UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS – RIO CLARO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES: UMA ANÁLISE A PARTIR DE TESES E DISSERTAÇÕES

DANIELA BERTOLUCCI DE CAMPOS

Rio Claro - SP
2019

Daniela Bertolucci de Campos

PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES: UMA ANÁLISE A PARTIR DE TESES E DISSERTAÇÕES

Tese apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Rosa Maria Feiteiro Cavalari

Rio Claro - SP
2019

C198p

Campos, Daniela Bertolucci de
Projetos de educação ambiental em contextos educacionais não escolares: uma análise a partir de teses e dissertações / Daniela Bertolucci de Campos. -- Rio Claro, 2019
210 f. : il., tabs.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientadora: Rosa Maria Feiteiro Cavalari

1. Educação ambiental. 2. Projetos. 3. Teses e dissertações. 4. Não escolar. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Rio Claro

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: **Projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares: uma análise a partir de teses e dissertações**

AUTORA: DANIELA BERTOLUCCI DE CAMPOS
ORIENTADORA: ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Doutora em EDUCAÇÃO, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. ROSA MARIA FEITEIRO CAVALARI
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

Prof. Dr. LUIZ MARCELO DE CARVALHO
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

Profa. Dra. MARIA BERNADETE SARTI DA SILVA CARVALHO
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

Profa. Dra. CLARICE SUMI KAWASAKI
Departamento de Psicologia e Educação - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto / Universidade de São Paulo - SP

Profa. Dra. CAROLINA MANDARINI DIAS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo / Campus Itapetininga / SP

Rio Claro, 11 de julho de 2019

Àqueles que amo.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Senhor.

À minha querida orientadora, pela acolhida, confiança, respeito, carinho e amizade incondicionais.

Às queridas professoras Sumi e Carolina, pelas valiosas contribuições a esta pesquisa no exame de qualificação e principalmente pelo profissionalismo, incentivo, sorrisos e amizade.

Ao professor Luiz Marcelo, pelas generosas contribuições a esta pesquisa após o exame de qualificação e pela oportunidade de convivência e amadurecimento no campo da pesquisa em Educação Ambiental.

À professora Bernadete, por acompanhar o percurso desta pesquisa desde o plano de estudos à participação na defesa.

Aos integrantes do Projeto EArte.

Aos professores e companheiros do Grupo de Pesquisa "A temática ambiental e o processo educativo", em especial ao Adriano Zane pelo apoio nas buscas dos textos completos das teses e dissertações para a realização deste estudo.

À querida Ivana, supervisora da Seção de Pós-graduação, pela competência profissional e afabilidade.

Às amigas de coração.

Aos amores de minha vida: minha linda família, presente do céu a encantar minha vida. Por vocês, pelos laços de amor que nos unem.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Lancem suas redes em águas mais profundas.

Lc 5,4.

RESUMO

A presente pesquisa se insere no âmbito do Projeto interinstitucional "A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses) – EArte" tendo como objetivo investigar a produção acadêmica em teses e dissertações a respeito da proposição/desenvolvimento/análise de projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, documental, do tipo "estado da arte" cujo *corpus* documental é constituído por teses e dissertações sobre Educação Ambiental constantes do banco de dados construído pelos pesquisadores participantes do projeto, publicadas no período de 1981 a 2016. Sua realização se justifica devido à necessidade de estudos que caracterizem os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nesses contextos, bem como da ausência de estudos do tipo "estado do conhecimento" que busquem estudar esta temática no contexto educacional não escolar.

No período estudado identificamos trinta e nove pesquisas, distribuídas em todas as regiões brasileiras, sobretudo nas regiões sudeste e sul, prevalecendo dissertações de mestrado acadêmico produzidas em IES públicas de diferentes programas de pós-graduação, principalmente ligados à área das ciências humanas e multidisciplinares. Esta produção se tornou expressiva a partir de 1999 e os temas que prevaleceram nos projetos estudados foram respectivamente "preservação ambiental e manejo", "resíduos sólidos", "recursos hídricos" e "cidadania/participação/sustentabilidade", predominando pesquisas que estudam projetos com intervenções de curta duração e público-alvo adulto. Destacam-se órgãos governamentais ou instituições públicas enquanto proponentes ou parceiras desses projetos, bem como das organizações do "Terceiro Setor". Os procedimentos/técnicas mais utilizados nos projetos estudados nas teses e dissertações analisadas foram exposições orais, seguidas pelas oficinas. Os projetos apresentaram grande variedade em relação aos objetivos propostos destacando-se em maior frequência os relacionados a "propiciar mudanças de atitudes/valores/ comportamentos", "informar/sensibilizar para a preservação/conservação ambiental" e "conscientizar/esclarecer/sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde". Quanto aos procedimentos de avaliação cerca de metade dos projetos não apresentam procedimentos avaliativos descritos nas produções; naqueles em que os mesmos são evidenciados prevalecem o emprego de questionários.

Em relação aos educadores ambientais que atuam nesses projetos prevaleceram os profissionais de diferentes formações, de nível técnico ou superior (36%). Em 51% dos projetos estudados não consta o papel do educador no desenvolvimento desses projetos; nas pesquisas nas quais esta informação está disponível, em 33% o educador aparece como importante no processo educativo, embora vários projetos associem a importância do educador ao cumprimento rigoroso da proposta pré-estabelecida. Em apenas cinco pesquisas a atuação dos educadores é relatada de maneira não superficial no desenvolvimento dos projetos. Quanto às tendências pedagógicas evidenciadas nos projetos estudados nas teses e dissertações, verifica-se a prevalência de tendências pedagógicas tradicionais, seguidas por tendências tecnicistas. Projetos que remetem às tendências pedagógicas progressistas foram estudados em teses e dissertações defendidas a partir de 2002 e correspondem a uma modesta parcela dos projetos estudados. Os indícios encontrados nos textos das teses e dissertações remetem a ideia de projeto enquanto "atividade" ou "técnica" visando determinado objetivo.

Na produção estudada não encontramos nenhuma abordagem de projeto que se assemelhe a "pedagogia de projetos", "método de projetos" ou "projetos de trabalho".

A macrotendência politico-pedagógica preponderante nos projetos estudados foi a "conservacionista", seguida pela "macrotendência pragmática" presentes em todo o recorte temporal que compreendeu nossa investigação, sendo que nos anos de 2004 e 2013 há uma prevalência quantitativa de pesquisas que estudam projetos que remetem a "macrotendência pragmática". A partir da primeira década do século atual aparecem pesquisas que estudam projetos fundamentados em perspectivas críticas de Educação Ambiental, tornando-se mais representativos quantitativamente na segunda década.

Mediante os resultados apresentados pela análise empreendida constata-se que a Educação Ambiental desenvolvida na forma de projetos sob uma perspectiva crítica trata-se de uma tendência ainda pouco representativa em contextos educacionais não escolares. Para a reversão desse quadro se faz necessária uma mudança na concepção, fundamentação e finalidades dos projetos de Educação Ambiental, bem como a formação de educadores para que possam atuar de maneira diferenciada nesse contexto educacional.

Palavras-chave: Projetos de Educação Ambiental. Contexto educacional não escolar. Teses e dissertações.

ABSTRACT

This research is part of the Interinstitutional Project " Environmental Education in Brazil: analysis of academic production (dissertations and theses) - EArte " the objective of this study was to investigate the academic production of theses and dissertations proposition / development / analysis of Environmental Education projects in non-school contexts. The research approach is qualitative, documentary, "state of the art" type, which documentary *corpus* consists of theses and dissertations on Environmental Education contained in the database built by the researchers project participants, published in the period from 1981 to 2016. Its realization is justified due to the need for studies that characterize Environmental Education projects developed in these contexts, as well as the lack of "state of the knowledge" studies, that seeks to study this theme in the non-school context.

In the period studied, we identified thirty-nine researches, distributed in all Brazilian regions, especially in the Southeast and South regions, academic programs produced in public universities of different postgraduate programs, mainly linked to the area of human and multidisciplinary sciences. This became expressive from 1999 and the themes that prevailed in the projects studied were respectively "environmental preservation and management", "solid waste", "water resources" and "citizenship / participation / sustainability", predominating researches that study projects with short-term interventions and adult target audiences. We highlight the presence of government agencies or public institutions as proponents or partners of such projects, as well as the "Third Sector" organizations. The procedures used in the projects, theses and dissertations analyzed were oral presentations, followed by workshops. The projects presented great variety related to "change of attitudes / values / behaviors ","inform / sensitize for preservation / environmental conservation" and "aware / clarify / sensitize ness of specific environmental issues or health". Regarding the evaluation procedures, about half of the projects present evaluation procedures described in the productions; those which the same are evidenced the use of questionnaires prevail.

In relation to the environmental educators who work on these projects, the professionals are from different backgrounds, technical or superior (36%). In 51% of projects studied do not include the role of the educator in the development of these projects; in the research in which this information is available, in 33% the educator appears as important in the educational process, however several projects associate the importance of the rigorous fulfillment of the pre-established proposal. In only five researches, the performance of educators is reported in a non-superficial way in the development of projects. Concerning the pedagogical trends evidenced in the projects theses and dissertations, the prevalence of traditional pedagogical trends is verified, followed by technical tendencies. Projects that refer to progressive pedagogical trends have been studied in theses and dissertations defended from 2002 and correspond to a modest portion of the projects studied. The evidence found in the texts of theses and dissertations refer to the idea of project as "activity" or "technique" aiming at a certain goal. In the studied production we did not find any project approach that resembled "Project pedagogy", "project method" or "work projects". The preponderant political-pedagogical macro-trend in the projects studied was the "conservationist", followed by the "pragmatic macro-trend" present throughout the cut of our investigation in the years

2004 and 2013 there is a quantitative prevalence of studies that refers to the "pragmatic macro-trend". From the first decade of the present century researches that study projects based on Critical Environmental Education perspectives appear and they become more representative quantitatively in the second decade.

Through the results presented by the analysis carried out it is verified that the Environmental Education developed in the form of projects under a critical perspective is a trend still unrepresentative in non-school educational contexts. For the reversion of this situation a change in the conception, rationale and purposes of Environmental Education is needed, as well as the training of educators so they can act in a differentiated way in this educational context.

Keywords: Environmental Education projects. Non-school context. Theses and dissertations.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Distribuição das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental constantes do Banco EArte, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental nas categorias "P", "PDA", "DA" e "A"..... 48
Quadro 2 – Itens de análise que constituem "características gerais" e "características pedagógicas" dos projetos propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em contextos não escolares nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 52
Quadro 3 - Distribuição das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares por região brasileira, IES e grau de titulação 82
Quadro 4 – Grande área e área básica do conhecimento dos programas de pós-graduação aos quais estão vinculadas as teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, juntamente com o número de trabalhos pertencente a cada área e programa 84
Quadro 5: Regiões brasileiras, estados e municípios de proposta ou desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 88
Quadro 6 – Categorização dos proponentes/parceiros dos projetos de Educação Ambiental estudados em teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, propostos ou desenvolvidos em contextos educacionais não escolares 91
Quadro 7 - Temas/assuntos contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 94
Quadro 8 – Duração dos projetos de Educação Ambiental, desenvolvidos e/ou analisados em contextos educacionais não escolares, estudados em teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 100

Quadro 9 – Tempo de existência dos projetos de Educação Ambiental analisados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental, categorizadas enquanto "A"..... 100
Quadro 10 – Procedimentos/estratégias/técnicas utilizados no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 103
Quadro 11 – Categorias de objetivos dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 112
Quadro 12 - Classificação das pesquisas do tipo "PDA" e "DA" quanto aos procedimentos de avaliação dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares, estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 117
Quadro 13 - Classificação das pesquisas do tipo "A" quanto aos procedimentos de avaliação dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares, estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 119
Quadro 14 – Educador dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 122
Quadro 15 – Importância do educador para o desenvolvimento / êxito dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações constituintes do *corpus* documental 125
Quadro 16 – Tendências pedagógicas evidenciadas nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 143
Quadro 17 – Macrotendências politico-pedagógicas evidenciadas nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental. 150
Quadro 18 – Temas/assuntos desenvolvidos e macrotendências politico-pedagógicas nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses

e dissertações brasileiras de Educação ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 166
Quadro 19 - Quadro síntese geral 173

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

Gráfico 1 – Porcentagem de teses e dissertações brasileiras constantes do Banco EArte que propõem e/ou desenvolvem e/ou analisam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 47
Gráfico 2 – Produção de acordo com a titulação acadêmica das pesquisas que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, defendidas no período de 1981 a 2016, que constituem o *corpus* documental 78
Gráfico 3 - Distribuição temporal das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 e 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares constituintes do *corpus* documental 79
Gráfico 4 – Distribuição das teses e dissertações brasileiras, defendidas no período de 1981 a 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares de acordo com a dependência administrativa da instituição 80
Gráfico 5 – Distribuição das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares de acordo com a região geográfica brasileira de produção 81
Gráfico 6 - Distribuição temporal das pesquisas segundo os temas "preservação ambiental/manejo", "resíduos sólidos" e "recursos hídricos" contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 95
Gráfico 7 - Público-alvo dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares apresentados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 96
Gráfico 8 - Percentual de público envolvido na categoria "adultos" nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 97

Gráfico 9 - Percentual de público envolvido na categoria "variável" nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental 98
Gráfico 10 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental, que apresentam como tema "preservação ambiental / manejo" 107
Gráfico 11 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental que apresentam como tema "resíduos sólidos"..... 108
Gráfico 12 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental que apresentam como tema "recursos hídricos" 109
Gráfico 13 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental que apresentam como tema/assunto "cidadania / participação /sustentabilidade" 110
Gráfico 14 – Distribuição temporal dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental, segundo as macrotendências politico-pedagógicas identificadas 152

Figura 1- Relações entre o contexto educacional não escolar e a educação "não formal", "informal" e "formal" 64

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A - Referências e resumo das teses / dissertações que compõem o *corpus* documental..... 188

Apêndice B - Código da pesquisa e título dos projetos analisados 207

Apêndice C – Ficha de classificação 209

LISTA DE ABREVIATURAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

EA – Educação Ambiental

IES – Instituição de Ensino Superior

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FURG – Universidade Federal do Rio Grande

PUC – Pontifícia Universidade Católica

UCS – Universidade Católica do Salvador

UEM – Universidade Estadual de Maringá

UENF – Universidade Estadual do Norte Fluminense

UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UERN – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

UFC – Universidade Federal do Ceará

UFF – Universidade Federal Fluminense

UFMT – Universidade Federal do Mato Grosso

UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos

UFPA – Universidade Federal do Pará

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UFPI – Universidade Federal do Piauí

UFPR – Universidade Federal do Paraná

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UNAMA – Universidade da Amazônia

UNB – Universidade de Brasília

UNESP – Universidade Estadual Paulista

UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba

UP – Universidade Positivo

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 20

1. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA 41
1.1. Pesquisas do tipo "estado da arte" e sua utilização na produção do conhecimento em Educação Ambiental no Brasil 41
1.2. ETAPAS DA PESQUISA 44
1.2.1. Processo de definição do *corpus* documental 44
1.2.2. Mapeamento das teses e dissertações e descritores utilizados 49
1.2.3. Produção de dados e sistematização..... 50

2. PROCESSOS EDUCATIVOS "FORMAIS", "NÃO FORMAIS" E "INFORMAIS" E SUAS RELAÇÕES COM O CONTEXTO EDUCACIONAL NÃO ESCOLAR 54

3. O EDUCADOR AMBIENTAL E O PROCESSO EDUCATIVO: ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS 66
3.1. O educador ambiental: aspectos de formação, empoderamento e emancipação 66
3.2. Aspectos de formação humana na constituição dos educadores ambientais 69
3.3. O empoderamento enquanto propósito e a constituição de lideranças 71
3.4. Constituir educadores ambientais enquanto sujeitos ecológicos é promover a emancipação 73

4. ANÁLISE DAS TESES E DISSERTAÇÕES QUE ABORDARAM PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES 77
4.1. PANORAMA DA BASE INSTITUCIONAL DA PRODUÇÃO ACADÊMICA ANALISADA 77
4.2. CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES ESTUDADOS NAS TESES E DISSERTAÇÕES 86
4.2.1. Características gerais dos projetos 86
4.2.1.1. Localização geográfica 87

4.2.1.2. Proponentes e parceiros 90
4.2.2. Características pedagógicas dos projetos 91
4.2.2.1. Temáticas contempladas nos projetos de Educação Ambiental 92
4.2.2.2. Público-alvo dos projetos 96
4.2.2.3. Duração dos projetos 98
4.2.2.4. Procedimentos didáticos / estratégias / técnicas utilizados 101
4.2.2.5. Objetivos dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares..... 111
4.2.2.6. Procedimentos de avaliação dos projetos de EA em contextos não escolares 117
4.3. O EDUCADOR AMBIENTAL DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS NÃO ESCOLARES NAS TESES E DISSERTAÇÕES 121
4.3.1. Perfil profissional do educador ambiental nos projetos de Educação Ambiental estudados na produção acadêmica analisada 121
4.3.2. O papel atribuído ao educador ambiental nos projetos de Educação Ambiental estudados na produção acadêmica analisada 125
4.4. ESTABELECENDO RELAÇÕES ENTRE AS CARACTERÍSTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROJETOS E O PAPEL DO EDUCADOR: TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS EVIDENCIADAS 131
4.5. "PROJETOS" DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES: ATIVIDADE, MÉTODO, TÉCNICA OU PEDAGOGIA? 144
4.6. MACROTENDÊNCIAS POLÍTICO-PEDAGÓGICAS EVIDENCIADAS NOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES..... 149
4.7. SÍNTESE GERAL DA ANÁLISE REALIZADA..... 168

CONSIDERAÇÕES FINAIS 175

REFERÊNCIAS 178

APÊNDICES 188

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é compreendida como uma área do conhecimento que envolve conceitos multidisciplinares, de caráter heterogêneo e plural, apresentando diferentes perspectivas teórico-metodológicas que configuram diferentes tendências politico-pedagógicas em suas práticas e vem se consolidando como um campo de pesquisas e ações voltadas para o entendimento e enfrentamento da atual "crise ambiental" (LEFF, 2003). Tais considerações a respeito dessa diversidade tem envolvido o posicionamento de autores que defendem um avanço na construção de uma "densidade epistêmica" no campo da Educação Ambiental (GOERGEN, 2010) e enfatizam que embora essa diversidade possa ser interessante para o campo e para a constituição de práticas democráticas, ao mesmo tempo pode ocasionar falta de coerência, identidade, valor e propósitos coletivos (PAYNE, 2009).

