

# Produção acadêmica, desafios e perspectivas da Educação Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande

Washington Santos Ferreira<sup>1</sup>  
Maria do Carmo Gagliuzzi<sup>2</sup>

## RESUMO

Foram analisadas algumas características, variáveis e interações da produção acadêmica, através dos elementos descritores (Temas, Sujeitos, Metodologias e Localidades de Pesquisa) das Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (PPGEA) da FURG – Universidade Federal do Rio Grande (RS, Brasil), no período entre 1994 e 2014. Procedeu-se a análise estatística da distribuição de frequência e a avaliação das interações entre os mesmos. A compreensão destas características e dos padrões constatados pode contribuir para o reconhecimento de tendências históricas; por outro lado, pode-se também constatar lacunas do conhecimento, indicando outras potenciais linhas de pesquisa para o aprimoramento deste Programa.

**Palavras-chave:** Educação ambiental, descrição, características, interações, PPGEA-FURG.

## ABSTRACT

Some characteristics, variables and interactions of academic production were analyzed by elements of descriptors (Themes, Subjects, Research Methodologies and Places) of Dissertations and Theses Doctoral Program Graduate in Environmental Education (PPGEA) FURG - Federal University of Rio Grande (RS, Brazil), between 1994 and 2014. We carried out a statistical analysis of the frequency distribution and the evaluation of the interactions between them. Understanding these characteristics and the observed patterns may contribute to the recognition of historical trends; on the other hand, one can also see gaps in knowledge, indicating other potential lines of research for the improvement of this program.

**Keywords:** Environmental education, description, characteristics, interactions, PPGEA-FURG.

## INTRODUÇÃO

O PPGEA - Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da FURG - Universidade Federal do Rio Grande (Rio Grande do Sul, Brasil)

---

<sup>1</sup> Graduação em Oceanografia, Mestrado em Oceanografia Biológica, Doutorando em Educação Ambiental.

<sup>2</sup> Graduação em Química, Mestrado e Doutorado em Educação. Professora-orientadora no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da FURG.

Textura	Canoas	n.33	p.212-239	jan./abr. 2015
---------	--------	------	-----------	----------------

consiste em um espaço institucional de formação e aperfeiçoamento de educadores ambientais, através de cursos de pós-graduação *Lato sensu* (Especialização) e *Stricto sensu* (Mestrado e Doutorado), completando 20 anos, desde sua criação em 1994. Sua contribuição tem sido decisiva para a consolidação do campo do conhecimento da Educação Ambiental na região e no País, por seu traçado de pioneirismo, e a diversidade e abrangência de seu quadro docente e discente.

## OBJETIVOS

Neste artigo, interessa-nos investigar, dentre o conjunto da produção acadêmica do PPGEA-FURG, a trajetória percorrida pelos diferentes pesquisadores envolvidos, traçar um roteiro histórico das tendências predominantes, de modo a propiciar a construção de um modelo do estado da arte neste domínio.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Inicialmente, procedeu-se à criação de uma biblioteca digital do PPGEA-FURG, incorporando suas Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado, disponibilizadas no endereço eletrônico (*website*) oficial do Programa<sup>3</sup>, e/ou outros sistemas da instituição<sup>4</sup>. Foram digitalizados os Resumos daqueles originais (mais antigos), somente disponíveis em formato analógico, na Biblioteca Setorial de Educação Ambiental da FURG (Sala Verde *Judith Cortesão*). Cada um destes Objetos de Pesquisa foi catalogado, através de planilha eletrônica (*Excel*), registrando-se os seus elementos descritores: o nível do curso (Mestrado ou Doutorado), o/a autor/a, o ano de defesa, o título e as palavras-chave dos mesmos; a partir destas planilhas eletrônicas, foi desenvolvido um banco de dados (*Access*), para sua análise integrada. Procedeu-se a revisão dos mesmos, aplicando-se a ATD – Análise Textual Discursiva (MORAES, GALIAZZI, 2006) aos seus respectivos Títulos, Resumos e Palavras-chaves, possibilitando o reconhecimento das categorias emergentes, relativas aos seus Temas de Pesquisa, Sujeitos de Pesquisa, Localidades de Pesquisa e das Metodologias. Efetuou-se a análise estatística da distribuição de frequência das categorias emergentes; discutem-se as prováveis causas e principais implicações dos resultados obtidos. Finaliza-se com a argumentação sobre o caráter estratégico de pensar o Programa de Pós-

---

<sup>3</sup> <http://www.educacaoambiental.furg.br> (acesso em: 26 de maio de 2014).

<sup>4</sup> <http://www.argo.furg.br/?BDTD> <http://repositorio.furg.br:8080> (acesso em: 26 de maio de 2014).

Graduação (PPGEA) e a Instituição (FURG), e de como se articula esta visão estratégica com algumas possíveis reformulações nas suas linhas de pesquisa. O entendimento deste panorama pode também contribuir para o reconhecimento de áreas, sujeitos, objetos e metodologias de pesquisa efetivamente contempladas, assim como aqueles outros para os quais foi direcionada uma menor atenção ou prioridade, o que poderia suscitar um processo de discussão para possível reorientação estratégica, com vistas ao aperfeiçoamento do PPGEA-FURG, garantindo-lhe maior aderência, pertinência e relevância, socioambientalmente referenciada.

## RESULTADOS

### A Produção Acadêmica do PPGEA – FURG

Ao longo dos 20 anos, transcorridos entre a instalação do programa, com a criação do curso de Mestrado (1994) e o presente (Junho/2014), o PPGEA-FURG apresenta ampla produção acadêmica (315 “produtos”), com 262 Dissertações de Mestrado e 53 Teses de Doutorado (Tab. 01).

**Tabela 01: Distribuição Temporal da Produção Acadêmica do PPGEA-FURG**

<b>Ano</b>	<b>Dissertações</b>	<b>Teses</b>
1997	11	0
1998	3	0
1999	6	0
2000	9	0
2001	10	0
2002	15	0
2003	20	0
2004	28	0
2005	6	0
2006	15	0
2007	18	0
2008	16	1
2009	24	6
2010	17	9
2011	24	12
2012	17	9
2013	17	13
2014	6	3
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>53</b>

Esta produção acadêmica constitui-se em um denso acervo de vasta abrangência e singularidade, representativos de uma grande diversidade de contextos histórico-culturais e ambientais, expressos através de um amplo e diversificado conjunto de sujeitos e atores sociais, abordando grande pluralidade temática, com distintas linhas metodológicas.

## **TEMAS DE PESQUISA**

### **Abundância e Diversidade de Temas de Pesquisa**

O conjunto de categorias de Temas de Pesquisa (N = 390) revelou-se bastante amplo e diversificado, sendo superior ao conjunto de “produtos” (315), pelo fato de que diversos autores trabalharam com temas correlatos ou convergentes (Qd. 01).

#### **Quadro 01: conjunto de categorias dos Temas de Pesquisa.**

Abordagem sistêmica, Ações indenizatórias, Agenda 21 local, Água, Agroecologia, Alfabetização Alimentos transgênicos, Ambientalização, Ambiente e saúde, Ambiente local, Antropologia ambiental, Arte, educação e ambiente, Articulação, Associativismo, Atenção básica à saúde, Atendimento educacional especializado, Atividade criadora, Audiovisual, Autoconhecimento, Autoestima feminina, Avaliação educacional, *Bullyng*, Candomblé, Capacitação, Cerrado, Cidade e identidade, Ciclos de Vida, Cinema e biopoder, Combustão, Concepções de ambiente, Condições de vida e risco, Conflitos socioambientais, Conhecimento tradicional, Consciência ambiental, Conselho ambiental, Conservação da água, Constituição de educadores, Constituição de identidades e sujeitos, Constituição de saberes e linguagens, Constituinte escolar, Construção da cidadania, Construção de conceitos, Contribuições, Consumo sustentável, Contexto local e regional, Contexto e possibilidades, Cooperação, Corporeidade, Cotidiano das escolas, Crise e catástrofe, Cultura ambiental, Culturas de infância, Currículo, Dano ambiental, Desenvolvimento, Desenvolvimento sustentável, Desenvolvimento urbano, Devir, Diálogo, Direitos humanos, Disciplinarização, Educação não formal, Ecodesenvolvimento, Ecologia onírica, Ecologia social, Economia solidária, Ecossistemas costeiros, Ecosofia, EA no contexto escolar, EA não-formal, Educação, Ambiente e informação, Educação à distância, Educação e saúde, Educação de jovens e adultos, Educação de surdos, Educação do campo, Educação ecomunitarista, Educação e pesquisa, Educação sexual, Energia elétrica e ambiente, Educação forma, Educação infantil, Empoderamento, Ensino de ciências, Ensino jurídico, Estudo do meio, Era digital, Espaços de lazer, Estado, políticas públicas e sustentabilidade, Estética, Estratégias de sensibilização, Ética, Expansão portuária, Exploração do trabalho, Exploração sexual, Extensão universitária, Filhos de pescadores, Formação continuada, Formação de Educadores, Formação de professores, Formação inicial,

