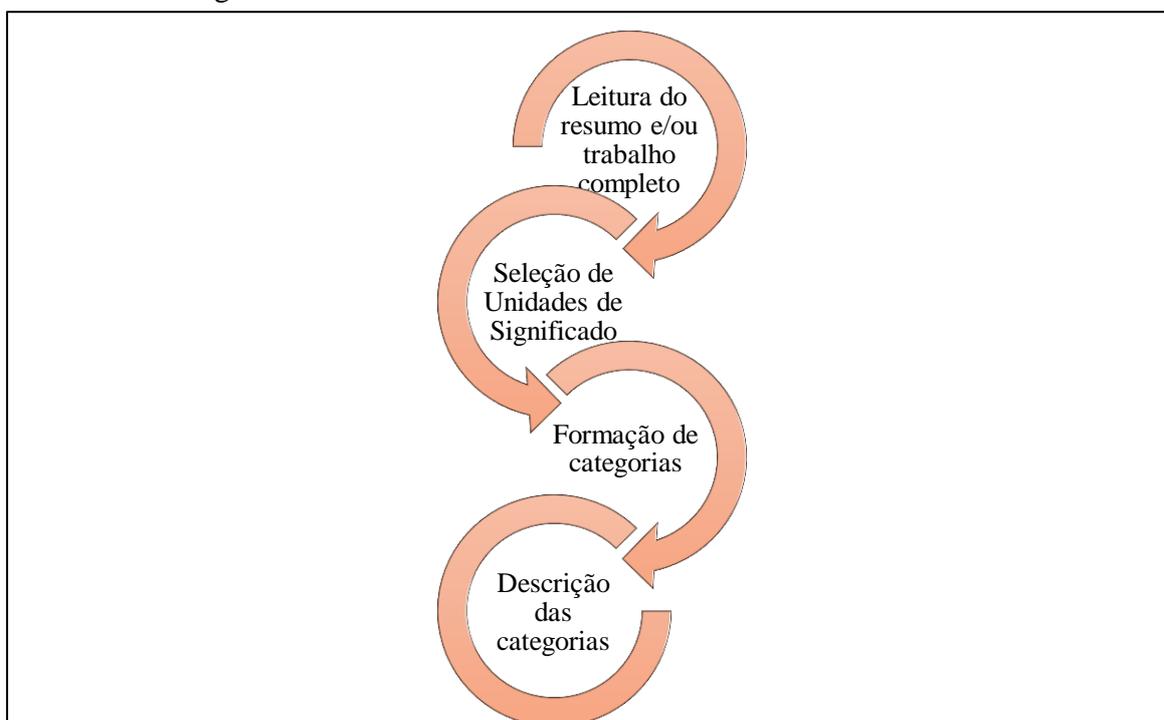
No enfoque das epistemologias voltado para política educacional, três componentes analíticos são relevantes: a perspectiva epistemológica, que versa sobre o contexto teórico empregado pelo pesquisador no processo de investigação, o posicionamento epistemológico pode ser concebido como a posição política do pesquisador e o enfoque epistemológico, a forma como a pesquisa é construída metodologicamente com base numa determinada perspectiva ou posicionamento epistêmico (MAINARDES, 2018).

No referencial teórico-metodológico, as pesquisas de epistemologias educacionais (TELLO, 2012) contemplando o conceito de teorização combinada que retrata estratégias explicativas combinadas que buscam legitimar a pesquisa na EA e suas interfaces com a formação de professores. Nesse aspecto ocorre uma articulação teórica ou conceitual provenientes de diversas teorias com a meta de promover uma abordagem teórica consistente na fundamentação da análise dos trabalhos (MCLENANN, 1995).

Os trabalhos majoritariamente tendenciaram a teorização combinada nos revelando o pluralismo metodológico presente na área. No entanto, existe a necessidade de aprofundamento nos diálogos e discussões sobre as possibilidades e limitações da teorização combinada como proposta de fundamento para a pesquisa no campo científico da EA e Formação de Professores, haja vista que o referencial teórico exerce um papel de destaque na pesquisa (MAINARDES, 2018).

Para atender ao nosso objetivo, procedemos à análise hermenêutica, direcionando-a para a formação de categorias que foram analisadas estatisticamente. As categorias visam evidenciar as temáticas ou assuntos sobre os quais versam as produções em análise, bem suas tendências teórico-metodológicas.

Figura 2 - Processo interpretativo para constituição e descrição de categorias emergentes.



Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Desse modo, para a constituição de categorias emergentes ou *a posteriori*, recorreu-se a dois momentos: o primeiro de seleção das unidades de significados (US), com a leitura e interpretação de cada um dos resumos e/ou textos integralmente; e o segundo, formação de categorias, seguindo o princípio da emergência dos temas e convergência entre os trabalhos. Ressalta-se que o procedimento padrão foi analisar os resumos dos trabalhos, contudo, quando o resumo não apresentava clareza suficiente quanto ao tema do trabalho, recorria-se à leitura do texto completo.

A formação de categorias é trabalho eminentemente interpretativo. A partir da identificação das unidades de significados e do contexto em que são produzidas, procede-se à interpretação do texto e se busca por relações de sentidos com outros trabalhos. Quando se encontra ressonância ou convergência de significados entre dois ou mais trabalhos, procede-se à formação de uma categoria.

À medida que as categorias vão sendo constituídas, os processos interpretativos subsequentes passam a atender a um procedimento que podemos designar de “enquadramento”, isto é, a submissão de um trabalho, por meio da interpretação, a uma categoria já formada no âmbito da pesquisa.

O que permite a “fixação” do significado de uma determinada categoria e, portanto, o procedimento de enquadramento, é a sua “descrição”, ou seja, a redação do significado atribuído à mesma. Destaca-se que, tanto a formação de uma categoria, como o processo de enquadramento, é trabalho interpretativo e hermenêutico e mobiliza, igualmente, sensibilidades e formas de entendimento do pesquisador na sua relação com o texto, conforme figura 2, que detalha o processo interpretativo de constituição e descrição de categorias emergentes.

### **3.3.4 Análise estatística**

Essa etapa consistiu na utilização da estatística com dois vieses complementares. A estatística descritiva, com sua visão macro, oferece por meio de dados absolutos e relativos (frequências e percentuais), a demonstração do panorama geral dos dados e a estatística implicativa, sinaliza tendências por meio das relações de implicação “causa-efeito” que nos permite fazer inferências através dos descritores *a priori*, destacados no Quadro 4.

Quadro 4 – Descritores(variáveis) considerados a priori para traçar o perfil dos autores que produzem pesquisas referentes à formação de professores na área.

DESCRIÇÃO		CÓDIGO	DESCRIÇÃO		CÓDIGO
<b>Eventos</b>	ANPEd	EV_ANPEd	<b>Título do autor</b>	Graduação	T_grad
	ANPPAS	EV_ANPPAS		Especialização	T_espec
	EPEA	EV_EPEA		Mestrado	T_mes
		Doutorado		T_dr	
<b>Ano de publicação</b>	2001	A_2001	<b>Natureza da IES</b>	Pública	IES_PB
	2002	A_2002		Privada	IES_PV
	2003	A_2003			
	2004	A_2004	<b>Regiões Geográficas</b>	Norte	R_NT
	2005	A_2005		Nordeste	R_NE
	2006	A_2006		Sul	R_SU
	2007	A_2007		Sudeste	R_SE
	2008	A_2008		Centro-Oeste	R_CE
	2009	A_2009	<b>Sexo do autor</b>		
	2010	A_2010		Fem	S_fem
	2011	A_2011		Masc	S_masc
	2012	A_2012			
	2013	A_2013			
	2014	A_2014			
	2015	A_2015			
2016	A_2016				
2017	A_2017				

Fonte: Elaborado pela autora.

Para proceder à análise estatística, os dados foram organizados em Editor de Planilhas do Microsoft Office Excel, aplicando-se seus recursos matemáticos e gráficos.

Além da estatística descritiva, e com vistas a dar mais consistência aos achados, lançamos mão da Análise Estatística Implicativa (ASI), que propõe uma classificação hierárquica implicativa e coesitiva, segundo a Teoria Clássica e utilizando a Lei Binomial.

A sigla (A.S.I.) vem termo em francês *Analyse Statistique Implicative*. A A.S.I. surgiu na França e foi criada por Régis Gras no final dos anos 80. A partir dos anos 90, foi desenvolvido, inicialmente por Régis Gras, um software para o tratamento dos dados chamado CHIC. Este software CHIC (sigla que significa em francês *Classification Hiérarchique, Implicativa & Cohésitive*) é utilizado para tratar os dados construídos em pesquisas que utilizam a Análise Estatística Implicativa e a Análise de Similaridade.

O conceito de implicação estatística ou, mais precisamente, o conceito de “quase-implicação” serve para diferenciar da implicação lógica dos domínios da lógica e da matemática. Este conceito de quase-implicação encontra-se centralizado na construção de ferramentas teóricas que instrumentam um método de análise de dados.

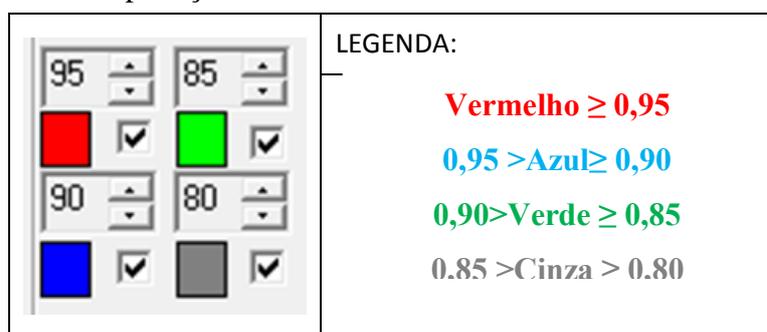
A A.S.I. possibilita emergir propriedades e contextos que outras abordagens não permitiriam, mas ela também mostra seus limites suscitando, assim, novas problemáticas em torno do conceito-objeto da quase-implicação. O raciocínio que fundamenta a interpretação dos resultados da análise estatística implicativa é essencialmente de natureza estatística e probabilística. Este modo de raciocínio se inscreve em uma perspectiva impulsionada pelo desenvolvimento do pensamento estatístico (GRAS, 2009).

Nesta pesquisa, fizemos uso do software CHIC visando tratar os dados produzidos. Essa ferramenta complementarà a análise descritiva e qualitativa, contemplando conexões, aproximações, interligações e distanciamento através dos resultados gerados pela aplicação do software, principalmente, às categorias.

O software (CHIC) tem a função de extrair implicações através de sujeitos e variáveis que se cruzam e que no contexto teórico da ASI são organizados em gráficos e hierarquias. Conseqüentemente, esses gráficos ajudam o pesquisador na articulação das relações entre variáveis e sujeitos que de acordo com o referencial utilizado, podem fazer emergir novos conhecimentos que às vezes estão escondidos num universo abrangente de dados (VALENTE; ALMEIDA, 2015).

Na ASI os dados são apresentados por meio de grafos. Na construção do grafo implicativo consideramos o valor mínimo do índice de implicação como sendo 0,8, índice esse, considerado ideal pela autora para análise em questão. As setas foram agrupadas em cores, de acordo com o valor do índice, conforme Figura 3.

Figura 3 – Valores de implicação.



Fonte: Elaborada pela autora (imagem do software CHIC, com os valores definidos pela autora).

Dando seguimento, após a trajetória metodológica vamos adentrar nos autorretratos produzidos no campo ambiental constituídos de dissertações e teses da área.

## **4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESPELHO: UM PANORAMA DAS METAPESQUISAS DA ÁREA**

Na busca de compreender o cenário da pesquisa em EA no Brasil, a respeito de suas tendências e perspectivas, somos conduzidas a refletir acerca da trajetória da área, os enfoques que convergem e divergem e os compromissos políticos desse campo em busca de vieses atuais que permeiam e marcam a construção do campo ambiental e educacional.

### **4.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO “CAMPO” DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA**

Atualmente, a área da EA é considerada por Nieto-Caraveo (2001), Carvalho (2002), Lima (2005), como um “campo” de produção científica e de práticas sociais constituído na intersecção entre o ambiental e o educacional, com intensa influência dos movimentos sociais. Nesse sentido, a “leitura” da área tem sido orientada, em muitos casos, pela noção de campo social de Pierre Bourdieu. Carvalho (2002) endossa essa perspectiva, afirmando que o campo ambiental constitui-se:

na disputa pelo poder simbólico de nomear e atribuir sentido ao que seria a conduta humana desejável e um meio ambiente ideal. Em torno desta problemática fundamental, o campo ambiental vai produzir visões de mundo, um circuito de produção de conhecimento, um espaço de comunicação, e uma arena de ação político e educativa. (CARVALHO, 2002, p. 5)

Segundo a autora, a intersecção existente entre o campo ambiental e o campo educacional resulta em diversos enfoques teórico-metodológicos que refletem como um movimento da sociedade para a educação.

Disso resulta que a EA no Brasil não é composta de consenso, o que fica evidenciado quando aguçamos o olhar para historicidade de sua estruturação. As diversas correntes, tendências e identidades apresentam as mais variadas diferenças de interesses, peculiaridades que versam sobre cultura, sociedade, meio ambiente, educação e aspectos políticos e filosóficos (LAYRARGUES, 1999, LOUREIRO, 2006, REIGOTA, 2009).

Segundo Bourdieu (1983), quanto mais autônomo é um campo científico, maior seu poder de refração (ressignificação das pressões externas em suas respostas, que são a

própria produção científica/tecnológica). Quanto menos autônomo (heterônomo), mais o campo traduz literalmente as pressões externas, como pressões políticas e econômicas, logo o campo da EA é marcado pela heteronomia. O campo da EA é dinamizado e estimulado pelas diversas possibilidades teóricas e metodológicas das pesquisas na área, que apesar de recentes, são relevantes para validação da EA como campo de pesquisa (KUSS et al., 2015).

Assim, por meio da compreensão do campo, buscamos identificar perfis dos autores, conceitos teóricos e metodológicos dominantes, ou seja, a pluralidade que é característica de uma área interdisciplinar. De fato, o campo da EA vem se constituindo sobre uma base teórica pautada na pluralidade que acaba por tornar-se rica em possibilidades teóricas e metodológicas, além de promover uma articulação que impulsiona outros campos de saberes (PATO et al., 2009).

Atuam nesse campo uma diversidade de atores, grupos, instituições sociais que comungam da valorização do ambiente como um bem (CARVALHO, 2002), mas também possuem diferenças de concepções ambientais e propostas político-pedagógicas. Ressalta-se que essas concepções ambientais e pedagógicas são alvos de interesses e de diversas posições políticas que oscilam entre as relações sociais e da sociedade com o ambiente (LIMA, 2005).

O campo científico visto através das lentes de Pierre Bourdieu (1976), expressa relações de força e monopólios, lutas, estratégias, interesses e lucros. O autor sociólogo compara o campo social ao campo científico e descreve os caminhos de luta e competição no âmbito da produção científica. Essa noção é utilizada em diversas pesquisas que analisam a produção científica em educação ambiental em busca de possíveis hegemonias.

Ao revisitar os autorretratos do campo da EA, Carvalho (2009), caracteriza-o atribuindo significados que derivam de multidimensões e de uma complexidade que resulta numa vasta heterogeneidade de movimentação dialética, que permite identificar nos processos de formação desse campo, dimensões que vão desde a políticas ambientais até consequências de oposição ao que é instituído.

A acumulação científica trata-se das diversas produções científicas que se acumularam ao longo do tempo, nesse caso, sobre o campo ambiental na América Latina, segundo González-Gaudiano; Lorenzetti (2009), Brasil e México apresentam representatividade em crescente número de pós-graduações em educação e em Educação Ambiental, nos níveis de mestrado e doutorado, impulsionando a pesquisa nesse campo.

No campo da pesquisa em Educação Ambiental no México foram identificadas diversas características (DE ALBA, 2007), as quais podem ser confrontadas com análises feitas no Brasil (CARVALHO, 2009).

- campo emergente, em processo de constituição;
- possui caráter marginal tanto no campo educativo quanto no ambiental, pois é uma intersecção entre as áreas ambientais e educacionais;
- apresenta estruturação incipiente, em especial pela carência de centralidade definida, devido a se enquadrar numa área multifacetada e plural;
- caracteriza-se por autonomia frágil e escassa devido à ausência de regras claras para o ingresso e a permanência, enquadrando-se no campo heterônimo segundo a definição de Bourdieu;
- mostra confluência complexa e conflituosa de pesquisadores que provêm de diversas disciplinas, em busca de hegemonia de concepções;
- recebe exigências e pressões para orientar-se em direção à interdisciplinaridade, à multirreferencialidade, à intercientificidade e à interprofissionalidade;
- sua identidade não está desenhada, estando em busca de seus autorretratos em que seus atores (pesquisadores) falam em nome desta área e são legitimados a esse fim, segundo Bourdieu (1983);
- o prestígio e reconhecimento de seus atores são escassos e marginais, no entanto, o impulso para crescimento, visibilidade e produção científica, programas de pós-graduações apresenta crescimento considerável;
- mostra tensa interseção do Real (no sentido lacaniano) com a realidade simbólica e imaginária, haja vista, as nuances de uma sociedade capitalista e consumista que ainda impera significativamente trazendo um distanciamento entre o que se deseja de uma educação ambiental e o que se vive.

Essa forma de desejo e construção da EA torna-se um *locus* de disputa pela diversidade de enfoques, estilos e pensamentos e de representações em que a compreensão das práticas em EA podem responder às situações que promovam manifestação de uma estrutura que contribua como influenciador sobre as redes de significados e de representações construídas, que ultrapassam as subjetividades (CERTEAU, 1994).

Outro ponto de disputa versa sobre a inserção da dimensão ambiental e as múltiplas formas da ambientalização curricular, pois segundo Bourdieu (2004) afirma que

os campos científicos são os espaços de confronto necessários entre formas de poder que correspondem a duas espécies de capital científico, pautado no social relacionado a posições de destaque em instituições científicas, e no específico que envolve o reconhecimento pelos pares vinculados a pesquisadoras(es) atuantes em suas próprias instituições. Logo, de acordo com a noção de campo de Bourdieu, esse *locus* onde ocorrem as disputas pelo poder irão resultar em legitimação de certas concepções e conflitos pelo poder de definir quem possui a autoridade.

Nessa linha de pensamento, a compreensão do currículo como tempo-espaço de fronteira cultural e a cultura como lugar de expressão implicará na forma de conceber o poder e conseqüentemente nas maneiras de ações para lidar com ele, ciente da perspectiva cultural pautada no híbrido, o que exigirá uma outra compreensão de noções de hegemonia e agência (MACEDO, 2006).

Na sequência, apresentamos alguns caminhos apontados por pesquisas de natureza “estado da arte” em duas vertentes: em teses e dissertações brasileiras; e em trabalhos que focalizam a produção científica em três eventos científicos nacionais, ANPEd, ANPPAS e EPEA, os quais serão abordados na presente pesquisa.

## **4.2 OS ESTUDOS DO TIPO “ESTADO DA ARTE” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

No Brasil, a temática ambiental destaca-se de forma relevante, aumentando cada vez mais o número de publicações de diversos tipos, entre as quais estão as produções científico-acadêmicas. Logo, se faz necessário inventariar, sistematizar, fazer um mapeamento dessa produção em busca de encontrar lacunas existentes, vieses e promover novos caminhos para futuras produções. (RINK; MEGID NETO, 2013).

Segundo Fiorentino e Lorenzato (2006), observa-se nos últimos anos aumento considerável nas pesquisas denominadas “estado da arte” em diversas áreas do conhecimento, com o intuito de avaliar e mapear um determinado campo de pesquisa. Essas pesquisas contribuem na análise e organização do campo científico, sinalizando contribuições, mudanças e rupturas que podem refletir avanços ou retrocessos científicos e tecnológicos.

Tais pesquisas tendem a contribuir com o conhecimento de um campo ao descrever o estado atual do conhecimento, constituindo uma excelente fonte de atualização para o campo científico de uma determinada área em estudo ou tema (LUNA, 2011). São estudos que evidenciam os aspectos mais importantes do problema desta área e/ou tema em estudo e, além de demonstrar o já existente, apontam para possíveis lacunas e entraves teóricos e/ ou metodológicos que possam existir. Outro aspecto importante é que este tipo de pesquisa apresenta um caráter inventariante que, por meio da sistematização e interpretação dos dados, permite descrever, pontuar, identificar, recuperar e classificar o tema em um determinado período de tempo/espço (HADDAD, 2002).

Autores como Ferreira (2002) nos mostram que tais pesquisas têm em comum:

[...] o desafio de mapear e de discutir certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, 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 de seminários. (FERREIRA, 2002, p. 258).

A Educação Ambiental vem garantindo um espaço crescente nas pesquisas acadêmicas, sobretudo nos cursos que formam profissionais que atuam de forma direta ou indireta na educação ambiental. (RINK; MEGID NETO, 2013). Os estudos do tipo estado da arte na educação ambiental colocam em evidência e sinalizam percursos que estão sendo seguidos no campo com suas particularidades, abordagens e também generalidades.

Segundo Romanowski (2006), no contexto de formação de professores, essa modalidade de pesquisa “estado da arte” vem aumentando nos últimos dez anos e despertando o interesse de muitos grupos de pesquisa. Além de permitir a consolidação de balanço da pesquisa e mapeamento dessa área, leva a reflexões sobre caminhos percorridos, enfoques, contribuições, lacunas existentes, o que fortalece a práxis educacional.

Na interface da educação ambiental e formação de professores, segundo Rink e Megid Neto (2013), as pesquisas do estado da arte apontam para uma área em que prevalecem instituições de caráter público de forte concentração na região Sudeste-Sul com predomínio de pesquisas voltadas para o processo de formação continuada e inicial de professores, apresentando maior concentração nas licenciaturas em Ciências Biológicas e Pedagogia.

Os referidos autores comungam do macro crescimento da área, no entanto, destacam que apesar da larga produção acadêmica e científica, foi verificada certa dispersão e pouca sistematização da área.

De acordo com Ferreira (2002), esse tipo de pesquisa trilha a história de uma área específica do conhecimento e traz consigo a função de demonstrar tendências, evidências, escolhas e ênfases que possam permeiar determinada área de um campo científico.

Sobre o papel das pesquisas na área, Lima (2005) endossa que tais pesquisas servem para compreender a constituição e a dinâmica do campo da EA no País. Assim, apoiam análises que permitem explorar sua historicidade, simbologias e as diversas tendências político-pedagógicas e concepções que a dividem, bem como as lutas pela hegemonia e o perfil do docente ambiental, refletindo as identidades, emergências e desafios que permeiam o campo.

#### **4.2.1 A educação ambiental em teses e dissertações**

A educação ambiental por si só não dá conta de responder aos desafios socioambientais do presente, porém muitos progressos decorreram, justamente, das formas de se conceber a EA no mundo. O Brasil aponta bons indicadores do interesse pela área, pois, até o ano de 2000, o número de cursos de graduação relacionados ao tema ambiente não passava de 33, no entanto, quatro anos depois, em 2004, esse número passou para 176, de acordo com o Ministério da Educação. Esse crescimento dos cursos de graduação e pós-graduação na área remete a reflexão para o papel da universidade na formação ambiental dos profissionais que estão sendo formados e inseridos no mundo do trabalho (TOMAZELLO, 2005).

É fato que a universidade precisa incluir a dimensão ambiental em seus cursos e currículos, no entanto, isso efetivamente não acontece e leva-nos a questionar as pesquisas em EA, se estas contribuem para mudanças reais (LEONARDI, 1997). Um dos agravantes que contribui para falta de inclusão da temática ambiental nos cursos e currículos das universidades faz referência às graduações que nem sempre dão acesso às pesquisas, as quais ficam restritas ao nível da pós-graduação (TOMAZELLO, 2005).

Para situar-nos acerca de algumas interpretações sobre a produção científica da educação ambiental em teses e dissertações, tomamos por base Tomazello Carneiro (2005), que analisou dissertações e teses no período de 1987 a 2001. Entre suas principais reflexões, destaca-se a análise da produtividade, que nesse período deu-se de forma

diacrônica, através de um crescimento progressivo, fenômeno típico de uma ciência em que seu campo se encontra em desenvolvimento. Essa produtividade contemplou universidades federais, estaduais e privadas, destacando-se a USP e, em seguida, a PUC-SP e logo depois FURG, UFRJ, UFSC, UNICAMP e UFMT, sendo similares em produção. Foi observada, ainda, uma macro dispersão das produções, sinalizando a inexistência de linhas de pesquisa na área.