Em nosso país a Educação Ambiental não nasceu no campo educativo; apresenta sua gênese ligada aos movimentos ecológicos e ao debate ambientalista (CARVALHO, I, 2001). Tomando como referencial o conceito de "campo social" desenvolvido por Bourdieu (1996, 2004), de acordo com a autora, em sua fase inicial a Educação Ambiental encontrava-se inserida em um campo de relações sociais que se constituiu em torno da preocupação com o meio ambiente denominado "campo ambiental", engajado na "disputa pelo poder simbólico de nomear e atribuir sentido ao que seria a conduta humana desejável e um meio ambiente ideal" (CARVALHO, I, 2001). O "campo social" é definido enquanto um microcosmo caracterizado por espaços sociais, dotado de suas próprias leis e relativamente autônomo, reúne agentes – indivíduos e grupos - e instituições, estabelecendo entre si relações de poder e concorrência pela hegemonia simbólica e material do campo (BOURDIEU, 2004). A "estrutura das relações objetivas" entre os agentes condiciona o que eles podem ou não fazer, determinada pelo domínio do capital simbólico legitimado e reconhecido por todos os que dele participam.

Assim "todo campo é um campo de forças e um campo de lutas para conservar ou transformar este campo de forças" (BOURDIEU, 2004, p. 23), ou seja, pode ser considerado um campo de forças ao constranger os agentes nele inseridos quanto um campo de lutas "no interior do qual os agentes se enfrentam, com meios e fins diferenciados conforme sua posição na estrutura do campo de forças, contribuindo assim para a conservação ou a transformação de sua estrutura" (BOURDIEU, 1996, p. 50). Desta maneira, o campo presume em seu interior dominantes e dominados, sendo os primeiros aqueles que definem o capital social legítimo do campo, objeto de disputa entre os agentes, e portanto " as regras do jogo,

tendem à ortodoxia e desenvolvem estratégias de conservação; enquanto os dominados tendem à heterodoxia e ao uso de estratégias de subversão da ordem" (LIMA, 2005, p. 16).

No contexto mundial, o "campo ambiental" apresenta suas raízes nos movimentos ecológicos e de contracultura dos anos 60, do século XX em contraposição ao progresso, ao capitalismo industrial, à sociedade de consumo e ao questionamento do *status quo* das sociedades desenvolvidas (CARVALHO, I., 2002). Livros como o de Rachel Carson, "Primavera Silenciosa" publicado em 1962 e de Jean Dorst, "Antes que a natureza morra", publicado em 1965 discutem a exploração predatória dos recursos naturais na sociedade industrial capitalista e constituem marcos na literatura que inauguram o movimento ecológico (CARVALHO, I., 2002).

No Brasil o "campo ambiental" surgiu nos anos da ditadura militar; neste período a preocupação com o meio-ambiente caracterizava-se fundamentalmente como mecanismo de atração de investimentos, ou seja, para a entrada de capitais estrangeiros no país, e não pelo valor intrínseco da questão ambiental (GONÇALVES, 1998). No final da década de 1970, com a "Lei da Anistia", retornaram ao nosso país diversos exilados políticos que vivenciaram os movimentos ambientalistas europeus e trouxeram "um enorme enriquecimento ao movimento ecológico brasileiro" (GONÇALVES, 1998, p.15). Nos anos de 1980, anos de abertura política, de valorização da ação civil e de redemocratização, as Organizações Não Governamentais (ONGs) brasileiras "constroem sua identidade buscando responder tanto às expectativas dos movimentos sociais no Brasil quanto das ONGs internacionais" (CARVALHO, I., 2001, p.48). Neste momento ascende o movimento ecológico brasileiro, com características contestatórias e libertárias, típicas dos movimentos de contracultura (CARVALHO, I., 2004) e pela organização de ONGs ambientais.

No cenário de legitimação do "campo ambiental", tanto internacional quanto brasileiro, surgiu a construção de uma prática educativa chamada Educação Ambiental. Ao constituir-se enquanto prática educativa, a "Educação Ambiental também se filia ao campo da educação, da confluência entre o campo ambiental e o campo educativo com suas tradições pedagógicas" (CARVALHO, I., 2001, p. 46). No entendimento da Educação Ambiental enquanto campo social, ele foi constituído por uma diversidade de agentes e instituições que compartilham um núcleo comum (capital simbólico legitimado e reconhecido por todos os que dele participam), porém se diferenciam em suas concepções sobre a questão ambiental e nas propostas políticas, pedagógicas e epistemológicas que os orientam para abordar as questões ambientais. Esses agentes disputam a hegemonia do campo - campo de forças e lutas (BOURDIEU, 2004) - e a "possibilidade de orientá-lo de acordo com sua interpretação da

realidade e seus interesses que oscilam entre tendências à conservação ou à transformação das relações sociais e das relações que a sociedade mantém com o seu ambiente" (LAYRARGUES e LIMA, 2004, p.25).

Nas políticas ambientais e órgãos de meio ambiente a Educação Ambiental se constituiu enquanto ação educativa não formal. Na Constituição de 1988 os artigos que legislam sobre a Educação Ambiental estão no capítulo sobre "Meio Ambiente" e não no da Educação (capítulo III). Além da Constituição, entre as políticas ambientais destacam-se a criação do Fundo Nacional de Meio Ambiente (1989) apoiando projetos que incluem Educação Ambiental e o Programa Nacional de Educação Ambiental - Pronea (1994) envolvendo o Ministério do Meio Ambiente e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (MMA-IBAMA) e o Ministério da Educação e Cultura (MEC). Dois anos depois foi publicada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB- lei 9394/96) na qual não há nenhuma menção explicita à Educação Ambiental. Há menção à educação formal apenas na Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA – lei 6938/81) que estabeleceu no artigo 2º, inciso X, a inclusão da "Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente" (BRASIL, 1981).

A internalização da Educação Ambiental pelas políticas públicas educacionais como ação educativa formal ocorreu na segunda metade da década de 1990. Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) a Educação Ambiental figura como tema transversal "meio ambiente"; já a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), foi instituída pela Lei 9795/99 (BRASIL, 1999).

A Educação Ambiental em sua fase inicial brasileira herdou o caráter naturalista/conservacionista de seus movimentos, práticas educativas desenvolvidas em unidades de conservação, educadores ambientais de origem e atuação sociais variadas e uma postura política marcada pela forte militância na área ambiental própria desses movimentos (KAWASAKI e CARVALHO, 2009). Dias (2015) observa que as primeiras definições relativas à Educação Ambiental enfatizavam o caráter de preservação ambiental, livre da interferência antrópica, não questionando as causas dos problemas ambientais e tampouco considerando o ser humano enquanto parte desse ambiente natural, ou seja, aproximava-se fortemente de ideais conservacionistas. Havia a expectativa que as práticas de Educação Ambiental desenvolvidas nesse contexto pudessem resolver ou ao menos minimizar os problemas ambientais, evidenciando um caráter instrumental e imediatista das práticas educativas, revelando certa ingenuidade no enfrentamento e complexidade das questões

ambientais e uma visão caracterizada enquanto "ilusão ou otimismo pedagógico" (CARVALHO, L., 1990; KAWASAKI e CARVALHO, 2009).

Esta concepção inicial de Educação Ambiental foi denominada por vários autores como "conservadora" (GUIMARÃES, 2004), "convencional" (LOUREIRO, 2004), "adestramento ambiental" (BRÜGGUER, 1994) ou "conservacionista" (LAYRARGUES e LIMA, 2014). Layrargues e Lima (2014), ao discutirem o caráter conservacionista das práticas iniciais de Educação Ambiental as definem enquanto

> uma prática educativa que tinha como horizonte o despertar de uma nova sensibilidade humana para com a natureza, desenvolvendo-se a lógica do "conhecer para amar, amar para preservar", orientada pela conscientização "ecológica" e tendo por base a ciência ecológica. Isso provavelmente porque a face mais visível da crise ambiental em seu princípio foi a destruição da natureza e porque as ciências ambientais ainda não estavam maduras o suficiente para compreender a complexidade das relações entre sociedade e natureza. Os problemas ambientais eram, em grande medida, percebidos como efeitos colaterais de um projeto inevitável de modernização, passíveis de serem corrigidos, ora pela difusão de informação e de educação sobre o meio ambiente, ora pela utilização dos produtos do desenvolvimento científico e tecnológico (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p.27)

As propostas de trabalho de Educação Ambiental desenvolvidas sob estas tendências (conservadora, conservacionista, convencional) pressupõem atividades que visam à transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos e a mudança de comportamentos individuais, sem haver um questionamento a respeito das relações entre sociedade-natureza, modelos de desenvolvimento econômico, interesses e conflitos de classe social, fatores culturais, políticos e econômicos. Práticas de Educação Ambiental de caráter conservacionista ainda perduram nos dias atuais.

Nesta trama de articulação de diferentes forças sociais atuando no campo da Educação Ambiental existe uma pluralidade de concepções e práticas, tornando a Educação Ambiental um campo heterogêneo e com diversas tendências teórico-metodológicas norteando a práxis pedagógica. Enquanto esfera de ação política e cidadã, diversas "vozes" incorporam o campo ambiental brasileiro, entre eles os movimentos ecológicos, a luta de grupos pelo acesso público aos bens ambientais, grupos sociais com interesses diversos e as ONGs (CARVALHO, I., 2001).

Mediante a multiplicidade interna do campo ambiental e longe de ser um campo consensual e homogêneo, sua consolidação conduziu a um processo de diferenciação em relação às bases teóricas, epistemológicas, políticas e pedagógicas que interpretam as relações entre educação, sociedade, ambiente e sustentabilidade que na fase "fundacional" da Educação Ambiental ainda não era percebida.

Como explicitado anteriormente, se no momento inicial a Educação Ambiental se apresentava enquanto uma prática educativa fundamentalmente conservacionista, com o tempo "os educadores ambientais perceberam que, da mesma maneira que existem diferentes concepções de natureza, meio ambiente, sociedade e educação, também existem diferentes concepções de Educação Ambiental" (LAYRARGUES E LIMA, 2014, p. 28); assim a Educação Ambiental deixou de ser vista como uma prática pedagógica monolítica e começou a ser entendida como plural, apresentando diferentes concepções e práticas, embasadas em tendências teórico-metodológicas diversas. Mediante esta diversidade, em um processo de autorreflexão do campo, vários autores buscaram categorizar diferentes tendências / correntes de Educação Ambiental, tais como Sorrentino (1997), Lima (2002), Tozoni-Reis (2000, 2004), Sauvé (2005), Amaral (2006), Layrargues e Lima (2014). Ressaltamos que as tendências evidenciadas pelos autores constituem uma tentativa de sistematização / categorização; nas práticas de Educação Ambiental nem sempre uma única tendência é evidenciada, ou seja, uma ou mais tendências podem fundamentar estas atividades.

Sorrentino (1997) delineia quatro grandes correntes de Educação Ambiental: "conservacionista", "educação ao ar livre", "gestão ambiental" e "economia ecológica". O autor sinalizou que na quarta corrente estariam presentes duas vertentes que "dariam a tônica" do movimento ambientalista e das Educações Ambientais a ele associadas no final do século XX: "desenvolvimento sustentável" e "sociedades sustentáveis". A primeira vertente estaria associada aos interesses de empresários e governantes e a segunda "aglutinando aqueles que sempre estiveram na oposição ao atual modelo de desenvolvimento e que acreditam que a primeira corrente é só uma nova roupagem para a manutenção do *status quo*" (SORRENTINO, 1997, p. 2).

Lima (2002) sugere duas tendências principais de Educação Ambiental: "conservadora" e "emancipatória"; a primeira caracterizada por uma perspectiva fragmentada e reducionista do ambiente, por práticas individualistas, comportamentalistas e despolitizadas; já a tendência "emancipatória", segundo o autor, é caracterizada por contemplar a complexidade e multidimensionalidade da questão ambiental por meio de atitudes críticas que tenham a democracia e a participação cidadã como pré-requisito da sustentabilidade (LIMA, 2002). Esse autor ainda sugere uma terceira tendência, o "conservadorismo dinâmico", que segundo o autor "opera por mudanças aparentes e parciais nas relações entre sociedade e o ambiente enquanto conserva o essencial [...] apoia-se na ideia de antecipar mudanças cosméticas a fim de garantir que não haja mudanças" (LIMA, 2002, p.125).

Tozoni-Reis (2000, 2004) em seu estudo aponta três tendências político-pedagógicas em Educação Ambiental: natural, racional e histórica. Na "tendência natural", quanto à relação homem-natureza, a posição do homem no ambiente é definida pela própria natureza e a função da Educação / Educação Ambiental é reintegrar o homem à natureza e, por consequência, adaptá-lo à sociedade. Na "tendência racional", quanto à relação homem-natureza, o homem tem domínio sobre a natureza pela razão instrumental e a função da Educação / Educação Ambiental esgota- se na transmissão/aquisição de conhecimentos técnico-científicos que também são considerados como princípio da organização da sociedade. Na "tendência histórica", a relação homem-natureza é construída pela história social, sendo função da Educação / Educação Ambiental instrumentalizar os sujeitos para uma prática social ecológica e democrática.

Amaral (2004) aponta quatro principais tendências em Educação Ambiental: "adestramento ambiental ou Educação Ambiental instrumental", "desenvolvimento sustentável", "ecologismo radical" e "crítica". A primeira tendência refere-se a práticas de Educação Ambiental de caráter instrumental e pouco críticas, buscando desenvolver posturas / atitudes ambientalmente corretas nos educandos, sem preocupar-se com os pressupostos sociais, políticos e econômicos. A segunda tendência preconiza o equilíbrio entre ambiente e desenvolvimento econômico, sem que profundas transformações sociais, econômicas e políticas ocorram. Segundo o autor, "nessa perspectiva, sociedade e cultura se pasteurizam e subordinam-se irremediavelmente à economia e aos interesses ambientais" (2004, p.05). A terceira tendência, "ecologismo radical", "preconiza uma transformação completa dos atuais padrões de relação entre ser humano e restante da natureza [...]", na qual em contraposição às tendências anteriores, a ciência e a tecnologia são as grandes culpadas pela crise ambiental. Esta terceira tendência apresenta caráter preservacionista e propõem um retrocesso nos padrões atuais de civilização. A quarta tendência, "crítica", parte do princípio da não dissociação entre Educação Ambiental e a educação em geral; aponta equívocos, reducionismos e ingenuidades nas outras tendências, opondo-se ao utilitarismo, individualização da responsabilidade ambiental, cientificismo, subestimação das esferas política, social e econômica e a disjunção entre as questões ambientais e modo de produção capitalista (AMARAL, 2004).

Sauvé (2005), no intuito de explorar a diversidade de proposições pedagógicas em Educação Ambiental, descreve quinze "correntes" de Educação Ambiental em relação à concepção do ambiente, objetivo educativo, enfoques e estratégias dominantes. Segundo a autora a denominação "corrente" se refere a uma maneira geral de conceber e de praticar a

Educação Ambiental; cada corrente apresenta características peculiares, no entanto, há zonas de convergência entre as mesmas: “naturalista”, “conservacionista/recursista”, “resolutiva”, “sistêmica”, “científica”, “humanista”, “moral/ética”, “holística”, “biorregionalista”, “práxica”, “crítica”, “feminista”, “etnográfica”, “eco-educação” e “sustentabilidade”. Em relação aos enfoques predominantes, as correntes “conservacionista”, “resolutiva” e da “sustentabilidade” apresentam enfoque cognitivo-pragmático; já a “sistêmica” e “científica” apresentam enfoque cognitivo e cognitivo experimental. Outras correntes, além do enfoque cognitivo apresentam enfoques dos tipos sensorial, afetivo, estético, entre outros, tais como as correntes “naturalista” e “humanista” e “biorregionalista”, estando presente na última o enfoque pragmático; a corrente “moral/ética” também é cognitivista, com enfoque moral. Há correntes nas quais o enfoque cognitivo não é relevante, tais como as correntes “holística”, “ecoeducação”, “feminista” e “etnográfica”, sendo que nas duas últimas o enfoque espiritual também é relevante no processo educativo. Correntes nas quais o enfoque principal é práxico ou práxico-dialógico são representadas pelas correntes “práxica” e “crítica”.