Formação profissional, Fotografia, Fotografia urbana, Gênero, violência e consumo, Geopolítica, Gerenciamento costeiro, Gestão de resíduos, Gestão política, Globalização, História, Histórias de vida, HIV-AIDS, Homossexualidade, Humor gráfico, Imagem e sonho, Imprensa, Inclusão e exclusão, Intervenção, Instituições de abrigo, Judiciário, Klinamens Legislação, Liberdade, Libertação animal, Licenciamento ambiental, Linguagem, Literatura, Magistério, Maricultura familiar, Mata Atlântica, Meio ambiente, Memória, Memórias ambientais, Mitos iorubas, Modelagem computacional, Moradores de bairros, Movimento ambientalista, Mudança de pensamento, Mulheres encarceradas, Mulheres pescadoras, Mulheres pobres, Música, MST, Natureza, Natureza humana, Negociação, Operariado, Paisagem sonora, Paisagem urbana, Papel institucional, Parasitoses intestinais, Participação, Pedagogia, *Pedagogia Freinet*, Pedagogia mediadora, Pensamento sistêmico, Percepção ambiental, Pertencimento, Pesca artesanal, Pescadores, Planejamento urbano, Plano diretor, Políticas públicas, Poluição, Poluição atmosférica, Poluição sonora, Práticas educativas, Práxis, Prisão, Problemas ambientais, Processo de aprendizagem, Processo de criação, Processo escolar, Processos formativo, Processo político, Produção leiteira, Produção textual, Projeto político pedagógico, Possibilidades, Recursos imagéticos, Redes de educação ambiental, Redes telemáticas, Reinserção familiar, Relações familiares, Relações intersubjetivas, Relações socioafetivas, Relações socioambientais, Representações, Resíduos sólidos, Resiliência, Resolução de problemas, Responsabilidade social, Riscos e acidentes, Saúde, Saúde ambiental, Saúde da família, Saúde e segurança, Saúde mental, Saberes ambientais, Saneamento básico, *Sebastião Salgado*, Século XXI, Sensibilidade, Sexualidade, SISBEA, Significados e sentidos, Sistema hidrológico, Sistemas urbanos, Sociedade de consumo, Sociedade e ambiente, Sociodiversidade, Sonhos, Subjetividades, Sustentabilidade, Sustentabilidade econômica, Sustentabilidade local, Tabagismo, Teatro, Teatro Fórum, Tecnologias da informação, Terceira idade, Trabalho coletivo, Trama de saberes, Transdisciplinaridade, Transição agroecológica, Trilhas ambientais, Trilhas e itinerários, Turismo, Unidade de Conservação, Utopias compartilhadas, Utopias concretizáveis, Uso de drogas, Valores humanos, Violência, Violência, abuso e exploração sexual, Violência na escola, Vulnerabilidade social, Visões marinhas.

Nesta primeira abordagem, alguns dos Temas de Pesquisa podem parecer redundantes, ou mais adequados a descreverem Sujeitos ou Metodologias, contudo, como foram resultados emergentes, eles foram assim considerados. Este conjunto de categorias de Temas de Pesquisa pode ser mais bem compreendido quando se reagrupam as mesmas, segundo o número de respectivos estudos (Tab. 02).

**Tabela 02: Distribuição de frequência das categorias Temas de Pesquisas**

<b>Grupos</b>	<b>N Estudos</b>	<b>N Temas</b>	<b>%</b>
A	1	170	78,34
B	2	29	13,36
C	3	06	2,76
D	4	05	2,30
E	5	03	1,38
F	6	02	0,92
G	7	01	0,46
H	8	01	0,46

### **Proporção Relativa dos Temas de Pesquisa**

A distribuição de frequência dos mesmos mostra três situações distintas: a ampla maioria (91,70%) adere a dois grupos de categorias (A, B), as quais congregam poucos estudos (01 ou 02); em posição intermediária (6,44%), situam-se três grupos de categorias (C, D, F), as quais comportam um número mediano de estudos (03, 04 e 05, respectivamente); no outro extremo (1,84%), destacam-se outros três grupos de categorias (F, G, H), as quais concentram o maior número de estudos (06, 07 e 08).

### **Diversidade e Recorrência dos Temas de Pesquisa**

Nos grupos majoritários (categorias A, B), encontra-se uma expressiva diversidade temática (alfabetização, ambiente, abusos, adultos, aprendizagem, artistas, autoconhecimento, autoestima, autores, ciclos de vida, cinema, conflitos, conhecimentos, criação, crise, desenvolvimento sustentável, diálogo, disciplinarização, ecologia, educação, empoderamento, energia, escola, estética, exclusão, exploração, fotografia, gênero, gestão, identidade, imagem, inclusão, infância, jovens, legislação, meio ambiente, memória, modelagem, mulheres, paisagem, pedagogia, percepção, pertencimento, planejamento, poder, poluição, práticas educativas, processo político, produção textual, projeto político pedagógico, redes de educação ambiental, relações afetivas e socioambientais, representações, responsabilidade social, religiões, resíduos, saúde, saberes ambientais, sensibilização, sexualidade, sociedade de consumo, sonhos, sustentabilidade, surdos, tabagismo, tecnologias da informação, terceira idade, utopias e violência). Nos grupos intermediários (categorias C, D, E), estes temas foram mais reduzidos [Educação Ecocomunitarista,

Formação Continuada, Licenciamento Ambiental, Políticas Públicas, Relações Familiares e Saúde Ambiental (C); Formação de Professores, Formação Profissional, Currículo, Pesca Artesanal e Valores Humanos (D); Concepções de Ambiente, Formação de Educadores, e Modelagem Computacional (E)]. Finalmente, nos agrupamentos de maior densidade (categorias F, G, H), os temas mais recorrentes foram: Educação no Contexto Escolar, e Resíduos Sólidos (F); Educação Não Formal (G); Constituição de Educadores (H).

## **SÍNTESE ANALÍTICA DOS TEMAS DE PESQUISA**

Em termos gerais, constata-se a tendência de um vasto contingente de estudos relativos a categorias temáticas dispersas, em alguns casos, com aderência estrita a temas de grande relevância socioambiental (e também, por vezes, pesquisas únicas e personalizadas); neste subconjunto, situam-se muitas histórias, experiências e projetos individuais, assim como alguns Temas de Pesquisa que têm tido pouca ressonância, mas altamente meritórios (como: abuso sexual, alimentos transgênicos, avaliação educacional, conflitos, cidadania, crianças, desenvolvimento sustentável, empoderamento, exclusão, exploração, gestão, HIV-AIDS, inclusão, liberdade, meio ambiente, mulheres, paisagem, percepção, planejamento, poluição, processo político pedagógico, redes, representações, riscos e acidentes, saúde, sociedade de consumo, sustentabilidade, terceira idade, utopia, violência). Estes Temas de Pesquisa, mesmo podendo sugerir uma abrangência excessiva, refletem preocupações éticas para com os processos e destinos de diferentes sujeitos e comunidades, integrando-os, pelo princípio da inclusão. Em outro extremo, nota-se a progressiva concentração do maior número de estudos em um reduzido contingente de Temas de Pesquisa, com grande penetração no imaginário social, com profícua reverberação e/ou similaridade (como: resíduos sólidos, educação formal, educação não-formal, constituição de educadores).