Em relação às áreas de conhecimento, a autora informa que prevalecem as faculdades de educação, sinalizando certo domínio da área, no entanto, com grande número de orientações ocasionais, o que ratifica que a EA não é uma linha de pesquisa em diversos programas. E esse número aumenta ainda mais quando se contempla a área das ciências, em que se destacam as Ciências Ambientais e a Saúde Pública. Sobre o tipo de pesquisa, a área aponta para grande número de trabalhos de intervenção, centralizado em descrição de experiências da área em escolas, parques, reservas. Nesse tipo de pesquisa voltada para intervenção, na grande maioria das vezes, faz uso da metodologia pesquisa-ação, que apresenta por finalidade a resolução de problemas locais. Quanto a isso, Layrargues (1999) chama atenção que a EA é uma prática articulada e reflexiva e que não deve ser entendida como uma atividade-fim, o que seria um limitante na sua compreensão. Ao invés disso, o autor propõe que a resolução de problemas seja concebida como um tema gerador em detrimento de uma atividade-fim engessada e reducionista.

Destaca-se na abordagem das pesquisas, prevalência das qualitativas, com destaque para a pesquisa-ação em que os instrumentos mais utilizados foram: entrevistas, questionários, notas de campo e documentos. Em relação às temáticas dos trabalhos, prevalece a “gestão ambiental” que contempla em sua maioria, gestão de reservas, praias turísticas, parques integrando comunidades locais em trabalhos de EA (TOMAZELLO, 2005). Os trabalhos categorizados como “representações sociais” contemplam em sua maioria pesquisas de concepções de ambiente e educação ambiental apresentadas por grupos tais como professores, estudantes, comunidades e determinados grupos de trabalhadores. Já as pesquisas categorizadas como “análise e produção de material instrucional” são muito diversificadas, contemplando desde análises de currículo e produção de softwares, parâmetros curriculares nacionais de programas de ensino a sugestões de inserção de contextos ambientais em diferentes disciplinas (TOMAZELLO, 2005).

No período analisado por Tomazello (2005), o campo aponta uma predominância de pesquisas investigando as representações sociais de conceitos de meio ambiente e EA e sinaliza uma carência de trabalhos que contemplem questões filosóficas, históricas e epistemológicas da EA.

Corroborando as análises da produção científica em dissertações e teses na área, Reigota (2007) destaca para uma significativa produção de trabalhos em programas de pós-graduação em Educação e outros que incluem a Saúde Pública, Ecologia, EA e multidisciplinares no período de 1984 a 2002. Ressalta a dinâmica da EA em diversas universidades do País enfatizando a sua amplitude para além de uma área específica e a sua institucionalização como área de conhecimento. Enfatiza que se faz necessário intensificar os intercâmbios internacionais para que nossos pesquisadores possam dialogar com os seus pares e vivenciarem outros contextos sociais, políticos, culturais, educacionais, entre outros. Além da difusão da produção do Brasil que deve ser também estimulada, para que os diversos pesquisadores possam aumentar a sua participação e influência (inter) nacional no contexto de políticas públicas para área, linhas de pesquisa e docência acerca do tema.

Dando seguimento à caracterização e busca de tendências no campo através de teses e dissertações, no período de 1981 a 2008, Megid Neto (2009) alerta que, embora tenha havido largo crescimento do campo de pesquisa em EA, é necessário o olhar crítico para a perspectiva analítico-avaliativa dessa produção acadêmica, no que diz respeito à qualidade, consistência científica, propostas investigativas e recortes metodológicos. O autor ressalta a importância de conhecer e de avaliar a capacidade de intervenção e contribuição da pesquisa nas políticas públicas e responsabilidade para com as questões ambientais. Destaca, ainda, a importância de acesso às produções na área, assim como suas características e tendências, questionando também o direcionamento dessa produção.

No cenário dessa produção, destaca-se o Projeto Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental (EArte). Trata-se de um importante banco de dados que coloca à disposição da comunidade de pesquisadores, educadores e interessados, dados da pesquisa em educação ambiental em teses e dissertações brasileiras<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Banco de Dados em Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental (BT&D/EA) disponível em: <http://www.earte.net/> Acesso em: 20/05/2018.

Este projeto teve sua origem em uma iniciativa do Professor Hilário Fracalanza (UNICAMP) a partir do projeto de pesquisa "O que sabemos sobre Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)", que permitiu a constituição inicial de parte do acervo e de um catálogo preliminar dos trabalhos referenciados. Foi desenvolvido no período de 2006 a 2008 pelo Grupo FORMAR Ciências, por meio do Centro de Documentação da Faculdade de Educação da UNICAMP (CEDOC) com apoio do CNPq. Os resultados da pesquisa na época permitiram dimensionar os diferentes recortes da produção realizada nas diversas regiões do Brasil; recuperar parte da produção acadêmica produzida no país; propor alguns descritores da produção acadêmica em EA; identificar alguns focos de estudos do tipo "estado da arte", debater textos de base. A partir de 2008, o projeto foi retomado com a participação de pesquisadores de universidades do Estado de São Paulo (UNESP Rio Claro, UNICAMP/Campinas e USP/Ribeirão Preto), constituindo o grupo atual que recebeu a denominação de projeto EArte.

Na bibliografia da área (EArte), encontramos a EA caracterizada por meio de seus diversos aspectos e distintas matrizes político-pedagógicas e socioeducativas. Essa diversidade de enfoques e classificações compõem um mosaico de denominações que gera complexidade e disputas de simbologias, sentidos e significados no campo. Ressalta-se que esses embates conceituais são próprios da vitalidade do campo acadêmico, em que a EA é situada de diferentes modos nas temáticas de pesquisa de programas de pós-graduação em diferentes áreas do conhecimento. Além disso, os embates fomentam o reconhecimento das pesquisas e dos pesquisadores da área, que se tornam mais presentes em periódicos e eventos específicos que discutem o cenário da EA (SOUZA; SALVI, 2009).

O nível de pós-graduação público pode ser considerado o lócus de destaque na produção em EA. Esse estreitamento entre o sistema de pós-graduação e a pesquisa na área requer que se compreenda, igualmente, a trajetória e a expansão do sistema de pós-graduação no País. Também alertam para a necessidade de construção de espaços que permitam diálogo nesse lócus, além da divulgação da pesquisa em EA no Brasil e mobilização política dos pesquisadores da área (CARVALHO; TOMAZELLO; OLIVEIRA, 2009).

Adentrando nesse universo da pós-graduação que apresenta um crescimento vertiginoso nas últimas duas décadas, devido aos incentivos públicos à pesquisa no Brasil, é preciso atenção para questões que ultrapassam aspectos políticos e de gestão

administrativa e financeira da pós-graduação. Nesse aspecto é de vital importância um olhar crítico no sentido do desempenho acadêmico e científico, já que os entraves enfrentados são de natureza política, mas também epistemológica. A problemática em questão ocorre pelo distanciamento das funções básicas da pós-graduação que versa tanto pela produção do conhecimento, quanto pela formação de profissionais críticos e que as pesquisas tenham relevância social e contribuam para o desenvolvimento do país e qualidade de vida da população de forma sustentável.

Nesse sentido, reforça-se a necessidade de ampliação dos espaços de interlocução, debates e militância que nos leve a padrões ambientais de vida digna e justa, apesar dos processos intensos e indutivos do sistema global, através dos quais os pesquisadores se encontram em contradição às próprias intenções e ao que acreditam (SEVERINO, 2006; CARVALHO; TOMAZELLO; OLIVEIRA, 2009).

#### **4.2.2 A educação ambiental em eventos científicos nacionais: o que diz a metapesquisa**

Neste tópico apresentamos uma revisão bibliográfica que focaliza três eventos científicos nacionais, os quais também constituem objeto da presente pesquisa: o GT 22 Educação Ambiental da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPEd), o GT 6 Sociedade, Ambiente e Educação da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação Ambiente e Sociedade (ANPPAS) e o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Esses eventos destacam-se no processo de legitimação da EA, pois são considerados representativos da produção de pesquisa em EA em esfera nacional, possuindo comitês científicos, avaliação por pares “ad hoc” e um permanente processo de discussão sobre a pesquisa na área (CARVALHO; FARIAS, 2011).

##### *4.2.2.1 O Grupo de Trabalho 22 Educação Ambiental da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPEd)*

A Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação (ANPEd) é considerada a mais antiga e importante entidade acadêmica e científica em Educação no

País e, desde 1976, congrega associados em âmbito nacional, tendo por objetivo a consolidação do ensino de pós-graduação e da pesquisa em Educação no Brasil.

Embora a entidade já conte com mais de 40 anos de existência, a educação ambiental teve de aguardar um longo percurso para ser incorporada institucionalmente como área de pesquisa educacional. Registra-se que desde 1997 havia vários pesquisadores em EA interessados em formar um GT de EA na ANPEd, os quais se organizaram em um movimento de articulação junto à entidade para sua constituição<sup>10</sup>.

Contudo, somente a partir de 2003 foi constituído um Grupo de Estudos (GE) em Educação Ambiental, o que deu início à construção de uma identidade político-pedagógica para as pesquisas nessa área no Brasil. Desde sua origem, tal construção ocorreu pautada pela pluralidade, ausente de exclusividade de fundamento, o que lhe gera, conseqüentemente, disputa pelos sentidos, devido à multiplicidade de referenciais que permeia esse campo científico (CARVALHO; SCHMIDT, 2008, KAWASAKI; CARVALHO, 2009).

Em 2004 o GE de Educação Ambiental passou a atuar como Grupo de Trabalho (GT) em EA. Esse fato promoveu um marco de grande relevância para validação e visibilidade da produção científica. A perspectiva dessa consolidação trouxe a possibilidade de promover a ampliação e destaque para pesquisa dessa área, junto aos programas de pós-graduação, agências e financiamento de pesquisas com propostas de elaboração e condução de políticas públicas pautadas em consistentes referências teóricas e metodológicas. (REIGOTA, 2007).

Com o passar dos anos, a ANPEd vem se projetando com muita relevância no fórum de debates das questões políticas e científicas da área, sendo referência para compreender a evolução da produção nacional do campo educacional. Está estruturada por dois seguimentos, os Programas de Pós-Graduação em Educação *stricto sensu* que são representados no Fórum de Coordenadores dos Programas de Pós-Graduação em Educação (EDUFORUM) e os Grupos de Trabalhos (GTs), que contemplam pesquisadores interessados em áreas de conhecimento especializado em Educação (CARVALHO; SCHMIDT, 2008).

---

<sup>10</sup> Relatório de Atividades do GE 22 Educação Ambiental tendo em vista a constituição do GT. [http://www.anped.org.br/sites/default/files/ge22\\_relatorio\\_de\\_atividades\\_2002\\_2005.pdf](http://www.anped.org.br/sites/default/files/ge22_relatorio_de_atividades_2002_2005.pdf) Acesso em: 03/05/2018.

Além das tendências demonstradas nas pesquisas acima, aguçamos nosso olhar para outras expressões do Grupo de Trabalho Educação Ambiental (GT-22) que, junto a outros grupos e movimentos, promovem o debate sobre a pesquisa em EA, voltado para seus compromissos históricos com premissas e práticas advindas do movimento ambientalista, o que favoreceria a qualidade no âmbito político e epistêmico da pesquisa em educação (CARVALHO; TOMAZELLO; OLIVEIRA, 2009).

Sob esse olhar, Kawasaki e Carvalho (2009), ao analisarem as pesquisas em EA, observam que estas refletem peculiaridades das áreas de origem, herdando modelos de organização do conhecimento, em especial, de escolha das temáticas e abordagens teórico-metodológicas e linhas de pesquisa. Nas reuniões da ANPEd anteriores a 2003, quando ainda não era consolidado o GT específico da área, verificaram-se trabalhos de EA em quase totalidade dos grupos de trabalho, refletindo uma ampla variedade temática relacionada às mais diversas linhas de pesquisa em educação. Posteriormente ao ano de 2003, quando foi criado o GE em EA, e em seguida a partir de 2005, quando se constituiu em GT, apesar de relatos terem sido migrados para este grupo de trabalho, as mesmas características anteriores foram mantidas.

Os autores Kawasaki e Carvalho (2009) comparam e citam como exemplo os encontros científicos da área de ensino em ciências naturais, os Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) que, apesar de refletirem formas semelhantes aos trabalhos da ANPEd, no que diz respeito à área de ensino de ciências, os trabalhos em EA apresentam características peculiares próprias inerentes a área de ensino de ciências. No ENPEC, sobressaem-se pesquisas no âmbito das práticas de EA, caracterizando-se por abordar componentes curriculares diversos e multidisciplinares. Essa predominância de pesquisas relacionadas às práticas educativas e de natureza empírica é também comum na ANPEd (KAWASAKI; CARVALHO, 2009).

No que se refere às temáticas de pesquisa, Guimarães e Alves (2013) apontam a “formação docente em EA” como principal alvo de abordagem nas reuniões da ANPEd nos anos de 2009 a 2011. Em uma perspectiva de diálogo desde o horizonte interpretativo da hermenêutica filosófica, os autores construíram as seguintes categorias: críticas ao reducionismo da EA; EA crítica como possibilidade de superação da EA vigente; experiências de EA mediadas pela pesquisa-ação; e desafios na operacionalização da legislação que institui a EA.

Os autores justificam sua inquietação considerando que um professor com má formação apresentará menos elementos para abordar a EA junto a seus discentes e que esses, conseqüentemente, perderão a oportunidade de conceber um conhecimento reflexivo e emancipatório (GUIMARÃES, ALVES, 2013).

No período de 2003 a 2007, Pato, Sá e Catalão (2009), nos apresentam o universo do GT22 da ANPEd por meio da identificação de autores, conceitos teóricos e metodologias dominantes ou a pluralidade da área e linhas transversais que integram a diversidade desse campo em construção. Nesse mapeamento de tendências temáticas, procuram verificar a evolução da pesquisa em EA e a localização espacial que identifica a procedência dos trabalhos apresentados.

Segundo as autoras Pato, Sá e Catalão (2009), no âmbito da regionalização da produção acadêmica no país, prevalece o eixo Sul-Sudeste do Brasil, como já endossado também por (CARVALHO, 2004; MEGID NETO, 1999; REIGOTA, 2009; CARVALHO, FARIAS, 2011), indicando tanto a hegemonia dessas regiões na Pós-Graduação, quanto a necessidade de motivar a participação das demais Regiões do país, para visibilidade da diversidade no debate acadêmico. A proeminência do eixo Sul-Sudeste reflete, além da consolidação de programas de pós-graduação nessas regiões, a falta de acesso de pesquisadores de regiões distantes da origem desses eventos, e o custo elevado para participação e submissão de trabalhos.

Mesmo tendo por foco o mesmo objeto, cada pesquisa dessas usa diferentes chaves de leitura e interpretação, assim como distintos procedimentos de coleta de dados e análise dos resultados.

Outro aspecto da análise apresentada, é que, a partir de 2008, nas reuniões regionais da ANPEd, percebe-se o surgimento da “visão crítica da EA” (abordagem que rejeita a visão antropocêntrica, a subordinação da natureza e também, as leituras biologizantes reducionistas) que passa a predominar em relação à “visão conservacionista” (que segue um viés biológico e específico da área, que se manifesta através de uma compreensão ecológica). Apresentando destaque, a “visão socioambiental” (abordagem de proposta democrática, participativa, inclusiva que preza por um diálogo comunitário), que agrega aspectos políticos e culturais na constituição epistemológica, emancipatória da EA nos trabalhos analisados.

As categorias de trabalhos na “educação formal” e “formação de professores” foram consideradas temáticas predominantes nos anos pesquisados. Evidenciou-se a

marcante presença entre os temas pedagógicos e o reconhecimento da EA como espaço mediador entre a escola e os problemas ambientais atuais, promovendo o crescente interesse dos pesquisadores e foco nesse *locus* de pesquisa (PATO; SÁ; CATALÃO, 2009).

Com objetivo de identificar elementos do campo teórico da EA, Pato, Sá e Catalão (2009), ainda buscaram identificar, no período de 2003 a 2007, a predominância de autores citados, no conjunto de trabalhos do GT 22 da ANPEd. Seus resultados apontam para a presença recorrente de sete autores brasileiros: Carlos F. B. Loureiro, Genebaldo F. Dias, Marcos Reigota, Marcos Sorrentino, Mauro Grün, Michele Sato e Philipe P. Layrargues. Outros autores completam essa lista, em pelo menos três períodos bibliográficos, destacam-se: Mauro Guimarães e Lucie Sauvé, a partir de 2004; Isabel C. M. Carvalho, a partir de 2005; Carlos R. Brandão, a partir de 2006.

Em relação aos subcampos que emergiram na área, nas questões voltadas à EA na escola e à formação docente, as autoras destacam a presença dos principais autores: Lucia Helena Manzochi (2003 e 2005), Maria de Lourdes Spazzianie Marcos Sorrentino (2004 e 2006), Irineu Tamaio (2004 e 2006) e Sônia Zakrzewski (2005 e 2007).

Já no campo teórico da Educação, o aporte de conhecimentos pedagógicos que fundamentam a construção das questões da EA na escola e na formação de professores, remetem, predominantemente, a Paulo Freire. Há, ainda outras referências citadas em pelo menos três períodos bibliográficos, entre os quais estão: Demerval Saviani, Edgar Morin, Humberto Maturana e Moacir Gadotti.

Essa pluralidade teórica e de autores, inerente à constituição do campo ambiental, evidencia-se nas pesquisas analisadas, na interface entre o campo ambiental e o da educação. É percebida uma diversidade de temas e de campos teóricos emergentes, de saberes complementares e inclusivos. Nos fundamentos teóricos, destaca-se de forma marcante o debate sobre: identidade da EA, diversidade de linhas teóricas e concepções, e a visão Freireana por meio da concepção de práxis educacional (PATO; SÁ; CATALÃO, 2009).

Há, ainda, outros fundamentos que se destacam na construção epistemológica da EA, no âmbito de campo teórico da complexidade e da transdisciplinaridade do conhecimento, articulada aos diversos campos teóricos da ecologia, da cultura, de valores, da política e da formação cidadã. A pesquisa em questão identifica, também, linhas teóricas transversais que interligam a pluralidade temática desde diversas abordagens em

que se incluem as representações sociais, subjetividade, sustentabilidade, fenomenologia, hermenêutica, em que a utilização dessas perspectivas serve como fundamentação para problematização da conceituação da relação existente entre natureza e cultura. No que se refere às abordagens e tendências metodológicas, as autoras verificaram que, de forma geral nas publicações analisadas, que o método é negligenciado por parte de seus autores, pois ocorre pouca atenção e explicitação da matriz teórico-metodológica usada nos trabalhos, em especial na descrição do método, que deveria dar ao leitor as devidas informações.

Esse fator de negligência na metodologia fragiliza a produção acadêmica na área, requerendo maior atenção tanto dos autores, quanto dos que analisam a submissão desses trabalhos. Nesse contexto, observa-se a predominância da abordagem qualitativa, enfatizando-se a pesquisa-ação e as pesquisas participantes. Essa predominância, segundo as autoras, ocorre devido à busca por compreensão da realidade investigada atrelada à crise de valores e conflitos socioambientais atuais. Observam, também, que tais estudos participativos evidenciam a intervenção na realidade, com o objetivo de transformação das relações entre os sujeitos e desses com o meio, com a sociedade e o planeta num processo de ação-reflexão-ação de forma contínua (PATO; SÁ; CATALÃO, 2009).

Na tentativa de delinear algumas convergências sobre “os sentidos produzidos na pesquisa em Educação Ambiental”, na reunião do GT 22, durante a 32ª Reunião Anual da ANPEd, Tristão e Carvalho, (2009) sinalizam para duas características marcantes na história do GT 22 que são: o amplo compromisso político; e a compreensão da necessidade de buscar caminhos alternativos no âmbito teórico-metodológico que respondam à complexidade da realidade e fenômenos focalizados das investigações.

Os autores ressaltam a necessidade que emerge, por parte dos próprios pesquisadores, da vontade de reinvenção dos caminhos de produção de conhecimento, a fim de que essa seja vista como uma prática social de construção coletiva pelos atores que participam desse processo, levando à transformação de outras práticas sociais. De fato, a vinculação entre os processos de conhecimento e os de transformação política e social, constitui algo desafiador e a comunidade de pesquisadores em EA, apostam em práticas inovadoras de produção do conhecimento e ação política associando rigor e ética. Na perspectiva dos autores, o cenário da EA no Brasil representa um convite a trabalhos com olhares que possam evidenciar sentido na construção de novas perspectivas de valorizar a relação da natureza com a vida (TRISTÃO; CARVALHO, 2009).

#### *4.2.2.2 O Grupo de Trabalho 6 Sociedade, Ambiente e Educação da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade (ANPPAS)*

A educação ambiental foi inserida a área de pesquisa na Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação Ambiente e Sociedade (ANPPAS) desde sua formação no ano de 2002. A ANPPAS faz parte de uma iniciativa que inclui um conjunto de programas de Pós-Graduação (PPGs) interdisciplinares que buscou dar conta de uma lacuna existente de representação acadêmica dos programas inseridos nos estudos ambientais dentro das associações científicas atuais que contemplam os PPGs, núcleos e Centros de Pesquisa. A Associação procura articular instituições e programas de pesquisa e formação em nível de pós-graduação em que as áreas de concentração contemplem as relações ambiente e sociedade (CARVALHO; SCHMIDT, 2008).

Em sua primeira reunião, em 2002, a ANPPAS recebeu propostas de um conjunto de Grupos de Trabalho, entre eles de um GT contemplando especificamente a EA, o qual foi denominado, inicialmente, “Sociedade da Informação, Educação e Meio Ambiente”. Já na segunda edição do evento, que ocorreu em 2004, o grupo foi denominado “Sociedade, Ambiente e Educação”.

Apesar de recente, a ANPPAS é uma associação legitimada socialmente na produção científica do campo ambiental (CARVALHO; FARIAS, 2011). Ao analisar os trabalhos de pesquisa neste evento, as autoras identificam semelhanças com os resultados encontrados na ANPEd no período de 2002 a 2006 (CARVALHO; SCHMIDT, 2008).

Há predominância de doutores e doutorandos, bem como de pesquisadoras (sexo feminino); quanto às instituições, prevalecem vínculos dos autores com instituições públicas de ensino superior. Da mesma forma que a ANPEd, há expressiva presença da Região Sudeste e ausência e escassez de trabalhos provenientes das Regiões Norte e Nordeste, respectivamente (CARVALHO; SCHMIDT, 2008). Para entender esse quadro, as autoras interpretam os dados à luz do contexto de crescimento da pós-graduação brasileira, inicialmente, nas Regiões Sul e Sudeste e, paulatinamente, atingindo as demais regiões do País. No caso da ANPPAS, esse quadro ainda é marcado pelo recente aparecimento dos PPGs interdisciplinares na área sociedade e ambiente no contexto acadêmico brasileiro, o que impacta diretamente a proveniência da produção científica apresentada nos eventos (CARVALHO; FARIAS, 2011).

Em consequência as categorias temáticas dos trabalhos apresentados no período de 2002 a 2006, diferentemente da ANPEd (que no mesmo período apresentou maior expressão da “EA no Ensino Formal”), a ANPPAS agregou maior expressão de trabalhos na “EA popular e/ou comunitária”, ou seja, contemplando intervenções comunitárias em espaços não formais. Destaca-se a regularidade e estabilidade das categorias de “EA popular e/ou comunitária”, “EA na Formação de Professores” e “EA no Ensino Formal”, sinalizando interesse dos pesquisadores por essas temáticas nos primeiros seis anos pesquisados. A categoria temática “Políticas Públicas de EA”, aparece a partir de 2008, referindo-se principalmente à Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (CARVALHO; SCHMIDT, 2008, CARVALHO; FARIAS, 2011).

Corroborando as análises de perfil dos pesquisadores a caracterização da produção científica na ANPPAS, Carvalho e Farias (2011) analisam o recorte temporal de 2001 a 2009 e confirmam as predominâncias encontradas anteriormente.

A respeito do referencial teórico-metodológico, são predominantes entre as referências bibliográficas autores que fundamentam a EA num recorte teórico voltado para visão crítica e emancipatória. Outro destaque para articulações da EA com outras áreas de conhecimento, tais como ecologia, política e meio ambiente. Autores que versam sobre as teorias da educação têm presença considerada incipiente entre os trabalhos pesquisados e no âmbito das referências metodológicas são pouco presentes. No caso de aparecer referência ao método, prevalecem as abordagens da pesquisa-ação e pesquisa participante (AVANZI; CARVALHO; FERRARO JÚNIOR, 2009).

Algumas situações permeiam o conjunto dos trabalhos e chamam atenção, é o caso do uso de expressões polissêmicas utilizadas nos textos, que dão origem a muitos sentidos, porém sem o devido esclarecimento do sentido em que é empregado. Logo, essa prática gera dificuldades de compreensão dos sentidos atribuídos à EA. Essa falta de clareza nos trabalhos, devido à polissemia dos termos, é vista como um desafio a ser enfrentado na contribuição das produções acadêmicas na área (AVANZI et. al., 2009).