Layrargues e Lima (2014) identificam três macrotendências político-pedagógicas de Educação Ambiental, que segundo os autores guardam forte similaridade e alinhamento conceitual e epistemológico com as encontradas por Tozoni-Reis (2000, 2004): macrotendência “conservacionista”, “pragmática” e “crítica”, sendo a macrotendência “pragmática” uma “derivação ainda não tão nítida da vertente conservacionista, nutrindo-se inicialmente da problemática do lixo urbano-industrial nas cidades, como um dos temas cada vez mais utilizados nas práticas pedagógicas” (LAYRARGUES E LIMA, 2014, p.28). Segundo os autores, no início da década de 1990, na tentativa de diferenciar a macrotendência de Educação Ambiental conservadora da alternativa, vários educadores ambientais que “partilhavam de um olhar socioambiental”, começaram a ressignificar a identidade da Educação Ambiental “alternativa” afixando-lhe novos adjetivos: crítica, emancipatória, transformadora, ecopedagogia, entre outras. Estas adjetivações, embasadas em fundamentos da “Teoria Crítica”, do “Marxismo”, da “Educação Popular” da “Ecologia Política”, entre outras, passaram a adotar a perspectiva da indissociabilidade dos problemas ambientais dos conflitos sociais, das relações sócio-culturais e de classe e a causa dos problemas ambientais ancoradas nos modelos de sociedade e desenvolvimento. As práticas de Educação Ambiental embasadas nessa macrotendência caracterizam-se pela sua dimensão política-emancipatória, nas quais os educandos podem refletir e interferir em sua realidade e seus problemas sócio-ambientais. Suas ações pedagógicas estão vinculadas à contextualização da realidade, recusa à educação tecnicista e a simples transmissão do conhecimento.

Layrargues e Lima (2014) ressaltam que no decorrer da década de 1990, uma nova macrotendência de Educação Ambiental foi elaborada em meio a um "crescente estímulo internacional à metodologia da resolução de problemas ambientais locais nas atividades em Educação Ambiental, que veio acompanhada do discurso da responsabilização individual e mudança comportamental, fruto da lógica do "cada um fazer a sua parte" (LAYRARGUES E LIMA, 2014, p. 29): a macrotendência pragmática. Como explicitamos no parágrafo anterior, esta macrotendência representa uma derivação da macrotendência conservacionista, pois representa uma adaptação desta a um novo contexto social, econômico e tecnológico, possuindo em comum com a anterior a omissão dos processos de desigualdade e injustiça social. Esta macrotendência que abrange as correntes da "Educação para o Desenvolvimento Sustentável" e para o "Consumo Sustentável" é "expressão do ambientalismo de resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de mercado que decorrem da hegemonia neoliberal instituída mundialmente" (LAYRARGUES E LIMA, 2014, p. 31). Estão incluídas nesta macrotendência as denominadas "economia e consumo verdes", certificações, mecanismos de "desenvolvimento limpo" e "ecoeficiência produtiva". Essa perspectiva de Educação Ambiental não contempla o ambiente como lugar de interação humana, concebendo-o enquanto recursos naturais em processo de esgotamento que precisa ser combatido, não levando em consideração a "distribuição desigual dos custos e benefícios dos processos de desenvolvimento, resultando na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental" (LAYRARGUES E LIMA, 2014, p. 31), reduzindo as possibilidades de enfrentamento político da crise.

As três macrotendências político-pedagógicas de Educação Ambiental identificadas por Layrargues e Lima (2014) - conservacionista, pragmática e crítica – sendo a pragmática derivada da conservacionista nos dias atuais, segundo os autores disputam a hegemonia no cenário político, teórico-metodológico e epistemológico permeando as práticas de Educação Ambiental nos contextos educacionais escolares e não escolares brasileiros, influenciando inclusive métodos e estratégias, como a de projetos enquanto proposta de trabalho em Educação Ambiental, que serão objetos de análise desta pesquisa.

O termo "projeto" apresenta grande abrangência e fractalidade, porém enquanto antecipação de uma ação possui algumas características gerais, como apresenta Machado (2006, p. 5): "a referência ao futuro, a abertura para o novo e o caráter indelegável da ação projetada", individual ou coletivamente. Boutinet (2002) define projeto como "conceito dotado de propriedades lógicas a serem explicitadas em suas conexões com a ação a ser

conduzida" (p. 27), centrando-se "tanto em um processo a ser acionado quanto em um resultado definido a ser alcançado" (p. 97).

No âmbito educacional necessariamente o projeto deve estar acompanhado de procedimentos que visem à implementação das ações em busca das metas antecipadas, bem como do provimento de instrumentos de avaliação (MACHADO, 2006). Santos (2011, p. 106) define projetos enquanto métodos de planejar, organizar atividades com uma finalidade. Ainda, em sua definição enquanto método, projeto seria uma atividade intencional, um plano de trabalho constituído por um conjunto de tarefas empreendidas voluntariamente pelo educando ou grupo, visando à solução de problemas da realidade e de interesse do grupo (BORDENAVE e PEREIRA, 1991).

A utilização de projetos na educação remonta o final do século XVI, na Itália, em escolas de arquitetura. Nos séculos XVIII e XIX os projetos se constituíram enquanto um método de ensino regular em escolas europeias e no final do século XIX foram "transplantados" para a América (KNOLL, 1997). Mas foi no início do século XX que os projetos se inscreveram em uma perspectiva renovadora de educação em um marco pedagógico derivado do Movimento de Educação Nova na Europa (Pedagogia Ativa - Decroly e Freinet), o movimento Progressista e Pragmatista nos Estados Unidos (Escola Nova) apresentando Dewey e Kilpatrick enquanto seus principais expoentes (GARCIA-VERA, 2012).

Este movimento partia do pressuposto que as instituições escolares deveriam se transformar para acompanhar o progresso da sociedade e da Ciência. As características da sociedade industrial, a consolidação do capitalismo e a heterogeneidade social demandavam uma revisão das formas tradicionais de ensino. Segundo Saviani (1999), uma das características fundamentais do movimento escolanovista é colocar o aluno no centro do processo de aprendizagem, privilegiando atividades investigativas nas quais ele busque e desenvolva novos conhecimentos, em oposição aos métodos tradicionais.

No período após a Segunda Guerra Mundial, os EUA se consolidaram enquanto potência e além de influenciar politicamente e economicamente outras nações começaram a difundir internacionalmente as ideias de renovação da educação, entre elas o método de projetos desenvolvido por Dewey e Kilpatrick (KNOLL, 1997).

Para Dewey, de acordo com Lourenço Filho, os projetos constituem para os educandos fonte de informação, colaboração, busca de materiais adequados e conquistas sucessivas aos obstáculos encontrados dentro de condições de cooperação e equilíbrio social, além do

vínculo entre o desenvolvimento dos projetos e a realidade dos educandos (LOURENÇO FILHO, 1978).

Em meio ao movimento renovador da educação, de acordo com Knoll, Kilpatrick influenciado pelas ideias de Dewey de que a educação deve ser voltada à resolução de problemas práticos no contexto social, publicou em 1918 o livro "Método de Projetos". Dewey criticou algumas ideias de Kilpatrick, pois, ao contrário de seu discípulo, acredita que o professor apresenta papel fundamental na orientação e direcionamento dos trabalhos além de conceber o projeto como apenas um dos muitos métodos de ensino (KNOLL, 1997).

No Brasil, a discussão e utilização de projetos no âmbito educacional iniciaram-se na década de 1930 no contexto do movimento escolanovista, proposto por Anísio Teixeira e Lourenço Filho (LIBÂNEO, 1992).

A partir da metade da década de 1960, o interesse pelos projetos em educação ressurgiu com a denominação de "trabalho por temas". A influência de Piaget sobre o desenvolvimento da inteligência e o papel que nesse processo ocupa a aprendizagem de conceitos propiciou o seguinte questionamento: "Que conceitos ensinamos e com que critérios os selecionamos?" (HERNÁNDEZ, 1998, p. 69). Nesse contexto, de acordo com Hernández, Bruner (1915-2016) estabeleceu que o ensino deveria estar centrado no desenvolvimento de conceitos-chave e a proposta de currículo em espiral, nos quais os projetos ou trabalho por temas constituíram em uma alternativa para abordar esta proposta (HERNÁNDEZ, 1998).

Na década de 1980 os projetos voltaram a ser objeto de interesse no âmbito educacional. Alguns autores atribuem o retorno dos projetos a mudanças de âmbito social, a visão construtivista sobre a aprendizagem, a influência das mudanças na noção de inteligência ("Inteligências múltiplas" de Gardner) e o saber derivado das novas tecnologias da informação, que demandaram reestruturações nos métodos de ensino e aprendizagem (HERNÁNDEZ, 1998).

Porém, Boutinet (2002) afirma que o ressurgimento dos projetos no final dos anos 1970 início de 1980 ocorreu a partir da "pedagogia por objetivos", pedagogia racionalista que buscou finalizar o ato educativo e conferir-lhe eficácia através de objetivos fixados e critérios de avaliação concernentes aos objetivos e ao mesmo tempo "dinamizar as motivações dos alunos" (p. 182). A "pedagogia por objetivos" fracassou e meio século após a idealização por seus pioneiros, os projetos reaparecem sob novas terminologias: "pedagogia de projetos", "projeto educativo", "projeto pedagógico", "projeto de formação", mas a intenção permanece: "o projeto no domínio educativo dá a impressão de aparecer sobre fundo de crise sem

forçosamente abarcar toda a sua problemática [...] no entanto pretende ser uma resposta possível aos desafios lançados no sistema educacional" (BOUTINET, 2002, p. 183).

Para García-Vera (2012), os projetos "decolam" enquanto proposta educativa alternativa no final do século XX para "irradiar seus horizontes" no início deste século. De acordo com Hernández (1998), autor contemporâneo que aborda a temática dos projetos de trabalho na educação, esses devem apresentar os seguintes propósitos: "formar indivíduos com uma visão mais global da realidade, vincular a aprendizagem a situações e problemas reais, trabalhar a partir da pluralidade e da diversidade e preparar para aprender toda a vida" (HERNÁNDEZ, 1998, p. 49). Segundo o autor, assim como Dewey, os projetos não constituem "a mudança" na educação e nem a solução para todos os problemas da escola; porém enfatiza que os projetos se constituem em um caminho para mudanças já que os mesmos implicam em uma nova visão de conhecimento e currículo. Para Hernández (1998) os projetos de trabalho podem permitir: aproximar-se da identidade dos alunos e favorecer a construção da subjetividade; revisar a organização curricular e disciplinar; levar em consideração os fatos que acontecem fora da escola, "nas transformações sociais e nos saberes, a enorme produção de informação que caracteriza a sociedade atual e, aprender a dialogar de uma maneira crítica com todos esses fenômenos" (HERNÁNDEZ, 1998, p. 61).

Hernández (1998) destaca, ainda, que "ensinar mediante projetos não é fazer projetos" (p. 80); Para ele "projeto de trabalho" apresenta-se como uma concepção de posturas pedagógicas e não simplesmente como técnica ou método de ensino. Hernández indica uma lista com algumas características do que poderia ser denominado "projeto de trabalho":

> 1. Um percurso por tema-problema que favorece a análise, a interpretação e a crítica.
> 2. Onde predomina a atitude de cooperação, e o professor é um aprendiz e não um especialista (pois ajuda a aprender sobre temas que irá estudar com os alunos).
> 3. Um percurso que procura estabelecer conexões e que questiona a ideia de uma versão única da realidade.
> 4. Cada percurso é singular e se trabalha com diferentes tipos de informação.
> 5. O docente ensina a escutar; do que os outros dizem também podemos aprender.
> 6. Há diferentes formas de aprender aquilo que queremos ensinar (e não sabemos se aprenderão isso ou outras coisas).
> 7. Uma aproximação atualizada aos problemas das disciplinas e dos saberes.
> 8. Uma forma de aprendizagem na qual se leva em conta que todos os alunos podem aprender se encontrarem lugar para isso.
> 9. Por isso, não se esquece que a aprendizagem vinculada ao fazer, à atividade manual e à intuição também é uma forma de aprendizagem (HERNANDEZ, 1998, p. 82).

Hernández e Ventura (1998) destacam a importância de planejar o desenvolvimento do projeto sobre a base de uma sequência de avaliação do mesmo, que deve servir como pauta de reflexão e acompanhamento:

> a) Inicial: o que os alunos sabem sobre o tema, quais são suas hipóteses e referências de aprendizagem;
> b) Formativa: o que estão aprendendo, como estão acompanhando o sentido do Projeto;
> c) Final: o que aprenderam em relação às propostas iniciais? São capazes de estabelecer novas relações? (HERNANDEZ e VENTURA, 1998, p. 70).

Como afirmamos anteriormente, atualmente a utilização de projetos no âmbito educacional recebe diferentes denominações - "trabalho por projetos", "projetos de trabalho", "aprendizagem por projetos", "pedagogia de projetos", "método de projetos" – que se inscrevem em diversificados referenciais teóricos e perspectivas pedagógicas (GARCÍA-VERA, 2012). Desta maneira, encontramos fundamentando os projetos desde pressupostos pragmáticos e instrumentais até fundamentos psicológicos sobre aprendizagem proveniente do construtivismo, na perspectiva psicogenética como também fundamentos da perspectiva sócio-histórica e cultural, tendo como principais representantes Piaget e Vygotsky respectivamente (GARCÍA-VERA, 2012).

A esse respeito, Santos (2011) chama a atenção para o fato de que o "método de projetos" pode estar a serviço de diferentes tendências pedagógicas, sejam liberais ou progressistas; "o que o configura no seu uso é a teoria latente na mente daquele que o aplica. E ele pode ser usado tanto para reproduzir o sistema como para inová-lo" (p.106). Segundo a autora não existe "uma" pedagogia de projetos; há várias pedagogias que fazem uso do método de projetos e desta maneira seria necessário investigar "qual é a pedagogia que está por trás do método" (p. 106). Ainda de acordo com a autora, o diferencial entre um projeto e outro está na fundamentação teórica daquele que o concebe, sendo que a metodologia se ajusta de acordo com os objetivos propostos, que segundo a autora são derivações da teoria pedagógica. "Nesse sentido, existem pedagogias que reproduzem o sistema predominante e outras que pretendem transformações e inovações nas relações estabelecidas" (p. 102).

Mediante o exposto, o entendimento sobre o significado do termo "projeto" no âmbito educativo, seja em contextos escolares ou não escolares, denota desde a concepção de projeto em sua "versão original" enquanto método de ensino aprendizagem até sentidos mais amplos, como o proposto por Hernández.

Nesse sentido, Boutinet (2002) adverte a respeito da proliferação de expressões utilizadas para designar projeto no campo educativo "levando a dizer qualquer coisa sobre a

utilização valorizadora do projeto" (p. 180). O autor chama a atenção, também, para as confusões referentes à compreensão do termo projeto no campo educacional, gerando uma impressão de inconsistência, de "utilização mal controlada de um termo escolhido por suas virtudes mágicas" (BOUTINET, 2002, p. 180).

Devemos ter em mente que a utilização de projetos enquanto prática pedagógica seja em contextos educacionais escolares ou não escolares, apresenta condicionantes sociopolíticos que configuram diferentes concepções de homem e de sociedade, bem como diferentes pressupostos sobre o papel das instituições e da aprendizagem, refletindo, portanto, determinadas tendências pedagógicas (LIBÂNEO, 1992).

Feita a exposição referente ao desenvolvimento de projetos no âmbito educacional, trataremos neste momento do desenvolvimento de projetos enquanto possibilidade de trabalho na Educação Ambiental, em contextos educacionais escolares e não escolares.

Valentin (2006) em estudo sobre projetos de Educação Ambiental desenvolvidos no âmbito escolar, ao analisar as atividades desenvolvidas, afirma que o desenvolvimento de projetos neste contexto educacional é um tema que necessita estudos e capacitações "para não tornar esta possibilidade metodológica mais uma panacéia ou prática ilusória que parece dar conta de todos os problemas de ensino e aprendizagem dos nossos alunos" (p. 14). A autora questiona o desenvolvimento de projetos não concebidos pela escola, sua comunidade e realidade; além do entendimento de projeto válido em si mesmo, enquanto uma alternativa às práticas tradicionais. Ainda no que se refere à "ilusão pedagógica" a autora afirma que nesta abordagem metodológica (desenvolvimento de projetos) paira um otimismo pedagógico elevado, que, de certa forma, impede-nos de avaliar suas reais possibilidades (VALENTIN, 2006, p.15).

Palmieri (2011) realiza um estudo do tipo "estado da arte" no qual busca caracterizar e discutir as pesquisas (teses e dissertações) que analisam projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em escolas brasileiras. Entre os diferentes resultados obtidos a autora aponta que através da análise das considerações dos autores das pesquisas (teses e dissertações) foi possível identificar algumas considerações que se aproximam aos resultados apontados por Valentin (2006):

> muitas vezes os projetos são supervalorizados e, na realidade, são impostos à escola, têm o foco na prática (sem uma articulação com a teoria), desenvolvem-se de forma desvinculada às demais práticas escolares e não há uma articulação entre os projetos desenvolvidos em uma mesma escola, bem como uma compreensão do significado de "projeto" (PALMIERI, 2011, p. 174).

Palmieri (2011) identifica em seu estudo uma elevada quantidade de teses/dissertações que analisam projetos de Educação Ambiental que tiveram como fatores motivadores propostas de instituições externas à escola. A autora encontrou diferentes tipos de relações entre essas instituições e as escolas:

> [...] desde projetos impostos à escola até aqueles desenvolvidos com participação ativa da comunidade escolar, os quais foram, posteriormente, apropriados pela mesma. Como dito anteriormente, entendemos que os projetos devem ser elaborados *com* a comunidade escolar e não *para* ela. Os órgãos governamentais, empresas e ONGs devem buscar um diálogo com a mesma e não apresentar propostas prontas para serem apenas executadas (PALMIERI, 2011, p .176, grifos da autora).

Um dado relevante obtido no estudo de Palmieri (2011) são as experiências que mostram diversas possibilidades dos projetos de Educação Ambiental para o desenvolvimento de uma educação ambiental "crítica". "Longe de serem práticas 'ideais', são experiências concretas dessa busca por uma Educação Ambiental efetiva" (PALMIERI, 2011, p 175).