Entre ambos os extremos, encontram-se Temas de Pesquisa que refletem, para além do foco específico, preocupações relativas a estruturas e processos socioambientais. Esta situação reflete, em parte, a estrutura e orientação filosófica do Programa de Pós-Graduação, através de suas linhas de pesquisa: Fundamentos de Educação Ambiental, Educação Ambiental - Ensino e Formação de Educadores/as, e Educação Ambiental Não-Formal (PPGEA, 2014). De outro lado, esta situação parece também refletir a própria pluralidade da constituição profissional dos diferentes autores, seus espaços de participação e universos de referência.

## SUJEITOS DE PESQUISA

*Diversidade e Abundância*: os dados trabalhados indicaram 96 categorias de Sujeitos de Pesquisa (Qd. 02).

### Quadro 02: conjunto de categorias dos Sujeitos de Pesquisa

Adolescentes, Agricultores Familiares, Alunos (“Anormais”, da Educação Infantil, do Ensino Fundamental, do Ensino Médio, do Ensino Técnico), Alfabetizandos, Arte-educadores, Asilo de Pobres, Assentamentos Rurais, *Bachelard*, *Bordier*, Catadores de Resíduos, Centros de Candomblé, Comunidade (Alternativa, Escolar, de Aprendizagem, Indígena), Conselho de Saúde, Conselheiros Tutelares, Consumidores, Crianças, Crianças e Adolescentes, Crianças e Adolescentes Abrigados, Curso Superior (Ciências Biológicas, Direito, Enfermagem, Geografia, Pedagogia), Doutorandos em Educação Ambiental, Educadores Ambientais, Ensino (Médio, Profissional Marítimo, Superior), Educação Especial, Escola (de Primeiro Grau, para Surdos, Pública Estadual, Rural e Agrícola), Estudantes, Extensão Rural, Famílias Pobres, Filhos de Pescadores, Formandos do Magistério, Fóruns de Educação Ambiental, Frans *Krajcberg* Grupos de Teatro, Grupos Hare Krishna, Idosos, Jornal Local, Jovens, Jovens e Adultos, Jovens com HIV-AIDS, Judiciário, Licenciamento Ambiental, Ministério Público, Moradores de Bairro, Movimento Ambientalista, Movimento de Trabalhadores Rurais Sem Terra, Mulheres (Artesãs, do Interior, do MOVA<sup>5</sup>, Encarceradas, Pescadoras, Pobres), Naturistas, Organizações Não Governamentais, *Persona Refer*<sup>6</sup>, Pescadores Artesanais, Porto de Rio Grande, Primeira Infância, Professores (da educação tecnológica, do Ensino Fundamental, do Ensino Público, do Curso de Pedagogia, do PROEJA<sup>7</sup>, e Tutores, de Educação Física, de Matemática, de Química), Profissionais do Uso do Espaço, Projetos de Educação Ambiental, REBEA Sul<sup>8</sup>, Rede Municipal de Ensino, Refugiados ambientais, Ribeirinhos, Refinaria de Petróleo, Série Iniciais, Serviço de Atendimento à Crianças e Adolescentes, SBIEA<sup>9</sup>, Sistema de Saneamento, Surdos, Técnicos de Meio Ambiente, Trabalhadores (da Indústria, Portuários Avulsos, em Saúde, Tutores EaD, Unidades de Conservação).

<sup>5</sup> MOVA – Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos.

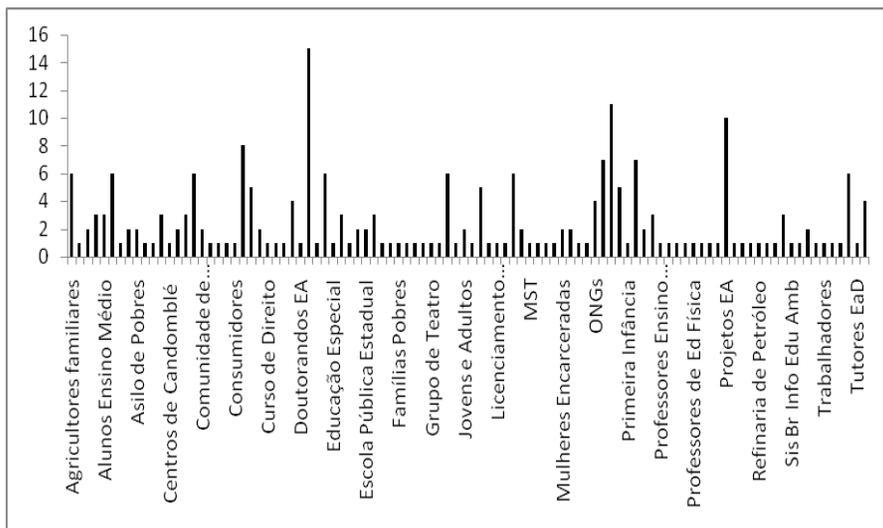
<sup>6</sup> *Persona Refer* – Personalidades de Referência (Artistas, Cientistas, Educadores, Filósofos...).

<sup>7</sup> PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

<sup>8</sup> REBEA Sul – Rede Brasileira de Educação Ambiental, Região Sul.

<sup>9</sup> SBIEA – Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental.

Este conjunto envolve sujeitos e coletivos, pessoas físicas e jurídicas, profissionais, espaços de atuação e/ou análise, aqui considerados como Sujeitos de Pesquisa. Além da grande diversidade, este conjunto de categorias mostrou grandes diferenças em relação à abundância (Fig. 03).



**Figura 03: Diversidade e abundância de Sujeitos de Pesquisa (N=214).**

## ESPECIFICIDADE E RECORRÊNCIA DOS SUJEITOS DE PESQUISA

Constata-se, neste conjunto, a existência de 04 grandes grupos de categorias: a sua expressiva maioria compreende categorias unitárias (A), um grupo mediano - de categorias (B), um grupo mediano + de categorias (C) e um grupo mínimo de categorias abrangentes (D). Estas características podem ser mais bem percebidas por seus grupos de categorias:

A (apenas um estudo): Alfabetizando, Alunos “Anormais”, Assentamentos Rurais, Centros de Candomblé, Comunidade Indígena, Conselho de Saúde, Conselheiros Tutelares, Consumidores, Crianças e Adolescentes Abridados, Curso (Ciências Biológicas, Direito, Enfermagem, Geografia), Doutorandos em Educação Ambiental, Ensino Profissional Marítimo, Educação Especial, Escola de Primeiro Grau, Estudantes, Extensão Rural, Famílias Pobres, Filhos de Pescadores, Formandos do Magistério, Fóruns de Educação Ambiental, Grupos (de Teatro, Hare Krishna), Jornal

Local, Jovens e Adultos, Jovens com HIV-AIDS, Licenciamento Ambiental, MST, Mulheres (Artesãs, do Interior, do MOVA, Pescadoras, Pobres), Naturistas, Primeira Infância, Professores (do Ensino Público, de Pedagogia, do PROEJA, Professores e Tutores, de Educação Física, de Matemática, de Química), Profissionais do Uso do Espaço, REBEA Sul, Rede Municipal de Ensino, Ribeirinhos, Refinaria de Petróleo, Série Iniciais, SBIEA, Sistema de Saneamento, Teatro Fórum, Técnicos de Meio Ambiente, Trabalhadores (da Indústria, Portuários Avulsos);

B (entre 02 e 03 estudos): Alunos da Educação Infantil, Alunos do Ensino Fundamental, Alunos do Ensino Médio, Arte-educadores, Asilo de Pobres, Catadores de Resíduos, Comunidade, Comunidade Alternativa, Curso de Pedagogia, Escola, Escola para Surdos, Escola Pública Estadual, Escolas Rurais e Agrícolas, Movimento Ambientalista, Mulheres Encarceradas, Professores do Ensino Fundamental, Serviço de atendimento às Crianças;

C (entre 04 e 06 estudos): Agricultores Familiares, Alunos do Ensino Técnico, Comunidade Escolar, Ensino Superior, Idosos, Judiciário, Moradores de Bairros, ONGs, Porto de Rio grande, Trabalhadores em Saúde, Unidades de Conservação;

D (acima de 06 estudos): Crianças e Adolescentes, Educadores Ambientais, *Persona Refer*, Pescadores Artesanais, Professores, Projetos de Educação Ambiental.