#### 4.2.2.3 *O Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA)*

O Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) é um evento de caráter interinstitucional que envolve a Universidade Estadual Paulista de Rio Claro (UNESP/Rio Claro), Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (USP/Ribeirão Preto) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Apresenta o envolvimento de diferentes

programas de pós-graduação e grupos de pesquisa: Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências do Laboratório Interdisciplinar de Formação do Educador (LAIFE) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/USP; Programa de Pós-Graduação em Educação da UNESP/Rio Claro; e Programas de Pós-Graduação em Recursos Naturais e em Educação da UFSCar.

Diferentemente das associações ANPED e ANPPAS, que promovem reuniões e encontros visando, principalmente, a pesquisa em nível de pós-graduação, o EPEA destina-se ao nível universitário, abrangendo a graduação e a pós-graduação *stricto e lato sensu*. O EPEA, ao longo das duas últimas décadas, vem se destacando gradativamente se consolidando como referência na EA, sendo alvo de vários estudos, entre esses, de Avanzi e Silva (2004), Cavalari, Santana e Carvalho (2006), Freitas e Oliveira (2006), Kawasaki, Matos e Motokane (2006); Carvalho e Farias (2011).

De início não se vislumbrou ser concebido em uma perspectiva de encontro nacional. Desde a sua primeira edição em 2001, em Rio Claro/SP, surpreendeu o esperado em relação a sua abrangência. Caracterizou-se como o primeiro evento de pesquisa em EA recebendo destaque e repercussão, inclusive, nas edições posteriores, constituiu-se com magnitude de um espaço exclusivo para pesquisa em EA de abrangência nacional e sendo visto como pioneiro e de relevância nesta área de pesquisa (CARVALHO; FARIAS, 2011; CARVALHO; SCHMIDT, 2008).

A primeira edição do EPEA aconteceu em 2001 e seguiu como um evento bianual situado na Região Sudeste. De fato, das nove edições do encontro, apenas as duas últimas (2015 e 2017) não foram sediadas no estado de São Paulo, mas ainda assim mantiveram-se na Região, sendo realizadas no Rio de Janeiro e Minas Gerais, respectivamente.

Desde o princípio, os objetivos do EPEA sempre estiveram devotados a identificar e analisar as tendências e perspectivas da produção científica na área da EA e criar espaços de apresentação e debate de relatos de pesquisa em EA, além de identificar possibilidades teórico-metodológicas, bem como as prioridades que possam orientar esforços e investimentos na área (CARVALHO; FARIAS, 2011; CARVALHO; SCHMIDT, 2008).

A respeito das concepções de educação e de EA nos trabalhos empíricos e ensaios críticos do I EPEA, em 2001, Cavalari, Santana e Carvalho (2006) apontam que a dimensão política, num contexto de transformação social e de cidadania, apresentam destaque nos trabalhos analisados. Outros aspectos sublinhados foram os indícios da presença de concepções tradicionais e tecnicistas ligada à EA como processo de

instrumentalização, num viés pragmático, distanciando-se da perspectiva humanizadora da educação.

Sobre as tendências pedagógicas, foram evidenciados trabalhos em uma perspectiva crítica da EA, no entanto, em alguns casos, a fundamentação frágil acaba gerando indícios de superficialidade, jargões e linguagem publicitária. Quanto aos autores que fundamentam os trabalhos analisados, ainda que de modo pouco sistematizado, Paulo Freire aparece com certa frequência; e outros também são citados, porém pouco explorados, entres esses destacam-se: José Carlos Libâneo, Dermeval Saviani, Moacir Gadoti e Carlos Rodrigues Brandão.

O período de 2001 a 2007 apontou um forte desequilíbrio inter-regional da produção científica dos (EPEAs) devido à concentração no eixo Sudeste-Sul. No entanto, houve significativa expressão nacional com a participação de 22 estados, contemplando todas as Regiões do nosso País, logo este, é visto como um importante espaço de divulgação que reflete parte da produção científica em EA no País, com representatividade de vários estados e instituições brasileiras (RINK; MEGID NETO, 2009).

No estudo de Rink e Megid Neto (2009), há predominância de pesquisas voltadas para o ensino escolar (formal), com destaque para investigações com abordagem para as “Características e concepções de indivíduos”, seguida os “Fundamentos teóricos e curriculares” e, com menor expressão se comparada às outras abordagens, “Conteúdos e métodos”. Em relação às áreas de conhecimento destacadas pelos estudos, a grande maioria das pesquisas não fizeram uso exclusivo de um conteúdo específico referente à EA, reportando-a a um contexto genérico, sinalizando a perspectiva interdisciplinar inerente à área.

Os autores Rink e Megid Neto (2009) compartilham algumas inquietações com outros que investigam o campo, no que diz respeito à formação de professores para atuação em EA, tais como: “que rumos estão tomando os processos de formação docente no campo da EA? Ou ainda, como capacitar um docente para a inserção de uma EA crítica e transformadora do contexto social dos alunos?” Além dessas questões, estão no horizonte de preocupações desses autores as práticas inovadoras e interdisciplinares com nova roupagem de perfil didático que leve em consideração as inferências políticas, ideológicas, econômicas e éticas do fazer educativo, em detrimento de práticas tradicionais, pragmáticas e conservadoras de ensino; bem como, práticas de intervenção em cursos de formação (inicial ou continuada), para que haja convergência entre a prática e as premissas

fundamentais da EA. Logo, os trabalhos voltados à investigação da forma como a EA têm estado presente na trajetória de formação dos docentes são vitais para a construção do perfil desse educador ambiental. Haja vista, ter se passado uma década, as inquietações dos autores permanecem atuais.

O EPEA, assim, tem a característica de promover e estimular a pesquisa na área e, por ser considerado um campo relativamente novo, o pesquisador da área emerge em um quadro cujas bases teórico-metodológicas configuram-se em construção, sinalizando lutas por ampliação, divulgação, melhores condições para a produção de conhecimento, intercâmbios, abertura de espaços coletivos nos programas de pós-graduação.

Todos esses aspectos caracterizam desafios da área de produção acadêmica e tomam proporções ainda maiores para os pesquisadores em EA. Diante desse cenário, ressalta-se a importância de tornar ainda mais eficiente e ampla, a divulgação da produção acadêmica na área da EA, com o intuito de promover o intercâmbio das contribuições derivadas das pesquisas para a melhoria dos processos educativos tanto no âmbito formal, quanto no não-formal de ensino e destacar as potencialidades dos EPEAs para o desenvolvimento desse campo de pesquisa no país (RINK; MEGID NETO, 2009).

## **5 TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM RECORTE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Neste tópico apresenta-se um panorama da pesquisa sobre formação de professores no âmbito de eventos nacionais da EA. É neste capítulo que procuramos cumprir nosso objetivo geral de analisar as principais características e tendências da produção científica referentes à formação de professores na área da educação ambiental em três eventos científicos nacionais (ANPEd, ANPPAS e EPEA) no período de 2001 a 2017, bem como os objetivos específicos de: a) analisar o perfil dos autores que produzem pesquisas referentes à formação de professores na área, delineando sua origem, titulação e contribuição para a pesquisa na área; b) mapear as tendências dos trabalhos que enfocam a formação de professores na área, analisando sua natureza, composição temática, bases teórico-metodológicas e os procedimentos principais de constituição de dados; e c) caracterizar os trabalhos oriundos da Região Nordeste quanto aos seus autores e respectivos vínculos com programas de pós-graduação e grupos de pesquisas.

### **5.1 QUEM PRODUZ A PESQUISA? PERFIS DOS PESQUISADORES**

#### **5.1.1 Perfil dos autores do GT 22 da Anped**

Como dito anteriormente, a partir de 2003, na 26ª edição da ANPEd, instituiu-se o GE de EA e, um ano depois, em 2004, foi aprovado seu GT, tendo permissão para, a partir de 2005, haver submissão e avaliação de trabalhos, conforme o Comitê Científico. A partir dessa data passou também a contar com a presença de um membro do GT no Comitê Científico da referida Associação. Os dados serão apresentados em tabelas destacando os dados anuais e totais no período de 2003 a 2017.

Nos trabalhos analisados no GT de EA da ANPEd, no período de 2003 a 2017, predominam os autores/as doutores/as e doutorandos/as (80%), sobre mestres e mestrandos/as (20%), assim como o sexo feminino (72%) sobre o masculino (28%).

As doutoras e doutorandas são maioria no grupo de autores do GT 22, representando 56% do total de trabalhos apresentados, conforme a Tabela 2. Salienta-se que a referência para esses dados é o primeiro autor (autor principal), permitindo-nos apenas uma interpretação geral dessa tendência na interface da formação de professores com a EA.

Tabela 2 – Trabalhos apresentados no GE/GT 22 da ANPEd de 2003 a 2017, segundo o gênero e a titulação dos/as seus autores/as.

ANO	MESTRES		DOUTORES		TOTAL
	F	M	F	M	
<b>GE 2003</b>	0	0	1	0	1
<b>GE 2004</b>	0	0	0	0	0
<b>GT 2005</b>	0	0	2	1	3
<b>GT 2006</b>	0	0	0	0	0
<b>GT 2007</b>	1	0	0	2	3
<b>GT 2008</b>	0	0	2	1	3
<b>GT 2009</b>	0	0	0	0	0
<b>GT 2010</b>	0	1	3	1	5
<b>GT 2011</b>	0	0	2	0	2
<b>GT 2012</b>	0	0	2	0	2
<b>GT 2013</b>	0	0	0	0	0
<b>GT 2015</b>	1	0	1	0	2
<b>GT 2017</b>	2	0	1	1	4
<b>TOTAL DE TRABALHOS</b>	4	1	14	6	25
<b>%</b>	16	4	56	24	100

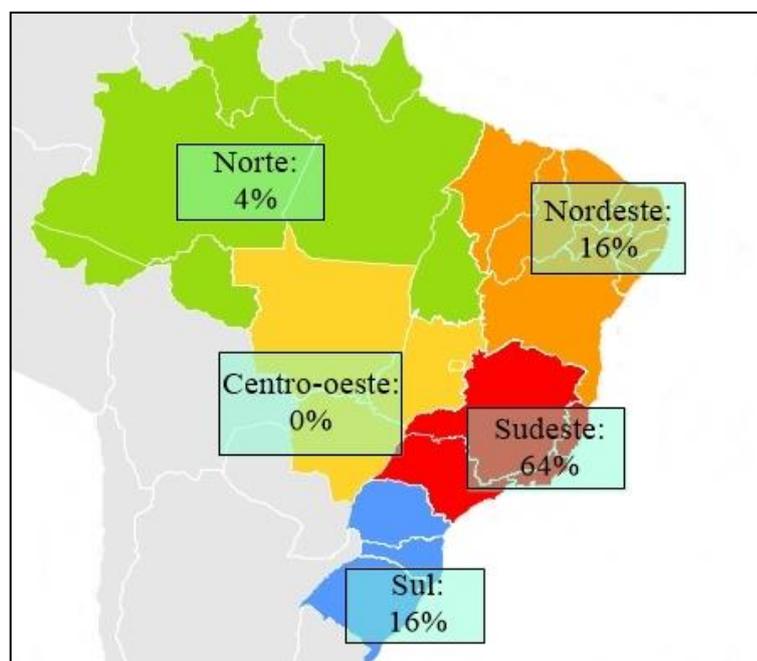
Fonte: Elaborada pela autora.

No conjunto dos trabalhos apresentados, as instituições que predominam são na maioria instituições de ensino superior e, entre essas, prevalecem as públicas (88%) sobre as privadas (12%).

Quanto às regiões brasileiras de onde provém os trabalhos, prevalecem as Regiões Sudeste (16 trabalhos), em seguida com a mesma quantidade de trabalhos Sul e Nordeste (4 trabalhos, cada), com pouca expressividade a Região Norte (1 trabalho) e sem representatividade a Região Centro-Oeste (0 trabalho), conforme a Figura 4.

Destaca-se a Região Nordeste que apesar de não ter uma história de consolidação de programas de pós-graduação, tal como o eixo das regiões Sudeste-Sul, apresentou um percentual expressivo semelhante à Região Sul de (16%). Por trás dessa expressividade destaca-se a IES pública e principalmente dois autores, Universidade Federal do Ceará (UFC), com o professor pesquisador João Batista de Albuquerque Figueiredo do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da UFC, associado do Departamento de Teoria e Prática do Ensino naquela instituição, também líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental Dialógica (GEAD) numa Perspectiva Eco-Relacional e Educação Popular Freireana. O referido professor aparece na condição de primeiro autor dos trabalhos pesquisados e pautado nas perspectivas acima contribuiu nas edições da ANPED nos anos de 2007, 2008 e 2010. Também contribuiu de forma pontual em 2010, com a expressividade da Região Nordeste, a professora e pesquisadora Maria Sacramento Aquino, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), membro da Pós-Graduação no Mestrado Profissional para Educação de Jovens e Adultos (MPEJA) e também, associada da ANPEd.

Figura 4 - Regiões brasileiras de procedência dos trabalhos apresentados no GE/GT de EA da ANPED de 2003 a 2017

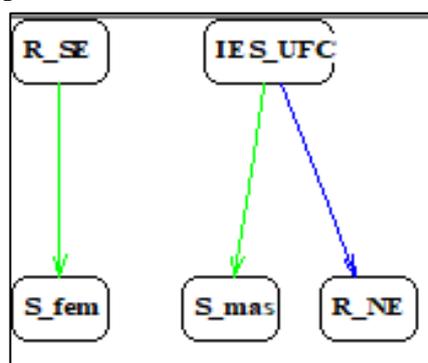


Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Quando buscamos compreender as relações entre autores, instituições e regiões de origem, por meio da construção do grafo implicativo, consideramos o valor mínimo do índice de intensidade de implicação como sendo 0,8. As setas foram agrupadas em cores, de acordo com o valor do índice. Assim temos: Vermelho  $\geq 0,95$ ; Azul  $\geq 0,90$ ; Verde  $\geq 0,85$  e Cinza  $\geq 0,80$ .

Na Figura 5, apresentamos o grafo implicativo gerado pelo software no CHIC com base nos critérios já indicados (sexo, titulação, IES, região), juntamente com a representação dos índices de intensidade de implicação por cores.

Figura 5 - Grafo implicativo das relações entre variáveis sexo, titulação, IES e região da ANPED, no período de 2003 a 2017.



Fonte: Elaborada pela autora, com a utilização do software CHIC.

- R\_SE $\Rightarrow$ S\_fem: Os trabalhos da Região Sudeste tendem a ter por primeiros autores pessoas do sexo feminino.
- IES\_UFC $\Rightarrow$ S\_mas  $\Rightarrow$ R\_NE: Na Região Nordeste, diferentemente, predomina a tendência de autor do sexo masculino, em razão da participação expressiva do referido professor da Universidade Federal do Ceará.

Das implicações acima, através dessa ferramenta que nos aponta tendências, podemos inferir que em relação às Regiões Sudeste e Nordeste, a Sudeste permanece com sua representatividade na produção de trabalhos pelo sexo feminino. Já a Região Nordeste, que vem se destacando com expressividade de percentual de produção semelhante à Região Sul, apresenta expressão do sexo masculino na produção de trabalhos, com destaque para participação da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Esse fato sugere-nos que, dentro do recorte temático que pesquisamos, a ANPED tem sido um espaço de participação quase exclusiva de pesquisadores dos estados da Região Sudeste, já que a participação da Região Nordeste está associada à participação

pontual de um mesmo pesquisador, o professor João Batista de Albuquerque Figueiredo, da UFC. Já a Região Sul, apesar de quantitativo de trabalhos semelhante ao da Região Nordeste, difere por ter sido representada por pesquisadores diversos de perspectivas diferentes entre esses : Barcelos, 2005 ; Taglieber, 2007 ; Lima, 2011 e Albani 2015.

### **5.1.2 Perfil dos autores do GT 6 da ANPPAS**

Desde 2002, ano que a ANPPAS se constituiu, foi instituído um conjunto de GTs denominados Grupos Temáticos. Entre esses foi incluído um GT específico para a EA, o qual permaneceu nas outras edições e se mantém até hoje. Os encontros da ANPPAS costumavam ser bianuais, vindo a ter um intervalo de 3 (três) anos em sua edição de 2015 e retomado a bienalidade em 2017.

A Tabela 3 destaca a presença de mestres e mestrandos/as (56,5%) sobre doutores e doutorandos/as (43,5%), bem como a de mulheres (68,5%), indicando a predominância de autoras mestres/mestrandas no total dos trabalhos apresentados (37,5%).

Essa tendência difere de estudos anteriores em que foi sinalizada de forma significativa a presença de doutores e doutorandos no conjunto de trabalhos da ANPPAS (CARVALHO; FARIAS, 2011). Isso sugere uma reflexão, visto que a modificação da tendência ocorre justamente quando se focalizam trabalhos na área de formação de professores. São os mestres/mestrandos que neste evento se ocupam desse tema.

Tabela 3 - Trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017, segundo o gênero e a titulação dos/as seus autores/as.

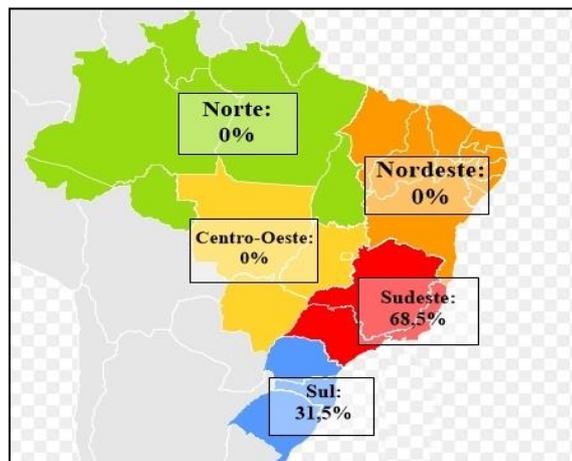
ANO	MESTRES		DOUTORES		TOTAL
	F	M	F	M	
<b>GT 2002</b>	0	0	1	0	1
<b>GT 2004</b>	4	0	1	1	6
<b>GT 2006</b>	0	1	0	0	1
<b>GT 2008</b>	1	0	1	0	2
<b>GT 2010</b>	0	1	2	0	3
<b>GT 2012</b>	0	0	0	0	0
<b>GT 2015</b>	1	1	0	1	3
<b>GT 2017</b>	0	0	0	0	0
<b>TOTAL DE TRABALHOS</b>	6	3	5	2	16
<b>%</b>	37,5	19	31	12,5	100

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Quanto às instituições de proveniência, predominam IES públicas, relacionadas a 81% dos trabalhos pesquisados. Conforme observa-se na Figura 6, a Região Sudeste foi a mais representada nas edições dos Encontros da ANPPAS, com uma fatia de 11 trabalhos constituindo o conjunto de eventos em análise e, em seguida, a Região Sul com 5 trabalhos. As demais regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste não apresentaram expressividade.

Refletindo sobre esse quadro, o contexto recente da Associação e sua origem constituída pelo destaque de iniciativa de PPGs do Sul e Sudeste e a ausência de aparecimento de PPGs interdisciplinares ambientais nas demais regiões brasileiras justificam em parte essa realidade (CARVALHO; FARIAS, 2011).

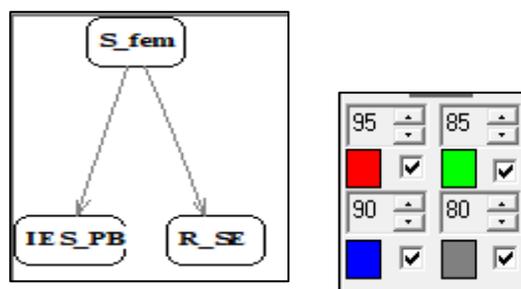
Figura 6 – Regiões brasileiras de procedência dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017.



Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Quando se aplica a análise implicativa dos critérios de sexo do primeiro autor, IES, Titulação e Região, temos como resultado o seguinte grafo (Figura 7).

Figura 7 – Grafo implicativo das relações entre variáveis de sexo, IES, Titulação e Região do GT 6 da ANPPAS no período de 2002 a 2017



Fonte: Elaborada pela autora, com a utilização do software CHIC.

Para interpretar a Figura 7, é preciso considerar:

- $S\_fem \Rightarrow IES\_PB$ : As autoras (sexo feminino) apresentam tendência em instituições de ensino superior da esfera pública.
- $S\_fem \Rightarrow R\_SE$ : Autoras do sexo feminino apresentam maior tendência de expressividade na Região Sudeste.

Das implicações encontradas, podemos inferir que autoras do sexo feminino apresentam altos índices de implicação na produção de trabalhos em IES públicas na Região Sudeste.

### **5.1.3 Perfil dos autores do EPEA**

Os EPEAs, evento bianual caracterizado por ser interinstitucional que envolve (UNESP/Rio Claro, USP/Ribeirão Preto, UFSCAR, LAIFE) contempla pesquisadores da graduação a pós-graduação e vem se destacando ao longo das últimas décadas em vários estudos por pesquisadores da área. Apresenta objetivos voltados para identificar e analisar tendências e perspectivas na produção científica em EA; criar espaços de debates e relatos em EA; identificar possibilidades teórico-metodológicas na área.

Nos EPEAs, como nos outros eventos, verifica-se a predominância de maneira geral das mulheres entre os participantes em todos os níveis de titulação (82,5%), exceto na graduação que prevaleceu a representação masculina. Com relação à titulação, observa-se a maioria de doutores/as (53%), conforme a Tabela 4.

Em estudos anteriores, as mulheres prevaleceram em todos os níveis de titulação, da graduação ao doutorado. Contudo, quando fazemos o recorte na formação de professores, há mudança nessa tendência, prevalecendo o sexo masculino em nível de graduação. Outra diferença de tendência há com relação à titulação, pois se antes predominavam mestre/as e mestrando/as (CARVALHO; FARIAS, 2011), neste recorte a maioria predominante é de doutores/as.

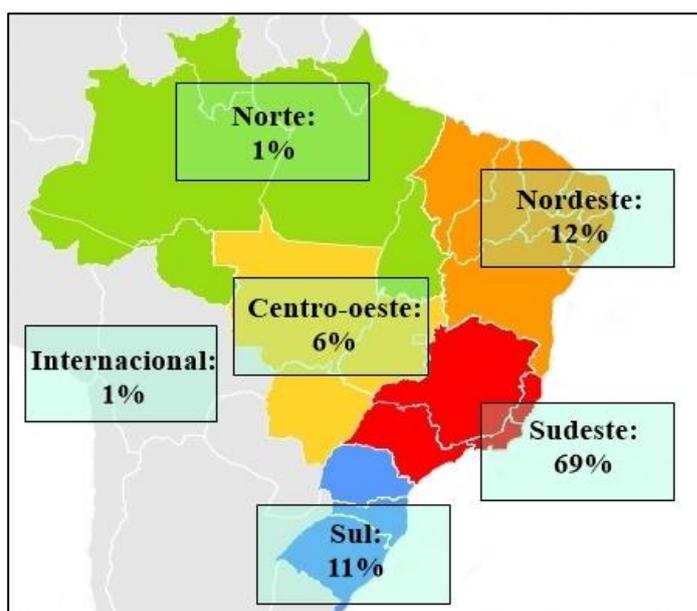
Quanto à origem, os trabalhos apresentados provêm, em sua maioria, de IES públicas (83%). No conjunto das edições pesquisadas, a Região Sudeste participa com 75 dos trabalhos apresentados, sendo a região com maior participação nos EPEAs. Em seguida a Região Nordeste (13 trabalhos), a Região Sul (12 trabalhos), a Região Centro-Oeste, com 6 trabalhos apresentados. Em último lugar está a Região Norte, com apenas 1 trabalho. Também com 1 trabalho, exceção ocorrida em 2017, de procedência internacional (Peru), compondo nossa estatística de proveniência dos trabalhos, conforme Figura 8.

Tabela 4 – Trabalhos apresentados nos EPEAS de 2001 a 2017, segundo o gênero e a titulação dos/as seus autores/as

ANO	NI		GRADUADOS		ESPECIALISTAS		MESTRES		DOCTORES		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
2001	0	0	0	0	0	0	2	1	5	4	12
2003	3	0	0	0	0	0	2	2	5	1	13
2005	1	0	0	0	0	0	3	1	4	0	9
2007	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	7
2009	0	0	0	2	0	0	5	2	6	2	17
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
2013	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1	6
2015	0	0	0	0	2	0	6	1	6	0	15
2017	2	0	1	1	0	0	9	0	11	1	25
<b>Total</b>	7	0	1	3	2	0	30	7	49	9	108
<b>%</b>	6,5	0	1	3	2	0	28	6,5	45	8	100

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Figura 8 – Regiões brasileiras de procedência dos trabalhos apresentados no GT de EA dos EPEAs de 2001 a 2017.