Terossi e Santana (2011) estabelecem uma relação entre a utilização da "pedagogia de projetos" em Educação Ambiental e a perspectiva "crítico-social" de educação (LIBÂNEO, 2008), na qual concebe o indivíduo como um ser social, apresenta caráter intencional e função mediadora, mobilizando conhecimentos, habilidades, valores e atitudes que devem ser internalizados e utilizados em práticas transformadoras frente à realidade natural e social. Nessa perspectiva, as questões ambientais devem ser contempladas enquanto temas geradores em todo o processo de desenvolvimento do projeto, buscando envolver aspectos sociais, políticos e econômicos da Educação Ambiental, além de contribuir para a reformulação de valores éticos e morais. Segundo os autores, tais pressupostos integram uma postura crítica, emancipatória e transformadora de Educação Ambiental. Os autores analisam as amplas possibilidades de se realizar um trabalho profícuo de Educação Ambiental por meio de projetos, porém advertem que o modo de realização pode comprometer sua abrangência e eficácia, "restringindo-o a atividades pré-estabelecidas, sem a participação dos alunos em sua elaboração, projetos que desencadeiam apenas mudanças momentâneas de comportamento, que promovem ações desconsiderando a reflexão social e política sobre o ambiente" (TEROSSI e SANTANA, 2011, p. 151).

O processo de consolidação da Educação Ambiental como campo de conhecimento e pesquisa proporcionou um crescimento expressivo da produção científica na área em nosso país. Desde as primeiras dissertações de mestrado elaboradas no campo da Educação Ambiental defendidas em 1981 e a primeira tese de doutorado defendida na área em 1990 (CARVALHO, L., 1990) a pesquisa em Educação Ambiental no Brasil cresceu expressivamente (MEGID NETO, 2009), tanto na publicação em periódicos e apresentação de

trabalhos em eventos científicos como na produção acadêmica em nível de pós-graduação – teses e dissertações, principalmente nos últimos vinte anos. Estudos panorâmicos resultantes da análise da produção acadêmica (teses e dissertações) em Educação Ambiental no período de 1981 a 2012 apontam a prevalência de trabalhos que apresentam enquanto tema de estudos "currículos, programas e projetos" (CARVALHO *et al*, 2016). Pesquisas do tipo "estado da arte"[1] nesta temática são necessárias para discutir aspectos teóricos e metodológicos das intervenções bem como analisar diferentes aspectos dos projetos investigados nessa produção (SOUZA E NASCIMENTO, 2014).

Nesse intento, pesquisas do tipo "estado da arte" que busquem caracterizar pedagogicamente projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em diferentes contextos educacionais a partir da análise da produção acadêmica na área podem evidenciar o entendimento acerca do termo "projeto" utilizado nessas pesquisas, podendo o mesmo referir-se a um método, uma técnica de ensino, um procedimento didático ou uma pedagogia.

Além disso, ao inventariar as características pedagógicas dos projetos estudados em teses e dissertações de determinado contexto educacional é possível reconhecer indicadores que permitam estabelecer relações das características evidenciadas com macrotendências politico-pedagógicas, estabelecer relações entre as temáticas estudadas nos projetos e os procedimentos pedagógicos descritos pelos autores das pesquisas, bem como identificar o papel dos educadores ambientais no processo educativo.

De acordo com a compreensão muito presente no campo da Educação Ambiental que enfatiza a realização de "ações" várias pesquisas (teses e dissertações) que tratam a respeito do tema de estudos "currículos, programas e projetos" "nem sempre exploram suficientemente as consequências teórico-metodológicas que envolvem o campo estudado, como por exemplo, o das teorias do currículo, práticas pedagógicas ou pedagogia dos projetos e seus desdobramentos para a Educação Ambiental" (CARVALHO *et al*, 2016, p. 56). Kawasaki *et al* (2009) em pesquisa inventariante a respeito de trabalhos que denotam essas características apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA[2])

[1] Pesquisas do tipo "estado da arte" e sua importância para a produção do conhecimento em EA serão abordados na Seção 1 "Procedimentos de Pesquisa".

[2] Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental – EPEA trata-se de um evento bianual com abrangência nacional, pioneiro com foco na pesquisa em EA, cuja primeira edição ocorreu em 2001 reunindo pesquisadores da área. Os Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental apresentam como objetivos: Discutir, analisar e divulgar trabalhos de pesquisa em EA; Aprofundar as discussões sobre as abordagens epistemológicas e metodológicas das pesquisas em EA; Identificar práticas de pesquisa em EA que vem sendo desenvolvidas no âmbito dos programas de pós-graduação e em outros espaços institucionais e não institucionais (EPEA, 2018).

entre 2001 a 2007 enfatizam a necessidade de os mesmos superarem o formato do relato simples e descritivo buscando maior aprofundamento e reflexão sobre as ações, à luz de referenciais teóricos que permitam produzir conhecimentos na área e aperfeiçoar as ações educativas (KAWASAKI *et al*, 2009, p.161).

O contexto educacional em foco na presente pesquisa é o não escolar. Devido ao fato dos termos "educação formal", "não formal" e "informal" muitas vezes serem utilizados de modo controverso, suas definições ainda estão longe de serem consensuais (MARANDINO, 2017) e nesse sentido, adotaremos nessa pesquisa o termo "contextos educacionais não escolares", utilizada pelos pesquisadores do EArte[3] e também pelo Grupo de discussão de Pesquisa (GDP) "Educação Ambiental em contextos não escolares" dos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA).

Entretanto, mesmo não existindo um consenso entre os autores quanto à definição desses termos, consideramos pertinente apresentar uma revisão da literatura a respeito dos conceitos de "educação formal", "não formal" e "informal" e suas aproximações com o conceito de "contexto educacional não escolar" adotado nesta investigação. Para tanto, apresentamos na seção 2 uma síntese a respeito, utilizando como referência autores nacionais e internacionais que abordam esta temática.

Em relação à atuação do educador "não escolar" Gohn (2010) ressalta a importância de atentar para o papel dos mesmos, denominando-os de agentes mediadores na educação não formal. Segundo a autora os educadores se destacam no grupo por eles mediado e por meio deles é possível conhecer o projeto socioeducativo do grupo, a visão de mundo que estão construindo, os valores defendidos, já que os mesmos apresentam consigo conhecimentos, projetos societários, propostas e ideologias.

Os educadores neste contexto educacional são "fundamentais na marcação dos referenciais no ato de aprendizagem" e "eles se confrontarão com os outros participantes do processo educativo, estabelecerão diálogos, conflitos, ações solidárias" (GOHN, 2010, p. 47). Tendo em vista a importância do educador/agente no processo educativo, Gohn admite enquanto fragilidade na educação não formal a falta de formação específica a educadores "a partir da definição de seu papel e atividades a realizar, no que se refere às formas de conhecer uma dada realidade social, público-alvo dos programas educativos, características dos processos culturais e socioeducativos locais" (GOHN, 2010, p. 45) entre outras.

---

[3] Maiores informações sobre o Projeto EArte, seu histórico, constituição e objetivos serão apresentados na Seção 1 "Procedimentos de pesquisa"

Em relação aos educadores ambientais[4] que atuam em contextos educacionais não escolares, Lara (1996) observa que a heterogeneidade das instituições que desenvolvem projetos de Educação Ambiental em espaços não formais (ONGs, fundações, corporações, empresas e outras) reflete a diversidade de pessoas envolvidas nestes projetos, compreendendo um vasto campo profissional. Novo (1996) evidencia a formação desses profissionais de maneira permanente e rigorosa. A autora adverte que há poucas instituições preocupadas com esta formação e com ofertas insuficientes para atender a demanda de profissionais.

Nesta investigação temos como premissa a importância do educador para o processo educativo e suas escolhas autônomas e intencionais no que se refere aos objetivos pretendidos, aos conteúdos abordados, aos procedimentos didáticos empregados, aos procedimentos avaliativos, seja no contexto educacional escolar ou não escolar. Tratando-se de Educação Ambiental e de toda a abrangência e complexidade inerentes a esta temática, o educador ambiental necessariamente precisa estar preparado e comprometido com as questões ambientais. A Educação Ambiental implica em uma *práxis* educativa e social e neste processo os educadores ambientais representam importante componente para o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas, reflexivas e norteadas pelas dimensões que envolvem os trabalhos relacionados à temática ambiental: dos conhecimentos, dos valores e da participação política (CARVALHO, L., 2006).

Finalizando esta introdução mencionaremos brevemente sobre algumas características de pesquisas em Educação Ambiental desenvolvidas no contexto educacional não escolar.

Lara (1996) salienta a importância da Educação Ambiental em "espaços não formais", nos quais pode-se atender a uma demanda de "coletivos humanos" que nem sempre podem ser atendidos em espaços educacionais formais, tais como adultos e profissionais em exercício. Em relação às metodologias em práticas de Educação Ambiental em espaços não formais, o autor aponta o desenvolvimento de projetos, a resolução de problemas, a utilização de questões ambientais como ponto de partida para a "*educación orientada a la acción*" e a "*metodología de la educación popular*" (p. 163) orientando os projetos em Educação Ambiental na busca de um diálogo participativo, do reconhecimento do outro como parte da diversidade e de valorização dos distintos papéis dos integrantes do processo educativo.

---

[4] Retomaremos esta discussão na Seção 3. "O educador ambiental e o processo educativo: aspectos a serem considerados"

Novo (1996) ao analisar a Educação Ambiental em espaços não escolares salienta a importância do enfoque metodológico para o sucesso dessas práticas educativas. A autora propõe que as práticas em EA nestes contextos devem apresentar

> *Un enfoque sistémico, que debe proporcionarnos una visión relacional y compleja de la realidad, corresponde coherentemente una aproximación interdisciplinaria en el campo de la metodología. Es decir, que tendremos que acostumbrarnos a analizar los problemas ambientales con quienes aprenden no sólo como cuestiones ecológicas o como conflictos económicos, sino incoporando diferentes enfoques complementarios (ético, económico, político, ecológico, histórico, etc.) que, de forma complementaria, permitan dar cuenta de la complejidad de tales temas* (NOVO, 1996, p.97).

A autora aponta, ainda, outras características que devem estar presentes e precisam ser valorizadas no processo educativo em Educação Ambiental em espaços não escolares: considerar as estruturas mentais, afetivas e culturais dos indivíduos e considerá-los enquanto sujeitos da aprendizagem; considerar o contexto espacial, histórico, visão sincrônica e diacrônica para a compreensão das questões ambientais; pautar as experiências educativas no desenvolvimento da criatividade, criticidade e participação dos envolvidos, em contrapartida a um pensamento reprodutivo; propiciar a tomada de decisões entre os participantes. Além disso, a autora ressalta que apenas conhecimentos conceituais são insuficientes, é necessário que "*nuestros programas contemplen los aspectos éticos, las formas de comunicación, las aptitudes y actitudes vinculadas a los afectos, los sentimientos, que dan sentido a las conductas individuales y colectivas*" (NOVO, 1996, p. 96).

Aranzazu (2014) realiza uma avaliação dos programas de Educação Ambiental "não formais" em instituições educativas rurais dos municípios Santa Rosa de Cabal e Santuario (Colômbia) e compreende esses espaços como ambientes educativos formativos que podem ser desenvolvidos por múltiplas organizações: públicas, privadas, mistas ou comunitárias. Nesta análise o autor expõe a importância de estudo da Educação Ambiental não formal, pois "*aunque no conducen a certificaciones deben responder a unos objetivos, lineamientos y estrategias educativas y pedagógicas claras, y más importante aún que estén orientados a contribuir a la solución de los problemas ambientales de los territórios*" (ARANZAZU, 2014).

A partir dos resultados obtidos em sua investigação, Aranzazu (2014) apresenta algumas estratégias para os programas de Educação Ambiental não formais desenvolvidos nestes municípios no qual destacamos uma formação em ambiente e em Educação Ambiental

dos educadores, a implementação de um programa de EA que apresente como eixos centrais questões socioambientais inerentes destas localidades e a implementação de processos avaliativos dos programas desenvolvidos.

Higuchi e Maroti (2014) ao discutirem "dilemas pedagógicos encontrados na Educação Ambiental nos contextos não escolares" afirmam que se por um lado a ineficácia de certos modelos "acabam por adotar atividades e normas onde se repetem clichês puramente naturalistas e globalizantes, por outro lado, no cotidiano do *fazer* convivemos com dilemas sobre o que seria mais producente incluir nesse processo e como isso deveria ocorrer" (p. 104, grifo dos autores). Os autores ressaltam que não se pode abarcar de forma incompleta e reduzida um fenômeno complexo, sendo necessário elaborar processos educativos mais eficazes e eficientes no contexto não escolar.

A proposta desta pesquisa do tipo "estado da arte" se insere no âmbito do Projeto "EArte" visando investigar a produção acadêmica em teses e dissertações a respeito da proposição e/ou desenvolvimento e/ou análise de projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares. Sua realização se justifica devido à necessidade de estudos que caracterizem os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nesses contextos educacionais e a ausência de estudos do tipo "estado do conhecimento" que busquem estudar esta temática no contexto educacional não escolar.

Nesse estudo buscamos caracterizar os projetos de Educação Ambiental estudados nessa produção, o papel do educador no processo educativo, as tendências pedagógicas a que estes projetos se remetem bem como o entendimento acerca do termo "projeto" evidenciado a partir desta caracterização. Além disso, buscamos indícios nas teses e dissertações no intuito de estabelecer relações entre os projetos estudados e as macrotendências politico-pedagógicas de EA (LAYRARGUES e LIMA, 2014).

Assim exposto apresentamos as questões de pesquisa que norteiam este trabalho:

- Que características, gerais e pedagógicas, dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares são descritas e discutidas em teses e dissertações?
- Em relação ao educador ambiental dos projetos estudados nas teses e dissertações, quem é este educador e qual seu papel na execução desses projetos?
- Considerando as características pedagógicas identificadas nas análises realizadas que compreensões acerca do termo "projeto" podem ser observadas?

- Que indícios presentes nas teses e dissertações permitem estabelecer relações entre os projetos analisados e as possíveis tendências pedagógicas e macrotendências politico-pedagógicas que norteiam os projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares?

Apresentadas as questões norteadoras, os objetivos desta pesquisa são:

- Identificar, mapear e analisar teses e dissertações que estudam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares;
- Caracterizar os projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações em relação aos aspectos de natureza geral e pedagógica, bem como identificar o entendimento acerca do termo "projeto" nas pesquisas analisadas;
- Identificar o educador ambiental e o seu papel no desenvolvimento dos projetos de Educação Ambiental estudados pelos autores das teses e dissertações analisadas;
- Evidenciar as possíveis tendências pedagógicas e macrotendências politico-pedagógicas que norteiam os projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares estudados nessas produções.

O presente texto encontra-se assim sistematizado: na Seção 1 detalhamos os procedimentos de pesquisa utilizados, as características das pesquisas do tipo estado da arte, o processo de constituição do *corpus* documental e o instrumento analítico adotado.

Na Seção 2 apresentamos uma revisão da literatura a respeito de processos educativos "formais", "não formais" e "informais" e suas relações com o "contexto educacional não escolar", na busca de um entendimento para o uso do termo supracitado adotado nessa investigação; na Seção 3 empreendemos uma discussão acerca do educador ambiental, os processos de formação desses educadores e a importância de sua atuação, contemplando aspectos peculiares ao educador ambiental não escolar.

Os resultados obtidos por meio da análise do *corpus* documental deste estudo são apresentados na Seção 4. Nesta seção apresentamos o mapeamento da base institucional da produção acadêmica analisada; as características gerais e pedagógicas dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações analisadas e as tendências encontradas nessa produção. Em seguida buscamos identificar quem é o educador e a sua importância nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações. A partir das características pedagógicas e do papel do educador nesses projetos apresentamos as possíveis tendências pedagógicas a que estes projetos se remetem, bem como

o entendimento acerca do termo “projeto” nas pesquisas analisadas. Ao final do capítulo apresentamos os indícios que permitiram estabelecer relações entre os projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações em contextos educacionais não escolares e as macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental. Encerramos o texto retomando e discutindo os principais resultados obtidos nesta investigação nas “considerações finais”.

1. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Esta investigação é caracterizada enquanto uma pesquisa de abordagem qualitativa (ALVES-MAZZOTTI, 2001) documental, do tipo "estado da arte" ou "estado do conhecimento". Na seção que segue faremos uma breve explanação a respeito das pesquisas do tipo "estado da arte" e sua utilização na produção do conhecimento em Educação Ambiental; nas seções subsequentes apresentamos as etapas desenvolvidas nesta investigação: processo de definição do *corpus* documental, mapeamento de base institucional das teses e dissertações, produção de dados e sistematização.

1.1. Pesquisas do tipo "estado da arte" e sua utilização na produção do conhecimento em Educação Ambiental no Brasil

Pesquisas do tipo "estado da arte" ou "estado do conhecimento" são aquelas que buscam empreender estudos sistemáticos de um determinado campo do conhecimento quando este alcança uma produção quantitativa significativa visando o conhecimento adequado de suas tendências e características (MEGID NETO, 2009); ou seja, que aspectos vem sendo destacados em diferentes épocas e lugares de uma determinada produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento (FERREIRA, 2002). Esses trabalhos não se restringem a identificar a produção, mas "analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectiva" (ROMANOVSKI e ENS, 2006, p.39). Segundo Megid Neto (2009), as pesquisas do tipo "estado da arte" buscam

> inventariar, sistematizar e avaliar a produção em determinada área do conhecimento, o que implica a identificação de trabalhos produzidos na área; a seleção e classificação dos documentos segundo critérios e categorias estabelecidos em conformidade com os interesses e objetivos do pesquisador; a descrição e análise das características e tendências do material; e a avaliação dos seus principais resultados, contribuições e lacunas. A partir disso, remetem para a realização de metapesquisas e estudos que aprofundam aspectos específicos e interessantes do conjunto da produção e também sinalizam a realização de novas investigações, seja para esclarecer ou aprofundar algum aspecto específico, seja para dar tratamento a questões ainda não abordadas (MEGID NETO, 2009).