Assim como no elemento descritor anterior (Temas de Pesquisa), os Sujeitos de Pesquisa também mostram tendência similar, de concentração progressiva das categorias emergentes; neste caso, amplifica-se a correlação específica com o processo constitutivo/formativo do/as autores/as e suas diferentes opções quanto aos Sujeitos de Pesquisa.

## **METODOLOGIAS DE PESQUISA**

*Diversidade e Abundância*: foi constatado um conjunto de 27 categorias. Neste conjunto estão inseridas duas categorias distintas, embora com grafia similar: a Análise de Narrativas, e as Narrativas; no primeiro caso, elas se referem ao seu emprego etnográfico, para o entendimento de processos de terceiros; no segundo, elas remetem ao autor-depoente, registrando o testemunho de sua experiência, intervenção e/ou produção (Qd. 03).

### Quadro 03: conjunto de categorias das Metodologias de Pesquisa

Análise (Ambiental, Bioecológica, Conceitual, Crítica, Documental, de Experiência, de Narrativas, de Representações, do Discurso, Estratégica, Institucional, Midiática, Socioambiental), Avaliação, Cartografia, Estudo Comparativo, Estudo de Caso, Estudo Etnográfico, Intervenção, Modelagem Computacional, Narrativa\*, Percepção Ambiental, Pesquisa-ação, Produção Cultural, Proposta Pedagógica, Resolução de Problemas, Revisão e Sensibilização.

Neste conjunto de categorias, foram reunidas as diferentes Metodologias de Pesquisa desenvolvidas, integrando tanto as perspectivas teóricas, os procedimentos técnicos, como o suporte analítico; embora algumas pudessem ser incorporadas ou associadas a outras, foram mantidos os dados emergentes nos resultados (Fig. 04).

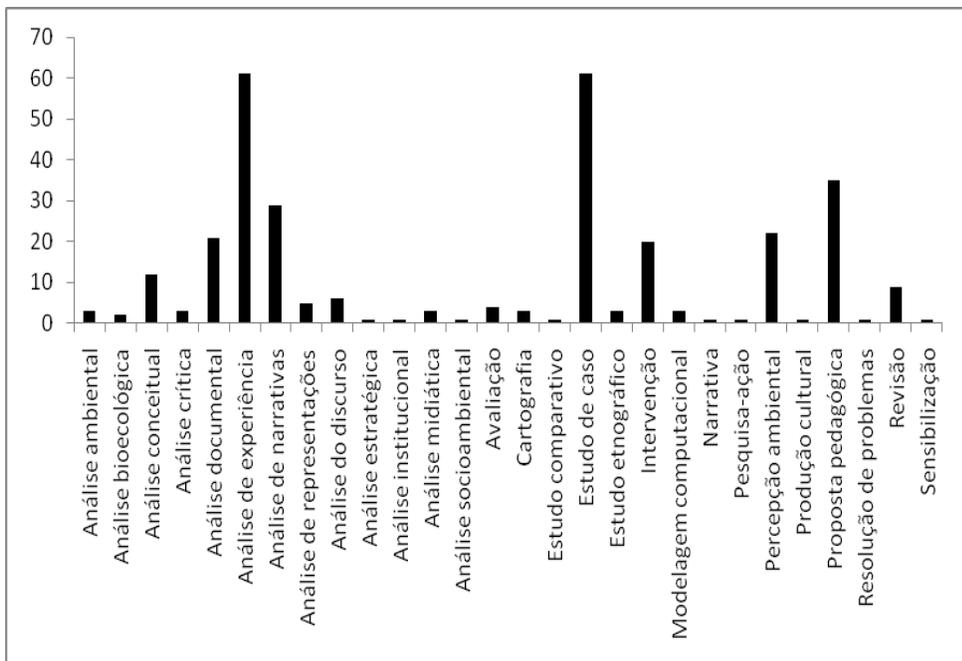


Figura 04: Diversidade e abundância de Metodologias de Pesquisa (N = 285).

## AGREGAÇÃO RELATIVA DAS METODOLOGIAS DE PESQUISA

Embora o contingente total das Metodologias de Pesquisa seja relativamente pequeno, constatam-se 05 agrupamentos distintos: A (entre 01 e 05 estudos): Análise (Ambiental, Bioecológica, Crítica, de Representações, Estratégica, Institucional, Midiática, Socioambiental), Avaliação, Cartografia, Estudo Comparativo, Estudo Etnográfico, Modelagem Computacional, Narrativa, Produção Cultural, Resolução de Problemas, Sensibilização; B (entre 06 e 13 estudos): Análise (Conceitual, Documental, do Discurso), Revisão; C (entre 14 e 20 estudos): Intervenção, Percepção Ambiental; D (entre 21 e 40 estudos): Análise de Narrativas, Proposta Pedagógica; E (acima de 40 estudos): Análise de Experiências, Estudo de Caso.

Como nos elementos descritores anteriores (Temas de Pesquisa, Sujeitos de Pesquisa), as Metodologias de Pesquisa também mostraram tendência similar, de concentração progressiva das categorias emergentes; neste caso, esta tendência e escala de concentração mostra-se muito amplificada. Tal situação decorre, em parte, do fato de que a diversidade ou amplitude de metodologias é relativamente reduzida, frente o expressivo contingente de autores, determinando esta inevitável concentração. Porém, também se percebe, neste caso, uma nítida preferência ou predominância de uso por um grupo bastante reduzido dentre o conjunto de metodologias disponíveis; esta constatação pode refletir tanto o processo constitutivo/formativo do(a)s autore(a)s, como sua aderência à linha de pesquisa do(a)s respectivo(a)s orientador(a)s. Por outro lado, a concomitante constatação de um grupo relativamente grande de estudos dispersos em múltiplas opções de Metodologias de Pesquisa, cada qual com poucos exemplos, parece indicar a prevalência da experiência profissional do(a)s respectivo(a)s autore(a)s.

## LOCALIDADES DE PESQUISA (ÁREAS DE ESTUDO)

*Diversidade e Abundância:* os dados trabalhados indicaram, dentre todo conjunto amostral, apenas 18 categorias de Localidades de Pesquisa (Qd. 04).

### **Quadro 04: conjunto de categorias de Localidades de Pesquisa.**

Brasil, Estuário da Lagoa dos Patos, Exterior, Guaíba, Haiti, Outros RS, Pelotas, Região Norte, Região Sul, Rio Camaquã, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Santa Vitória do Palmar, São José do Norte, São Lourenço do Sul, Sistema Lagunar Patos-Mirim, Uruguai.
--

## **DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS LOCALIDADES DE PESQUISA**

Estas Localidades de Pesquisa podem ser mais bem interpretadas quando reordenadas, segundo diversas escalas geográficas, de “fora para dentro” da área da instituição-sede do PPGEA (FURG), constituindo então 06 agrupamentos concêntricos: Exterior (Haiti: 01 e Uruguai: 02); Nacional (Região Sul: 92 e Região Norte: 01); Regional (Rio Grande do Sul: 91 e Santa Catarina: 01); Estadual (Estuário da Lagoa dos Patos: 75; Sistema Lagunar Patos-Mirim: 09 e Outros: 07); Municipal (Rio Grande: 56; Pelotas: 05 e São José do Norte: 02); Entornos (Santa Vitória do Palmar: 04; São Lourenço do Sul: 01; Guaíba: 01; Rio Camaquã: 01).

## **CONCENTRAÇÃO RELATIVA DAS LOCALIDADES DE PESQUISA**

Esta abordagem interescalar permite-nos compreender a predominância cumulativa de estudos no município de Rio Grande (56%) e seus entornos, Estuário da Lagoa dos Patos, RS (75%), com ínfimos registros em outros Estados do País ou no exterior. Assim como nos elementos descritores anteriores, as Localidades de Pesquisa mostraram tendência similar, de concentração progressiva das categorias emergentes, porém de modo muito mais expressivo, com massiva representação local e ínfimos estudos sobre/em outras localidades.