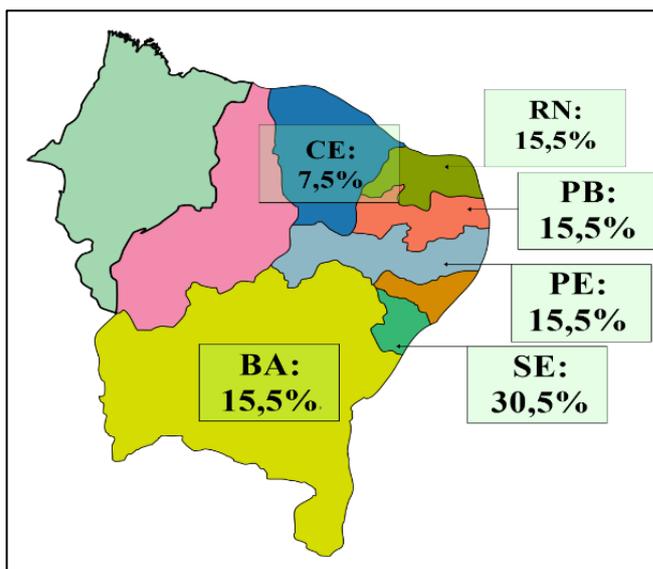


Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Neste cenário, a Região Nordeste destaca-se demonstrando mais expressividade que em estudos anteriores, com um percentual maior que a Região Sul e mais expressiva que a Região Centro-Oeste. Modificando o predomínio do eixo Sudeste-Sul apontado em estudos anteriores mais gerais (CARVALHO; FARIAS, 2011), abrindo espaço para a entrada da Região Nordeste, em que os trabalhos foram proveniente dos estados: Sergipe

com maior representatividade de trabalhos apresentados (30,5%) contemplando as IES (UFS, IFS), em seguida com o mesmo percentual de (15,5%) Bahia (UEFS, UESB), Rio Grande do Norte (UFRN), Paraíba (UFPB) e Pernambuco (UFRPE e IFPE) e por último o Ceará (UECE) (7,5%), conforme Figura 9.

Figura 9 – Estados da Região Nordeste de procedência dos trabalhos apresentados no GT de EA dos EPEAs de 2001 a 2017



Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

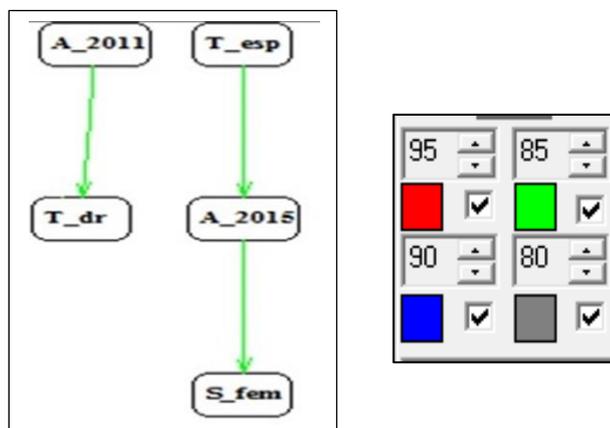
O perfil desses pesquisadores variam da titulação de especialização (Lato Sensu) ao pós-doutorado, sendo a titulação de doutorado e o sexo feminino que prevalecem, e as instituições de pós-graduação em sua maioria voltadas para educação e áreas afins, conforme quadro 5 e a figura 10.

Quadro 5 – Perfil dos pesquisadores e seus vínculos na Região Nordeste nos EPEAs de 2001 a 2017.

Ano	IES	Pesquisador	Títuloção	PPG/Área (Vínculo Profissional)	Associado (Vínculo Acadêmico)
2001	UFRN	Alvamar Costa de Queiroz	Dr	Educação – UFRN	IBMARNR (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis)
2001	UFRN	Alvamar Costa de Queiroz	Dr	Educação – UFRN	IBMARNR
2003	UECE	Tânia Maria Leal Barbosa	Pós-Dr	Educação – UFC	GEAD (GE e Pesquisas em Educação Ambiental Dialógica, Perspectiva Eco-Relacional e Educação Popular Freireana) – UFC
2005	UFS	Maria Inêz Oliveira Araújo	Pós-Dr	Educação – Universidade do Porto	Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa de Educação Ambiental do estado de Sergipe – (GEPEASE) e pesquisadora da Sala Verde na UFS
2009	UFPB	Maria Eleni Henrique da Silva	Dr	Educação – UFPB	É Coordenadora do Grupo de pesquisa Saberes em Ação – (GPSA)
2009	UFPB	Francisco José Pegado Abílio	Pós-Dr	Educação (Educação Ambiental) – UFMT	Não está vinculado a um grupo
2009	UFRPE	Ana Lúcia Gomes Cavalcanti Neto	Me	Ensino das Ciências - UFRPE	Não está vinculado a um grupo
2015	UFS	Mônica Andrade Modesto	Esp	Docência do Ensino Superior - Faculdade São Luís de França (FSLF)	GEPEASE; ANPED e ANPUH (Associação Nacional de História)
2015	IFPE	Everaldo Nunes de Farias Filho	Me	Ensino das Ciências – UFRPE	GEPES( Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Sustentabilidade)
2015	UEFS	Thaise do Nascimento Santos	Me	Ciências Ambientais pelo PPG em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente-PPGM/UEFS	Não está vinculado a um grupo
2017	UESB	Thais Mendes dos Santos	Me	Educação Científica e Formação de Professores pela –UESB.	GPEAFP(Grupo de Pesquisa em EA e Formação de Professores)
2017	IFS	Ana Catarina Lima de Oliveira Machado	Dr	Ênfase Espaços Educacionais Sustentáveis – UFS	Não está vinculado a um grupo
2017	UFS	Mônica Andrade Modesto	Dr	Em Educação na UFS	GEPEASE; ANPED e ANPUH.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 10 - Grafo implicativo das relações entre variáveis (ano, titulação e sexo) dos EPEAs, no período de 2001 a 2017.



Fonte: Elaborada pela autora, com a utilização do software CHIC

A análise implicativa no caso do EPEA apresenta a seguinte leitura:

- A\_2011 ⇒ T\_Dr: em 2011 temos uma tendência dos trabalhos publicados no evento da EPEA serem de doutores. Observando os dados levantados observamos que em 2011 não houve autor com nenhuma outra titulação.
- T\_Esp ⇒ A\_2015 ⇒ S\_fem: Nessa relação de implicação observa-se que quem tem o título de especialização tem uma tendência a ter publicado seu trabalho no ano de 2015. Comparando com os dados levantados, observamos que foi em 2015 que o título máximo dos autores foi de especialização. No ano de 2015 temos uma tendência de ter publicações do sexo feminino no evento do EPEA.

Os resultados apontam existir no EPEA uma tendência à produção científica em instituições de caráter público e autores do sexo feminino, com prevalência de doutores no recorte desta pesquisa. Além da democratização geográfica que permitiu um quadro de maior produção científica na região Nordeste comparando a outros eventos como a ANPED e ANPPAS.

#### 5.1.4 Um olhar panorâmico para os três eventos

A análise comparativa dos resultados dos três eventos chama-nos atenção para seguintes tendências:

Percebe-se **presença marcante do sexo feminino** em todos os níveis de titulação, exceto nos EPEAs, que na titulação de graduação, apesar de menos expressiva (3%), prevaleceu o sexo masculino. No entanto, nas demais titulações e eventos prevalece a forte presença do sexo feminino. O diferencial desse resultado em relação aos estudos anteriores de Carvalho e Farias (2011) refere-se, justamente, à predominância masculina de graduados/graduandos no EPEA, visto que as autoras haviam encontrado forte presença do gênero feminino em todos os níveis de titulação.

Sobre a titulação, **prevalecem doutores (doutorandos/as)** tanto na ANPED (80%), sendo desses 56% do sexo feminino; quanto no EPEA (53%), sendo desses 45% do sexo feminino. Na ANPPAS (56,5%), diferentemente dos demais eventos analisados, a titulação **predominante foi a de mestres (mestrandos/as)**, dos quais 37,5% são do sexo feminino.

De acordo, com a pesquisa de referência (CARVALHO; FARIAS, 2011), na totalidade dos trabalhos apresentados, ANPED e ANPPAS demonstravam tendências de titulação para doutores/doutorando/as e os EPEAs para mestres/mestrandos/as. A nossa pesquisa sinaliza para mudanças dessa tendência geral a partir desse recorte da interface da formação de professores com a EA, visto que a ANPPAS apresentou maior expressão na titulação de mestres/mestrandos/as e os EPEAs, mesmo permitindo trabalhos da graduação, apresentou predominância de doutores/doutorando/as.

É relevante refletir sobre os possíveis significados dessa expressividade do gênero feminino entre os/as pesquisadores/as em EA nos referidos eventos acadêmicos analisados nessa pesquisa. Segundo Carvalho e Farias (2011), a EA mantém uma forte ligação com o campo da educação que, historicamente, é constituído predominantemente pelo sexo feminino, fenômeno conhecido por “feminização” das carreiras educacionais, as quais são associadas ao trabalho feminino de cuidar e educar.

Também é associada à feminização da educação a baixa remuneração conferida a essas profissionais. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2006, destaca-se a predominância das mulheres em 77% dos postos de trabalho voltado para área de educação (GATTI; BARRETO, 2009).

As tendências do perfil das relações de gênero em nossa sociedade apontam ainda, forte ligação a atividades de educação básica e serviços sociais. E quando nos reportamos ao contexto subalterno ocupado pela mulher em nossa sociedade, é fato o crescimento dos indicadores de escolarização do sexo feminino como também, sua participação no mercado

de trabalho como tendência de crescimento nas últimas décadas (CARVALHO; FARIAS, 2011).

Em nossa pesquisa, fica evidenciada a representatividade majoritária da mulher no campo de pesquisa da formação de professores, a qual apresenta, inclusive, maior titulação em todos os eventos pesquisados.

No que diz respeito à procedência dos trabalhos, é fato a predominância das IES públicas. Essa tendência reforça a liderança das universidades públicas do país, o que não é novidade nesse cenário, em destaque para áreas de ciências humanas. Aponta também, o contexto de regime de dedicação exclusiva, representatividade de PPGs consolidados na área, além de atribuições voltadas para pesquisa ao professor como viés de política generalizada nas universidades (CARVALHO; FARIAS, 2011).

Quanto à distribuição geográfica dos trabalhos, o único evento que apresentou representatividade de todas as regiões brasileiras, foi o EPEA. E em todos os eventos pesquisados houve predominância das Regiões Sul e Sudeste, o que indica forte desigualdade regional na produção da pesquisa científica educacional brasileira.

Chama atenção que, na ANPED e nos EPEAs, houve boa expressividade da Região Nordeste ao apresentar percentual similar ao da Região Sul, na ANPED e de leve superioridade nos EPEAs. Por sua vez, no GT 6 da ANPPAS não houve expressão da Região Nordeste.

Esse cenário chama atenção para a predominância das Regiões Sudeste e Sul no conjunto dos eventos, sinalizando a carência de interiorização dessas iniciativas. Além do Sudeste contemplar maior parte dos eventos pesquisados, também apresenta maior concentração populacional e desenvolvimento econômico, logo concentra também, a maior parte dos programas de pós-graduação. Esse dado confere relevância a políticas de incentivo ao equilíbrio regional, assim como a democratização da pesquisa em EA nas demais regiões do Brasil (CARVALHO; FARIAS, 2011; LOUREIRO, 2006; NOVICKI, 2003).

## **5.2 O QUE CONTAM OS TRABALHOS? TENDÊNCIAS REVELADAS**

Nessa etapa da pesquisa procuramos analisar as tendências temáticas, as naturezas da pesquisa, as perspectivas de teorização combinada, as técnicas de análise e os instrumentos de constituição de dados que têm sido empregadas em pesquisas de/sobre EA e Formação de Professores, com base na análise sistemática de uma amostra de 149

trabalhos de autores brasileiros, exceto uma publicação de outra nacionalidade (Peru) publicados no período entre 2001 e 2017 em três eventos nacionais da área: ANPEd, ANPPAS e EPEAs.

### 5.2.1 Análise das tendências do GT 22 da ANPEd

Neste tópico, procuramos realizar, a partir de uma postura hermenêutica, uma análise textual dos trabalhos do GT 22 da ANPEd, os quais compõem o *corpus* da pesquisa. Este processo implicou a análise de **25 trabalhos** com foco na Formação de Professores. A Tabela 5 apresenta dados referentes ao quantitativo de trabalhos apresentados neste GT na sua relação com a quantidade total de trabalhos:

Tabela 5 – Universo amostral do GT 22 da ANPEd de 2003 a 2017

Universo	N	Percentuais
Nos 3 eventos	1101	100%
GT 22 da ANPEd	177	16%
EA e Formação de Professores	25	15%

Fonte: Elaboração da autora.

A análise que fazemos aborda os seguintes aspectos: a) categorias temáticas; b) natureza da pesquisa; c) perspectivas de teorização combinada; d) ferramentas de análise; e) instrumentos de constituição de dados. Os resultados estão apresentados separadamente por eventos e, na sequência, apresenta-se uma análise conjugada dos resultados alcançados com três eventos.

#### 5.2.1.1 Categorias temáticas

Os artigos analisados abordam grande variedade de temas, mostrada no quadro 8. Dessas temáticas, que emergiram do processo interpretativo, a mais expressiva foi Prática docente (56%) em consonância com a expressividade de pesquisa de natureza empírica demonstrada acima. Provavelmente, esta tendência evidencia a preocupação dos pesquisadores em contemplar pesquisas com aplicabilidade ao fazer docente.

Tabela 6 – Categorias temáticas constituídas a partir da análise de trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd de 2001 a 2017

<b>Categoria Temática</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Autores</b>
Prática docente	14	56%	Cinquetti (2003); Benetti (2005); Bonotto (2005); Figueiredo (2007; 2008; 2010); Taglieber (2007); Aquino (2010); Rodrigues (2010); Lima (2011); Tozoni-Reis (2011); Spazziani (2012); Saheb (2015, 2017)
EA em diferentes modalidades de ensino	4	16%	Ferreira (2007); Silva (2010); Albani (2015); Gonçalves (2017)
Concepções e sentidos	2	8%	Almeida (2017); Ferreira (2017)
Currículo	2	8%	Zuin (2008); Queiroz (2012)
Enfoques culturais	1	4%	Barcelos (2005)
Empresa e EA	1	4%	Rocha (2010)
Debates contemporâneos referentes a valores sociais	1	4%	Manzochi (2008)
Total	25	100%	

Fonte: Elaboração da autora.

Fazemos, a seguir, uma descrição de cada uma das categorias constituídas:

**Prática docente:** Categoria que engloba os diversos trabalhos que tematizam aspectos da prática docente.

**EA em diferentes modalidades de ensino:** Categoria que faz referência as modalidades de ensino EJA, ensino superior, etc

**Concepções e sentidos:** Categoria que versa sobre os sentidos ou concepções atribuídos a EA por professores.

**Currículo:** Categoria que envolve temas referentes à ambientalização curricular e temas relacionados.

**Enfoques culturais:** Categoria que contempla diversos enfoques culturais.

**Empresa e EA:** Categoria que faz referência a relações de empresas em contextos de desenvolvimento da EA.

**Debates contemporâneos referentes a valores sociais:** Categoria que contempla temas atuais associados a valores sociais contemporâneos.

### 5.2.1.2 Natureza da pesquisa

Para definir a natureza da pesquisa, procedemos a uma análise da ênfase dada na descrição do trabalho. Caso tivesse caráter de ensaio teórico, estudos conceituais ou de obras de autores de referência, buscando evidenciar potencialidades teóricas para o campo, classificamos como pesquisa teórica. Se, diferentemente, colocasse sua ênfase em um programa de formação de professores ou em uma experiência de ação realizada, então, categorizamos como pesquisa empírica.

A natureza da pesquisa nesse evento aponta para um percentual expressivo de pesquisas empíricas (84%), nos sinalizando a preocupação dos autores em pesquisas com abordagem de práticas de ação-reflexão-ação em relação às pesquisas de natureza teórica (16%).

Tabela 7 – Natureza das pesquisas apresentadas no GT 22 da ANPEd de 2003 a 2017

<b>Tipo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Autores</b>
<b>Empírica</b>	21	84%	Cinquetti (2003); Benetti; Bonotto (2005); Ferreira (2007); Figueiredo (2007; 2008); Taglieber (2007); Manzochi; Zuin (2008); Aquino; Silva (2010); Lima; Tozoni-Reis (2011); Queiroz; Spazziani (2012); Albani (2015); Saheb (2015, 2017); Almeida; Ferreira; Gonçalves (2017).
<b>Teórica</b>	4	16%	Barcelos (2005); Rocha; Rodrigues; Figueiredo (2010).

Fonte: Elaboração da autora

Essa tendência sugere haver preferência pelos autores por trabalhos com viés aplicado à prática, o que talvez decorra de uma forte demanda social por melhorias no campo educacional, recorrentemente atribuída à formação de professores.

A pesquisa teórica, por sua vez, tem sido caracterizada por oferecer os fundamentos ao campo. Na sua pesquisa em 2017, Farias, Carvalho e Borges descreveram a categoria de Fundamentos de EA englobando “pesquisas que buscam aumentar a compreensão e/ou a construção das bases epistemológicas e metodológicas da EA, além de análises da produção acadêmica nesta área”.

A contemplação desse resultado leva-nos a questionar os critérios que afastam ou distinguem esses dois tipos de pesquisas. Parece-nos razoável considerar que ambas as abordagens se complementam, visto não haver ação sem teoria, nem teoria dissociada da ação. Porém, buscamos com esta análise evidenciar “ênfases” e trazer à luz possíveis lacunas que estão sendo produzidas quando se enfatiza fortemente a dimensão prática no

campo da EA. Com certos limites, podemos supor haver necessidades de pesquisas que enfatizem o estudo e aprofundamento dos fundamentos teóricos da EA na formação de professores, de modo articulado e relacionado aos contextos da prática.

### 5.2.1.3 *Perspectivas de teorização combinada*

Os trabalhos caracterizaram-se como teorização combinada, sinalizando uma tendência dos pesquisadores do campo da EA em articular e empregar ideias de diferentes perspectivas teóricas e diversos autores. Tendo em vista a expressividade de artigos contemplando a teorização combinada, faz-se relevante a sua análise.

Tabela 8 - Perspectivas teóricas dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd de 2003 a 2017.

<b>Categorias</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Enfoque nos Saberes docentes/Concepções Freireanas	12	48
Enfoque nos Saberes docentes /Pesquisa-Ação/Pesquisa-Ação-Participante	6	24
Enfoque nos Saberes docentes /Perspectivas histórico-culturais-dialéticas	5	20
Enfoque nos Saberes docentes/Pensamento Complexo	2	8

Fonte: Elaboração da autora.

Nas perspectivas teóricas de teorização combinada os Saberes docentes e as relações com as Concepções Freireanas, Pesquisa Ação, Perspectivas histórico-culturais-dialéticas e Pensamento complexo sinalizaram a importância da dialogicidade, das práticas de ação-reflexão-ação, das perspectivas histórico-culturais-dialéticas e do pensamento sistêmico e complexo envolvidos e articulados aos saberes docentes.

### 5.2.1.4 *Técnicas de análise nas pesquisas*

Acerca da forma de análise constatamos a presença de basicamente dois modos de análise: a análise de conteúdo, frequentemente associada a Laurence Bardin; e a análise textual discursiva (ATD), geralmente remetida a Roque Moraes.

Tabela 9 – Técnicas de análise dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd de 2003 a 2017

<b>Ferramentas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não Identificados	17	71%
Análise de Conteúdo (AC)	4	16%
Análise Textual Discursiva (ATD)	3	12%
Análise Etnográfica	1	1%

Fonte: Elaboração da autora.

Quanto à AC e ATD, essas são opções muito próximas entre si, possuindo a mesma matriz teórico-metodológica. A análise etnográfica inexpressiva com apenas um exemplar.

No entanto, chama-nos atenção a quantidade de trabalhos que através da hermenêutica interpretativa, não localizamos nos trabalhos pesquisados a forma de análise, ou seja, não explicitam a ferramenta de análise dos seus achados. No conjunto dos 25 trabalhos, essa foi a condição da maioria dos trabalhos.

#### 5.2.1.5 Instrumentos de constituição de dados

Diversos instrumentos foram utilizados nos trabalhos pesquisados, conforme aparece sistematizado na tabela 10:

Tabela 10 – Instrumentos de constituição de dados dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd de 2003 a 2017

<b>Instrumento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Entrevista semiestruturada	9	36%
Análise documental	7	28%
Questionário	3	12%
Narrativa	2	8%
Roda de conversa	2	8%
Diário de campo	1	4%
Observação participante	1	4%

Fonte: Elaboração da autora

Os instrumentos mais utilizados nas pesquisas da ANPEd foram: a entrevista semi-estruturada em primeiro lugar, em seguida análise documental e questionário meios considerados tradicionais utilizados para registro dos dados e análise. Com menos expressão mais de caráter inovador: narrativa, roda de conversa, diário de campo e

observação do tipo participante. Essas variedades de instrumentos utilizados chama-nos atenção na articulação com as ferramentas de análise acima, endossando suas fragilidades acerca das lacunas existentes.

### 5.2.2 Análise das tendências do GT 06 da ANPPAS

Na ANPPAS, constatou-se que os selecionados sobre EA totalizaram 156 trabalhos no período de 2002 a 2017. A amostra analisada compreende um total de 16 trabalhos com enfoque na EA e Formação de Professores, conforme Tabela 11:

Tabela 11– Universo amostral do GT 6 da ANPPAS no período de 2002 a 2017

Universo	N	Percentuais
Nos 3 eventos	1101	100%
GT 06 da ANPPAS	156	14%
EA e Formação de Professores	16	11%

Fonte: Elaborada pela autora.

#### 5.2.2.1 Categorias temáticas

Os artigos analisados na ANPPAS apresentam também diversidade temática, levando-nos a constituição de novas categorias, conforme Tabela 12:

Tabela 12 – Categorias temáticas dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017

Categoria temática	N	%	Autores
Prática docente	5	32%	Bonfanti (2004); Soares (2004); Leme (2004); Cenci (2006); Faria (2015).
Concepções e sentidos	3	19%	Tristão (2002); Trevisol (2004); Mota (2015).
Avaliação na formação docente	3	19%	Santos (2004; 2010); Gaspar (2010).
EA em diferentes modalidades de ensino	2	12%	Soares (2010); Buczenko (2015).
Debates contemporâneos referentes a valores sociais	1	6%	Carneiro (2008).
Subjetividade	1	6%	Sampaio (2004).
Redes e Coletivos Educadores	1	6%	Luca (2008).
Total	16	100%	

Fonte: Elaborada pela autora.

As temáticas: Prática docente, Concepções e sentidos e Avaliação na formação docente foram as mais expressivas na ANPPAS. De característica comum a ANPEd, a temática Prática docente está em consonância com a pesquisa de natureza empírica, também mais numerosa. As temáticas Concepções e sentidos e Avaliação na formação docente demonstram interesse dos pesquisadores em entender as concepções e sentidos de EA e avaliar o formato de formação docente do educador ambiental.

### 5.2.2.2 Natureza da pesquisa

Assim como no GT 22 da ANPEd, no GT 6 da ANPPAS também predominam as pesquisas de natureza empírica. A tabela seguinte é ilustrativa da superioridade deste tipo de pesquisa em relação às pesquisas teóricas.

Tabela 13 – Natureza das pesquisas apresentadas no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017

<b>Tipo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Autores</b>
Empírica	14	87%	Tristão (2002); Santos; Trevisol; Sampaio; Bonfanti; Soares; Leme (2004); Luca (2008); Santos; Gaspar; Soares (2010); Buczenko; Mota; Faria (2015).
Teórica	2	13%	Cenci (2006); Carneiro (2008)

Fonte: Elaboração da autora

### 5.2.2.3 Perspectivas de teorização combinada

Assim como na ANPEd, de forma expressiva os trabalhos caracterizaram-se como teorização combinada, configurada por diferentes abordagens teóricas e autores.

Tabela 14 – Perspectivas teóricas dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017.

<b>Categorias</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Enfoque nos saberes docentes/Concepções Freireanas	6	38%
Enfoque nos saberes docentes /Pesquisa-Ação/Pesquisa-Ação-Participante	5	31%
Enfoque cultural/artístico	5	31%

Fonte: Elaborada pela autora.

Nas perspectivas teóricas de teorização combinada, a categoria dos Saberes docentes e suas relações com as Concepções Freireanas e Pesquisa Ação, em comum com a ANPED, endossa a dialogicidade e as metodologias ativas presentes nos Saberes docentes em consonância com a tendência temática Prática docente. E também, expressa nessa articulação a categoria Enfoque cultural/artístico.

#### 5.2.2.4 Técnicas de análise

Semelhante à ANPED, chama-nos atenção a quantidade de trabalhos que não explicitam a ferramenta de análise dos seus achados. No conjunto dos 16 trabalhos, essa foi a condição da maioria dos trabalhos.