As pesquisas do tipo "estado da arte" ou "estado do conhecimento" permitem compreender a produção do conhecimento em uma determinada área utilizando como fonte de dados teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos de periódicos e publicações científicas. As análises permitem identificar temas abordados nas pesquisas; referenciais teóricos-metodológicos que subsidiaram as investigações; proposições apresentadas pelos

pesquisadores; delineamento de tendências entre outras possibilidades (ROMANOVSKI e ENS, 2006).

Quanto ao acesso aos documentos pelos pesquisadores em estudos do tipo "estado da arte", especificamente teses e dissertações defendidas em programas de pós-graduação brasileiros, destacamos a importância da organização de catálogos dessa produção acadêmica bem como a disponibilização dos textos completos em repositórios de bibliotecas digitais das instituições de ensino superior. Em Portaria publicada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (CAPES/MEC - Portaria nº 13/2006) fica instituída a divulgação digital das teses e dissertações produzidas pelos programas de doutorado e mestrado reconhecidos a partir de 2006, obrigando a sua disponibilização em sítio eletrônico. Tal disponibilização da produção acadêmica favorece o trabalho dos pesquisadores em pesquisas inventariantes, já que em geral as teses e dissertações encontram-se impressas na biblioteca depositária dificultando o acesso às mesmas.

Em relação aos catálogos destacamos o Banco de Teses e Dissertações da Capes que abrange todas as áreas da pós-graduação brasileira. Atualmente o Banco disponibiliza referências de teses e dissertações produzidas a partir de 1987; produções defendidas a partir de 2014 (ano de implementação da Plataforma Sucupira[5]) apresentam além das referências informações como resumo e palavras-chave. Os catálogos permitem o rastreamento de produções por meio de termos de busca, possibilitando ao pesquisador selecionar referências para o estudo de determinada área.

No campo da Educação Ambiental destacamos o catálogo produzido pelos pesquisadores do projeto interinstitucional "Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (teses e dissertações) - EArte", reunindo dados de teses e dissertações sobre Educação Ambiental produzidas no país no período de 1981 a 2016.

---

[5] A Plataforma Sucupira, lançada em março de 2014, se constitui em uma "ferramenta" desenvolvida pela Capes para coletar informações, realizar análises e avaliações e ser a base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). Esta Plataforma disponibiliza em tempo real informações, processos e procedimentos que a Capes realiza no SNPG para toda a comunidade acadêmica. A escolha do nome para a plataforma é uma homenagem ao professor Newton Sucupira, autor do Parecer nº 977 de 1965, documento que conceituou, formatou e institucionalizou a pós-graduação no Brasil. (https://sucupira.capes.gov.br)
A Plataforma sucupira pode ser acessada através do endereço eletrônico https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/

Devido ao processo de consolidação da Educação Ambiental como campo de conhecimento e pesquisa houve um crescimento expressivo da produção científica em Educação Ambiental no Brasil tanto na publicação em periódicos e apresentação de trabalhos em eventos científicos como na produção acadêmica em nível de pós-graduação (MEGID NETO, 2009). Mediante essa realidade há a necessidade de empreender estudos sistemáticos dessa produção no intuito de conhecer adequadamente suas características e tendências, além de contribuir para sua adequada e ampla divulgação (MEGID NETO, 2009). Desta maneira são importantes as "pesquisas do estado da arte" que como já apontado no início desta seção buscam inventariar, sistematizar e avaliar a produção em determinada área do conhecimento, ou seja, aspectos que vem sendo destacados em diferentes épocas e lugares de uma determinada produção acadêmica (FERREIRA, 2002).

Além do aspecto quantitativo dessas pesquisas é preciso destacar a amplitude e a abrangência da pesquisa em Educação Ambiental quanto a "diversificação de temáticas, linhas de pesquisa, áreas do conhecimento, sujeitos envolvidos, abordagens teóricas e metodológicas e contextos educacionais que, cada vez mais, ampliam-se e ocupam novos espaços sociais e educacionais" (KAWASAKI e CARVALHO, 2009, p.144).

O projeto EArte, proposto inicialmente pelo grupo FORMAR Ciências (Unicamp) que apresenta como uma de suas linhas de pesquisa "Educação Ambiental e Ensino de Ciências", tratando das questões ambientais na perspectiva educacional e interdisciplinar, desenvolveu pesquisas em estudos do tipo estado da arte em Educação Ambiental desde 2003; essas experiências levaram o grupo FORMAR-Ciências a se envolver em 2008 com Grupos de Pesquisa de três outras instituições de ensino superior do estado de São Paulo (UNESP, campus de Rio Claro, USP, campus de Ribeirão Preto, e UFSCar) e estabelecer o projeto interinstitucional supracitado. O Projeto recebeu a designação de "EArte" e atualmente compreende pesquisadores das seguintes instituições de pesquisa: UNESP campus de Rio Claro; Unicamp, Campinas; USP campus Ribeirão Preto; IFSP campus Itapetininga; UFTM; UFF; UFPR (MEGID NETO, 2009; EARTE, 2018).

De modo sucinto, o Projeto "EArte" apresenta os seguintes objetivos: recuperar os documentos que constituem a produção acadêmica sobre Educação Ambiental no Brasil; organizar o acervo destes documentos; classificá-los segundo descritores apropriados; identificar algumas das lacunas existentes na produção acadêmica; divulgar as informações obtidas através do emprego de diferentes mídias; descrever e analisar os documentos obtidos produzindo estudos do tipo "estado da arte" conforme focos de interesse; colaborar para a definição de políticas públicas sobre Educação Ambiental e sobre pesquisa nesta área no país

(MEGID NETO, 2009; EARTE, 2018). Ressalta-se o envolvimento de alunos de graduação, de mestrado e doutorado vinculados aos diferentes grupos de pesquisa das instituições participantes do "EArte" na realização de estudos do tipo estado do conhecimento na área de EA; nessa direção há trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses defendidas, livros e capítulos de livros, artigos publicados em periódicos e em anais de eventos científicos, evidenciando diferentes enfoques da produção acadêmica em Educação Ambiental [6].

O banco de dados do Projeto "EArte" foi criado a partir do Banco de Teses da CAPES e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e conta atualmente com um acervo de 4205 teses e dissertações. O banco está disponibilizado no endereço eletrônico http://www.earte.net no qual encontramos informações sobre o Projeto "EArte", critérios de seleção e classificação utilizados, detalhamento dos descritores utilizados para a classificação das teses e dissertações que compõem o catálogo e um sistema de busca.

Como apresentado na introdução deste texto a presente pesquisa se insere no âmbito do Projeto "EArte" visando investigar a produção acadêmica em teses e dissertações a respeito da proposição / desenvolvimento / análise de projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares, no período de 1981 a 2016.

1.2. Etapas da pesquisa

1.2.1. Processo de definição do *corpus* documental

O *corpus* documental desta pesquisa foi constituído a partir do banco de teses e dissertações disponibilizado pelo Projeto EArte. A seleção das teses e dissertações que compõem o *corpus* foi efetuada em etapas, as quais serão descritas nos parágrafos seguintes.

Inicialmente, no sistema de busca disponibilizado no *website* supracitado, estabelecemos em primeira etapa critérios de seleção utilizando ferramentas de busca do banco. No item "pesquisar", campo "qualquer campo" entramos como palavra-chave a expressão "projeto". No item "classificações da equipe EArte" selecionamos o descritor "contexto educacional não escolar".

---

[6] A listagem dessa produção acadêmica encontra-se disponível no *website* do Projeto EArte: http://www.earte.net

Esse processo de busca foi realizado em três etapas a saber: em um primeiro momento no qual o banco disponibilizava pesquisas referentes aos anos de publicação compreendidos entre 1981 a 2009 e de 2011 a 2012; em um segundo momento no qual o banco passou a disponibilizar pesquisas referentes ao ano de 2010 e posteriormente em um terceiro momento, no qual o banco disponibilizou pesquisas produzidas até o ano de 2016. Este processo de busca, nas três etapas descritas, retornou quatrocentas e vinte e cinco teses/dissertações. Para cada etapa selecionamos apenas as pesquisas relativas ao contexto educacional não escolar, já que ao selecionar nos itens de busca do banco o descritor "contexto educacional não escolar" o sistema retorna pesquisas que envolvem os dois contextos educacionais – "escolar" e "não escolar"; neste processo de seleção obtivemos trezentas e vinte e seis teses/dissertações.

Após estes processos iniciais de seleção realizamos uma leitura atenta dos resumos das trezentas e vinte e seis pesquisas realizadas em contexto educacional "não escolar" no intuito de averiguar se estas realmente tinham como foco projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares, classificando as pesquisas nas seguintes categorias:

a) **Pesquisas que não têm como foco projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares:** pesquisas que tratavam de temáticas diversas e não especificamente de projetos de Educação Ambiental; pesquisas que tratavam de análises efetuadas dentro de determinado projeto, mas que não tinham como foco de análise o projeto em si (exemplo: análise da percepção ambiental de jovens participantes do Projeto X); projetos de Educação Ambiental realizados em contextos escolares e não escolares; programas de Educação Ambiental, entre outros. Foram classificadas duzentas e duas pesquisas nesse grupo.
b) **Pesquisas que fazem uma proposta de projeto de Educação Ambiental em contextos não escolares:** pesquisas que abordam projetos de educação ambiental em contextos não escolares, porém não foram desenvolvidos ou analisados, apenas propostos (P). Foram classificadas doze pesquisas.
c) **Pesquisas que analisam projetos de educação ambiental desenvolvidos em contextos não escolares**

   Das pesquisas que analisam projetos, classificamos as pesquisas em três grupos:

   1) pesquisas que propõem, desenvolvem e analisam os projetos (PDA): dezesseis pesquisas

2) pesquisas que desenvolvem e analisam projetos propostos por outrem (DA): seis pesquisas

3) pesquisas que apenas analisam projetos (A): sessenta e uma pesquisas

d) **Pesquisas nas quais não foi possível identificar por meio do resumo se propunham, desenvolviam ou analisavam projetos de Educação Ambiental:** Estas pesquisas foram classificadas como "Dúvida" (D): vinte e nove pesquisas.

Buscamos localizar os textos completos das pesquisas descritos nas alíneas b, c e d (doze pesquisas "P", dezesseis pesquisas "PDA", seis pesquisas "DA", sessenta e uma pesquisas "A" e vinte e nove pesquisas "D", totalizando cento e vinte e quatro pesquisas). Essas foram buscadas nos repositórios institucionais das universidades, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), acervo do Banco EArte, buscas livres pela web e por meio do contato por email com os autores e/ou orientadores. Do total de cento e vinte e quatro pesquisas, foram localizadas cento e doze pesquisas completas.

Em uma terceira etapa realizamos a leitura integral dessas cento e doze teses/dissertações previamente classificadas como "D" - Dúvida, "P" - Propõem, "PDA" – Propõem, Desenvolvem e Analisam, "DA" – Desenvolvem e Analisam e "A" - Analisam, tendo como critério a seleção de pesquisas que propõem e/ou desenvolvem e/ou analisam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares. As pesquisas classificadas como "D" foram lidas sendo selecionadas duas pesquisas para acrescentar-se à composição final do *corpus* documental; estas pesquisas foram classificadas nas categorias "PDA" e "DA". Neste processo foram excluídas as teses/dissertações que não atendiam ao foco/escopo dessa investigação e que apenas com a leitura do resumo não foi possível a correta classificação, tais como pesquisas nas quais os projetos desenvolvidos ocorreram no âmbito da extensão universitária (totalizando cinco pesquisas).

É necessário ressaltar que várias pesquisas não apresentavam como objeto principal de estudo a proposta e/ou desenvolvimento e/ou análise de projetos de Educação Ambiental, no entanto, se as mesmas ofereciam elementos para a análise em questão do nosso trabalho, estas foram mantidas no *corpus* documental (por exemplo, uma pesquisa apresenta como objetivo principal investigar as práticas de Educação Ambiental em um órgão público e desta investigação projetos de Educação Ambiental são apresentados e analisados). Foram mantidas no *corpus* documental pesquisas nas quais os projetos contemplavam a temática ambiental e

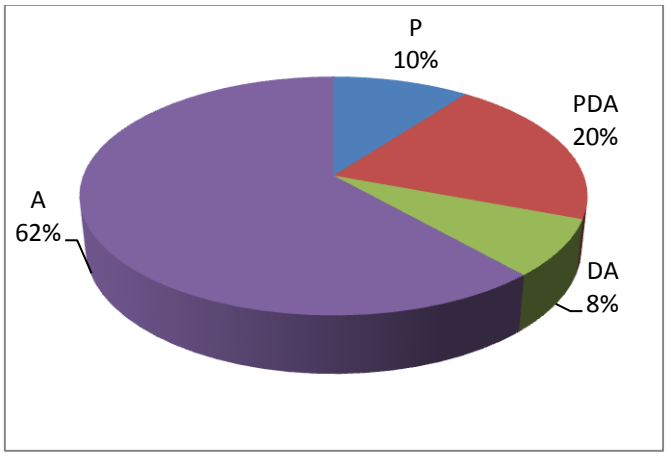
destes eram derivados projetos/subprojetos de Educação Ambiental que foram propostos e/ou analisados pelos autores.

Pesquisas nas quais os autores utilizaram indistintamente a expressão “projeto” ou “programa” no decorrer de seu texto foram mantidas no *corpus* (por exemplo: no título do trabalho consta a expressão “projeto de educação ambiental” e no corpo do trabalho ora o autor utiliza a expressão “projeto”, ora utiliza a expressão “programa”). Pesquisas nas quais foram objeto de análise vários projetos de Educação Ambiental, consideramos para nosso estudo os projetos desenvolvidos em contextos não escolares, excluindo projetos que foram desenvolvidos em contextos escolares ou em ambos contextos educacionais.

A constituição final do *corpus* totaliza trinta e nove pesquisas (Gráfico 1), sendo vinte e oito dissertações de mestrado acadêmico, quatro dissertações de mestrado profissional e sete teses de doutorado, categorizadas em:

- “P” – 4 pesquisas
- “PDA” – 8 pesquisas
- “DA” – 3 pesquisas
- “A” – 24 pesquisas

Gráfico 1 – Porcentagem de teses e dissertações brasileiras constantes do Banco EArte que propõem e/ou desenvolvem e/ou analisam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.



Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com a categorização realizada por meio de análise de conteúdo das pesquisas constituintes do *corpus* documental.

Cada pesquisa constituinte desse *corpus* recebeu uma identificação P01 a P39, seguidas da letra "D" caso a pesquisa seja uma dissertação ou pela letra "T" caso a pesquisa em questão seja uma tese, por ordem alfabética de sobrenome de autor; a listagem completa das teses/dissertações com seus dados institucionais e respectivos resumos encontra-se no final deste trabalho, no Apêndice A.

Há algumas pesquisas que analisam projetos (categorizadas enquanto "A") que estudam dois ou mais projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares (P03D – dois projetos; P05D – dois projetos; P06D – dois projetos; P16D – três projetos; P30D – dois projetos; P32D – dezenove projetos).

Do total de sete teses de doutorado, temos quatro que se apresentam enquanto "PDA", duas do tipo "A" e uma do tipo "DA"; não encontramos teses do tipo "P". Em relação às vinte e oito dissertações de mestrado acadêmico, a maioria corresponde a pesquisas do tipo "A", com vinte dissertações, quatro são do tipo "PDA" e quatro são do tipo "P"; não encontramos dissertações na categoria "DA". Já as quatro dissertações de mestrado profissional, duas são pertencentes a categoria "DA" e duas a categoria "A". A síntese do agrupamento dessas categorias para as pesquisas analisadas encontra-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Distribuição das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental constantes do Banco EArte, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental nas categorias "P", "PDA", "DA" e "A".

	P	**PDA**	**DA**	**A**	**Total**
Teses de doutorado	---	P20T P21T P23T P39T	P18T	P15T P28T	7
Dissertações de mestrado acadêmico	P01D P02D P13D P36D	P08D P22D P27D P37D	---	P03D P04D P06D P11D P12D P14D P16D P17D P19D P24D P25D P26D P29D P31D P32D P33D P34D P35D P38D	28
Dissertações de mestrado profissional	---	---	P07D P10D	P05D P30D	4
				Total	**39**

Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com a categorização realizada por meio de análise de conteúdo das pesquisas constituintes do *corpus* documental.

No processo de caracterização dos projetos estudados nestas produções foi informado apenas o código da pesquisa quando as características analisadas foram semelhantes nos diferentes projetos que a dissertação contempla e, quando divergiram, foi informado o código da pesquisa seguido por um número cardinal explicitando qual dos projetos analisados apresenta determinada característica. A relação das pesquisas com os respectivos projetos analisados é apresentada no Apêndice B.

1.2.2. Mapeamento das teses e dissertações e descritores utilizados

Para mapear os contextos de produção das teses e dissertações que constituem o *corpus* documental deste trabalho, consideramos os descritores que correspondem aos dados institucionais das pesquisas. Entendemos por "descritor" um termo empregado para indicar os aspectos a serem observados na classificação / descrição da produção acadêmica e na análise de suas características (MEGID NETO, 1999). O termo "descritor" foi empregado na análise e classificação das teses e dissertações que compõem o Banco de Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental e em diferentes pesquisas do tipo "estado da arte" (KATO, 2014, RINK, 2014, DIAS, 2015, ZANE, 2017).