## **DISCUSSÃO**

A compreensão da diversidade dos temas, objetos e abordagens de pesquisa desenvolvidos na Universidade, e especialmente nos seus Programas de Pós-Graduação, é uma tarefa essencial para o registro da memória institucional e do retorno social da mesma; quando esta se debruça sobre os estudos dos aspectos interdisciplinares de meio ambiente (ROCHA, 2001) e/ou de Educação Ambiental (ALVES, 2006), oferece-nos um panorama de possibilidades, opções e referências específicas para diálogo.

## **SÍNTESE ANALÍTICA DOS ELEMENTOS DESCRITORES**

Os resultados indicam expressiva aderência do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da FURG ao conceito de Pertencimento, podendo ser interpretada como uma tentativa de entendimento e/ou intervenção sobre a realidade socioambiental local/regional:

Discutir sobre o significado do lugar para o processo de formação de educadores ambientais e a importância de despertar o sentimento de pertencimento neste momento histórico pode parecer, para muitos, uma temática de importância secundária em função do modelo de vida vinculado à sociedade capitalista globalizada (...). Contraponho-me a essa concepção por concordar que o modelo de sociedade hegemônico acentuou as desigualdades sociais, as relações de poder, os conflitos étnico-culturais e os problemas ambientais em nível global. Em contrapartida, também fez emergir o senso de justiça e a necessidade de acreditar e apostar na possibilidade da construção de um novo modelo de sociedade (COUSIN, 2010, p.89-90).

O aprofundamento da pesquisa e da produção da pós-graduação sobre temas, problemas e desafios locais/regionais mostra-se salutar, enquanto perspectiva de compreensão e superação das contradições vivenciadas, podendo consolidar a descrição detalhada dos cenários e vir a subsidiar propostas e programas de efetiva transformação nas condições socioambientais diagnosticadas, fortalecer iniciativas e atividades em curso, afinadas com este devir, e contribuir na proposição de programas e estratégias alternativas, que também concorram para a sustentabilidade e justiça socioambiental na definição do modelo de desenvolvimento local/regional. Por outro lado, esta expressiva concentração local/regional dos estudos da pós-graduação pode determinar a redução na percepção e interação das questões locais/regionais com aquelas conexas e interatuantes, de escala mais ampla, que poderiam contribuir para a compreensão de muitas das causas e conseqüências sobre os processos vivenciados a nível local/regional.

## **CONTEXTOS DO DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

Os resultados obtidos na categorização da produção acadêmica do PPGEA-FURG possibilitam o reconhecimento da ocorrência de distintas etapas e contextos históricos no seu processo constitutivo, os quais podem ter condicionado os mesmos:

### Etapa Inicial Interdisciplinar

Alinhada de modo a fortalecer as justificativas perante a CAPES, para garantir o processo de criação do Programa, com conjunto de docentes e linhas de pesquisa amplamente distribuídas entre as áreas de Ciências Exatas, Ciências Naturais e Ciências Humanas;

### Etapa de Reconhecimento do PPGEA pela ANPED

A exigência da ANPED (de, no mínimo, 70% de docentes do Programa na área da Educação), para o reconhecimento do PPGEA como integrante desta área, determinou sua expressiva homogeneização, com perda do caráter inter-transdisciplinar, através da progressiva redução de professores-orientadores de outras formações e/ou concepções, provocando a crescente *pedagogização* do programa, com predominância de temas e sujeitos de pesquisa diretamente associados e/ou atuantes nesta área;

### Etapa de Aderência às Políticas Públicas de Inclusão

Processo de “acolhimento”, sob o rótulo de Educação Ambiental, de pesquisas predominantemente vinculadas ao tema da inclusão (diversidade, gêneros, étnico-raciais e identidade), oriundos e/ou característicos de outros campos específicos das Ciências Humanas (Pedagogia, Psicologia, Filosofia, Sociologia...) e Ciências Humanas Aplicadas (Direito, Economia...).

## **APROXIMAÇÕES EM TORNO DA INTER-TRANSDISCIPLINARIDADE NA EA**

Estes contextos do desenvolvimento do PPGEA-FURG apontam inquietações e possibilidades relativas aos seus desdobramentos e imbricações, seja do ponto de vista do Programa, seja dos seus egressos. Como característica essencial da Educação Ambiental, a transversalidade representa certamente seu devir (utópico?), tão impregnada nos projetos e discursos, e tão distante de grande parte de nossas práticas cotidianas.

As perspectivas de desenvolvimento dos *saberes ambientais*, sob a referência da transdisciplinaridade, são bastante minimizadas pelo paradigma disciplinar. A disciplina reforça, diante dos rumos tomados pela ciência, a alteridade entre os diversos campos do conhecimento. Mas, contraditoriamente, por

natureza, a ciência é transdisciplinar. O desafio é recíproco. A disciplina desafia o pensamento complexo, dobrando-se, frequentemente, diante do que é *tecido junto*, daquilo que, feito para não ser partilhado, é dividido para que sejam construídos os territórios disciplinares. Por sua vez, os *saberes ambientais*, feitos de uma mistura articulada, simultaneamente caótica, complexa, são desprotegidos diante das estratégias racionais da partilha disciplinar. As questões e o temário ambiental provocam a disciplina, dela solicitando *memórias de articulação*, lembranças de um conhecimento feito de um todo a se apresentar diante da tessitura complexa frequentemente ameaçada (HISSA, 2008, p.54-55, grifos do autor).

Entre as repercussões da Conferência do Rio, em 1991, várias instituições de ensino superior decidiram estabelecer cursos de pós-graduação para capacitar mestres e doutores na área socioambiental. Em cerca de duas décadas, assistiu-se no país, à criação de inúmeros programas de pós-graduação voltados às questões socioambientais, que foram reunidas na Área Multidisciplinar da CAPES, a partir de sua criação, em 1999. Posteriormente, essa Área passou a chamar-se Interdisciplinar, mantendo as Câmaras Temáticas que funcionavam desde 2006: *Meio Ambiente e Agrárias; Social e Humanidades; Engenharia, Tecnologia e Gestão; Saúde e Biológicas* (CAPES, 2008):

Entre os PPGs que forneceram material para esta análise, estão: Ciências Ambientais (UF. Goiás), Ambiente e Sociedade (UE. Campinas), Meio Ambiente e Desenvolvimento (UF. Paraná), Desenvolvimento Sustentável (U. Brasília), Desenvolvimento e Meio Ambiente (UF. Ceará / UF. Pernambuco / UF. Rio Grande do Norte), Ciência Ambiental (UF. Fluminense), Ciência Ambiental (U. São Paulo). As contribuições enviadas descreveram: Oficinas em Análise Ambiental; Interdisciplinaridades; Problemática Socioambiental Urbana; Desafios, Impasses e Conquistas; Reflexões sobre um Programa Interdisciplinar; Concepções e Percepção Ambiental; Projeto de Escola Socioambiental; O Exercício Permanente da Interdisciplinaridade; Participação na Construção do Conhecimento (RIBEIRO, 2010, p.10-11).

No caso do PPGEA-FURG, constata-se a predominância de um caráter de multidisciplinaridade, ao invés de inter ou transdisciplinaridade; a grande maioria dos docentes não tem nenhuma

atuação na área ambiental *stricto sensu*, à exceção dos poucos integrantes (iniciais) da área de Ciências Exatas e da Terra. Tal situação é preocupante, pois estabelece uma contradição com a proposta original do Programa e do movimento supramencionado, de se estabelecerem espaços formativos transdisciplinares. Permanecendo o contexto diagnosticado em curso, a própria formação dos discentes concentrar-se-ia de modo monolítico na área da Educação, desconsiderando a inestimável contribuição de muitas outras áreas do conhecimento, assim reduzindo a amplitude de visão e o perfil profissional dos egressos. Contudo, tal contexto parece situar-se em um ponto de inflexão, a partir do recente processo de renovação dos quadros docentes do Programa, com a incorporação de egressos e/ou profissionais de outros setores, oriundos de múltiplas áreas do conhecimento. Esta abertura do processo seletivo ao trabalho docente, tendo como critério principal a qualificação e experiência dos candidatos, e principalmente, sua aderência comprovada ao campo da Educação Ambiental, de modo independente de sua respectiva área de formação e aperfeiçoamento, constitui-se em instrumento salutar de renovação e atualização intertransdisciplinar, assim revitalizando o Programa e a Universidade.