Tabela 15 – Técnicas de análise dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2002 a 2017

<b>Ferramentas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não Identificados	13	82%
Análise Textual Discursiva (ATD)	1	6%
Análise de Conteúdo (AC)	1	6%
Análise Etnográfica	1	6%

Fonte: Elaboração da Autora

Em comum a ANPED, as ferramentas ATD e AC são as opções explicitadas. Por serem muito próximas e se constituírem a partir da mesma matriz teórico-metodológica. A análise etnográfica demonstra semelhante percentual as ferramentas textuais.

Por sua vez, a quantidade de trabalhos que não explicita a forma de análise dos seus resultados revela-nos uma fragilidade das pesquisas analisadas, visto que no campo científico supõe-se a necessidade de sua explicitação.

### 5.2.2.5 Instrumentos para constituição de dados

Diversos instrumentos foram utilizados nos trabalhos pesquisados, no entanto, constitui nossa pesquisa, a principal fonte de dados e análise dos referidos trabalhos, conforme Tabela 16:

Tabela 16 – Instrumentos de constituição de dados dos trabalhos apresentados no GT 6 da ANPPAS de 2001 a 2017

<b>Instrumento</b>	<b>Trabalhos (n)</b>	<b>%</b>
Entrevista semiestruturada	5 trabalhos	30%
Análise documental	3 trabalhos	19%
Questionário	3 trabalhos	19%
Diário de campo	2 trabalhos	13%
Grupo Focal	2 trabalhos	13%
Observação participante	1 trabalho	6%
Total	16 trabalhos	100%

Fonte: Elaboração da autora

Semelhante ao GT 22 da ANPED, os instrumentos mais utilizados nas pesquisas da ANPPAS foram: a entrevista semi-estruturada em primeiro lugar, em seguida análise documental e questionário, meios considerados tradicionais utilizados para obtenção dos dados e análise. Com menos expressão e de caráter mais inovador citam-se o diário de campo, grupo focal, observação do tipo participante. Assim como na ANPED, essa variedade de instrumentos utilizados chama-nos atenção na articulação com as ferramentas de análise acima, endossando suas fragilidades acerca das lacunas existentes.

### 5.2.3 Análise das tendências dos trabalhos dos EPEA

Nos EPEAs, constatou-se que os trabalhos de EA totalizaram 768 no período de 2001 a 2017. A amostra final compreendeu um total de 108 trabalhos com enfoque em EA e Formação de Professores, conforme Tabela 17.

Tabela 17 – Universo amostral do EPEA

<b>Universo</b>	<b>N</b>	<b>Percentuais</b>
Nos 3 eventos	1101	100%
EPEA	768	70%
EA e Formação de Professores	108	14%

Fonte: Elaboração da autora.

#### 5.2.3.1 *Categorias temáticas*

Os artigos analisados apresentaram, como os anteriores, grande variedade de temas. No seu conjunto, pudemos enquadrar a maioria dos trabalhos analisados nas categorias já existentes, sendo necessário constituir-se apenas mais uma nova categoria para incluir trabalhos com ênfase na Temática ambiental, conforme Tabela 18.

Tabela 18 – Categorias temáticas dos trabalhos apresentados no EPEA de 2001 a 2017

<b>Categoria temática</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Autores</b>
Prática docente	35	33%	Leme; Vitiello(2001); Bonotto; Cinquetti; Fensterseifer; Maia; Mendes; Tozoni-Reis; Tozoni-Reis(2003); Araújo; Benetti; Lucatto; Morales; Rodrigues (2005); Lima; Tozoni-Reis; Tristão(2007); Ribeiro; Tozoni-Reis (2009); Abreu; Piccinini (2011); Diniz; Teixeira (2013); Alves; Figueiredo; Jaber; Pereira Sobrinho (2015); Garrido; Machado; Mendes; Munhoz ; Pasin ; Paulon ; Santos; Slonski (2017);
Concepções e sentidos	26	24%	Falótico; Tozoni-Reis; Tristão (2001); Barbosa; Barizan; Fernandes (2003); Chinalia ; França (2005); Souza (2007); Barreto ; Cavalcanti Neto; Moraes ; Rodrigues; Salgado; Silva; Verona (2009); Rodrigues (2011); Fassis; Santos; Talamoni (2015); Colagrande; Freitas; Jesus ; Santos ; Souza ; Torres (2017);
Currículo	19	18%	Guerra; Nale; Queiroz; Silva (2001); Costa (2003); Filvock; Pereira (2007); Magalhães; Sierra (2009); Castro; Cousin; Rink (2013); Agudo; Farias Filho; Modesto; Pasin; Pinto(2015); Notalgiascomo; Reina (2017);
Avaliação na formação docente	8	7%	Santos (2001); Bizerril; Croisfelts(2003); Buck; Mendes (2005); Ribeiro; Viveiro (2009); Valentin (2017);
Ea em diferentes modalidades de ensino	7	6%	Queiroz (2001); Benetti (2001; 2009); Oliveira (2009); Rosa (2013); Juliani (2015); Barral (2017);
Debates contemporâneos referentes a valores sociais	6	5%	Nardy ; Rios (2015); Campos (2017); Farias (2017); Longo (2017); Modesto (2017);
Temática ambiental	4	4%	Abílio (2009); Ribeiro (2011); Benac; Rédua (2017)
Redes e Coletivos Educadores	2	2%	Luca (2009); Almeida (2017);
Subjetividade	1	1%	Cousin (2007);
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Elaborada pela autora.

Semelhante aos demais eventos, as categorias Prática docente, Concepções e sentidos e Currículo foram as mais expressivas nos EPEA, indicando existir interesse ou preocupação por essas temáticas que nos colocam a refletir sobre como andam as práticas docentes em EA, a forma de conceber a EA por seus agentes e a ambientalização curricular na formação de professores.

### 5.2.3.2 Natureza da pesquisa

Os tipos de pesquisas, conforme Tabela 19, foram de natureza: Empírica e Teórica, prevalecendo as do primeiro tipo.

Tabela 19 – Natureza das pesquisas apresentadas no EPEA de 2001 a 2017.

<b>Tipo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Empírica</b>	94	87%
<b>Teórica</b>	14	13%

Fonte: Elaboração da Autora

Nos trabalhos pesquisados constatamos 21 trabalhos de natureza empírica (Tabela-20) e 14 trabalhos natureza teórica (Tabela-21), com seus respectivos autores indicados.

Tabela 20 – Trabalhos de natureza empírica nos EPEAs de 2001 a 2017.

<b>Ano</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Autores</b>
<b>2001</b>	12	13 %	Benetti; Falótico; Guerra; Leme; Nale; Queiroz(a); Queiroz(b); Santos; Silva; Tozoni-Reis; Tristão; Vitiello
<b>2003</b>	12	13 %	Barbosa; Barizan; Bonotto; Bizerril; Cinquetti; Costa; Fensterseifer; Fernandes; Maia ; Mendes; Tozoni-Reis; Tozoni-Reis
<b>2005</b>	8	9%	Araújo; Benetti; Buck; Chinalia; França; Lucatto; Mendes; Rodrigues
<b>2007</b>	6	6%	Cousin; Lima; Pereira; Souza; Tozoni-Reis; Tristão
<b>2009</b>	16	17 %	Abílio; Barreto; Benetti; Cavalcanti Neto; Luca; Magalhães; Moraes; Oliveira; Ribeiro(a); Ribeiro(b); Rodrigues; Salgado; Silva; Tozoni-Reis; Verona; Viveiro
<b>2011</b>	3	3%	Abreu; Ribeiro; Rodrigues
<b>2013</b>	4	4%	Cousin; Diniz; Rosa; Teixeira
<b>2015</b>	13	14 %	Alves; Farias Filho; Fassis; Figueiredo; Jaber; Juliani; Modesto; Nardy; Pasin; Pereira Sobrinho; Pinto; Santos; Talamoni
<b>2017</b>	20	21 %	Almeida; Barral; Benac; Colagrande; Farias; Freitas; Garrido; Jesus; Machado; Mendes; Modesto; Munhoz; Pasin; Paulon; Rédua; Reina; Santos; Santos; Souza; Torres

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Tabela 21 – Trabalhos de natureza teórica apresentados nos EPEAs de 2001 a 2017

Ano	N	%	Autores
2003	1	7%	Croisfelts
2005	1	7%	Morales
2007	1	7%	Filvock
2009	1	7%	Sierra
2011	1	7%	Piccinini
2013	2	14%	Castro; Rink
2015	2	14%	Agudo; Rios
2017	5	37%	Campos; Longo; Notalgiacomio; Slonski; Valentin

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Semelhante aos outros eventos, a pesquisa empírica é de fato majoritária e nos chama atenção para lacuna de pesquisas teóricas que possam fundamentar e alicerçar o campo em questão.

### 5.2.3.3 *Perspectivas de teorização combinada*

De forma massiva, os trabalhos enquadram-se na categoria teorização combinada, sinalizando uma tendência dos pesquisadores do campo da EA em articular e empregar ideias de diferentes perspectivas teóricas e diversos autores. Tendo em vista a expressividade de artigos classificados nessa categoria, apresentamos os enfoques que emergem da nossa análise, na Tabela - 22.

Tabela 22 – Perspectivas teóricas que se expressaram na articulação da teorização combinada na amostra dos trabalhos na EPEA, de 2001 a 2017.

Categorias	N	%
Enfoque nos saberes docentes/Concepções Freireanas	31	29%
Enfoque nos saberes docentes /Perspectivas Histórico-Culturais-Dialéticas	28	25%
Enfoque nos saberes docentes/Teoria das representações sociais	21	19%
Enfoque nos saberes docentes/Ambientalização curricular	20	19%
Enfoque nos saberes docentes Pesquisa Ação/Pesquisa-Ação-Participante	8	8%

Fonte: Elaboração da autora

O Enfoque nos saberes docentes, semelhante aos demais eventos, vem articulado a outras perspectivas teórico-metodológicas, como as Concepções Freireanas, Perspectivas Histórico-Culturais-Dialéticas, Representações Sociais, Ambientalização Curricular e Pesquisa-Ação. Essas combinações sugerem adequação à pesquisa predominantemente empírica desenvolvida na área, em que se sobressai a categoria temática Práticas Docentes.

Destacamos que os EPEA, sendo o maior evento em análise, é também o que apresenta maior diversidade teórico-metodológica.

#### 5.2.3.4 *Técnicas de análise*

Semelhante aos demais eventos, chama-nos atenção a quantidade de trabalhos que não explicitam a técnica de análise empregada em seu processo de pesquisa. No conjunto dos 108 trabalhos, essa foi a condição da maioria dos trabalhos. De modo explícito são apontadas as seguintes formas de análise: AC, ATD, Análise de Discurso (AD), Análise Crítica do Discurso (ACD) e análise etnográfica.

Tabela 23 – Técnicas de análise dos trabalhos apresentados no EPEA de 2001 a 2017.

Técnicas	N	%
Não Identificados	82	75%
Análise de Conteúdo (AC)	14	13%
Análise Textual Discursiva (ATD)	5	5%
Análise de Discurso (AD)	3	3%
Análise Etnográfica	3	3%
Análise Crítica do Discurso (ACD)	1	1%

Fonte: Elaboração da autora

#### 5.2.3.5 *Instrumentos de constituição dos dados*

É comum nas pesquisas atuais a utilização de diversos instrumentos metodológicos. Na nossa pesquisa sobressaem-se a entrevista semi-estruturada, a análise de documentos e o questionário.

Os instrumentos mais utilizados nas pesquisas foram: a entrevista semi-estruturada, análise documental e questionário, mas comparando aos demais eventos ANPEd e ANPPAs, houve mudança na ordem de expressividade em que a majoritária entrevista semi-estruturada perde a condição de primeiro lugar para o questionário passando a ocupar segunda colocação e em seguida a análise documental. Já os meios de

caráter inovador, diferente dos mais tradicionais acima, são os mais variados: grupo focal, observação participante, diário de campo, vídeo gravação, evocação livre, chuva de ideia, mapa conceitual e relacional, apesar de pouco expressivos.

Tabela 24 – Instrumentos de coleta de dados dos trabalhos apresentados no EPEA de 2001 a 2017

<b>Instrumento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Questionário	35 trabalhos	32%
Entrevista semiestruturada	32 trabalhos	29%
Análise documental	25 trabalhos	23%
Grupo Focal	5 trabalhos	5%
Observação participante	4 trabalhos	4%
Narrativa	1 trabalho	1%
Diário de campo	1 trabalho	1%
Vídeo gravação	1 trabalho	1%
Evocação Livre	1 trabalho	1%
Chuva de Ideia	1 trabalho	1%
Mapa Conceitual	1 trabalho	1%
Mapa Relacional	1 trabalho	1%

Fonte: Elaboração da autora

### **5.3 PRINCIPAIS TENDÊNCIAS ENCONTRADAS NOS TRABALHOS ANALISADOS**

Nessa etapa da pesquisa procuramos analisar de forma conjunta as perspectivas temáticas e teórico-metodológicas que têm sido empregadas em pesquisas de/sobre EA e Formação de Professores, com base na análise sistemática.

#### **5.3.1 Categorias temáticas**

A tabela - 25 sistematiza as categorias temáticas constituídas.

Os temas mais abordados nessa pesquisa foram: prática docente, concepções e sentidos e dimensão curricular remetendo-nos as principais preocupações e interesses dos pesquisadores sinalizando a importância das práticas diferenciadas articuladas a inter e/ou

transdisciplinaridade inerente a EA, a busca pela compreensão de sentidos e concepções em EA como premissas para atuação no processo formativo e práxis educativa e reconfiguração da dimensão curricular e inserção da ambientalização na composição do currículo.

Tabela 25 – Categorias temáticas dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017.

<b>Categorias temáticas</b>	<b>ANPEd</b>	<b>ANPPAS</b>	<b>EPEAS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>Prática docente</b>	14	5	35	54	36%
<b>Concepções e sentidos</b>	2	3	26	31	21%
<b>Currículo</b>	2	0	19	21	14%
<b>EA em diferentes modalidades de ensino</b>	4	2	7	13	9%
<b>Avaliação na formação docente</b>	0	3	8	11	7%
<b>Debates contemporâneos referentes a valores sociais</b>	1	1	6	8	5%
<b>Temática ambiental</b>	0	0	4	4	3%
<b>Redes e Coletivos Educadores</b>	0	1	2	3	2%
<b>Enfoque cultural</b>	1	0	0	1	1%
<b>Empresa e EA</b>	1	0	0	1	1%
<b>Subjetividade</b>	0	1	1	2	1%
<b>Total</b>	25	16	108	149	100%

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Em destaque, a categoria Debates contemporâneos referentes a valores sociais inclui temas recentes e está associada ao ano de 2017, trazendo temas como: educação em valores, questões etnicorraciais, empoderamento, ensino de história, armadilha paradigmática, biodiversidade, mudanças climáticas caracterizado nas pesquisas indícios de reflexo de resistência aos retrocessos educacionais e ambientais do cenário atual.

### 5.3.2 Natureza da pesquisa

A natureza da pesquisa é predominantemente empírica (87%), como mostra a tabela 26.

De acordo com Cosenza et al (2015) os ensaios versam sobre uma reflexão teórica sobre o tema, fundamentados em bibliografias e pareceres do autor. Nos trabalhos pesquisados, constatamos de natureza teórica, totalizando 20 trabalhos (13%).

Tabela 26 – Natureza da pesquisa dos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017

<b>Eventos</b>	<b>Pesquisa teórica</b>	<b>Pesquisa empírica</b>
ANPEd	4 trabalhos	21 trabalhos
ANPPAS	2 trabalhos	14 trabalhos
EPEA	14 trabalhos	94 trabalhos
Total	20 trabalhos (13%)	129 trabalhos (87%)

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Já a pesquisa empírica, consta a descrição de procedimentos, análises de dados, resultados e discussão e também, a fundamentação teórico-metodológica (COSENZA et al,2015). Nas pesquisas empíricas, totalizaram 129 trabalhos (87%). Chama-nos atenção para a predominância de pesquisas empíricas sinalizando a preocupação dos pesquisadores em desenvolver atuações e reflexões sobre as práticas .

### 5.3.3 Perspectivas de teorização combinada

De forma expressiva, os trabalhos enquadram-se na categoria teorização combinada, sinalizando a tendência dos pesquisadores do campo da EA em articular e empregar ideias de diferentes perspectivas teóricas e diversos autores. Tendo em vista a expressividade de artigos classificados na categoria de teorização combinada, se fez relevante a sua análise. Dos 149 trabalhos da amostra foram em 5 categorias (Tabela 27).

Tabela 27 – Perspectivas da teorização combinada na amostra dos trabalhos nos eventos da ANPEd, ANPPAS e EPEAs de 2001 a 2017.

<b>CATEGORIAS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Enfoque nos saberes docentes/Concepções Freireanas	51	34%
Enfoque nos saberes docentes /Perspectivas Histórico-Culturais-Dialéticas	35	25%
Enfoque nos saberes docentes /Teoria das representações sociais	26	17%
Enfoque nos saberes docentes /Enfoque na ambientalização curricular	23	15%
Enfoque nos saberes docentes /Pesquisa Ação/Pesquisa-Ação-Participante	14	9%
	149	100%

Fonte: Elaboração da autora

Destacamos por maior expressividade, as perspectivas: nos saberes docentes, concepções freireanas, representações sociais e dimensão curricular entre os pesquisadores,

demonstrando preocupação em articular a EA junto às práticas docentes e a vivência numa proposta de educação libertadora, crítica, dialógica, emancipatória de Freire através da compreensão das representações sociais dos atores envolvidos e a perspectiva de inclusão da dimensão ambiental nos currículos de forma mais efetiva.

### 5.3.4 Técnicas de análise

Das técnicas de análise utilizadas pelos pesquisadores, verificamos que a análise de conteúdo (AC) em especial de Bardin, com seu método objetivo e sistemático que leva as novas interpretações baseadas nas categorias que surgem a partir da descrição analítica do material investigado. Esta prevaleceu sobre a análise textual discursiva (ATD) de Moraes e Galiazzi que possibilita outras perspectivas sobre os discursos gerando o metatexto com objetivo do surgimento do novo “emergente” com a proposta hermenêutica de novas compreensões dos fenômenos pesquisados. Outro ponto importante, corresponde à condição de técnicas “não identificadas” (aproximadamente 80%), sinalizando fragilidade metodológica.

Tabela 28 – Técnicas de análise identificadas nos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017

<b>Tipos de ferramentas</b>	<b>ANPEd</b>	<b>ANPPAS</b>	<b>EPEAS</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Não Identificados	17	13	82	112	75%
Análise de Conteúdo (AC)	4	1	14	19	13%
Análise Textual Discursiva (ATD)	3	1	5	9	6%
Análise Etnográfica	1	1	3	5	3%
Análise de Discurso (AD)	0	0	3	3	2%
Análise Crítica do Discurso (ACD)	0	0	1	1	1%
Total	25	16	108	149	100%

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

### 5.3.5 Instrumentos de constituição de dados

É comum nas pesquisas atuais, a utilização de diversos instrumentos metodológicos ao mesmo tempo, porém consideramos para essa pesquisa, a fonte principal de análise dos dados dos trabalhos pesquisados, conforme tabela 29.

Dos instrumentos de maior expressividade evidenciada, a entrevista pode ser considerada o modo mais difundido de obtenção de dados e informações discursivas não documentais. Entre as modalidades mais utilizadas pelos autores, destaca-se a entrevista do tipo semi-estruturada que apresenta perguntas abertas. É considerada um dos principais meios de coleta de dados, partindo de questionamentos básicos articulados em teoria e hipóteses de interesse da pesquisa em questão, oferecendo um campo amplo de interrogativas que surgem durante a interação com o entrevistado (TRIVIÑOS, 1987; CORTES, 1998). O questionário, também se destacou, sendo caracterizado por ser um elemento destinado ao fornecimento de informações direcionadas a um problema de pesquisa (MINAYO, 1994).

Tabela 29 – Principais instrumentos utilizados nos trabalhos apresentados no GT 22 da ANPEd, GT 6 da ANPPAS e EPEA no período de 2001 a 2017

<b>Instrumento/</b>	<b>ANPEd</b>	<b>ANPPAS</b>	<b>EPEA</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Entrevista semiestruturada</b>	9	4	29	42	28%
<b>Questionário</b>	3	3	32	38	26%
<b>Análise documental</b>	7	3	25	35	23%
<b>Estudo de caso</b>	0	1	6	7	4%
<b>Grupo focal</b>	0	2	5	7	4%
<b>Observação participante</b>	1	1	4	6	4%
<b>Diário de campo/ bordo</b>	1	2	1	4	3%
<b>Narrativa</b>	2	0	1	3	2%
<b>Roda de conversa</b>	2	0	0	2	1%
<b>Evocação livre de palavras</b>	0	0	1	1	1%
<b>Chuva de ideias</b>	0	0	1	1	1%
<b>Mapa conceitual</b>	0	0	1	1	1%
<b>Mapa relacional</b>	0	0	1	1	1%
<b>Vídeo gravação</b>	0	0	1	1	1%
<b>Total</b>	25	16	108	149	100%

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

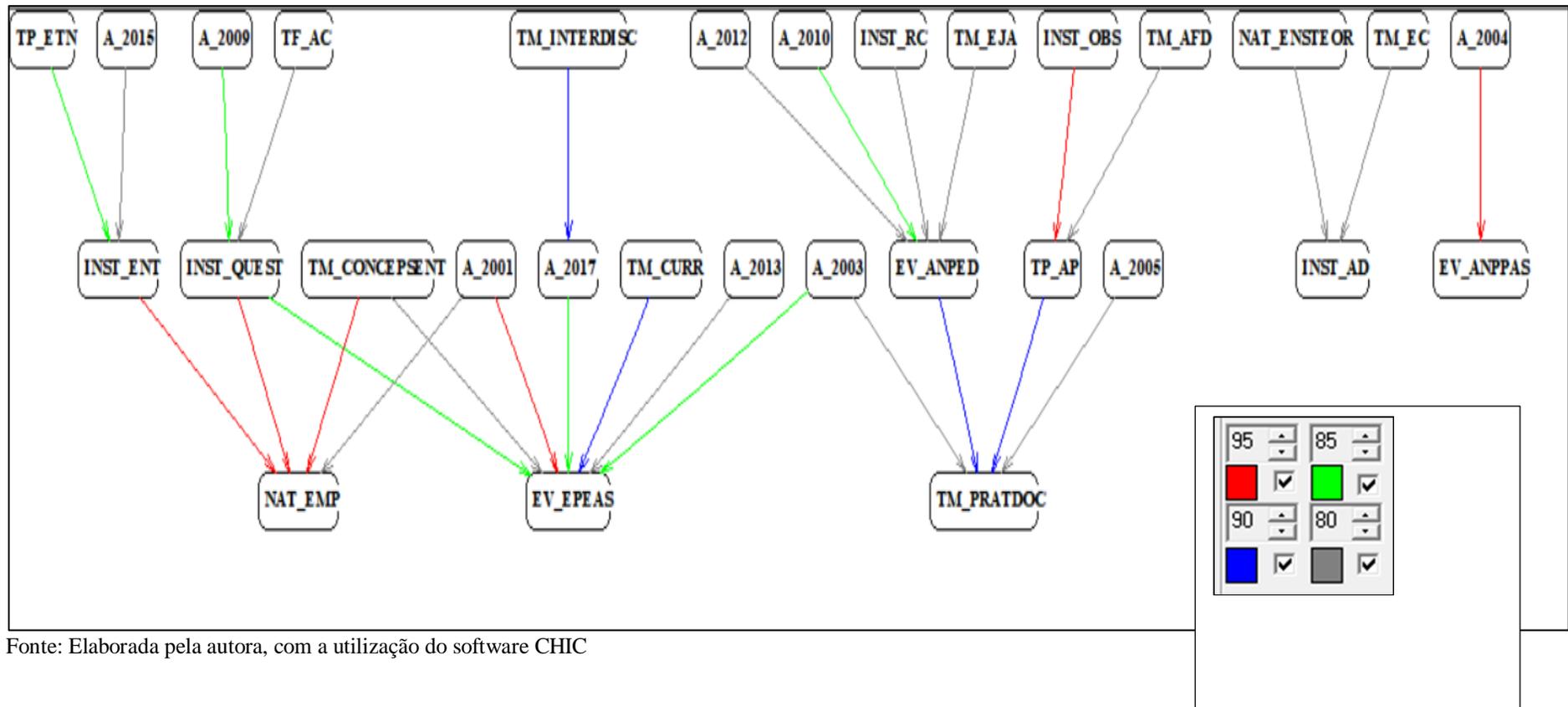
Destacamos, ainda que com baixo percentual de expressividade, em especial no ano de 2017, instrumentos de dados e análise tais como: narrativa, roda de conversa, evocação livre de palavras, chuva de ideias, mapa conceitual e mapa relacional sinalizando fonte de dados com tendência a romper com o formato de formação vigente linear e tradicional.