Os descritores considerados em nossa análise em relação aos dados institucionais das pesquisas analisadas são os utilizados pelo Projeto EArte:

- **Título:** título da pesquisa segundo Banco de Teses da CAPES.
- **Autor:** nome e sobrenome do autor da dissertação ou tese.
- **Orientador:** nome do orientador (ou orientadores) da pesquisa.
- **Ano da Defesa:** ano de defesa do trabalho.
- **Programa de Pós-Graduação:** nome do programa de pós-graduação em que o trabalho foi defendido, segundo nomenclatura da CAPES.
- **IES:** sigla da instituição de ensino superior em que a dissertação ou tese foi defendida.
- **Estado:** sigla do estado da federação em que está localizado o programa de pós-graduação.
- **Cidade:** cidade sede do programa de pós-graduação.
- **Grau de Titulação Acadêmica:** Mestrado; Mestrado Profissional; Doutorado.
- **Dependência Administrativa:** indicação da natureza administrativa da IES, se federal, estadual, municipal ou privada.

Os dados obtidos por meio da análise dos descritores da base institucional da produção foram sistematizados em planilhas eletrônicas e apresentados em quadros e gráficos. Os dados quantitativos (porcentagens expressas), planilhas e gráficos foram elaborados a partir do *software* Microsoft Excel.

Na Seção 4 apresentaremos a distribuição temporal dessa produção acadêmica, a caracterização referente aos graus de titulação, a distribuição regional das pesquisas, a caracterização das instituições de ensino superior no que se refere à dependência administrativa, relacionamos os programas de pós-graduação aos quais as pesquisas foram desenvolvidas e agrupamos as pesquisas nas grandes áreas de conhecimento adotadas pela Capes.

1.2.3. Produção de dados e sistematização

O instrumento analítico adotado neste trabalho consiste na "análise de conteúdo" proposta por Bardin (2009). A etapa de constituição do *corpus* documental foi caracterizada pela "pré-análise", fase de organização que apresenta como característica a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, foi composta pelas fases de "leitura flutuante", "escolha de documentos", "elaboração de indicadores" e "preparação do material" (BARDIN, 2009). A fase de "elaboração de indicadores" corresponde às possíveis "operações de recorte do texto em unidades comparáveis de categorização para análise temática" (BARDIN, 2009, p. 126). O processo de codificação compreende o estabelecimento de recortes enquanto tratamento do material de análise. Após este processo foram estabelecidas categorias por meio da "análise temática", ou seja, da "contagem de um ou vários temas ou itens de significação" (BARDIN, 2009, p. 73), um dos procedimentos adotados pela "análise de conteúdo". Segundo a autora o "tema" trata-se da unidade de significação que se liberta do texto analisado e pode ser traduzido por um resumo, uma frase ou uma palavra. Desta maneira, "o texto pode ser recortado em ideias constituintes, em enunciados e em proposições portadores de significados isoláveis" (BARDIN, 2009, p.131). Com essa técnica, pode-se caminhar, também, na direção da descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos, indo além das aparências do que está sendo analisado. Em síntese, a análise temática consiste em

> [...] descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido. [...] O tema é geralmente utilizado como unidade de registro para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências, etc. (BARDIN, 2009, p. 131).

Na análise temática a categorização consiste na divisão dos temas (unidades de registro) em categorias de acordo com as características que eles têm em comum (BARDIN, 2009). Em nosso trabalho, as unidades de registro utilizadas para categorização foram excertos dos textos das teses e dissertações, que correspondem "ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base visando à categorização" (BARDIN, 2009, p. 130).

A etapa de "exploração do material" consistiu na leitura atenta do texto completo das teses e dissertações selecionadas, empregando a "análise temática" resultando na constituição de categorias. A última etapa consistiu no "tratamento dos resultados obtidos e interpretação". Segundo Bardin (2009), os resultados em bruto obtidos na etapa anterior devem ser tratados de maneira a serem significativos e que possam ser estabelecidas interpretações e inferências.

A produção dos dados utilizando a metodologia de análise de conteúdo descrita, tendo por base uma proposta de classificação semelhante à realizada por Palmieri (2011) com as devidas adequações ao foco/escopo de nossa investigação, foi sistematizada em: características gerais dos projetos, características pedagógicas dos projetos, perfil profissional e papel atribuído aos educadores ambientais, tendências pedagógicas e macrotendências de Educação Ambiental evidenciadas. "Características gerais dos projetos" compreende a análise das seguintes características dos projetos: localização geográfica e proponentes/parceiros dos projetos. "Características pedagógicas dos projetos" compreende a análise das temáticas contempladas nos projetos, do público-alvo envolvido, duração, objetivos, procedimentos didáticos e procedimentos de avaliação. Para cada característica dos projetos analisada foram elaboradas categorias, cujos dados foram organizados sob a forma de quadros e gráficos e discutidos no decorrer das seções que constituem a seção 4.

Apresentamos a seguir, em síntese no Quadro 2, as diferentes características analisadas nos projetos de Educação Ambiental que compõem os itens "características gerais" e "características pedagógicas", com as respectivas categorias elaboradas para as características analisadas nos projetos.

Quadro 2 – Itens de análise que constituem "características gerais" e "características pedagógicas" dos projetos propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em contextos não escolares nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Características gerais	Características pedagógicas
a) Localização geográfica dos projetos b) Proponentes e parceiros	a) Temáticas contempladas nos projetos b) Público-alvo dos projetos c) Duração d) Objetivos e) Procedimentos didáticos f) Procedimentos de avaliação

Fonte: Elaborado pela autora

Para a sistematização elaboramos uma ficha (Apêndice C) constando as características gerais e pedagógicas a serem observadas nas pesquisas; um campo para a inserção das categorias referentes às "macrotendências de Educação Ambiental" evidenciadas, com os excertos do texto que correspondem as "unidades de registro" e de "contexto" (BARDIN, 2009) os quais fornecem indícios para esta classificação; um campo para as categorias referentes aos descritores "perfil de educador ambiental" e "papel atribuído aos educadores/agentes", bem como as "unidades de registro" respectivas a cada uma. De acordo com Bardin (2009) as "unidades de contexto" correspondem a segmentos do texto que subsidiam a compreensão das "unidades de registro", possibilitando as possíveis inferências e interpretações.

Para favorecer a categorização e análise os dados dispostos nas fichas de cada pesquisa foram inseridos em planilhas eletrônicas utilizando o *software* Microsoft Excel.

No delineamento do perfil e papel atribuído aos educadores ambientais, das tendências pedagógicas e das macrotendências de Educação Ambiental evidenciadas nos projetos, como relatado no início dessa seção durante a explanação da metodologia de análise empregada nesta investigação, houve um esforço interpretativo e inferencial das unidades de registro encontradas ao longo do texto das pesquisas.

Na busca de indícios das macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental que permeiam os projetos de Educação Ambiental das produções acadêmicas analisadas, procuramos identificar no texto unidades de registro que remetessem às características das diferentes macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental propostas por Layrargues e Lima (2011; 2014). Assim exposto, com as categorias de macrotendências de Educação Ambiental definidas *a priori* - "conservacionista",

“pragmática” e “crítica” - para classificar o projeto em determinada macrotendência procuramos evidenciar a maior frequência de unidades de registro que remetesse àquela categoria, de acordo com o instrumento analítico empregado nesta investigação. Neste processo, alguns dos projetos estudados nas teses e dissertações do *corpus* documental desta investigação apresentaram elementos que remetem a duas macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental e de acordo com a prevalência de indícios estes projetos foram classificados em determinada macrotendência. Os projetos que apresentam estas particularidades em relação à macrotendência politico-pedagógica serão discutidos na seção “Macrotendências politico-pedagógicas identificadas nos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares”.

2. PROCESSOS EDUCATIVOS “FORMAIS”, “NÃO FORMAIS” E “INFORMAIS” E SUAS RELAÇÕES COM O CONTEXTO EDUCACIONAL NÃO ESCOLAR

Conforme relatamos na introdução dessa pesquisa caracterizar processos educativos “formais”, “não formais” e “informais”, sobretudo os “não formais”, se constitui em uma tarefa complexa. Alguns autores, na tentativa dessa classificação, consideram como critério os espaços utilizados no processo educativo, outros a intencionalidade do ato, outros os objetivos e interesses do sujeito envolvido entre outras características. Nesse sentido, muitas vezes a utilização dos termos formal, não formal e informal são utilizados de maneira controversa, não existindo uma definição consensual na literatura (MARANDINO, 2017).

Como exposto na introdução, mesmo não existindo um consenso entre os autores quanto à definição desses termos, neste capítulo apresentaremos uma revisão da literatura a respeito das possíveis distinções entre “educação formal”, “não formal” e “informal”, buscando a partir desta exposição aproximações com o termo “contexto educacional não escolar” caracterizando-o e justificando a opção adotada nesta investigação. Apresentaremos elementos elencados por diferentes autores na tentativa desta distinção a respeito das finalidades e intencionalidade do ato educativo, das metodologias, dos espaços, da duração, estruturação, universalidade e características dos educadores, entre outros elementos.

O termo “educação não formal” tornou-se parte do discurso internacional no final da década de 1960 (EVANS *et al*, 1979; TRILLA 1999, TRILLA, 2008, MFUM-MENSAH, 2003). Marandino (2017) afirma que nessa época o sistema de educação formal, em especial dos países em desenvolvimento, “apresentava uma lenta adaptação às mudanças socioeconômicas em curso, exigindo que diferentes setores da sociedade se articulassem para enfrentar as novas demandas sociais” (MARANDINO, 2017, p. 812).

Philip Coombs é apontado como um dos autores mais precoces na utilização do termo (EVANS *et al*, 1979; TRILLA 1999, TRILLA, 2008, MFUM-MENSAH, 2003). Em sua obra intitulada “*The World Education Crisis*” (1998) Coombs enfatizou a necessidade de desenvolver meios educacionais diferentes dos convencionalmente escolares a fim de superar a crise na educação em nações em desenvolvimento (TRILLA, 2008, MFUM-MENSAH, *2003)*. Após esta publicação houve esforços em âmbito internacional na tentativa de definição e caracterização do termo “educação não formal”, incluindo organizações como UNICEF e UNESCO (EVANS *et al*, 1979; MFUM-MENSAH, *2003)*. Em 1974 Coombs e Ahmed publicaram a obra intitulada “*Attacking rural poverty: How non formal education can help*” na qual distinguem uma tripartição da educação: educação informal, educação não formal e

educação formal (COOMBS e AHMED, 1974, p. 8), reconhecendo que existe considerável convergência e interação entre os três tipos. Listamos abaixo os conceitos de educação informal, educação formal e educação não formal propostos por Coombs e Ahmed (1974), pois se caracterizam como uma definição clássica que têm sido amplamente utilizada por muitos educadores:

> Compreendemos a **educação informal** enquanto o processo ao longo da vida pelo qual cada pessoa adquire e acumula conhecimentos, habilidades, atitudes e descobertas através de experiências do cotidiano e exposição ao ambiente - em casa, no trabalho, no lazer; através do exemplo e atitudes de familiares e amigos; de viajar, ao ler jornais e livros; ou ouvindo o rádio, assistindo filmes ou televisão. Geralmente, a educação informal é desorganizada e muitas vezes não sistemática; no entanto, é responsável pelo grande volume de aprendizado total da vida de qualquer pessoa - inclusive a de uma pessoa altamente "escolarizada".
> A **educação formal** é, evidentemente, o "sistema educativo" altamente institucionalizado, cronologicamente graduado e hierarquicamente estruturado, abrangendo desde o ensino primário até o curso superior universitário.
> A educação **não formal** seria qualquer atividade educacional organizada, sistemática, realizada fora da estrutura do sistema formal, para fornecer tipos selecionados de aprendizagem a subgrupos específicos da população, adultos e crianças. A educação não formal assim definida inclui, por exemplo, programas de extensão agrícola e de capacitação de agricultores, programas de alfabetização de adultos, capacitação ocupacional ministrada fora do sistema formal, clubes juvenis com propósitos educacionais substanciais e vários programas comunitários de educação em saúde, nutrição, planejamento familiar, cooperativas e afins (COOMBS e AHMED, 1974, p. 8, tradução livre).

Segundo Marandino (2017) a tripartição em “educação informal”, “educação formal” e “educação não formal” está muito presente no contexto latino americano, recebendo influência dos movimentos de educação popular intensificados nas décadas de 1960 a 1980, “sendo o termo não formal muitas vezes associado a iniciativas educativas de natureza política e com objetivo de transformação social que marcaram esses períodos” (MARANDINO, 2017, p. 812).

Maria da Glória Gohn, especialista brasileira com várias publicações que abordam esta temática, ressalta que usualmente a educação não formal é definida pela negatividade, ou seja, pelo que ela não é, ou seja, aquela que contrapõe a educação formal - educação escolar (GOHN, 2014)**.** Buscando a definição desses termos**,** segundo a autora, a educação formal é aquela “desenvolvida nas escolas, em instituições regulamentadas por lei, certificadoras e organizadas segundo diretrizes nacionais” (GOHN, 2006, p. 29) com conteúdos previamente demarcados, com ambientes normatizados, regras e padrões comportamentais definidos previamente (GOHN, 2006; 2014).

Na educação não formal geralmente a participação dos indivíduos é optativa e o contexto tem um papel relevante caracterizando-se enquanto cenário / território de

pertencimento dos envolvidos no processo educativo. Já a educação informal é aquela que as pessoas aprendem durante seu processo de socialização "ocorrendo em espaços da família, bairro, rua, cidade, clube, espaços de lazer e entretenimento" (GOHN, 2014, p. 40); este processo educativo ocorre em "ambientes espontâneos, onde as relações sociais se desenvolvem segundo gostos, preferências, ou pertencimentos herdados" (GOHN, 2006, p.29).

Segundo Gohn (2006, 2014) a principal diferença entre a educação não formal e a informal é que na primeira há uma intencionalidade na ação educativa, ou seja, os indivíduos têm uma vontade, tomam uma decisão de realizá-la e buscam os caminhos e procedimentos para tal; desta maneira o aprendizado gerado e compartilhado não é espontâneo. Além de sistematizada e intencional, apresenta outras características tais como atuação sobre aspectos subjetivos de um grupo, formação da cultura política do mesmo, pode auxiliar na construção da identidade coletiva e desenvolver entre os integrantes laços de pertencimento (GOHN, 2006, 2014).

O espaço onde ocorre o processo educativo parece ser secundário para a diferenciação entre educação formal e não formal segundo Gohn. Em publicações anteriores a autora admite a possibilidade de as práticas em educação não formal poderem ser desenvolvidas em espaços múltiplos, como associações de bairro, igrejas, sindicatos, partidos políticos, espaços culturais, ONGs, inclusive nas próprias escolas (GOHN, 1999a, 1999b). Em momento posterior a autora passou a considerar o espaço enquanto elemento relevante na diferenciação entre educação não formal e formal: "na educação não formal os espaços educativos localizam-se em territórios que acompanham as trajetórias de vida dos grupos e indivíduos, *fora das escolas*, em locais informais" (GOHN, 2006, p. 29, grifo nosso), evidenciando que na instituição "escola" não poderia ocorrer este tipo de educação. Já em publicações mais recentes percebemos uma flexibilidade em relação aos possíveis locais de desenvolvimento das práticas educativas não formais; ao afirmar que a mesma pode se desenvolver "usualmente extramuros escolares" (GOHN, 2009, p. 31; GOHN 2014, p. 41) a autora não determina que este tipo de educação não pode ocorrer no interior de instituições educativas formais (escolas, por exemplo) e nem extingue esta possibilidade. Conforme explicitado no parágrafo anterior, para Gohn a principal diferenciação dos termos formal e não formal advém das características do processo educativo, tais como objetivos e intencionalidade, e do sujeito que busca esta educação; o local de desenvolvimento da prática educativa parece representar um elemento menos importante nesta diferenciação.

Gadotti (2005), assim como Gohn (1999, 2006, 2010, 2014), ressalta a importância da intencionalidade do ato educativo, da organização e sistematização presentes tanto na "educação formal" quanto na "não formal". Na diferenciação entre os dois tipos o autor enfatiza duas categorias: tempo e espaço. Na educação não formal o tempo da aprendizagem é flexível, respeitando as diferenças e as capacidades de cada um. Os espaços da educação formal (escolares) são marcados pela formalidade, pela regularidade, pela sequencialidade; já na educação não formal os espaços são marcados pela descontinuidade e podem ser múltiplos, considerando inclusive os espaços escolares como locais possíveis da mesma ser oferecida. Assim exposto percebemos que a diferenciação entre "educação formal" e "não formal" proposta por Gadotti (2005) apresenta várias semelhanças com a concebida por Gohn (2014): "Uma das características da educação não formal é sua flexibilidade tanto em relação ao tempo quanto em relação à criação e recriação dos seus múltiplos espaços". (GADOTTI, 2005, p. 2).

Trilla (2008) aponta como critérios mais recorrentes para a diferenciação da "educação formal", "não formal" e "informal" a intencionalidade do agente e o caráter metódico e sistemático do processo educativo, porém, para o autor, os critérios de "diferenciação" e de "especificidade da função ou processo educacional" delimitariam com maior precisão a fronteira entre as duas primeiras com a "informal". Quando o processo educativo ocorre "indiferenciada e subordinadamente a outros processos sociais, (...) quando é imanente a outros propósitos, quando carece de um contorno nítido, quando se dá de maneira difusa" (TRILLA, 2008, p. 37) estamos diante de um caso de educação informal. Sendo a "educação formal" e "não formal" marcadas por processos diferenciados e específicos, com objetivos explícitos, a fronteira entre ambas estaria definida principalmente pelo critério estrutural. Pelo critério estrutural a definição de "formal" e "não formal" estaria relacionada a "inclusão ou exclusão do sistema educativo regrado", ou seja, trata-se de uma "distinção administrativa, legal" (TRILLA, 2008, p. 40). O formal seria "aquilo que é definido, em cada país e em cada momento, pelas leis e outras disposições administrativas; o não formal é aquilo que permanece à margem do organograma do sistema educacional graduado e hierarquizado" (TRILLA, 2008, p. 40).