## **INTERAÇÕES ENTRE A PEDAGOGIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Estes desafios circunscrevem um duplo sentido: se, ao longo do processo histórico de constituição do campo do conhecimento, e do reconhecimento da Educação Ambiental, como parte integrante e indissociada da Educação, foi se consolidando o cenário e contexto que determinaram o predomínio de docentes da área pedagógica nos seus quadros formadores, não seria então o caso de se questionar qual a efetiva contribuição da Pedagogia para o aprofundamento das discussões, reflexões e intervenções da Educação Ambiental? Ou seja, para evitar limitar-se apenas à auto-justificação do campo do conhecimento original, e constituir-se concretamente em tempo e espaço transdisciplinar que permeie e transite por todas as formas de expressão da Educação Ambiental, a própria Pedagogia – enquanto universo de referência – necessita reformular-se, superar seus limites e enquadramentos tradicionais.

Sua contribuição para o processo formativo dos pesquisadores, professores e/ou militantes da Educação Ambiental é inquestionável, mas pode e deve ser aperfeiçoada. A compreensão do processo de ensino-aprendizagem, tão enfatizada, necessita transpor os limites estabelecidos da escola, e adentrar a multiplicidade de outros espaços e processos de formação, empírica e profissional, que nos cercam e moldam cotidianamente. A incorporação crítica de valores e princípios socioambientalmente referenciados, como o respeito à dignidade da vida e do pertencimento ao seu território, tão negligenciados como obsoletos nestes tempos de “educação para o mercado”, necessitam ser resgatados. Se a Pedagogia puder recuperar e atualizar sua preocupação primeira, de educar para a cidadania, e não apenas para o prosseguimento dos estudos formais, terá fornecido uma substancial contribuição à sociedade e se aproximado intimamente dos objetivos da Educação Ambiental.

## **O PAPEL DO PPGEA COMO CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA FURG**

Estremece pensar que en estos tiempos abusivamente pragmáticos que corren, la utopia es considerada como una cuestión imaginaria e improductiva y que muchas corrientes políticas y sociales apuestan a la construcción de un mundo signado por la producción y posesión material, relegando en un muy segundo plano, el mundo de las ideas, la proyección ética y estética, pilares educativos para un pensar y hacer en un camino de transformación social (RIVAROSA, 2010, p. 41).

A compreensão do caráter ampliado da Educação Ambiental frente aos graves, crescentes e complexos problemas socioambientais, transcende as etapas de informação das comunidades atingidas (superando a ilusão de que as mesmas os desconhecem, por não se utilizarem da linguagem acadêmica), para uma postura proativa crítica, estabelecendo um compromisso tácito da Universidade com as mesmas, para com a participação social em defesa da qualidade de vida nos ambientes compartilhados:

A educação ambiental não é neutra, ela é um ato político, baseado em valores para a transformação social; portanto, a formação de indivíduos detentores de pensamento crítico e inovador para o exercício pleno da cidadania, o que é preconizado pela educação ambiental, deve compreender

conceitos, técnica e culturalmente abrangentes, para que o cidadão possa ter a capacidade de identificar causas e efeitos dos problemas ambientais, obtendo assim maiores possibilidades de soluções dos mesmos. Espera-se que o educador, além de contribuir com seus conhecimentos para mitigação dos problemas ambientais, também esteja preparado para contribuir na formação de outros agentes educadores, tanto na escola como na comunidade, tornando-os aptos para a busca e o desenvolvimento de soluções dos problemas, que sejam baseadas na ética, na justiça, na igualdade e na solidariedade, e dessa forma a sociedade possa reconhecer e enfrentar os problemas que interferem negativamente na sustentabilidade, que compreendem, além do ambiente, a pobreza, a população, a saúde, a democracia, os direitos humanos e a paz (SANTOS, SILVA, 2010, p.05).

Além da necessidade de superação da disciplinaridade (ainda resistente em muitos nichos acadêmicos), pela efetiva inter e transdisciplinaridade, a Educação Ambiental precisa também buscar superar o dualismo interno ao seu domínio socioambiental. Primeiro, seria necessário revincular as questões ambientais ao agir humano que as originou; segundo, essa revinculação do homem ao meio ambiente teria de recorrer a uma postura científica não mais objetificadora, portanto, não mais reduzida ao modelo de explicação causal dos fatos, usada pelas ciências “duras” (FERREIRA et al, 2009).

Em contrapartida, propõe-se a abordagem hermenêutica como possível saída do impasse, pressupondo a inserção do homem na sua história e linguagem, horizontes perante os quais deve buscar o sentido do seu agir e interação. A história das crises ambientais deveria ser reconstruída como história do íntimo envolvimento entre o homem e o seu ambiente físico-material, tarefa que dependeria de nossa disposição de reconhecer na história do ambiente, a nossa história, e a inutilidade de tentarmos negá-la. Uma verdadeira Educação Ambiental deveria levar-nos à apropriação de nosso meio ambiente como processo de nossa própria auto-apropriação; *só assim poderíamos evitar processos de recalque individuais e coletivos em relação à história de nossas interferências na natureza*, junto às consequências catastróficas que esses processos provocariam (FLICKINGER, 2010, p.171-174).

Uma interessante tentativa de articulação entre a problemática do desenvolvimento, o meio ambiente e os movimentos sociais é feita por Peet e Watts, a partir do que denominaram de ecologias da libertação (...), definidas como um discurso de origem marxista sobre a natureza, que adota a recente influencia do pós-

estruturalismo e tem como projeto a transformação política. Buscam levantar o potencial emancipatório das idéias ambientais e engajá-las diretamente num debate mais amplo sobre a modernidade, suas instituições, conhecimentos e relações de poder (COSTA, 2008, p.98).

De modo a atender às demandas sociais do seu papel institucional como centro de referência em Educação Ambiental da FURG, entendemos que o PPGEA deve transcender o aspecto formativo, para integrar-se, mais efetiva e profundamente, na discussão dos problemas socioambientais, bem como à proposição de cenários alternativos para o modelo de desenvolvimento regional.

As instituições de ensino, dentre as quais se destacam as universidades, estão sendo diretamente interpeladas e solicitadas a oferecerem sua contribuição ao fomento do bem estar das populações que vivem em seu entorno. Nessa perspectiva, as universidades assumem novas funções, que se materializam na forma de serviços à coletividade ou à comunidade. Com frequência, elas são instadas a participar de projetos e de programas de desenvolvimento local. Face à restrição de recursos, como dar resposta a essas novas necessidades, respeitando-se sempre as metas fundamentais da universidade, que são a produção e a transmissão do saber? (GIRARD, LEVY, TREMBLAY, 2011, p. 220).

O Estado pode intervir em nível local por intermédio da Universidade; ela pode desempenhar um papel na elaboração e difusão de tecnologias adaptadas ao setor primário e secundário, mas existem problemas no que tange às relações com a indústria; *se o conhecimento acadêmico é substituído por um modo de produção orientado para o lucro, onde os incentivos financeiros são mais atrativos e o segredo mais freqüente, a atividade acadêmica perde sua essência*, a tradição de difusão global do próprio conhecimento. Mas o papel da universidade não para necessariamente por aí; a sociedade não é constituída somente por empresas, e a Universidade pode contribuir com diversos outros atores sociais (grupos comunitários, prefeituras, ONGs, associações...), prestando-lhes consultoria e colocando suas competências à disposição das populações (RAUD, 1999, p. 240).