Podemos inferir através da ASI, num contexto geral, considerável expressividade nas pesquisas de natureza empírica, fontes de análise e resultados dos dados através de entrevistas semi-estruturadas e questionários.

#### 5.4 TENDÊNCIAS GERAIS DOS TRABALHOS APRESENTADOS NO GT 22 DA ANPED, NO GT 6 DA ANPPAS E EPEA SOB A LUZ DA A.S.I.

De forma panorâmica, tendências gerais a luz da análise estatística implicativa nos eventos nacionais, conforme Figura 11.

Figura 11 - Grafo implicativo das relações entre variáveis da ANPED, ANPPAS e EPEAs no período de 2001 a 2017.



Fonte: Elaborada pela autora, com a utilização do software CHIC

- a) TP\_ETN  $\Rightarrow$  INST\_ENT $\Rightarrow$ NAT\_EMP: A análise etnográfica tendenciou ao instrumento entrevista que tendenciou em pesquisas de natureza empírica;
- b) A\_2009  $\Rightarrow$  INST\_QUEST $\Rightarrow$ NAT\_EMP: No ano de 2009, o instrumento questionário tendenciou a pesquisa de natureza empírica;
- c) TM\_CONCEPSENT  $\Rightarrow$  NAT\_EMP: A categoria temática Concepções e sentidos tendenciou em pesquisas de natureza empírica;
- d) TM\_INTERDISC  $\Rightarrow$  A\_2017 $\Rightarrow$ EV\_EPEAS: O tema interdisciplinaridade que pertence a categoria temática Prática docente, destacou-se no ano de 2017 tendenciando ao evento EPEAs;
- e) TM\_CURR $\Rightarrow$ EV\_EPEAS: O tema Currículo tendenciou ao evento EPEAs;
- f) INST\_RC  $\Rightarrow$  EV\_ANPEd  $\Rightarrow$  TM\_PRATDOC: O instrumento roda de conversa tendenciou ao evento ANPEd que implica na temática Prática docente;
- g) TM\_EJA  $\Rightarrow$  EV\_ANPEd: A categoria temática educação de jovens e adultos que pertence a categoria Diferentes modalidades de ensino tendenciou ao evento ANPEd;
- h) INST\_OBS  $\Rightarrow$ TP\_AP  $\Rightarrow$  TM\_PRATDOC: O instrumento observação tendenciou ao tipo de pesquisa ação participante e conseqüentemente à categoria temática Prática docente;
- i) TM\_AFD  $\Rightarrow$  TP\_AP  $\Rightarrow$  TM\_PRATDOC: A categoria temática Avaliação na formação docente tendenciou a perspectiva teórica Pesquisa - Ação - Participante e conseqüentemente na categoria temática Prática docente.

## 5.5 ASPECTOS GERAIS DA ASI

No caso específico do evento EPEA, houve tendência a temas como interdisciplinaridade, que está incluída na temática Prática docente, evidenciado recentemente no ano de 2017 e Currículo tendenciando a preocupação por parte dos pesquisadores desses temas e destaque para importância de práticas interdisciplinares e inclusão curricular na dimensão ambiental.

Já no evento ANPED tendenciaram categorias temáticas como Prática docente e EA em Diferentes modalidade de ensino também, demonstrando preocupação no fortalecimento das práticas em EA.

A perspectiva teórica Pesquisa - Ação - Participante foi expressivo nos temas Prática docente e Avaliação na formação docente, caracterizando a necessidade de envolvimento e articulação entre pesquisa, prática e formação.

A análise comparativa dos resultados obtidos com os dos três eventos chama-nos atenção para as seguintes tendências:

Percebe-se presença marcante do sexo feminino em todos os níveis de titulação, exceto nos EPEAs, que na titulação de graduação, apesar de menos expressiva (3%), prevaleceu o sexo masculino. No entanto, nas demais titulações e eventos prevalece a forte presença do sexo feminino. O diferencial desse resultado em relação aos estudos anteriores de Carvalho e Farias (2011) refere-se, justamente, à predominância masculina de graduados/graduandos no EPEA, visto que as autoras haviam encontrado forte presença do gênero feminino em todos os níveis de titulação.

Sobre a titulação, prevalecem doutores (doutorandos/as) tanto na ANPED (80%), sendo desses 56% do sexo feminino; quanto no EPEA (53%), sendo desses 45% do sexo feminino. Na ANPPAS (56,5%), diferentemente dos demais eventos analisados, a titulação predominante foi a de mestres (mestrandos/as), dos quais 37,5% são do sexo feminino nesse recorte da interface da formação de professores com a EA.

No entanto, de acordo, com a pesquisa de referência (CARVALHO; FARIAS, 2011), na totalidade dos trabalhos apresentados, ANPED e ANPPAS demonstravam tendências de titulação para doutores/doutorando/as e os EPEAs para mestres/mestrandos/as. A nossa pesquisa sinaliza para mudanças dessa tendência geral, visto que a ANPPAS apresentou maior expressão na titulação de mestres/mestrandos/as e

os EPEAs, mesmo permitindo trabalhos da graduação, apresentou predominância de doutores/doutorando/as.

É relevante refletir sobre os possíveis significados dessa expressividade do gênero feminino entre os/as pesquisadores/as em EA nos referidos eventos acadêmicos analisados nessa pesquisa. Segundo Carvalho e Farias (2011), a EA mantém uma forte ligação com o campo da educação que, historicamente, é constituído predominantemente pelo sexo feminino, fenômeno conhecido por “feminização” das carreiras educacionais, as quais são associadas ao trabalho feminino de cuidar e educar.

As tendências do perfil das relações de gênero em nossa sociedade apontam ainda, forte ligação da mulher a atividades de educação básica e serviços sociais. E quando nos reportamos ao contexto subalterno ocupado pela mulher em nossa sociedade, é fato o crescimento dos indicadores de escolarização do sexo feminino como também, sua participação no mercado de trabalho como tendência de crescimento nas últimas décadas (CARVALHO; FARIAS, 2011).

Em nossa pesquisa, fica evidenciada a representatividade majoritária da mulher no campo de pesquisa da formação de professores, a qual apresenta, inclusive, maior titulação em todos os eventos pesquisados.

No que diz respeito à procedência dos trabalhos, é fato a predominância das IES públicas. Essa tendência reforça a liderança das universidades públicas do País, o que não é novidade nesse cenário, em destaque para áreas de ciências humanas. Aponta também, o contexto de regime de dedicação exclusiva, representatividade de PPGs consolidados na área, além de atribuições voltadas para pesquisa ao professor como viés de política generalizada nas universidades (CARVALHO; FARIAS, 2011).

Quanto à distribuição geográfica dos trabalhos, o único evento que apresentou representatividade de todas as regiões brasileiras, foi o EPEA, devido a sua democratização regional e também de titulação permitindo desde a graduação a pós-graduação diferente da ANPEd e ANPPAS exclusivamente voltados para pós-graduação. E em todos os eventos pesquisados houve predominância das Regiões Sul e Sudeste, o que indica forte desigualdade regional na produção da pesquisa científica educacional brasileira.

Chama atenção que, na ANPEd e nos EPEAs, houve boa expressividade da Região Nordeste ao apresentar percentual similar ao da Região Sul, na ANPEd e de leve superioridade nos EPEAs. Por sua vez, no GT 6 da ANPPAS não houve expressão da Região Nordeste.

Esse cenário chama atenção para a predominância das Regiões Sudeste e Sul no conjunto dos eventos, sinalizando a carência de interiorização dessas iniciativas. Além do Sudeste contemplar maior parte dos eventos pesquisados, também apresenta maior concentração populacional e desenvolvimento econômico, logo concentra também, a maior parte dos programas de pós-graduação. Esse dado confere relevância a políticas de incentivo ao equilíbrio regional, assim como a democratização da pesquisa em EA nas demais regiões do Brasil (NOVICKI, 2003; LOUREIRO, 2006; CARVALHO; FARIAS, 2011).

Quanto às tendências teóricas e metodológicas, os trabalhos majoritariamente tendenciaram à teorização combinada e ao pluralismo metodológico. No entanto, existe a necessidade de aprofundamento nos diálogos e discussões sobre as possibilidades e limitações da teorização combinada como proposta de fundamento para a pesquisa no campo científico da EA e Formação de Professores, haja vista que o referencial teórico exerce um papel de destaque na pesquisa (MAINARDES, 2018).

## **5.6 ASPECTOS DETALHADOS DA ASI:**

Na ASI os dados são apresentados por meio de grafos. Na construção do grafo implicativo consideramos o valor mínimo do índice de implicação como sendo 0,8. As setas foram agrupadas em cores, de acordo com o valor do índice, conforme Figura 12.

Na construção do grafo implicativo consideramos o valor mínimo do índice de implicação como sendo de 0,8, tendo em vista o número de variáveis utilizadas procuramos os valores mais altos como forma de seleção das relações mais fortes. As setas foram agrupadas em cores, conforme o valor do índice. Assim temos:

**Vermelho  $\geq 0,95$**

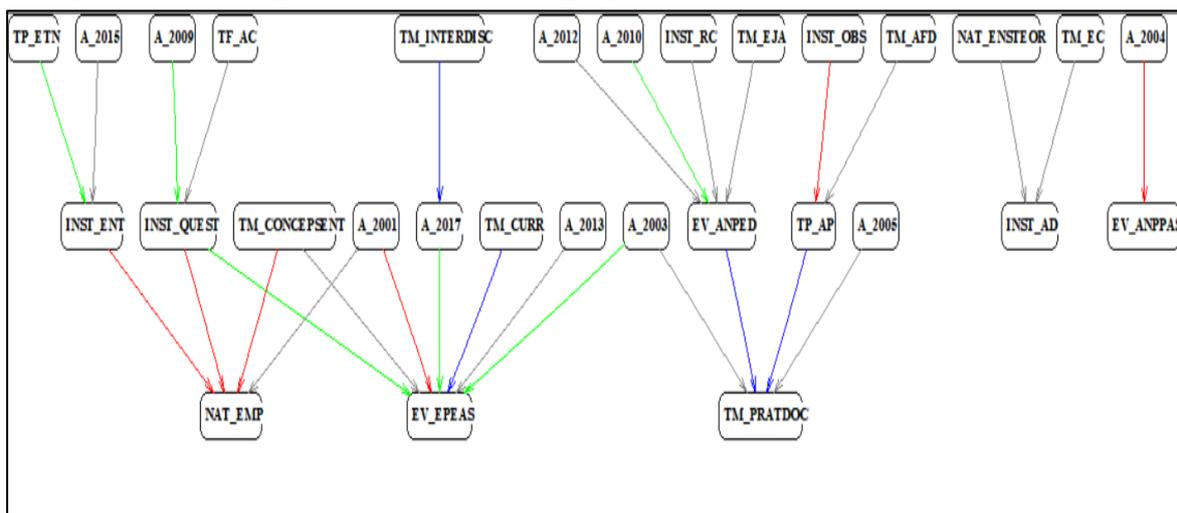
**0,95 > Azul  $\geq 0,90$**

**0,90 > Verde  $\geq 0,85$**

**0,85 > Cinza  $\geq 0,80$**

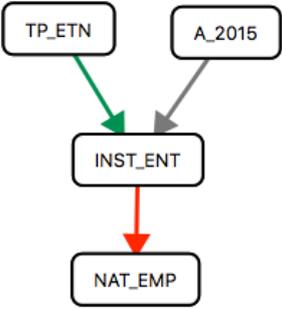
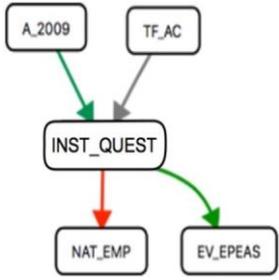
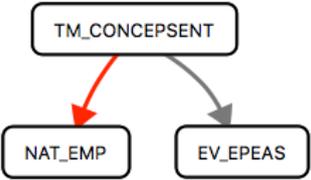
Na figura 12, apresentamos o grafo implicativo gerado no CHIC com base nos critérios já indicados.

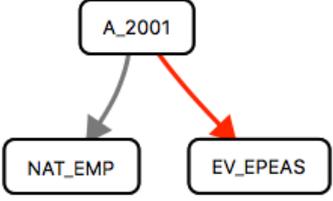
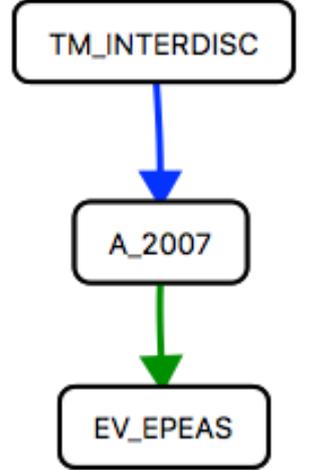
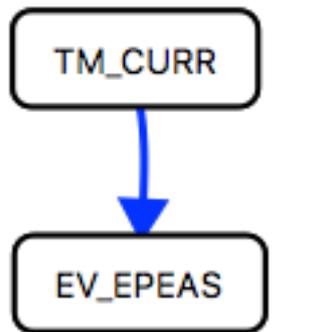
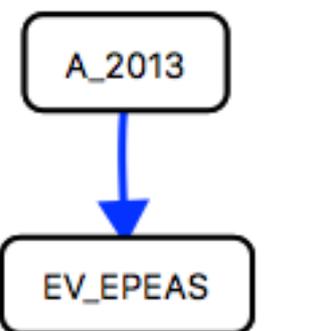
Figura 12 – Grafo implicativo. Fonte: Dados da pesquisa.

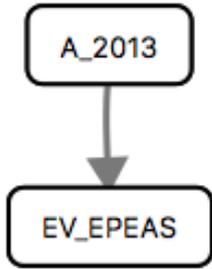
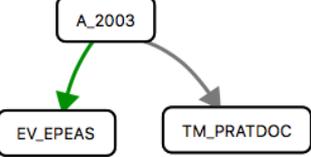
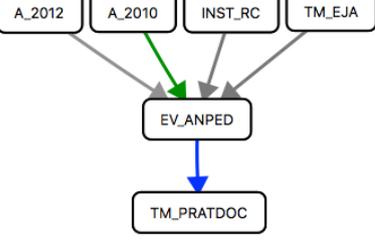
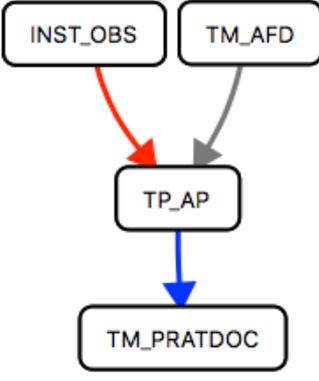
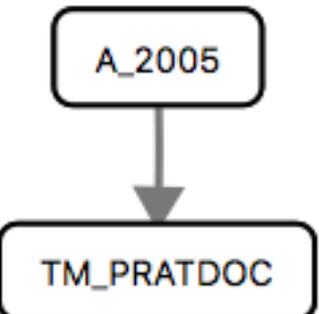


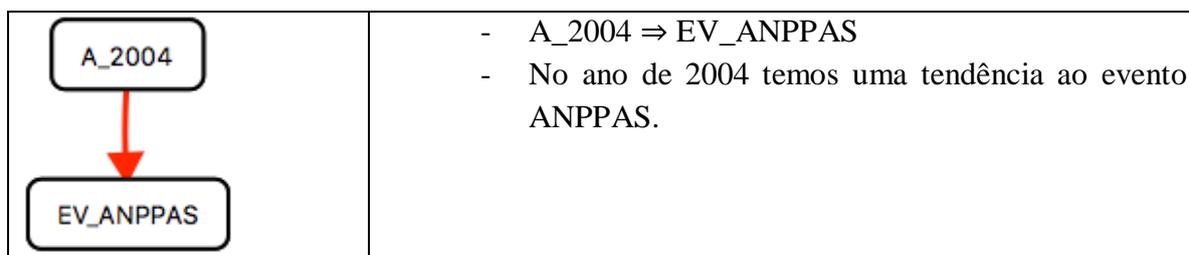
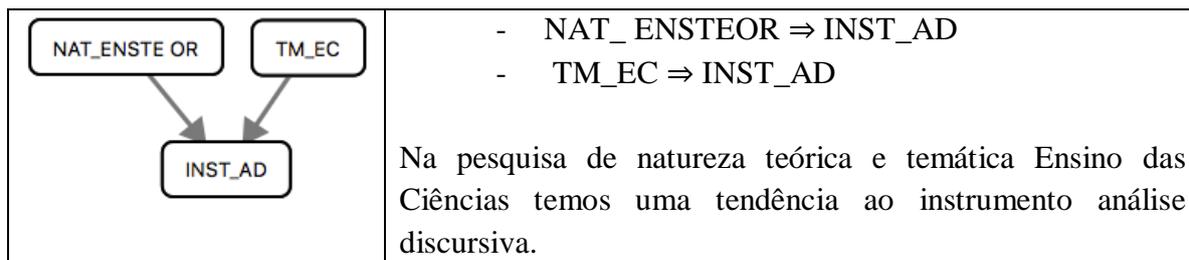
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Com base no grafo acima, apresentamos detalhadamente abaixo as análises:

 <pre> graph TD     TP_ETN --&gt; INST_ENT     A_2015 --&gt; INST_ENT     INST_ENT --&gt; NAT_EMP   </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TP_ETN ⇒ INST_ENT ⇒ NAT_EMP</li> <li>- Observamos nessa relação de implicação que quando temos pesquisa do tipo etnográfica (TP_ETN) temos uma tendência ao instrumento ser entrevista (INST_ENT);</li> <li>- Também se pode observar as publicações de 2015 (A_2015) tinham uma tendência a utilizarem como instrumento a entrevista (INST_ENT);</li> <li>- Observa-se nesse grafo que as pesquisas apresentadas que utilizaram como instrumento a entrevista (INST_ENT) tinham uma propensão de ser de natureza empírica (NAT_EMP).</li> </ul>
 <pre> graph TD     A_2009 --&gt; INST_QUESTION     TF_AC --&gt; INST_QUESTION     INST_QUESTION --&gt; NAT_EMP     INST_QUESTION --&gt; EV_EPEAS   </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2009 ⇒ INST_QUESTION ⇒ NAT_EMP</li> <li>- No ano de 2009 temos uma tendência às pesquisas utilizarem como instrumento a entrevista</li> <li>- O tipo de ferramenta análise de conteúdo (TF_AC) demonstrou uma tendência para instrumento questionário (INST_QUESTION)</li> <li>- A utilização do instrumento questionário (INST_QUESTION) esta associado a utilização em pesquisa de natureza empírica e também a estar presente nas pesquisas apresentadas no evento EPEA (EV_EPEAS).</li> </ul>
 <pre> graph TD     TM_CONCEPSENT --&gt; NAT_EMP     TM_CONCEPSENT --&gt; EV_EPEAS   </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TM_CONCEPSENT ⇒ NAT_EMP ⇒ EV_EPEAS</li> <li>- Na temática concepções e sentidos temos uma tendência às pesquisas de natureza empírica eventos EPEAS.</li> </ul>

 <pre> graph TD   A_2001 --&gt; NAT_EMP   A_2001 --&gt; EV_EPEAS </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2001 ⇒ NAT_EMP ⇒ EV_EPEAS</li> <li>- No ano de 2001 temos uma tendência às pesquisas de natureza empírica e evento EPEAS.</li> </ul>
 <pre> graph TD   TM_INTERDISC --&gt; A_2007   A_2007 --&gt; EV_EPEAS </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TM_INTERDISC ⇒ A_2007 ⇒ EV_EPEAS</li> </ul> <p>Na temática interdisciplinaridade no ano de 2007 temos uma tendência ao evento EPEAS.</p>
 <pre> graph TD   TM_CURR --&gt; EV_EPEAS </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TM_CURR ⇒ EV_EPEAS</li> </ul> <p>Na temática Currículo temos uma tendência ao evento EPEAS.</p>
 <pre> graph TD   A_2013 --&gt; EV_EPEAS </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2013 ⇒ EV_EPEAS</li> </ul> <p>No ano de 2013 temos uma tendência ao evento EPEAS.</p>

 <pre> graph TD     A_2013[A_2013] --&gt; EV_EPEAS[EV_EPEAS] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2013 ⇒ EV_EPEAS</li> </ul> <p>No ano de 2013 temos uma tendência ao evento EPEAS.</p>
 <pre> graph TD     A_2003[A_2003] --&gt; EV_EPEAS[EV_EPEAS]     A_2003 --&gt; TM_PRATDOC[TM_PRATDOC] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2003 ⇒ EV_EPEAS ⇒ TM_PRATDOC</li> <li>- No ano de 2003 temos uma tendência ao evento EPEAS e a temática Prática docente.</li> </ul>
 <pre> graph TD     A_2012[A_2012] --&gt; EV_ANPED[EV_ANPED]     A_2010[A_2010] --&gt; EV_ANPED     INST_RC[INST_RC] --&gt; EV_ANPED     TM_EJA[TM_EJA] --&gt; EV_ANPED     EV_ANPED --&gt; TM_PRATDOC[TM_PRATDOC] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2012 ⇒ A_2010 ⇒ INST_RC ⇒ TM_EJA ⇒ EV_ANPED ⇒ TM_PRATDOC</li> <li>- Nos anos de 2012 e 2010, o instrumento roda de conversa e temática de educação jovens e adultos tendenciaram ao evento ANPED e a temática Prática docente.</li> </ul>
 <pre> graph TD     INST_OBS[INST_OBS] --&gt; TP_AP[TP_AP]     TM_AFD[TM_AFD] --&gt; TP_AP     TP_AP --&gt; TM_PRATDOC[TM_PRATDOC] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- INST_OBS ⇒ TP_AP ⇒ TM_PRATDOC</li> <li>- O tipo de instrumento observação demonstrou uma tendência ao tipo de pesquisa ação participante que tendenciou a temática Prática docente.</li> <li>- TM_AFD ⇒ TP_AP ⇒ TM_PRATDOC</li> <li>- A temática Avaliação na formação docente demonstrou uma tendência ao tipo de pesquisa ação participante que tendenciou a temática Prática docente.</li> </ul>
 <pre> graph TD     A_2005[A_2005] --&gt; TM_PRATDOC[TM_PRATDOC] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A_2005 ⇒ TM_PRATDOC</li> <li>- No ano de 2005 temos uma tendência a temática Prática docente.</li> </ul>



Podemos inferir através da ASI, uma forte tendência nos eventos investigados a utilizarem pesquisas de natureza empírica e tipo de pesquisa ação participante, sinalizando a preocupação dos pesquisadores em desenvolver temas, tipos de pesquisas e ferramentas metodológicas voltados predominantemente para metodologias ativas.

Evidenciadas através de pesquisas de natureza empírica com abordagens em temas relacionados a prática docente e avaliação na formação docente. Temas que sinalizam fragilidades e a importância de se repensar a necessidade de envolvimento e articulação entre pesquisa, prática e formação.

No caso específico do evento EPEAs, houve tendência a temas como interdisciplinaridade, evidenciado recentemente no ano de 2017, e dimensão curricular implicando em preocupação por parte dos pesquisadores desses temas e destaque para importância de práticas interdisciplinares e inclusão da dimensão ambiental no currículo.

Já no evento ANPEd tendenciaram temas como prática docente e educação jovens e adultos (EJA) também, demonstrando preocupação no fortalecimento das práticas em EA, sendo alvo de fragilidades na atuação docente.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acerca dos textos e contextos em que compreendemos que se insere a proposta do nosso trabalho, com o intuito de levantar elementos para se refletir a respeito de sua pertinência.

Diante do crescimento da produção acadêmica em educação ambiental e suas multífaces no campo ambiental, buscamos entender um pouco da configuração dessa produção científica acerca da formação de professores no campo da educação ambiental entre os anos de 2001 a 2017, nos principais eventos nacionais na área (ANPEd, ANPPAS e EPEAs) com a utilização da hermenêutica interpretativa e a ferramenta da análise estatística implicativa (ASI) que nos permitiu o mapeamento das tendências enfatizadas na pesquisa.

Levando em consideração quem faz e quem participa dessas pesquisas, constatamos nesses eventos a produção em sua maioria de pesquisadores do sexo feminino, acompanhado de titulação de mestrado e doutorado, contemplando o circuito Sudeste-Sul, porém nesse recorte, a região Nordeste se mostra com expressividade semelhante/ maior que o Sul.

Nas particularidades, houve destaque para as pesquisas de natureza empírica, de instrumentos para análise de dados prevaleceram a entrevista e o questionário. Apresentando expressividade da pesquisa-ação/participante com técnicas de pesquisa embasadas na análise de conteúdo caracterizando metodologias ativas de ação-reflexão-ação e de efetivação nos processos formativos e práticas docentes na área.