Segundo Trilla (2008) o espaço no qual ocorrem os diferentes tipos educacionais parece não ser importante para a caracterização; apresenta inclusive a escola enquanto âmbito para o desenvolvimento de diversas propostas educacionais não formais. O autor assim define "educação não formal": "conjunto de processos, meios e instituições especifica e diferenciadamente concebidos em função de objetivos explícitos de formação ou instrução

não diretamente voltados à outorga dos graus próprios do sistema educacional regrado" (TRILLA, 2008, p. 42).

Em relação às finalidades educacionais da "educação informal" e "não formal" Gohn (2006) destaca à educação informal o processo de socialização dos indivíduos, o desenvolvimento de hábitos, atitudes, comportamentos, modos de pensar e de se expressar no uso da linguagem; já a educação não formal, apresenta alguns de seus objetivos próximos da educação formal, "como a formação de um cidadão pleno, mas ela tem também a possibilidade de desenvolver alguns objetivos que lhes são específicos, via a forma e espaços onde se desenvolvem suas práticas" (p. 33); entretanto a autora afirma a ausência de uma definição mais clara de funções e objetivos deste tipo de educação.

Gohn (2010) diferencia a educação não formal de outras propostas de educação que frequentemente remetem associação a ela, tais como educação popular, educação social, educação para a vida, entre outras, defendendo a concepção de que a educação não formal não compreende um recorte socioeconômico dos educandos, também não é voltada prioritariamente à capacitação para o trabalho e não tem como finalidade contrapor a educação formal.

Coombs e Ahmed (1974) equalizam a concepção de educação com aprendizagem, "independentemente de onde, como ou quando a aprendizagem ocorre". Nesse sentido, segundo os autores "a educação é obviamente um processo contínuo, abrangendo os anos desde a primeira infância até a idade adulta e, necessariamente, contemplando grande variedade de métodos e fontes" (COOMBS e AHMED, 1974, p. 8, tradução livre). A esse respeito, Marandino (2017) aponta que para Gohn a concepção de educação é mais ampla do que a de aprendizagem e se associa ao conceito de cultura, constituindo-se em um processo com várias dimensões, relativas à

> [...] aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio de aprendizagem de habilidades; aprendizagem e exercício de práticas que habilitam os indivíduos a se organizarem com objetivos voltados para a solução de problemas coletivos; aprendizagem dos conteúdos da escolarização formal, em formas e espaços diferenciados; e educação desenvolvida na e pela mídia, em especial a eletrônica (MARANDINO, 2017, p. 812).

Nesse sentido, Gohn (2010) define a educação não formal enquanto

> um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como a formação do indivíduo para a sociedade. Ela designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes, que

> envolve organizações/instituições, atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais (GOHN, 2010, p. 33).

Vázquez (1998) ao analisar as definições dos conceitos de educação informal, educação formal e educação não formal propostos por Coombs e Ahmed (1974) ressalta uma rede de relações, de semelhança e de contraposição baseado em quatro critérios, a saber: duração, universalidade, instituição e estruturação. Segundo o autor, os critérios mencionados seriam suficientes para distinguir os três tipos de processos educativos, bem como o critério da intencionalidade educativa, presente na educação formal e não formal.

De acordo com as proposições de Vázquez (1998), referindo-se ao critério "duração", a "educação informal" teria duração ilimitada, já que ocorre ao logo da vida; a educação "formal" e a "não formal" apresentariam limites definidos, sendo a primeira definida em anos, ciclos, períodos ou créditos e a segunda está limitada a duração temporal da atividade educativa. Pelo critério da "universalidade", a "educação informal" atinge a todas as pessoas, pois dentro de certos limites, mantém a capacidade de adquirir e acumular aprendizagens ao longo da vida; na "educação formal" a universalidade ocorre dentro de determinados limites, muitas vezes apenas em alguns de seus níveis de ensino; já a "educação não formal" pode abranger todas as pessoas, no entanto é específica a um determinado grupo de pessoas com características ou interesses comuns. Em relação ao critério "instituição" a "educação informal" seria não institucionalizada ou a menos institucionalizada (considerando a família enquanto instituição); a "educação formal" seria absolutamente institucionalizada em qualquer de seus níveis e formas de organização e é a única que se desenvolve em uma instituição específica – a escola; a "não formal" pode se desenvolver no interior de organizações tais como igrejas, hospitais, museus ou fora delas, como por exemplo em parques. Em relação ao último critério, "estruturação", a "educação informal" não apresenta uma estrutura formal; a "formal" e a "não formal" seriam ambas organizadas e estruturadas, porém a primeira seria a mais estruturada de todas as formas de educação.

Além dos quatro critérios descritos, Vázquez também aponta a intencionalidade do ato educativo como importante elemento para a distinção entre os tipos de educação: ao contrário da educação "formal" e "não formal", a "informal" não apresenta caráter intencional. Nos critérios definidos pelo autor e pelos exemplos citados não fica claro se processos educativos "não formais" podem se desenvolver em espaços escolares.

Em relação às metodologias, "a educação informal tem como método básico a vivência e a reprodução do conhecido, a reprodução da experiência segundo os modos e as

formas como foram apreendidas e codificadas" (GOHN, 2006, p. 31). Na educação não formal, como há intencionalidades nos processos e espaços, "há caminhos, percursos, metas, objetivos estratégicos que podem se alterar constantemente" já que "o dinamismo, a mudança, o movimento da realidade segundo o desenrolar dos acontecimentos, são as marcas que singularizam a educação não formal", porém a autora ressalta que é necessária uma sistematização das metodologias utilizadas no trabalho educativo (entendidos enquanto métodos, estratégias e técnicas de ensino-aprendizagem) bem como a "construção de metodologias" que possibilitem o acompanhamento do trabalho que vem sendo realizado e de instrumentos metodológicos de avaliação e análise (GOHN, 2006, p. 31). Trilla (2008) ressalta que pelo fato de a "educação não formal" não estar subordinada ao sistema de ensino regrado e por seu caráter não obrigatório facilita o emprego de determinadas metodologias, "geralmente mais flexíveis, participativas e adaptáveis aos usuários concretos e as necessidades específicas" (TRILLA, 2008, p. 42).

Quanto aos educadores que atuam nos diferentes processos educativos "formais" "não formais" e "informais", sua caracterização e atuação, tomaremos por referência Gohn (2006, 2010) e Trilla (1985, 2008). Na educação "informal" os educadores geralmente são os pais, a família, amigos, vizinhos, pessoas diversas do convívio social dos indivíduos, além dos meios de comunicação de massa, por exemplo. Na educação "formal" a figura do educador é representada pelo professor. Na educação "não formal" o educador, também conhecido por mediador, facilitador, animador ou agente pode ser um profissional com diferentes formações, semiprofissionalizados, amadores e/ou voluntários. Neste aspecto, a educação "formal" exige um perfil profissional de formação deste educador, fato que não acontece no recrutamento de educadores que atuarão em processos educativos "não formais", podendo atuar desde profissionais com formação pedagógica ampla até educadores formados em cursos/seminários preparatórios de curta duração para tal finalidade. Gohn (2010) atenta para a formação de "educadores sociais" para atuar em processos educativos "não formais". Estes educadores devem ser formados para se constituírem enquanto elementos estratégicos na educação não formal, para que incluam em sua prática pedagógica os valores das comunidades alvo de sua atuação e que esta se dê a partir de um compromisso social.

Trilla (2008) estabelece possíveis relações entre a educação "formal", "não formal" e "informal", que podem ser de complementaridade, de suplência, de substituição, de reforço e colaboração e também de interferência e contradição, já que as diferentes experiências educacionais nem sempre são convergentes já que podem apresentar valores conflitantes ou com interesses opostos. Diferentemente de Trilla (2008), Gohn (2010) não admite relações de

substituição da “educação formal” pela “não formal”: “em hipótese NENHUMA ela substitui ou compete com a educação formal, escolar” (GOHN, 2010, p.39, destaque da autora) indicando que a mesma poderia apenas ajudar na complementação da “educação formal”.

Conforme apontado nos parágrafos anteriores, na concepção de Gohn, além das características próprias elencadas a respeito da educação não formal, a autora elege o sujeito do processo educativo em sua distinção entre educação formal, não formal e informal, pois depende de suas intencionalidades e objetivos, não se restringindo aos espaços educativos que podem ser utilizados no processo (MARANDINO, 2017). Nesse sentido é possível admitir que em um mesmo espaço possa ser desenvolvido diferentes processos educativos, ou seja, em uma escola, por exemplo, é possível coexistir práticas de “educação formal”, de “educação não formal” e de “educação informal”, como apontado por autores como Gadotti (2005) e Trilla (2008). Entretanto, como foi exposto nesta breve revisão, ainda em relação aos espaços nos quais a educação não formal pode ser desenvolvida, há autores que não deixam explícito se a mesma pode ocorrer no interior da instituição escolar (COOMBS e AHMED, 1974; VÁSQUEZ, 1998). A evolução da definição conceitual acerca do espaço no qual podem ocorrer as práticas de educação não formal proposta por Gohn em diferentes trabalhos (1999, 2006, 2009, 2014) merece ser destacada. Outro ponto a ressaltar é a polissemia do termo “educação não formal” apresentado nesta revisão, bem como o cuidado de não superestimá-la ao destacar suas virtudes e potencialidades, evitando abordar possíveis riscos e problemas, como aponta Trilla (2008). Segundo o autor a “educação não formal” muitas vezes com sua aparência de panaceia, pode contribuir para “dissimular seus próprios defeitos” (TRILLA, 1985, p. 143).

Como o intuito de nossa pesquisa é analisar teses e dissertações que estudam projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em espaços outros que não a escola; que esses projetos não apresentassem relações de complementaridade ou colaboração com a educação formal; considerando que a expressão “espaços não formais” podem compreender múltiplos espaços, “usualmente extramuros da escola” (GOHN, 2010, 2014), porém com a possibilidade de abranger inclusive o espaço escolar, consideramos pertinente adotar nesta pesquisa o termo “contexto educacional não escolar”.

O termo “contexto educacional não escolar”, como informado na introdução desta pesquisa, é utilizado pelos pesquisadores do projeto interinstitucional “A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)” - EArte e também pelo Grupo de discussão de Pesquisa (GDP) “Educação Ambiental em contextos não escolares” dos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA).

Os pesquisadores do projeto “A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses)” - EArte definem “contexto educacional não escolar” enquanto aquele que “identifica elementos que evidenciam o direcionamento do trabalho para processos educativos não escolarizados ou relacionados à educação informal ou não formal, visando a população em geral, ou grupos populacionais específicos” (EARTE, 2018).

O Grupo de Discussão e Pesquisa (GDP) “Educação Ambiental em contextos não escolares” dos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAs) é um relevante espaço de discussões entre os pesquisadores de Educação Ambiental em contextos não escolares, desde 2011, a partir do VI EPEA. Desde então o GDP “Educação Ambiental em contextos não escolares” busca coletivamente a discussão acerca da Educação Ambiental em diferentes contextos e suas especificidades.

Por ocasião do VI EPEA em 2011 em uma discussão acerca do termo “contexto” este foi definido como “um espaço de acontecimento social que não se limita por barreiras físicas, mas por territorialidades fluidas e intencionalidades próprias que transcendem aspectos de lugar” (HIGUCHI *et al*, 2012, p.120). Nessa compreensão o conceito de “não escolar” não estaria necessariamente relacionado a um processo educativo que ocorre em ambientes diferentes da escola, ou seja, a intencionalidade do ato educativo e suas características é quem determina o contexto educacional: “Assim, a escola, como lugar formal, pode conter tanto a educação “escolar-formal” quanto a “não escolar-não formal e informal”. O termo contexto pode auxiliar nesse entendimento livrando-se de amarras físicas para transcender os espaços criados dentro de um lugar distinto” (HIGUCHI *et al*, 2012p. 121).

Observamos que naquele primeiro momento de discussão sobre a especificidade do contexto a ser trabalhado no GDP “se fizeram sublinhando a inter-relação entre o “formal” e o “não formal” da ação educativa e de certa preponderância da natureza como território para o desenvolvimento dessa relação” (SAISSE *et al*, 2016). Esta compreensão inicial de Educação Ambiental em contextos não escolares foi debatida durante os eventos do EPEA nos anos de 2013, 2015 e 2017. Durante as discussões no GDP no ano de 2013 e por meio da análise dos trabalhos apresentados no evento foi evidenciado que “a apropriação das espacialidades além dos muros da escola era ainda um desafio tanto para educadores quanto para a produção de conhecimento científico acerca desses processos educativos e suas implicações” (SAISSE *et al*, 2016).

SAISSE *et al* (2016) retomam ideias de Gohn (2006, 2014) para o entendimento do significado de “contexto não escolar” do GDP “Educação Ambiental em contextos não escolares”, apresentando as definições da autora a respeito dos conceitos atribuídos à

educação "formal", "informal" e "não formal", principalmente no que se refere a intencionalidade e sistematização referente à educação não formal; traz à discussão a ideia de contexto enquanto o "território de pertencimento dos indivíduos e grupos envolvidos" (GOHN, 2014, p. 38) e onde seriam estes territórios, ou seja, os espaços educativos da educação não formal "localizam-se em territórios que acompanham as trajetórias de vida dos grupos e indivíduos, fora das escolas, em locais informais, locais onde há processos interativos intencionais" (GOHN, 2006, p. 29). Como já apontado, a definição de Gohn (2006) proposta na publicação citada associa o conceito de educação "não formal" enquanto aquela que se desenvolve "fora das escolas", conceito que em publicações posteriores mudou para "usualmente extramuros escolares" (GOHN, 2009; GOHN 2014), não associando como critério mais importante de diferenciação da educação "não formal" o espaço educativo.

No entanto as autoras assumem como similares os conceitos de educação "não formal" e "contexto educacional não escolar": "no campo da Educação Ambiental não são novidade os debates sobre o que constitui o *contexto não escolar*, isto é, a educação *não formal*" (SAISSE *el al*, 2016, p. 143, grifo das autoras). É necessário ressaltar que entendemos que os dois termos apresentam aproximações entre si, mas não se constituem como equivalentes. Saisse *et al* (2016) completam a definição do que seria "contexto educacional não escolar" contrapondo à definição de educação "formal" como educação escolar ou escolarizada e "a Educação Ambiental em espaços outros que não a escola, pode ser denominada como Educação Ambiental não escolar. Daí a escolha pelo recorte do GDP a que nos referimos neste trabalho, ou seja, Educação Ambiental em contextos não escolares" (SAISSE *et al*, 2016, p. 143).

Lopes *et al* (2018) retomam a discussão empreendida acerca do entendimento do termo "Educação Ambiental em contextos não escolares" e admitem que apesar de ainda haver certa dificuldade quanto a definição desse "contexto não escolar da Educação Ambiental" acreditam ser importante a discussão a fim de aprofundarmos as reflexões acerca da especificidade e dos desafios enfrentados pelas pesquisas na área de educação ambiental em contexto não escolar. Os autores defendem a proposta de considerar como contexto não escolar "o espaço e o contexto fora do ambiente, das práticas e dos processos escolarizados, ou seja, fora dos muros e sem nenhuma relação com a instituição escolar", esclarecendo que "estudantes podem fazer parte desse contexto, desde que não estejam no tempo da escola e que essa atividade educativa não seja fomentada, proposta e/ou realizada a partir do contexto escolar" (LOPES *et al*, 2018, p. 200). Entretanto enfatizam que essa proposta "teria que ser

debatida e aprofundada a partir de mais pesquisas do campo da educação, para que não sejamos levados a falar de galinhas como se fossem patos" (LOPES *et al*, 2018, p. 200).

O entendimento de "Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares" adotado na presente pesquisa assemelha-se ao proposto pela equipe de pesquisadores do EArte e por Lopes *et al* (2018), cuja publicação foi resultado das últimas reflexões realizadas pelo GDP "Educação Ambiental em contextos não escolares" em ocasião da realização do último EPEA em 2017. Assim exposto, em nossa investigação as teses e dissertações selecionadas para análise compreendem o estudo de projetos de Educação Ambiental que foram propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em espaços fora do ambiente escolar e dos processos escolarizados. Esses projetos não deveriam apresentar relações de complementaridade ou colaboração com processos educativos escolarizados e seriam destinados a um público alvo diversificado; estudantes só poderiam compor o público alvo desses projetos desde que os mesmos não fossem "fomentados, propostos e/ou realizados a partir do contexto escolar" (LOPES *et al*,2018).

Na tentativa de organizar visualmente a abrangência e as relações entre o entendimento de "contexto não escolar" adotado nesta investigação e os processos educativos "formais", "não formais" e "informais" utilizamos o seguinte diagrama de Venn (Figura 1).

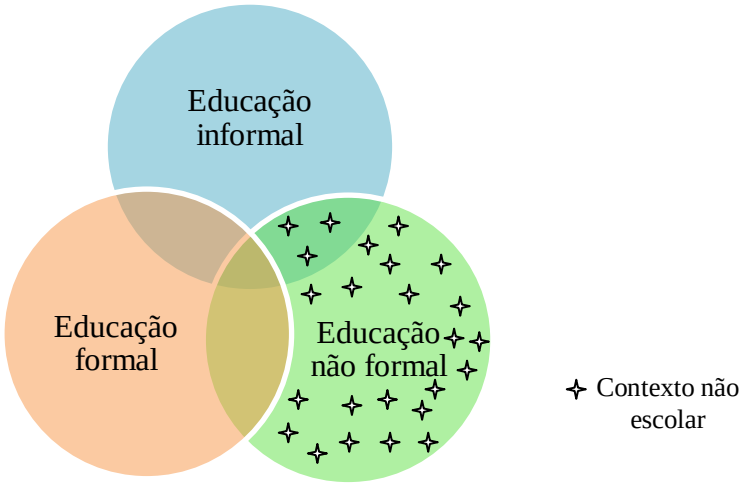


Figura 1 – Relações entre o contexto educacional não escolar e a educação "não formal", "informal" e "formal"

A partir desse entendimento, segundo o diagrama apresentado, pesquisas em Educação Ambiental que tratam de processos educativos sob a denominação "não formais", podem compreender atividades que apresentem relações com a educação formal; em relação aos espaços educativos, a expressão "espaços não formais" podem compreender múltiplos espaços, "usualmente extramuros da escola" (GOHN, 2010, 2014), porém com a possibilidade

de abranger inclusive o espaço escolar. Desta maneira, a Educação Ambiental "não formal" compreende uma maior abrangência de espaços educativos e inter-relações com a educação formal e informal; pesquisas de Educação Ambiental em contextos não escolares compreenderia um conjunto de pesquisas que estaria contido dentro de um conjunto maior denominado "não formal", mas que não estaria compreendido na intersecção entre o conjunto "formal" e "não formal". A utilização do termo "contexto educacional não escolar" seria uma opção de melhor delineamento para estudos nos quais pretende-se investigar processos educativos de Educação Ambiental em espaços outros que não a escola e sem relações com a educação "formal".