O paradigma científico analítico-reducionista, hegemônico na Universidade, está comprometido com um estilo de desenvolvimento ambientalmente degradante e socialmente excludente e vem inviabilizando a compreensão dos problemas

socioambientais em sua complexidade e interdependência. Através de seu princípio fragmentador, segrega o conhecimento em várias disciplinas e reproduz a relação dual entre homem e natureza, teoria e prática, saber científico e saber tradicional (...). É preciso que as universidades atuem, no sentido de reforçar o potencial latente, existente nas sociedades contemporâneas, de se renovar ou de se reeducar, mesmo que esse processo de *antropoformação* ainda represente um grande desafio diante do paradigma científico hegemônico. A pesquisa, principalmente através da inovação – inter e transdisciplinar - nos programas de pós-graduação, pode vir a ser a mola propulsora para a pertinência e o aperfeiçoamento do conhecimento, numa perspectiva socioambiental de longo prazo (NASCIMENTO, 2013, p.118).

Estas constatações não deveriam nos surpreender, face o predomínio da tradição conservativa na administração, e o reiterado empenho em dotar as instituições universitárias do reconhecimento internacional como pólos tecnológicos, integradores dos esforços governamentais e dos empreendimentos privados, reificando a imagem construída como ideal comunitário, da íntima e profunda associação da Universidade e da indústria. Tal situação não é específica da FURG, mas reflete os condicionantes das políticas públicas no país, especialmente aquela relativa à Educação Ambiental:

[...] a concepção presente no ProNEA é de compatibilização entre o modo de produção capitalista e a preservação, de conciliação de classes e de crise ambiental, enquanto algo descolado das determinações históricas da sociedade contemporânea, na medida em que aponta para uma determinação posta em uma denominada crise de valores éticos e morais, e para a necessidade de ajustes no modelo de desenvolvimento. Tal compreensão induz a uma tecnificação dos sistemas sociais, ocultando as disputas políticas internas ao campo ambiental e como os diferentes projetos societários criam discursos e práticas distintas no ambiente. Fundamentalmente, nesse discurso hegemônico da Educação Ambiental, não são contestados o capitalismo, nem como o Estado se estrutura neste e nem como os interesses privados operam na conformação da atuação das organizações da sociedade civil. O que vem sendo implementado e acentuado, em consonância com este projeto educativo hegemônico da Educação Ambiental, é um Estado com papel educativo de construir consensos, de adaptar os tipos de civilização e a moralidade das classes populares mais amplas às necessidades do desenvolvimento do aparelho produtivo (KAPLAN, LOUREIRO, 2013, p.183-184).

Contudo, face aos espaços relativos de autonomia conquistados pela comunidade universitária, e dos compromissos desta instituição para com as sociedades e ecossistemas na sua região de inserção, espera-se que a mesma problematize as interações entre o modelo de desenvolvimento regional e a Educação Ambiental, com toda sua sociobiodiversidade. Dentre os modelos alternativos de projetos de desenvolvimento, destaca-se a proposta do *Ecodesenvolvimento*, como:

[...] uma abordagem de planejamento e gestão de estratégias alternativas de desenvolvimento, inspiradas na busca de harmonização das dimensões social, econômica e ecológica. Distinguimos esta abordagem da interpretação dominante do conceito de “desenvolvimento sustentável”, que subordina a ecologia à economia e tende a colocar em segundo plano o imperativo de priorizar o atendimento das necessidades básicas das coletividades locais (VIEIRA, 2011, p. 14).

Apesar das suas preocupações em proporcionar uma alternativa e de se diferenciar explicitamente do conceito de *Desenvolvimento Sustentável*, ainda transparece neste discurso, a aderência à idéia de “harmonia”. Esta situação remete a um paradoxo, pois que a proposta de “harmonia” pode pressupor a inexistência, ou a relativização dos conflitos socioambientais, em prol de um utópico (ideal hegeliano?) consenso, a ser materializado através do planejamento e gestão. Entendemos, entretanto, que o reconhecimento da existência e pertinência dos conflitos de interesses entre os diferentes sujeitos e atores sociais, em relação ao uso e apropriação dos espaços e “recursos” naturais, constitui-se em uma etapa inicial imprescindível à construção participativa de quaisquer alternativas legítimas; longe do “consenso” e da “harmonia”, a disputa qualificada de pontos de vista e interesses divergentes pode ser determinante na adoção de estratégias de gestão socioambientalmente referenciadas que, efetivamente se aproximem das necessidades e expectativas coletivas.

Neste sentido, constamos a aproximação filosófica entre a *Educação Ambiental Crítica*, e a *Educação para o Ecodesenvolvimento*, as quais podem subsidiar a instituição universitária em seu processo de discussão do modelo de desenvolvimento regional (não apenas ajustando-se às políticas desenvolvimentistas do Estado, ou para atendimento das demandas e urgências do mercado), pois que ambas estas concepções propõem-se a entender e discutir a pluralidade de cenários potenciais para os territórios das comunidades, avaliando criticamente os conflitos, perdas e ganhos inerentes a cada uma das possibilidades desenhadas, visando, em última instância, a

participação cidadã no processo decisório de adequação do modelo de desenvolvimento regional à capacidade de suporte e resiliência de seus respectivos socioecossistemas.

Se a Educação Ambiental Crítica não se vincula a, ou não se posiciona diante das construções conceituais advindas das teorias sociais e pedagógicas críticas, esvazia seus postulados, transforma seus discursos em jargões, suas práticas em ações contraditórias. Ela ecoa, no sentido de reprodução, daquilo que essencialmente critica: o modo de produção e poder político hegemônico. Ao aderir – inclusive em documentos oficiais importantes, como o *Tratado para Sociedades Sustentáveis* – ao termo *transformação social*, sem se posicionar sobre qual forma nega e visa transpor, seus métodos e *práxis* não potencializam a recriação, nem pedagógica, nem social. Para se posicionar perante a forma a ser transformada, compreendê-la e analisá-la são tarefas básicas. Diante disso, evidencia-se a importância da *forma e ação*, da *formação* do Educador Ambiental Crítico. De entendê-la, inclusive, no emaranhado da relação indivíduo e sociedade analisadas (SILVA, 2009, p.165).

Integrando esta perspectiva de aproximação entre a *Educação Ambiental Crítica*, e a *Educação para o Ecodesenvolvimento*, a instituição e os educadores-pesquisadores que a estruturam, mantém e definem, necessitamos estar atentos e focados na resoluta observância da ética no intrincado conjunto de interações socioambientais que permeiam e sustentam este espaço de convivência e aprendizado.

Um novo paradigma que situe o ser humano como o centro do processo de desenvolvimento deverá, necessariamente, considerar o crescimento econômico como um meio e não como um fim, terá que proteger as oportunidades de vida das gerações atuais e futuras, e terá, finalmente, que respeitar a integridade dos sistemas naturais, que possibilitam a existência de vida na Terra. Numa única palavra, o novo estilo de desenvolvimento requer uma nova Ética. Há que superar, com extrema urgência, o economicismo que contamina o pensamento contemporâneo sobre o processo de desenvolvimento (...). Isso está convertendo-se num dos fetiches mais perniciosos dos tempos modernos e muitos de nós o aceitamos sem esboçar reação. Entretanto, e apesar da nossa cegueira, uma cegueira muitas vezes interessada – quando vendemos nossa capacidade crítica em troca de uma cota extra de consumismo e de acumulação material, a realidade empírica nos mostra que a acumulação de riqueza, isto é, o crescimento econômico, não é e jamais foi requisito ou pré-condição para o desenvolvimento do ser humano (GUIMARÃES, 1997, p.18-19).

Se as dificuldades são muitas e complexas, o envolvimento e a integração podem proporcionar os meios para a transformação e superação dos mesmos. Nesta perspectiva, o PPGEA-FURG pode ter um papel preponderante, proativo e catalisador, ao agregar um conjunto de pessoas que visam, objetivamente, a transformação da sociedade, de modo a contribuir para a emergência de um modelo alternativo de pensar, viver e gerir os espaços, territórios, “recursos” e relações, em bases social e ambientalmente referenciadas. A pós-graduação apresenta a responsabilidade social e acadêmica como caminhos relevantes na construção de um conhecimento socioambiental. Assim, emerge o desafio aos programas de pós-graduação de fomentar o estabelecimento de um programa institucional de pesquisa interdisciplinar em meio ambiente, que funcione como espaço central e aglutinador de atividades e da incorporação da complexidade ambiental na universidade (RIOJAS, 2003 apud MORALES, 2012, p.107).