Nos aspectos teóricos metodológicos pautados em teorização combinada com articulação entre diferentes perspectivas e diversos autores tendenciaram para enfoques em saberes docentes, concepções freireanas, representação social e dimensão curricular sinalizando a busca em fundamentar os trabalhos com as diversas autoridades que falam a respeito dos saberes docentes e construção de suas identidades pessoais e profissionais. Em que permeou a prática dialógica, emancipatória e libertadora de Freire. Como também, as diversas formas de representação social e inserção da ambientalização nos currículos.

Os temas mais recorrentes foram práticas docentes, devido as suas fragilidades no que diz respeito à EA, concepções e sentidos, na busca de compreender os diversos sentidos atribuídos a EA por parte dos atores que constroem esse conhecimento e a dimensão curricular que aponta para inclusão das questões ambientais.

Destacando no recente ano de 2017, temas atuais e de cunho crítico para realidade de minorias e de emergência planetária, como educação em valores, questões etnicorraciais, empoderamento, ensino de história, biodiversidade e mudanças climáticas.

Em nosso entender, muitos são os desafios e incertezas diante de um campo em construção que é a EA. Deixamos como pauta de reflexão e indagação: que modelo de processo formativo, que práticas docentes e perspectivas teóricas metodológicas seriam ideais para atender as demandas atuais da formação de um educador ambiental no contexto brasileiro atual? Quais aprendizagens e desafios metodológicos atenderiam as demandas atuais de EA. Quais caminhos poderiam trilhar as pesquisas na interface formação de professores e EA para fortalecimento da área.

Na perspectiva de Lima e Reali (2002) essas pesquisas que trazem inovação de propostas teóricas-metodológicas contribuem para novas dimensões de ensino-aprendizagem. Indo de encontro ao que comungam as referências citadas, questiono até que ponto essas pesquisas que trazem inovação de propostas teóricas-metodológicas realmente são relevantes para tornarem-se objeto de pesquisa. Se devem de fato serem consideradas fontes de referências em aprendizagem, construção ativa de identidade e de saberes profissionais por parte dos educadores.

Longe de esgotar os questionamentos e indagações, esperamos que os aspectos levantados possam ter contribuído para fortalecimento do campo em questão.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. (Org.) **Escola Reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ALVES, G. L. **A produção da escola pública contemporânea**. Campinas: Autores Associados; Campo Grande: Ed. UFMS, 2004.

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

ARAÚJO, U. F. Introdução. In: PUIG, J.M. **Ética e valores: métodos para um ensino transversal**. São Paulo: Casa do Psicólogo (Coleção Psicologia e Educação), 1998.

AVANZI, M. R.; CARVALHO, I. C. M.; FERRARO JÚNIOR, L. A. F. Um olhar para a produção de pesquisa em educação ambiental a partir do GT Ambiente, Sociedade e Educação, da ANPPAS. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n. 2, p. 79-93, 2009.

AVANZI, M. R.; SILVA, R. L. F. Traçando os caminhos da pesquisa em educação ambiental: uma reflexão sobre o II EPEA. **Quaestio, Revista de Estudos de Educação**, Sorocaba, v. 1, n. 1, p. 123-132, 2004.

BAPTISTA, D. M. T. **O debate sobre o uso de técnicas qualitativas e quantitativas de pesquisa**. In: MARTINELLI, M. L. (Org.). **Pesquisa qualitativa: um instigante desafio**. São Paulo: Veras, 1999.

BASTOS, M. J. A Importância da Didática na Formação Docente. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 14, n. 2, p. 64-70, jan. 2017.

BENAYAS, J. La investigación em educación ambiental. Análisis de lastesisdoctorales sobre educación ambiental leídasem España. In: GUTIÉRREZ, J.; PERALES, J.; CALVO, S. (Orgs.). **Líneas de investigación em educación ambiental**. Granada: Universidad de Granada, 1997.

BENETTI, B. **A temática ambiental e a perspectiva do professor de ciências**. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, São Paulo, 1998.

BONOTTO, D. M. B. **A temática ambiental e a escola pública de ensino médio: conhecendo e apreciando a natureza**. 1999. Dissertação (Mestrado em Conservação e Manejo de Recursos) – Universidade Estadual de São Paulo. Centro de Estudos Ambientais, São Paulo, Rio Claro, 1999.

BOURDIEU, P. Le champ scientifique. **Actes de la Recherche en Sciences Sociales**, v. 2, n. 2-3, 1976.

BOURDIEU, P. **O campo científico**. In: ORTIZ, R. (Org). Pierre Bourdieu: sociologia. São Paulo: Ática, 1983.

BOURDIEU, P. **Os usos sociais da Ciência: por uma clínica do campo científico**. São Paulo: UNESP, 2004.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental. Resolução CNE/CP nº. 02/2012. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, seção 1, jun. 2012.

CANDAU, V. M. F. **Formação continuada de professores: tendências atuais**. In: REALI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. (Org.). Formação de professores: tendências atuais. São Carlos: EDUFSCar, 1996. p. 139-52.

CANDAU, V. M. F. **Rumo a uma nova didática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

CARVALHO, I. C. de M. O “ambiental” como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. In: SAUVÉ, L.; ORELANA, I.; SATO, M. (Orgs.). **Textos escolhidos em Educação Ambiental de uma América à outra**. Tomo I. Montreal: ERE UQAM, 2002.

CARVALHO, I. C. de M. Educação Ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CARVALHO, I. C. de M. A configuração do campo de pesquisa em educação ambiental: considerações sobre nossos autorretratos. **Pesquisa em educação ambiental**, São Carlos, v. 4, n. 2, p. 127-134, 2009.

CARVALHO, I. C. de M. **Uma leitura dos diagnósticos de EA em 5 estados e um bioma do Brasil**. São Paulo: REBEA, 2004. Disponível em: <http://www.rebea.org.br/index.php/pages/biblioteca-virtual/111-texto-de-isabel-carvalho-relatorio-final-uma-leitura-dos-diagnosticos-da-ea-em-5-estados-e-1-bioma-do-brasil>. Acesso em: 26 mar. 2018.

CARVALHO, A. M. P. de.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de Ciências**. São Paulo: Cortez Editora, 1993.

CARVALHO, I. C. de M.; FARIAS, C. R. de O. Um balanço da produção científica em educação ambiental de 2001 a 2009 (ANPEd, ANPPAS e EPEA). **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 46, 2011.

CARVALHO, I.C. de M.; FARIAS, C. R de O. **Um balanço da produção científica em educação ambiental de 2001 a 2009 (ANPED, ANPPAS E EPEA)**. In: CARVALHO, D. B. de; CAXAMBU, C. de M. M. F. (Orgs.). Educação no Brasil: o balanço de uma década. Rio de Janeiro: ANPED, 2010. p. 25-35.

CARVALHO, I. C. de M.; SCHMIDT, L. 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, p. 147-174, 2008.

CARVALHO, I. C. de M.; TONIOL, R. **Ambientalização, cultura e educação: diálogos, traduções e inteligibilidades possíveis desde um estudo antropológico da educação ambiental**. Itajaí: CEPEASUL, 2010.

CARVALHO, L. M. **A temática ambiental e a escola de 1º grau**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, São Paulo, São Paulo, 1989.

CARVALHO, L. M. et al. **Conceitos, valores e participação política**. In.: TRAJBER, R.; MANZOCHI, L. H. (Org.). Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: materiais impressos. São Paulo: Gaia, 1996. p. 77-119.

CARVALHO, L.M et al. **Temática ambiental: representações e práticas na escola de 1º grau**. In: BARBOSA, S.R.C.S. (Org.) A temática ambiental e a Pluralidade do Ciclo de Seminários do NEPAM. Campinas: UNICAMP, NEPAM (Série Divulgação Acadêmica), 1999, p. 329-354.

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**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 13-27, jan./abr. 2009

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**, São Carlos, v.1, n.1, p. 141-173, jul./dez. 2006.

CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. 3. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1994.

CONTRERAS, J. **Autonomia de professores**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CORTES, S. M. V. **Técnicas de coleta e análise qualitativa de dados**. Cadernos de Sociologia/ Programa Pós-Graduação em Sociologia. Porto Alegre: PPGS/UFRGS, v. 9, p. 11-47, 1998.

COZENZA, A.; DIAS, A. M. D; AMORIM, J.; SILVA, M. A.; SANTOS, P. F. Sentidos sobre a relação comunidade-escola na literatura sobre educação ambiental. In.: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 10., 2015, Águas de Lindóia. **Anais (Online)**. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Águas de Lindóia, 2015.

DE ALBA, A. **Investigación en educación ambiental en América Latina y el Caribe.** Doce tesis sobre su constitución. In: GONZÁLEZ-GAUDIANO, E. (Ed.). La educación frente al desafío ambiental global: una visión latinoamericana. México, Plaza y Valdés-Crefal, 2007b. p. 277-287.

EARTE. **Bem vindos aos site do EArte.** Disponível em: <<http://www.earte.net/>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

FARIAS, C. R. de O.; CARVALHO, I. C. de M.; BORGES, M. G. One decade of environmental education research in Brazil: trajectories and trends in three national scientific conferences (ANPED, ANPPAS and EPEA). **Environmental Education Research**, 2017.

FÁVERO, M. de L. **Sobre a formação do educador.** A formação do educador: desafios e perspectivas. Rio de Janeiro: PUC, Série Estudos, 1981.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas 'Estado da Arte'. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002.

FIorentini, D.; Lorenzato, S. **Investigação em educação matemática:** percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

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, p. 55-77, 2004.

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

GADOTTI, Moacir, 2001. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Petrópolis.

GAMBOA, S. A. S. **Epistemologia da pesquisa em educação: estruturas lógicas e tendências metodológicas.** Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação, São Paulo, Campinas, 1987.

GATTI, B.; BARRETO, E. S. de S. **Professores no Brasil:** impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

GOERGEN, P. Teoria e ação no GT Educação Ambiental da ANPED: partilhando algumas suspeitas epistemológicas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 5, n. 2, p. 9-30, 2010.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, E.; LORENZETTI, L. Investigación em Educação Ambiental na América Latina: mapeando tendências. **Educação em revista**, Belo Horizonte, v .25, n. 3, p. 191-211, 2009.

GRAS, R.; RÉGNIER, J. C.; GUILLET, F. (Eds.). **Analyse Statistique Implicative: une méthode d'analyse de données pour la recherche de causalités**. Toulouse: CEPADUES Editeur, 2009.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. São Paulo: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, J. de M. M.; ALVES, J. M. Formação de professores na área de Educação Ambiental: uma análise dos anais da ANPEd (2009-2011). **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 7, n. 1, p. 49-66, dez. 2012.

HADDAD, S. (Coord.) **Educação de jovens e adultos no Brasil (1986–1998)**. Brasília: MEC/Inep/Comped, 2002.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2007: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, 2007.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2006.

KAWASAKI, C. S.; CARVALHO, L. M. Tendências da Pesquisa em Educação Ambiental. **Educação em Revista**, v. 25, n. 3, p. 143-157, 2009.

KUSS, A.V. et al. **Possibilidades metodológicas para a pesquisa em educação Ambiental**. Pelotas: Editora e Cópias Santa Cruz, 2015.

LAYRARGUES, P. P. **A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade fim da educação ambiental?** In: REIGOTA, M. (Org.). Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

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

LEONARDI, M. L. **A educação ambiental como um dos instrumentos de superação da insustentabilidade da sociedade atual**. In.: CAVALVANTI, C. (Org.). Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

LIMA, G. F. C. **Formação e dinâmica do Campo da Educação Ambiental no Brasil: Emergência, Identidades, Desafios**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, São Paulo, Campina, 2005.

LIMA, S. M.; REALI, A. M. **O papel da formação básica na aprendizagem profissional da docência (aprende-se a ensinar no curso de formação básica?)**. In: MIZUKAMI, M. G.; REALI, A. M. (Org.). Formação de professores, práticas pedagógicas e escola. São Carlos: EdUFSCar, 2002. p. 217-236.

LISTON, D. P.; ZEICHNER, K. M. **Teacher education and the social conditions of schooling**. New York: Routledge, 1991.

LOUREIRO, C. F. B. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação e Sociedade**, v. 27, n. 94, p. 131-134, jan./abr. 2006.

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

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOWE, R. (Ed.). Trends in the study and teaching of the history of education. Occasional Publications (**History of Education Society**), n. 7, Leicester, 1983.

LÜDKE, Menga. O professor, seu saber e sua pesquisa. **Educação & Sociedade**, Campinas: Unicamp. v. 22, n. 74, p. 77-96, abr./2001.

LUNA, S. V. **Planejamento de pesquisa**: uma introdução. São Paulo: EDUC, 2011.  
MACEDO, E. Currículo: Política, Cultura e Poder. **Currículo sem Fronteiras**, v.6, n.2, p.98-113, 2006.

MAINARDES, J. A pesquisa no campo da política educacional: perspectivas teórico-epistemológicas e o lugar do pluralismo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.23, p. 1-20, 2018.

MANZOCHI, L. H. **Participação do ensino de Ecologia em uma educação ambiental voltada para a formação da cidadania**: a situação das escolas de 2º grau no município de Campinas. 1994. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Biologia, São Paulo, Campinas, 1994.

MARCELO, C. **Formação de professores para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

MCLENNAN, G. **Pluralism**. Buckingham: Open University Press, 1995.

MEDINA, N. M. **Os desafios da formação de formadores para a Educação Ambiental**. In.: PHILIPPI JÚNIOR, A.; PELICIONI, M.C.F. (Orgs.). Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos. São Paulo: Signus, 2000. p. 9-32.

MEGID NETO, J. **Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de ciências no nível fundamental**. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Campinas, São Paulo, Campinas, 1999.

MEGID NETO, J. O que sabemos sobre a pesquisa em Ensino de Ciências no nível fundamental: Tendências de teses e dissertações defendidas entre 1972 e 1995. In: Encontro Nacional De Pesquisa Em Educação Em Ciências, 2., 1999, Valinhos. **Anais eletrônicos...** Valinhos: Sbeb, 1999, p. 1-13.

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

MIZUKAMI, M.G.N. et al. **A reflexão sobre a ação pedagógica como estratégia de modificação da escola pública elementar numa perspectiva de formação continuada no local de trabalho**. ENDIPE, IX, 1998, Lindóia, Anais, p.490-509.

MIZUKAMI, M. G. N. **Casos de ensino e aprendizagem profissional da docência**. In: ABRAMOWICZ, A.; MELLO, R. R. (Org.). Educação: pesquisas e práticas. Campinas, SP: Papyrus, 2000. p. 139-161.

MORAES, R. Análise do Conteúdo. **Educação**, Porto Alegre, v. 22, n.37, p. 7-32, 1999.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v.9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, R. **Mergulhos discursivos**: análise textual qualitativa entendida como processo integrado de aprender, comunicar e interferir em discursos. In: GALIAZZI, M.C.; FREITAS, J.V. (Orgs.). Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental. Ijuí: Unijuí, 2007. p. 85-114.

MINAYO, M.C.S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

NOVICKI, V. Abordagens teórico-metodológicas na pesquisa discente em educação ambiental: programas de pós-graduação em Educação do Rio de Janeiro (1981-2002). In.: Reunião Anual da Associação Nacional De Pesquisa E Pós-Graduação, 26., 2003, Poços de Caldas. **Anais eletrônicos...** Poços de Caldas: ANPEd, 2003.

NIETO-CARAVEO, L. M. **Modalidades de Educación Ambiental**: diversidad e desafios. In.: SANTOS, J.; SATO, M. (Orgs.). A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora. São Carlos: Rima, 2001.

PATO, C.; SÁ, L. M.; CATALÃO, V. L. Mapeamento de tendências na produção acadêmica sobre Educação Ambiental. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 213-224, dez. 2009.

PENTEADO, H. D. **Meio ambiente e formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2000.

PEREIRA, J. Formação de profissionais da educação. **Revista Educação e sociedade**, Campinas, n. 68, 2. ed., 1999.

PEREZ GÓMEZ, A. **O pensamento prática do professor**. A formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Org.). Os professores e sua formação: Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PIMENTA, S. G. GHEDIN E. **Professor Reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

PLACCO, V. M. N. de S. **Processos multidimensionais na formação de professores**. In.: ARAÚJO, M. I. O.; OLIVEIRA, L. E. (Orgs.). Desafios da formação de professores para o século XXI: o que deve ser ensinado? o que deve ser aprendido? Sergipe: Universidade Federal de Sergipe/CESAD, 2008.

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

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2009.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2001.

RINK, J.; MEGID NETO, J. Ambientalização curricular no ensino superior e formação de professores/educadores ambientais: um panorama das teses e dissertações brasileiras (1987-2009). In.: Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, 7., 2013, Rio Claro. **Anais...** Rio Claro: UNESP, 2013. p. 1-12.

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

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte”. **Diálogos Educacionais**, v. 6, n. 6, p. 37–50, 2006.

SANTOS, V. M. N.; COMPIANI, M. Formação de professores para o estudo do ambiente: projetos escolares e a realidade socioambiental local. **Terra Didática**, v.5, n.1, p. 72-85, 2009.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo desing para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

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 de gestão da educação: polêmicas, fundamentos e análises. Brasília, DF: Líber Livro, 2006.

SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, v.57, n.1, p. 1-22, 1987.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte. Autêntica. 1999.

SORRENTINO, M. **Educação ambiental e Universidade**: um estudo de caso. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

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: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 7., Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABRAPEC, 2009.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

TELLO, C. Las epistemologías de la política educativa: vigilancia y posicionamiento epistemológico del investigador en política educativa. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa: UEPG, v. 7, n. 1, p. 53-68, jan./jul. 2012.

TOMAZELLO CARNEIRO, M. G. Reflexões acerca das dissertações e teses brasileiras em educação ambiental no período de 1987-2001. **Revista Electrónica Enseñanza de las Ciencias**, Barcelona, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2005.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas**. In: LOUREIRO, C. F. B. (Org.). A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 177-221.

TRISTÃO, M. **Educação Ambiental na formação de professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, Vitória: FACITEC, 2007.

TRISTÃO, M. **Espaços/tempos de formação em educação ambiental**. In: GUERRA, A. F. S. & TAGLIEBER, J. E. (orgs.). Educação Ambiental: fundamentos, práticas e desafios. Itajaí: Univerisidade do Vale do Itajaí, 2007.

TRISTÃO, M; CARVALHO, L. M. Grupos de pesquisa e GT 22 – Educação ambiental na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd): uma síntese interpretativa. **Ambiente & Educação**, v. 14, n. 2, p. 13-26, 2009.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VALENTE, J.A.; ALMEIDA, M.E.B. **Uso do CHIC na Formação de Educadores: à guisa de apresentação dos fundamentos e das pesquisas em foco**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

ZEICHNER, K. M. **A pesquisa na formação e no trabalho docente**. Belo horizonte: Autêntica, 2002.

**APÊNDICE A – Quadro com os títulos dos trabalhos analisados na pesquisa, com seus respectivos códigos de sujeito, ano e evento de divulgação.**

**APÊNDICE A – Quadro com os títulos dos trabalhos analisados na pesquisa, com seus respectivos códigos de sujeito, ano e evento de divulgação**

<b>EVENTO</b>	<b>SUJEITO</b>	<b>ANO</b>	<b>TÍTULO DO TRABALHO</b>	<b>PRIMEIRO AUTOR</b>
<b>EPEA</b>	S1-EPEA2001_N4	2001	ANÁLISE DE RELATOS ESCRITOS DOS GRADUANDOS DE PEDAGOGIA COM RELAÇÃO AO SIGNIFICADO DE AMBIENTE NATURAL E ALTERADO	Miriam Helena Bueno Falótico
	S2-EPEA2001_N5	2001	CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES/AS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM SÃO CARLOS (S.P.)	Katia Cristina dos Santos
	S3-EPEA2001_N6	2001	SEMELHANÇAS ENTRE OS PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES REFLEXIVOS	Taciana Neto Leme
	S4-EPEA2001_N39	2001	DIMENSÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO ESCOLAR: uma proposta	Alvamar Costa de Queiroz
	S5-EPEA2001_N40	2001	CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA - AÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Alvamar Costa de Queiroz
	S6-EPEA2001_N41	2001	PROJETO EDUCADO: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM UMA DIMENSÃO AMBIENTAL.	Antonio Fernando S. Guerra
	S7-EPEA2001_N42	2001	ANÁLISE QUALITATIVA DOS PLANOS DE ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS CURSOS DE LICENCIATURA DO ESTADO DE SÃO PAULO	Rosana Louro Ferreira Silva
	S8-EPEA2001_N43	2001	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARADIGMAS DE INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE: TENDÊNCIAS REVELADAS	Marília Freitas de Campos Tozoni Reis
	S9-EPEA2001_N46	2001	AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: ANÁLISE COMPARATIVA DE ESTRATÉGIAS DE ENSINOAPRENDIZAGEM.	Nivaldo Nale

<b>EVENTO</b>	<b>SUJEITO</b>	<b>ANO</b>	<b>TÍTULO DO TRABALHO</b>	<b>PRIMEIRO AUTOR</b>
<b>EPEA</b>	S10- SEPEA2001_N58	2001	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE ESTADUAL DA CANTAREIRA (SP) - PERFIL E CONCEPÇÃO DOS PROFESSORES	Márcio Abondanza Vitiello
	S11- EPEA2001_N73	2001	A INTRODUÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NAS AULAS DE CIÊNCIAS NATURAIS: PERSPECTIVAS DO PROFESSOR DO ENSINO FUNDAMENTAL.	Bernadete Benetti
	S12- EPEA2001_N74	2001	REDE DE CONTEXTOS VIVIDA E TECIDA: OS SENTIDOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.	Martha Tristão
	S13- EPEA2003_N7	2003	ANÁLISE DO GRAU DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	Gislaine Gomes da Costa
	S14- EPEA2003_N16	2003	CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ	Tânia Maria Leal Barbosa
	S15- EPEA2003_N17	2003	CONCEPÇÕES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES DE ENSINO MÉDIO	Jorge Sobral Da Silva Maia
	S16- EPEA2003_N29	2003	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE: CONCEPÇÕES DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO	Elizabeth Chirieleison Fernandes
	S17- EPEA2003_N33	2003	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL: NARRATIVAS DE PROFESSORES SOBRE SUAS EXPERIÊNCIAS E PERSPECTIVAS.	Regina Mendes
	S18- EPEA2003_N41	2003	UM ENSAIO CRÍTICO ACERCA DA PROVISÃO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DURANTE O HORÁRIO DE TRABALHO PEDAGÓGICO COLETIVO- HTPC.	Henrique Croisfelts
	S19- EPEA2003_N46	2003	A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS: (RE) CONSTRUÇÃO DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	Marília Freitas de Campos Tozoni- Reis
S20- EPEA2003_N47	2003	A FORMAÇÃO DOS EDUCADORES AMBIENTAIS NA UNIVERSIDADE: CONTRIBUIÇÕES DA METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO PARTICIPATIVA	Marília Freitas de campos Tozoni- Reis	

<b>EVENTO</b>	<b>SUJEITO</b>	<b>ANO</b>	<b>TÍTULO DO TRABALHO</b>	<b>PRIMEIRO AUTOR</b>
<b>EPEA</b>	S21- EPEA2003_N58	2003	OLHARES EM SITUAÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA FURG	Cristiane Fensterseifer
	S22- EPEA2003_N62	2003	PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DO DISTRITO FEDERAL.	Marcelo X. A. Bizerri
	S23- EPEA2003_N63	2003	AS PROFESSORAS E OS CONHECIMENTOS SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS	Heloisa Chalmers Sisle Cinquetti
	S24- EPEA2003_N66	2003	A RELAÇÃO CTS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CURSO DE FORMAÇÃO CONTÍNUA: INVESTIGANDO A APRENDIZAGEM DOCENTE	Dalva Maria Bianchini Bonotto
	S25- EPEA2003_N68	2003	AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE MEIO AMBIENTE E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS POTENCIAIS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE ALUNOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNESP DE BAURU (SP).	Ana Claudia Cirino Barizan
	S26- EPEA2005_N2	2005	EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PARTICULARES DE GOIÂNIA: DO DIAGNÓSTICO A PROPOSIÇÕES EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Fabiana Melo Rodrigues
	S27- EPEA2005_N10	2005	(RE)CONSTRUINDO UMA REFLEXÃO EPISTEMOLÓGICA SOBRE A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS	Angélica Góis Morales
	S28- EPEA2005_N14	2005	OS CONHECIMENTOS TÁCITO E EXPLÍCITO NA FORMAÇÃO DE FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLOGIA.	Bernadete Benetti
	S29- EPEA2005_N32	2005	OS PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE POUSO REDONDO (SC) E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CARTOGRAFANDO AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS.	Maria Cristina França

<b>EVENTO</b>	<b>SUJEITO</b>	<b>ANO</b>	<b>TÍTULO DO TRABALHO</b>	<b>PRIMEIRO AUTOR</b>
<b>EPEA</b>	S30- EPEA2005_N33	2005	PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TURVO, NA CIDADE DE MONTE ALTO – SP: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, NO ÂMBITO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA TURVO-GRANDE (CBHTG). RESULTADOS INICIAIS.	Juliana Sakoda Telles Chinalia
	S31- EPEA2005_N38	2005	CONSTRUÇÃO COLETIVA INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO DOS PEIXES COMO TEMA GERADOR.	Luis Gustavo Lucatto
	S32- EPEA2005_N45	2005	O PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS VIÁVEIS PARA INSERÇÃO DA DIMENSÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.	Maria Inêz Oliveira Araújo
	S33- EPEA2005_N64	2005	A FORMAÇÃO DOS PEDAGOGOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Sonia Buck
	S34- EPEA2005_N71	2005	MAPEAMENTO DOS CURSOS E GRUPOS DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE ENVOLVEM A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA ANÁLISE PRELIMINAR	Regina Mendes
	S35- EPEA2007_N31	2007	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS.	Solange Freundel Filvock
	S36- EPEA2007_N35	2007	O COLETIVO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA UTOPIA POSSÍVEL.	Cleiva Aguiar de Lima
	S37- EPEA2007_N49	2007	FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS PELA PESQUISA-AÇÃO PARTICIPATIVA.	Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis
	S38- EPEA2007_N54	2007	OS ESPAÇOS/TEMPOS DE APRENDIZAGENS E DE FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.	Martha Tristão

<b>EVENTO</b>	<b>SUJEITO</b>	<b>ANO</b>	<b>TÍTULO DO TRABALHO</b>	<b>PRIMEIRO AUTOR</b>
<b>EPEA</b>	S39- EPEA2007_N59	2007	MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL SEGUNDO AS REPRESENTAÇÕES DE ESTUDANTES DO CURSO DE GEOGRAFIA: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, CAMPUS DE PORTO NACIONAL.	Lucas Barbosa e Souza
	S40- EPEA2007_N79	2007	FORMAÇÃO DE PROFESSORES E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TECENDO DIÁLOGOS E REINVENTANDO O COTIDIANO ESCOLAR.	Cláudia da Silva Cousin
	S41- EPEA2007_N80	2007	INVESTIGAÇÃO SOBRE A ABORDAGEM DE TEMAS AMBIENTAIS NOS CURRÍCULOS DE CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA DA REGIÃO SUDESTE.	Jocélia Barbosa Pereira
	S42-EPEA2009_N3	2009	CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA PÓSGRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO	Maria Eleni Henrique da Silva
	S43- EPEA2009_N10	2009	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BIOMA CAATINGA: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE ESCOLAS PÚBLICAS DE SÃO JOÃO DO CARIRI, PARAÍBA	Francisco José Pegado Abílio
	S44- EPEA2009_N11	2009	FONTES DE INFORMAÇÃO DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: SUBSÍDIOS PARA DIVULGAÇÃO DOS CONHECIMENTOS ACADÊMICOS E CIENTÍFICOS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis
	S45- EPEA2009_N12	2009	CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: UMA ANÁLISE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL/PR)	Matheus Fabricio Verona
	S46- EPEA2009_N23	2009	UMA ANÁLISE PRELIMINAR DA TRAJETÓRIA DE FORMAÇÃO DOS EDUCADORES-ARTICULADORES DO COLETIVO EDUCADOR AMBIENTAL DE CAMPINAS, SP	Andréa Quirino de Luca

<b>EVENTO</b>	<b>SUJEITO</b>	<b>ANO</b>	<b>TÍTULO DO TRABALHO</b>	<b>PRIMEIRO AUTOR</b>
<b>EPEA</b>	S47- EPEA2009_N25	2009	ANÁLISE DE CONCEPÇÕES DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ESTRATÉGIAS PARA A AÇÃO DIDÁTICA	Ana Lucia Gomes Cavalcanti Neto
	S48- EPEA2009_N26	2009	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: INVESTIGANDO OS OBJETIVOS DOS PROFESSORES DAS DISCIPLINAS ESCOLARES CIÊNCIAS E BIOLOGIA	Cecília Santos de Oliveira
	S49- EPEA2009_N27	2009	A CONCEPÇÃO DE MEIO AMBIENTE DE PROFESSORES DE ESCOLAS PÚBLICAS DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE APARECIDA DE GOIÂNIA - GO	Fernando Aparecido de Moraes
	S50- EPEA2009_N34	2009	AS TESSITURAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO DO CAPARAÓ CAPIXABA: A FORMAÇÃO DOS SUJEITOS ENGAJADOS	Flávia Nascimento Ribeiro
	S51- EPEA2009_N35	2009	EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ALGUNS CURSOS DE LICENCIATURA: SUBSÍDIOS PARA PENSAR A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Diana Fabiola Moreno Sierra
	S52- EPEA2009_N50	2009	PERCEPÇÃO AMBIENTAL DAS/OS PROFESSORAS/OS ENVOLVIDOS NO PROJETO BROTAR (MICROBACIA DO CÓRREGO ÁGUA QUENTE, SÃO CARLOS/SÃO PAULO) COMO SUBSÍDIO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Gabriele Nigra Salgado
	S53- EPEA2009_N59	2009	CRISE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM OLHAR SOBRE O OLHAR DO EDUCADOR	Jéssica do Nascimento Rodrigues
	S54- EPEA2009_N60	2009	EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM DIFERENTES LICENCIATURAS: FORMAÇÃO DOCENTE	Lucas Soares Vilas Boas Ribeiro
	S55- EPEA2009_N61	2009	AS CONTRIBUIÇÕES DA RELAÇÃO ENTRE FORMAÇÃO ACADÊMICA E ATIVIDADES DE EXTENSÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO SOBRE O PROGRAMA “USP RECICLA”	Elder de Lima Magalhães
	S56- EPEA2009_N79	2009	EDUCAÇÃO, MEIO AMBIENTE E HISTÓRIA: UMA PEDAGOGIA PARA EVITAR O BEIJO DA MORTE	Marcos Pinheiro Barreto

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
EPEA	S57-EPEA2009_N81	2009	ENFOQUES DA TEMÁTICA AMBIENTAL NO TRABALHO DIDÁTICO DE FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	Bernadete Benetti
	S58-EPEA2009_N82	2009	FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS E A TEMÁTICA AMBIENTAL: UM OLHAR SOBRE UM CURSO DE LICENCIATURA	Alessandra Aparecida Viveiro
	S59-EPEA2010_N15	2011	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE EDUCADORES: IDEOLOGIA E CONSENSO	Jéssica do Nascimento Rodrigues
	S60-EPEA2010_N17	2011	CAMINHOS SOCIOAMBIENTAIS E ENTRECruzamentos: EDUCADORES/AS AMBIENTAIS E OS SUJEITOS COLETIVOS E ENGAJADOS	Flávia Nascimento Ribeiro
	S61-EPEA2010_N24	2011	CRÍTICA SÓCIO-AMBIENTAL E FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL, LIMITES DA EDUCAÇÃO INSTITUCIONALIZADA PARA UMA TRANSFORMAÇÃO RADICAL DO MODELO SOCIETÁRIO	Cláudia Piccinini
	S62-EPEA2010_N27	2011	POTENCIALIDADE DE CONTEXTOS COLABORATIVOS PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA E AMBIENTAL DE PROFESSORES	Daniela Gonçalves de Abreu
	S63-EPEA2013_N44	2013	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PENSANDO A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA PÚBLICA	Lucas André Teixeira
	S64-EPEA2013_N51	2013	PERTENCIMENTO AO LUGAR E A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO	Cláudia da Silva Cousin
	S65-EPEA2013_N55	2013	PROGRAMA ESCOLAS SUSTENTÁVEIS: REFLEXÕES PARA A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS NO BRASIL	Suzete Rosana de Castro Wiziack
	S66-EPEA2013_N59	2013	AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NO ENSINO SUPERIOR E FORMAÇÃO DE PROFESSORES/EDUCADORES AMBIENTAIS: UM PANORAMA DAS TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS (1987-2009).	Juliana Rink
S67-EPEA2013_N70	2013	VISÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL A PARTIR DO DIAGNÓSTICO ENTRE ACADÊMICOS DE CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES.	Ana Maria Almeida Rosa	

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
EPEA	S68-EPEA2013_N72	2013	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL – CICLO II: UM TRABALHO INTERDISCIPLINAR DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES.	Vanessa Lessio Diniz
	S69-EPEA2015_N21	2015	PROCESSO FORMATIVO DOCENTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA E O DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS DIDÁTICOS	Osleane Patrícia Gonçalves Pereira Sobrinho
	S70-EPEA2015_N23	2015	ENSINO DE HISTÓRIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DOCENTE PARA OS ANOS INICIAIS	Mônica Andrade Modesto
	S71-EPEA2015_N32	2015	A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE PEDAGOGIA COMO EDUCADORES AMBIENTAIS CRÍTICOS: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES	Eliane Aparecida Toledo Pinto
	S72-EPEA2015_N36	2015	FORMAÇÃO DE PROFESSORES E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM RETRATO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE CRAVINHOS/SP	Pâmela Buzanello Figueiredo
	S73-EPEA2015_N37	2015	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS: ARTICULAÇÕES TEÓRICAS A PARTIR DAS CATEGORIAS DO MOVIMENTO DE JUSTIÇA AMBIENTAL.	Natalia Tavares Rios
	S74-EPEA2015_N39	2015	OS DISCURSOS DE LICENCIANDOS EM BIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (MG) SOBRE SUA MATRIZ CURRICULAR EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.	Elizabeth Bozoti Pasin
	S75-EPEA2015_N43	2015	ORIENTAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS ENQUANTO PRÁXIS PEDAGÓGICA	Lucia Jaber
	S76-EPEA2015_N44	2015	POLÍTICAS DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE PERNAMBUCO	Everaldo Nunes de Farias Filho(orientadora Carmen)

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
EPEA	S77-EPEA2015_N45	2015	A FORMAÇÃO DO PROFESSOR EDUCADOR AMBIENTAL CRÍTICO: O PAPEL DOS CONTEÚDOS EM SEU PROCESSO FORMATIVO	Marcela de Moraes Agudo
	S78-EPEA2015_N46	2015	DISCURSOS DE EA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS: TENSÕES ENTRE COLONIZAÇÃO E APROPRIAÇÃO ; IDENTIDADE E DIFERENÇA.	Sama de Freitas Juliani
	S79-EPEA2015_N52	2015	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA EM UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO DOCENTE: LIDANDO COM A INTERRELAÇÃO LOCAL	Mariana Nardy
	S80-EPEA2015_N57	2015	SENTIDOS CONTRUÍDOS NA RELAÇÃO ENTRE AS EXPERIÊNCIAS POLÍTICAS E AS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA	Beatriz Truffi Alves
	S81-EPEA2015_N66	2015	CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES PARTICIPANTES DO PROGRAMA “AGRONEGÓCIO NA ESCOLA”: DESAFIOS À EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA	Jandira L.B.Talamoni
	S82-EPEA2015_N67	2015	A ESCOLA NO CONTEXTO AMBIENTAL: ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES E PRÁTICAS AMBIENTAIS DE PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE FEIRA DE SANTANA-BA, ACERCA DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL DA NASCENTE LAGOA DO SUBAÉ	Thaise do Nascimento Santos
	S83-EPEA2015_N68	2015	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O USO DE AGROTÓXICOS: A VALORIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E O OTIMISMO PEDAGÓGICO	Fabiana Fassis
	S84-EPEA2017_N0017	2017	EDUCACION AMBIENTAL EM UM PROGRAMA DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: UM ANÁLISIS INTERPRETATIVO	Julieth Alexandra Reina
	S85-EPEA2017_N0018	2017	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E VALORES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE	Gabriela Rodrigues Longo

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
EPEA	S86-EPEA2017_N0036	2017	INTERDISCIPLINARIDADE E EA: DISCURSOS NO ÂMBITO DE UMA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Elizabeth Bozoti Pasin
	S87-EPEA2017_0051	2017	O DESAFIO DAS QUESTÕES ETNICORRACIAIS E A EA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM ESTUDO DE CASO	Luciana Aparecida Farias
	S88-EPEA2017_0064	2017	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ABRANGÊNCIA DESSE TEMA NOS EPEAS	Regina Helena Munhoz
	S89-EPEA2017_0065	2017	SIGNIFICADOS SOBRE A EA DO CAMPO NOS EPEA	Beatriz Souza Barral
	S90-EPEA2017_0079	2017	CONCEPÇÕES SOBRE EA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	Thais Mendes dos Santos
	S91-EPEA2017_0085	2017	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: O QUE DISCUTIR?	Luciana dos Santos Garrido
	S92-EPEA2017_0116	2017	EA E FUTUROS PROFESSORES DE QUÍMICA: UMA DISCUSSÃO SOBRE REPRESENTAÇÕES E PROPOSTAS DIDÁTICAS	Elaine Angelina Colagrande
	S93-EPEA2017_0145	2017	CONTEXTOS PRODUÇÕES EM COLETIVOS DA DOCÊNCIA : SENTIDOS CONGRUENTES COM OS TERRITÓRIOS DO MEIO AMBIENTE LOCAL	Denize Mezdri Almeida
	S94-EPEA2017_0148	2017	A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS CONTROVÉRSIAS ENVOLVENDO A BIODIVERSIDADE : ANÁLISE A PARTIR DO BANCO DE TESES E DISSERTAÇÃO DO GRUPO EARTE	Laís de Souza Rédua
	S95-EPEA/2017_0155	2017	EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA DE DOCENTES DAS REDES PÚBLICA E PRIVADA DE ARACAJU	Ana Catarina Lima de Oliveira Machado
	S96-EPEA2017_0160	2017	EMPODERAMENTO E EA: ESTABELECENDO RELAÇÕES	Daniela Bertolucci de Campos
	S97-EPEA_2017_0168	2017	CONSIDERAÇÕES SOBRE FORMAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO MEDIANTE O ENSINO DE HISTÓRIA: EMERGÊNCIAS DE DISCURSOS DOCENTES DA UFS	Mônica Andrade Modesto
S98-EPEA_2017_0181	2017	CONTEXTOS E USOS DA CATEGORIA " ARMADILHA PARADIGMÁTICA" NAS PESQUISAS EM EA EM PERÍODICOS DA ÁREA NO PERÍODO ENTRE 2006 E 2016	Gladis Teresinha Slonski	

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
EPEA	S99- EPEA2017_0188	2017	EA NA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES: DUAS EXPERIÊNCIAS NO ESTADO DO RJ	Regina Mendes
	S100- EPEA2017_0190	2017	EA: UM ESTUDO SOBRE SUA APLICAÇÃO JUNTO AOS ACADÊMICOS DO CURSO DE PEDAGOGIA DA FACULDADE VALE DO CRICARÉ (FVC) SÃO MATEUS -ES	Marilena Cordeiro Fernandes de Jesus
	S101- EPEA2017_0191	2017	A PRODUÇÃO ACADÊMICA EM DISSERTAÇÕES/TESES SOBRE PROCESSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM EA: CONSIDERAÇÕES PANORÂMICAS	Leirí Valentim
	S102-EPEA2017- 0198	2017	A DIMENSÃO ECONÔMICA DA EA: REFLEXÕES DOCENTES PARTICIPANTES DE UM CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA	Jessica Prudencio Trujillo Souza
	S103- EPEA2017_0207	2017	POSSIBILIDADES PARA O ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA PERSPECTIVA DA EA: BUSCANDO O DIÁLOGO ENTRE DOCENTES E PESQUISADORES EM ECOLOGIA	Raquel dos Santos Moniz Benac
	S104- EPEA2017_0224	2017	PERCEPÇÃO AMBIENTAL: UM OLHAR DE ESTUDANTES DA BAIXADA DO RJ SOBRE M.A. E PROBLEMA SOCIOAMBIENTAL DO COTIDIANO	Cilene de Souza Silva Freitas
	S105- EPEA2017_0233	2017	A INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO PIUIMHI	Gabriel dos Santos Paulon
	S106- EPEA2017_0239	2017	O CURRÍCULO PAULISTA E AS ABORDAGENS DA RELAÇÃO HOMEM NATUREZA	Emília Arthur Notalgiacomio
	S107- EPEA2017_0248	2017	EA: PERSPECTIVA CONTEMPORÂNEA DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Kátia Diniz Coutinho Santos
S108- EPEA2017_0251	2017	REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE MEIO AMBIENTE E SEU IMPACTO NAS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA	Juliana Rezende Torres	
ANPAS	S109- ANPPAS2002_N5	2002	REDE DE SABERES SOBRE A EA NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO: OS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Martha Tristão

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
ANPPAS	S110-ANPPAS2004_N6	2004	AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS: SUBSÍDIOS PARA UMA CULTURA EMANCIPATÓRIA	Cláudia Coelho Santos
	S111-ANPPAS2004_N9	2004	OS PROFESSORES E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS EM DOCENTES DAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	Joviles Vitório Trevisol
	S112-ANPPAS2004_N14	2004	“FABRICAÇÃO” DE EDUCADORES AMBIENTAIS E EXPERIÊNCIAS: ALGUNS OLHARES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Shaula Maíra Vicentini Sampaio
	S113-ANPPAS2004_N16	2004	MEIO AMBIENTE E PRODUÇÃO ARTÍSTICA: DESVELANDO REPRESENTAÇÕES	Maria Celina Barros Mercurio Bonfanti
	S114-ANPPAS2004_N18	2004	EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONSTRUINDO METODOLOGIAS E PRÁTICAS PARTICIPATIVAS	Ana Maria Dantas Soares
	S115-ANPPAS2004_N25	2004	OS CONHECIMENTOS PRODUZIDO PELOS PROFESSORES QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Taciana Neto Leme
	S116-ANPPAS2006_N4	2006	FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL	Daniel Rubens Cenci
	S117-ANPPAS2008_N3	2008	O COEDUCA NA CONSTRUÇÃO DA TRANSIÇÃO PARADIGMÁTICA – UMA REFLEXÃO SOBRE EMANCIPAÇÃO SOCIAL E POLÍTICA PÚBLICA	Andréa Quirino de Luca
	S118-ANPPAS2008_N13	2008	NOVAS PERSPECTIVAS EPISTEMOLÓGICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: MULTICULTURALISMO, GLOBALIZAÇÃO E FORMAÇÃO DE EDUCADORES	Sônia M. Carneiro
	S119-ANPPAS2010_N8	2010	ANÁLISE PARCIAL DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE EDUCADORAS/ES AMBIENTAIS DO CECAR SEGUNDO CONCEITOS E PRINCÍPIOS DO PROFEA (PROGAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES/AS AMBIENTAIS (Apresentação Oral)	Silvia Aparecida Martins dos Santos

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
ANPPAS	S120-ANPPAS2010_N15	2010	ESTUDO SOBRE AVALIAÇÃO PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA (Apresentação Oral)	Vitor Tavares Gaspar
	S121-ANPPAS2010_N27	2010	UNIVERSIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES (Apresentação Oral)	Ana Maria Dantas Soares
	S122-ANPPAS2015_N3	2015	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO DO CAMPO: DIÁLOGOS NECESSÁRIOS PARA UMA NOVA CONCEPÇÃO DE MUNDO (Resumo Expandido)	Gerson Luiz Buczenko
	S123-ANPPAS2015_N6	2015	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO INICIAL: O QUE DIZEM OS ACADÊMICOS DE PEDAGOGIA ACERCA DO MEIO AMBIENTE.	Junior Cesar Mota
	S124-ANPPAS2015_N11	2015	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL: REFLEXÕES SOBRE UM PROCESSO EDUCATIVO	Jeniffer de Souza Faria
ANPEd	S125-ANPEd2003_N3	2003	EDUCAÇÃO DE PROFESSORAS E RESÍDUOS SÓLIDOS: ASPECTOS DOS CONHECIMENTOS DOS CONTEÚDOS	Heloisa Chalmers Sisle Cinquetti
	S126-ANPEd2005_N1	2005	ANTROPOFAGIA CULTURAL E EA: CONTRIBUIÇÕES À FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Valdo Barcelos
	S127-ANPEd2005_N2	2005	FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS NATURAIS E BIOLOGIA: PERSPECTIVAS DE INCLUSÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NO TRABALHO EDUCATIVO	Bernadete Benetti
	S128-ANPEd2005_N3	2005	O CONTEÚDO VALORATIVO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INVESTIGANDO UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO DOCENTE VOLTADA PARA O TEMA	Dalva Maria Bianchini Bonotto
	S129-ANPEd2007_N4	2007	EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DE JOVENS E ADULTOS: UMA PROPOSTA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA — PRESENCIAL E A DISTÂNCIA — DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES	Nadja Valeria dos Santos Ferreira
	S130-ANPEd2007_N5	2007	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O EDUCADOR EM FORMAÇÃO NUMA PERSPECTIVA ECO-RELACIONAL	João Batista de Albuquerque Figueiredo

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
ANPEd	S131-ANPEd2007_N10	2007	FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONTRIBUIÇÕES, OBSTÁCULOS E DESAFIOS	José Erno Taglieber
	S132-ANPEd2008_N4	2008	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR E EDUCAÇÃO INTERCULTURAL NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DOCENTE	João Batista de Albuquerque Figueiredo
	S133-ANPEd2008_N9	2008	EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMADORA DE CIDADANIA EM PERSPECTIVA EMANCIPATÓRIA: CONSTITUIÇÃO DE UMA PROPOSTA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES	Lúcia Helena Manzochi
	S134-ANPEd2008_N12	2008	TRAJETÓRIAS EM FORMAÇÃO DOCENTE: DA QUÍMICA VERDE À AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR	Vânia Gomes Zuin
	S135-ANPEd2010_N9	2010	LATO SENSU EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA (Apresentação Oral)	Fábio Alves Leite da Silva
	S136-ANPEd2010_N13	2010	AS QUESTÕES AMBIENTAIS NO COTIDIANO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: POLÍTICAS PÚBLICAS, FORMAÇÃO DO PROFESSOR E ORGANIZAÇÃO CURRICULAR ( Apresentação Oral)	Maria Sacramento Aquino
	S137-ANPEd2010_N14	2010	EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR: UMA PEDAGOGIA TRANSFORMADORA (Apresentação Oral)	Jessica do Nascimento Rodrigues e Mauro Guimarães
	S138-ANPEd2010_N15	2010	FORMAÇÃO DO(A) EDUCADOR(A) AMBIENTAL NUMA PERSPECTIVA DIALÓGICA E RELACIONAL (Apresentação Oral)	João Batista de Albuquerque Figueiredo
	S139-ANPEd2010_N19	2010	A EXPLORAÇÃO DE APATITA EM DISCUSSÃO NA SOCIEDADE DE ARAXÁ/MG: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O "MARKETING VERDE" DA EMPRESA MINERADORA	Erilda Marques Pereira da Rocha
	S140-ANPEd2011_N12	2011	O DIÁRIO EM RODA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL (Apresentação Oral)	Cleiva Aguiar de Lima
S141-ANPEd2011_N18	2011	AS PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA BÁSICA ( Apresentação Oral)	Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis	

EVENTO	SUJEITO	ANO	TÍTULO DO TRABALHO	PRIMEIRO AUTOR
ANPEd	S142-ANPEd2012_N3	2012	O PAPEL DAS INTERAÇÕES SOCIAIS NOS MODELOS PEDAGÓGICOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL ( Apresentação Oral)	Maria de Lourdes Spazziani
	S143-ANPEd2012_N5	2012	CAMINHOS PARA A INSERÇÃO DA DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL NA FORMAÇÃO INICIAL DE EDUCADORES: POSSIBILIDADES E OBSTÁCULOS ENCONTRADOS ( Apresentação Oral)	Edileuza Dias de Queiroz
	S144-ANPEd2015_N5	2015	DA EDUCAÇÃO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: FORMAÇÃO DE EDUCADORES DO PROJETO CONSÓRCIO SOCIAL DA JUVENTUDE RURAL – SEMENTES NA TERRA	Ionara Cristina Albani; Cláudia da Silva Cousin
	S145-ANPEd2015_N13	2015	OS SETE SABERES DE MORIN E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS	Daniele Saheb
	S146-ANPEd2017_460	2017	CONTEXTOS PRODUÇÕES EM COLETIVOS DA DOCÊNCIA : SENTIDOS CONGRUENTES COM OS TERRITÓRIOS DO MEIO AMBIENTE LOCAL	Denize Mezdri Almeida
	S147-ANPEd_679	2017	A ANÁLISE DO DSCURSO PEDAGÓGICO DA DIALOGICIDADE NA EXPERIÊNCIA COM OUTRAS EPISTEMOLOGIAS: DEMANDAS DA UMA EA CRÍTICA	Helder Sarmiento Ferreira
	S148-ANPEd_885	2017	EA : CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DA EJA DA REDE PUB. DE ABAETETUBA, PARÁ	Alessandra Sagica Gonçalves
	S149-ANPEd_1270	2017	A EA NOS ANOS INICIAIS DO ENS. FUND. NA VOZ DE SEUS PROFESSORES	Daniele Saheb