A dialética busca o entendimento dos fatos, dos sujeitos, das relações em seu processo histórico, pelo qual foram conformados, pois, apesar de a história ser real, é condicionada (assim como condiciona a realidade). A questão ambiental está totalmente atrelada à questão social, sendo conseqüência, mas também determinando as relações estabelecidas em sociedade. Assim, a Educação Ambiental é concebida como uma alternativa, necessária, à instrumentalização dos sujeitos para compreender a realidade complexa, as relações de produção e reprodução da vida, sob a lógica do capital, em busca de uma sociedade mais justa e sustentável (TOZONI-REIS et al., 2013, p.73).

Para tal, entendemos como necessário repensar a especificidade do PPGEA-FURG, integrando estratégias de escalas diversas, mas complementares, reforçando os princípios de pertencimento, criticidade e cidadania (já presentes e consistentes) com a compreensão mais acurada da base e complexidade das interações sócio-ecossistêmicas e dos processos históricos e políticos envolventes nos conflitos e impactos socioambientais; efetivar a transdisciplinaridade proposta no seu labor cotidiano, pela integração do amplo e diverso conjunto de seus docentes e discentes nas atividades de pesquisa/ensino/extensão, junto com as comunidades da região, para (muito) além das salas de aula. A Universidade Federal do Rio Grande, apesar de sua relevância sócio-cultural e educacional para as comunidades na sua região de inserção, apresenta, como grande parte das instituições públicas e empresas privadas, um expressivo passivo ambiental, decorrente de outro

contexto histórico, no qual as implicações socioambientais das atividades econômicas não eram consideradas como prioritárias. Afortunadamente, este cenário encontra-se atualmente em um ponto de transição, com vistas à superação, através da recente instalação de uma estrutura e equipe específica para propor e gerenciar a adequação ambiental dos processos e atividades no âmbito da instituição, de modo a buscar reverter o passivo histórico, adequar o presente e projetar o desenvolvimento futuro, em bases socioambientalmente referenciadas.

Nossa universidade, em busca da ambientalização de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, inicia nesse momento o processo de consulta à comunidade universitária sobre a sua proposta de Política Ambiental e Sistema de Gestão Ambiental (...). Essa estrutura constitui o Sistema de Gestão Ambiental, definido como “o conjunto de atividades administrativas e operacionais de uma organização utilizadas para desenvolver e implementar a Política Ambiental e gerenciar seus aspectos ambientais”. Esses documentos deverão esclarecer e normatizar os princípios, objetivos, metas e responsabilidades de cada uma das unidades e setores da universidade com relação à gestão ambiental dos espaços naturais e construídos de nossos campus (CTGA-FURG, 05 Mai. 2014).

Tal proposição, a partir da autocrítica institucional profunda, deve muito à Educação Ambiental e ao PPGEA, por originar-se no trabalho de um pequeno conjunto de egressos deste Programa, atuantes e proativos em busca da transformação e aperfeiçoamento da instituição.

## REFERÊNCIAS

ALVES, L. S. **A Educação Ambiental e a Pós-Graduação: um olhar sobre a produção discente**. 2006. 297 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2006.

BREDARIOL, C. S. **Ecologia, Ecodesenvolvimento e Educação Ambiental**. 1990. 224 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. 1990.

COSTA, H. S. M. Meio Ambiente e Desenvolvimento: um convite à leitura. In: HISSA, C. E. V. (Org.). *Saberes Ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008, p. 79-107.

COUSIN, Cláudia da Silva. **Pertencer ao Naveg@ar, Agir e Narr@r: a formação de educadores ambientais.** 2010. 207 f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, 2010.

CTGA-FURG. **Construindo uma política ambiental para a FURG.** Rio Grande: CTGA - Comissão Temporária de Gestão Ambiental (Subcomissão de política ambiental e sistema de gestão ambiental) / FURG - Universidade Federal do Rio Grande. Disponível em: <<http://www.consultas.furg.br>> Acesso em: 05/Maio/2014.

FERREIRA, W.; CAMPOS, C. S.; LIMA, A.; PEREIRA, M. **A Educação Ambiental entre a Bio e a Sociodiversidade: Desafios e Soluções Necessárias.** In: VIº IBEROEA - Encuentro Ibero-Americano de Educación Ambiental. La Plata, Argentina, Setembro/2009.

FLICKINGER, H-G. **A Caminho de uma Pedagogia Hermenêutica.** Campinas, SP: Autores Associados, 2010. 200 p.

GIRARD, P.; LEVY, C.; TREMBLAY, G. Universidade e Coletividades Locais: como compartilhar conhecimentos? In: TREMBLAY, G.; VIEIRA, P. F. (Orgs.). **O Papel da Universidade no Desenvolvimento Local: Experiências Brasileiras e Canadenses.** Florianópolis: APED; Editora CCCO, 201, p. 219-250.

GUIMARÃES, R. Desenvolvimento Sustentável: da retórica à formulação de políticas públicas. In: BECKER, B. K.; MIRANDA, M. (Orgs.). **A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997, p. 13-44.

HISSA, C. E. V. Saberes Ambientais: a prevalência da abertura. In: HISSA, C. E. (Org.). **Saberes Ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008, p. 48-63.

KAPLAN, L.; LOUREIRO, C. F. B. O Sentido Hegemônico de “Crise” e suas Implicações Políticas: análise crítica do discurso do Programa Nacional de Educação Ambiental. In: COSTA, C. A. S.; LOUREIRO, C. F. B. (Orgs.). **A Questão Ambiental: interfaces críticas.** Curitiba: Prismas, 2013, p. 163-186.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces.** Ciência & Educação, v. 12, n. 01, p. 117-128, 2006.

MORALES, A. G. **A Formação do Profissional Educador Ambiental: reflexões, possibilidades e constatações.** Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2012. 223 p.

NASCIMENTO, C. C. **A Formação em Educação para o Ecodesenvolvimento: um estudo de caso junto ao Núcleo Transdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento, 2010-2013.** 2013. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, 2013.

PPGEA-FURG. **Doutorado PPGEA: Descrição do Curso.** Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande. Disponível em: <<http://www.educacaoambiental.furg.br>> Acesso em: 26 maio 2014.

RAUD, C. **Indústria, Território e Meio Ambiente no Brasil: perspectivas da industrialização descentralizada a partir da análise da experiência catarinense.** Florianópolis: Ed. UFSC; Blumenau: Ed. FURB, 1999. 276 p.

RIBEIRO, W. C. Formação de Pesquisadores Socioambientais: uma necessidade brasileira e mundial. In: RIBEIRO, W. C. (Org.). **Práticas Socioambientais na Pós-Graduação Brasileira.** São Paulo: Annablume, 2010, p. 09-12.

RIVAROSA, A. Ambiente e Identidade Cultural: algunos dilemas y desafios educativos. In: BARCIA, L. (Ed.). **Hacia una Pedagogía de la Educación Ambiental: memórias del camino recorrido.** Montevideo: RENE A – Red Nacional de Educación Ambiental, Uruguay, 2010, p. 31-58.

ROCHA, P. E. D. **Interdisciplinaridade e Meio Ambiente em Cursos de Pós-graduação no Brasil.** 2001. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2001.

SANTOS, A. L. B.; SILVA, G. N. Poluição Ambiental Local e o Papel da Educação Ambiental. **Revista Científica de Educação à Distância**, Santos: SP, dez. 2010.

SILVA, L. F. **Educação Ambiental Crítica: entre ecoar e recriar**. 2009. 198 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2009.

TOZONI-REIS, M. F. C. et al. Contribuições do Pensamento Marxista à Educação Ambiental Crítica. In: COSTA, C. A. S.; LOUREIRO, C. F. B. (Orgs.). **A Questão Ambiental: interfaces críticas**. Curitiba: Prismas, 2013, p. 65-87.

VIEIRA, P. F. Universidade e Desenvolvimento Local: balanço da discussão. In: TREMBLAY, G.; VIEIRA, P. F. (Orgs.). **O Papel da Universidade no Desenvolvimento Local :experiências brasileiras e canadenses**. Florianópolis: APED; Editora CCCO, 2011, p. 251-286.

*Recebido em julho de 2014*  
*Aprovado em dezembro de 2014*