3. O EDUCADOR AMBIENTAL E O PROCESSO EDUCATIVO: ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS

Nesta seção discutiremos a respeito da figura do educador ambiental, de sua importância no processo educativo e de sua formação, independentemente do contexto educacional, ressaltando as peculiaridades do educador que atua em contextos educacionais não escolares. Posteriormente, retomaremos esta discussão na Seção 4, subseção 4.3., apresentando os resultados referentes à análise das pesquisas constituintes do *corpus* documental no intuito de responder a seguinte questão de pesquisa: Em relação ao educador ambiental dos projetos estudados nas teses e dissertações em contexto não escolar, quem é este educador e qual seu papel na execução desses projetos?

3.1. O educador ambiental: aspectos de formação, empoderamento e emancipação

Partindo de estudos anteriores a respeito da formação e atuação de educadores ambientais no contexto escolar (CAMPOS e CAVALARI, 2017a, 2017b, 2018) ampliaremos nossa reflexão direcionando-a a aspectos gerais desses processos, independente do contexto educacional de atuação desses educadores e, em seguida, trazendo à discussão elementos peculiares do contexto educacional foco desta pesquisa.

Conforme apresentado na introdução desta investigação temos como premissa a importância do educador ambiental para o processo educativo e suas opções didático-pedagógicas de maneira autônoma e intencional, seja no contexto educacional escolar ou não escolar. A Educação Ambiental exige preparo do educador e comprometimento com as questões ambientais.

Carvalho (2001) define o educador ambiental enquanto "um mediador da compreensão das relações que os grupos com os quais ele trabalha estabelecem com o meio ambiente", atuando "como um intérprete dessas relações, um facilitador das ações grupais ou individuais que geram novas experiências e aprendizagem" (CARVALHO, I., 2001, p. 49), mas, sobretudo, "educador ambiental" remete à identidade de um profissional ligado a Educação Ambiental que apresenta um conjunto de atributos, valores e ideais que constituem o perfil pessoal e profissional deste educador (CARVALHO, I., 2005). Segundo Kawasaki (2001) a formação do educador ambiental é resultante de experiências da sua vivência que são consolidadas durante a atuação profissional, política, cidadã e militância na área ambiental; estes elementos indicam que a formação de educadores ambientais ocorre em diferentes contextos, escolares e não escolares.

Este processo de formação identitária dos educadores ambientais remete a um processo de identificação com a temática ambiental que construa nestes profissionais ideais do "sujeito ecológico" (CARVALHO, I., 2001, 2005), sendo a identidade um processo sócio-histórico no qual se produz modos de ser e compreender relativos a um sujeito humano em "permanente abertura e troca reflexiva com o mundo", construída de maneira heterogênea, variando segundo a história de vida do indivíduo, apresentando diferentes graus de intensidade, resultando em gradações de um perfil profissional-militante.

O "sujeito ecológico" que Carvalho (2001) menciona representa um "tipo ideal", dotado de um conjunto de atributos e valores ecológicos, constituindo um parâmetro orientador de escolhas, estilos de viver e de pensar a vida, existindo gradações quanto à adesão a esses valores, que são incorporados nas experiências concretas dos indivíduos. A autora aponta que um dos traços distintivos do educador ambiental que apresenta os ideais do "sujeito ecológico" é o de partilhar em algum nível de um projeto político emancipatório cujo objetivo seja uma transformação na maneira de entender, de viver e de fazer política. No entanto partilhar dessa identidade ecológica não constitui em pré-requisito para se tornar educador ambiental (CARVALHO, I., 2005); há casos nos quais o caminho pode ser inverso, tornar-se um "sujeito ecológico" a partir da Educação Ambiental, ou seja, da Educação Ambiental para a identidade ecológica (CARVALHO, I, 2001).

Em investigação anterior constatamos que o processo de formação identitária do educador enquanto "sujeito ecológico" pode ocorrer em diferentes momentos da trajetória de vida do profissional, inclusive durante sua formação universitária, tornando-o um sujeito comprometido com as questões ambientais (CAMPOS e CAVALARI, 2017a); nossos resultados apontaram que educadores que apresentam um maior grau de aproximação em relação às características que compõem o "sujeito ecológico" conseguem atuar de maneira diferenciada no contexto educacional escolar (CAMPOS e CAVALARI, 2017a; CAMPOS e CAVALARI, 2018). No estudo empreendido, além da militância, característica marcante que configura o perfil do "sujeito ecológico" descrito por Carvalho (2002), identificamos outras características derivadas que permitem delinear o perfil dos educadores estudados enquanto "sujeito ecológicos": motivação e envolvimento pessoal; persistência; paixão pela profissão e/ou pela causa ambiental; superação de dificuldades, traços distintivos que remetem a um compromisso pessoal desses educadores com as questões ambientais e o processo educativo. Constatamos neste estudo que as características encontradas nos educadores que se aproximam do "sujeito ecológico" influenciam diretamente as práticas pedagógicas desses profissionais, perpassando a metodologia didática, a escolha e prioridade de conteúdos, os

aspectos que consideram significativos no desenvolvimento de atividades relacionadas à temática ambiental relacionando com as dimensões dos conhecimentos, dos valores e da possibilidade de participação política em suas práticas (CAMPOS e CAVALARI, 2017a; CAMPOS e CAVALARI, 2018).

Quanto ao processo de identificação dos educadores com a temática ambiental constatamos que os mesmos buscam em suas memórias as passagens que marcaram o início de sua identificação e sensibilidades estéticas e afetivas em relação à temática ambiental, desde fatos que marcaram a infância ou episódios mais recentes, que ocorreram durante a escolha profissional ou no curso universitário. Em relação aos caminhos pelos quais se deu a opção/conversão ao ambiental verificamos que esta opção ocorreu baseada em duas instâncias: a opção profissional e a identificação com um ideário ambiental e opção por este campo em sua vida pessoal e profissional, não necessariamente nesta ordem; permitindo-nos concluir que a opção pela temática ambiental e o processo de identificação com o campo podem ocorrer em qualquer momento da vida pessoal e/ou profissional e marcam a construção da identidade do educador enquanto "sujeito ecológico" (CAMPOS e CAVALARI, 2017a; CAMPOS e CAVALARI, 2018).

Os resultados obtidos apontam possibilidades de formação de educadores ambientais comprometidos e autônomos, independente do contexto educacional de sua atuação. Trabalhar a formação dos educadores enquanto "sujeitos ecológicos" parece ser o caminho para alcançar uma Educação Ambiental com possibilidades reais de transformação nas relações sociedade-natureza.

O desafio posto para a Educação Ambiental em contextos não escolares a respeito da formação/capacitação desses educadores para atuarem enquanto "sujeitos ecológicos" é a diversidade de áreas do conhecimento à qual se filiam os educadores (aspecto que será abordado na seção 4, subseção 4.3.1) somada à abrangência de contextos de atuação que a Educação Ambiental nesses espaços se desdobra. Devido às peculiaridades do contexto educacional não escolar e da diversidade de profissionais atuando na área, acreditamos que possibilitar a formação contínua em exercício desses profissionais que já apresentam uma identificação com a temática ambiental (por estarem atuando na área) represente um caminho promissor, desde que empreendido por formadores qualificados, comprometidos e que defendam uma perspectiva de Educação Ambiental que aborde as questões ambientais relacionadas aos aspectos sociais, políticos e econômicos que desencadeiam esses problemas, ou seja, contextualizando e politizando essas questões.

Prosseguiremos a discussão a respeito dessa formação dos educadores ambientais que ao nosso entendimento deve ir além de conceitos e procedimentos, deve contemplar diferentes planos de formação humana, promover o empoderamento, a constituição de lideranças e a emancipação destes profissionais[7].

3.2. Aspectos de formação humana na constituição dos educadores ambientais

Partindo da premissa que Educação Ambiental antes de tudo é Educação, tomamos como ponto de partida de nossa reflexão a concepção de Educação enquanto "processo integral de formação humana" (RODRIGUES, 2001). Quando refletimos a respeito da formação de educadores ambientais é necessário retomar os pressupostos dessa educação que envolve formas de percepção de mundo, de comunicação, de autoconhecimento e de conhecimento das necessidades humanas. Rodrigues (2001) defende dois conteúdos que devem integrar o processo formativo: a construção do mundo simbólico e a formação do sujeito de autonomia e liberdade.

A construção do mundo simbólico envolve a aquisição da linguagem e o reconhecimento de mundo; a "disciplinação" da vontade e aquisição de conhecimentos e habilidades que constituem a herança sociocultural e um terceiro plano de formação que completa a tarefa educacional - a formação do sujeito ético (RODRIGUES, 2001).

Segundo o autor, o ser humano deverá ser formado nos princípios da ética e da moral, para a "ação cooperativa, para a solidariedade, para a aceitação do outro, para a noção de limites e para construir a noção de dever" (RODRIGUES, 2001, p. 248); assim, a formação do sujeito ético só pode ocorrer pela "aquisição do mais alto grau de consciência de responsabilidade social de cada ser humano, e se expressa na participação, na cooperação, na solidariedade e no respeito às individualidades e à diversidade" (RODRIGUES, 2001, p. 246). A educação, portanto, cumpre a sua tarefa de formar o ser humano nos três planos descritos (RODRIGUES, 2001).

---

[7] Parte desta discussão foi publicada no artigo "Educação Ambiental e formação de professores enquanto "sujeitos ecológicos": processos de formação humana, empoderamento e emancipação". REMEA, v. 34, n.1, p. 92-107, 2017.

Retomando o conceito de "sujeito ecológico" anteriormente exposto e a importância da formação identitária dos educadores rumo ao ambiental, devemos atentar para os planos da educação enquanto formação humana evidenciados por Rodrigues (2001). Este processo de identificação com a temática ambiental precisa estar vinculado com as dimensões que devem estar presentes na formação de professores enquanto educadores ambientais e que devem pautar os processos educativos que envolvem esta temática – dimensão dos conhecimentos, dos valores éticos e estéticos e dimensão política (CARVALHO, 2000, 2006); por sua vez estas dimensões estão em consonância com a educação enquanto formação integral.

O segundo plano da educação para a formação humana apresentado por Rodrigues (2001) diz respeito à formação que compete à aquisição de habilidades e conhecimentos. Trata-se de um aspecto importante na constituição do homem enquanto pessoa, pois se apropria de saberes acumulados em seu mundo de cultura. Porém, tal como aponta Carvalho (2006), apenas os conhecimentos são insuficientes para a formação de professores enquanto educadores ambientais. Segundo o autor, a dimensão dos conhecimentos não deve estar desvinculada das outras duas dimensões (axiológica e de participação política), bem como é impossível que esta dimensão seja trabalhada a partir de uma abordagem mais ampla sem que as questões políticas e éticas sejam consideradas. Para Carvalho

> As escolhas e a seleção de conhecimentos considerados prioritários pelos educadores estão revestidas de caráter político e ético. O processo de produção do conhecimento científico e também de outras formas de conhecimento é decisivamente influenciado por posicionamentos políticos e éticos dos grupos que o conduzem e a seleção dos conhecimentos que acabam por ser considerados hegemônicos entre os grupos sociais é também um processo marcado por escolhas políticas e axiológicas (CARVALHO, 2006, p 16).

Rodrigues (2001) ressalta que "o domínio de conhecimentos e habilidades não garante o desenvolvimento humanitário nos educandos, porque não promove, por si mesmo, a formação ética do ser humano" (RODRIGUES, 2001, p.252). Se a Educação Ambiental deve estar alicerçada não apenas em conhecimentos, mas nas dimensões ética e estética, a formação enquanto sujeito ético deve compreender a formação de educadores ambientais. Segundo Rodrigues (2001) a ética é uma necessidade do processo formativo que "não pode ser reduzida a uma simples tarefa de produção, organização e distribuição de conhecimentos e de habilidades" (RODRIGUES, 2001, p. 252).

3.3. O empoderamento enquanto propósito e a constituição de lideranças

Antes de prosseguirmos nossa reflexão a respeito do empoderamento como importante aspecto formativo aos educadores ambientais é necessário esclarecer o sentido do termo empregado nesta pesquisa.

O conceito de "empoderamento" ou *empowerment* apresenta suas raízes na Reforma Protestante, porém foi na década de 1960, nos EUA que o termo ganhou notoriedade. Na década de 1960, nos EUA, "*empowerment*" foi empregado enquanto sinônimo de emancipação social na eclosão de vários movimentos sociais, entre eles questões de gênero, direitos sociais, temas ambientais e de contracultura. Nas décadas seguintes o conceito de "*empowerment*" recebeu a influência de movimentos de autoajuda, psicologia e posteriormente a influência de movimentos que buscavam afirmar o direito da cidadania sobre diferentes esferas da vida social, tais como a educação em saúde, a prática médica, a política, a justiça e a ação comunitária. Como a expressão "empoderamento" ou "*empowerment*" vem sendo empregada em diferentes áreas do conhecimento e contextos diversos, inclusive na educação, muitas vezes é utilizada de forma pouco rigorosa e ambígua (BAQUERO, 2012).

Há compreensões diferentes acerca da expressão "empoderamento". Pode ser entendido enquanto um processo de construção social pelo qual as pessoas ganham controle sobre suas vidas, participam democraticamente em sua comunidade e adquirem uma compreensão crítica do seu ambiente (ZIMMERMAN, 1995); enquanto verbo transitivo "empoderar" significa "dar poder a outro", como verbo intransitivo a compreensão de "empoderamento" significa "tornar os outros capazes, ou auxiliar os outros a desenvolverem habilidades para que possam obter poder por seus próprios esforços" (BAQUERO, 2012, p.179). A compreensão de "empoderamento" enquanto verbo intransitivo traz uma perspectiva emancipatória à expressão; nesse sentido Horochovski (2007) a define enquanto um processo pelo qual "indivíduos, organizações e comunidades ampliem recursos que lhes permitam ter voz, influência e capacidade de ação e decisão, notadamente nos temas que afetam suas vidas, em diversas esferas, de maneira formal ou informal" (HOROCHOVSKI, 2007, p.9).

Paulo Freire entende "*empowerment*" enquanto um processo de ação coletiva que ocorre na interação entre os indivíduos, denominado de "empoderamento de classe social", no qual os sujeitos "tomam posse de suas próprias vidas pela interação com outros indivíduos, gerando pensamento crítico em relação à realidade, favorecendo a construção da capacidade pessoal e social e possibilitando a transformação de relações sociais de poder (BAQUERO,

2012, p. 186). Shor e Freire (1986) afirmam que a educação concebida enquanto ação cultural para a libertação dos sujeitos pode promover o "empoderamento".

O "empoderamento" em seu sentido emancipatório desenvolve competências para um agir político, para uma participação protagonista, para tomadas de decisão, para a cidadania (BAQUERO e BAQUERO, 2007). Nessa perspectiva, o "empoderamento" "envolve um processo de conscientização, a passagem de um pensamento ingênuo para uma consciência crítica" (BAQUERO, 2012, p. 181).

Encaminhando o termo em seu sentido emancipatório para a Educação Ambiental, a visão crítica da realidade que o "empoderamento" propicia permite uma compreensão realista e crítica das questões socioambientais. Além disso, a Educação Ambiental apresenta como dimensão central a participação política dos indivíduos (CARVALHO, 2006) exigindo práticas reflexivas e condutas libertadoras, e desta maneira o "empoderamento" permite que os educadores se reconheçam como sujeitos históricos que constroem sentidos sobre o mundo e se conscientizem que são autores responsáveis por sua própria história (FREIRE, 1987).

A formação para o "empoderamento" de educadores ambientais vai ao encontro da formação de lideranças no ambiente educativo e na sociedade. É necessário esclarecer que o termo "liderança" tal como concebido neste texto não está associado à constituição de líderes no âmbito mercadológico, empresarial ou relacionado ao empreendedorismo. Como propõe Guimarães (2007), em uma Educação Ambiental na perspectiva crítica o educador corresponde ao líder articulador, motivador, que dinamiza um movimento coletivo de resistência. Segundo o autor, esse movimento não surge espontaneamente, ao contrário, necessita de um esforço consciente, reflexivo, crítico, capaz de mobilizar processos de intervenção sobre as dinâmicas constituintes da realidade socioambiental. O "empoderamento" está intrinsecamente relacionado à formação de educadores enquanto "sujeitos ecológicos" e à constituição de líderes, já que a liderança dos educadores ambientais é concretizada na medida que "exercendo sua cidadania estimula o exercício da cidadania de outros; colocando-se e estimulando outros num movimento de resistência para criar opções, diferentes caminhos" (GUIMARÃES, 2007, p. 136).

Educadores empoderados contestam pedagogias que silenciam, marginalizam; o "empoderamento" necessariamente legitima vozes, conduz a cidadania (GIROUX, 1997). Educadores empoderados podem ir além de ativismos mudando sua compreensão sobre a realidade e sobre os problemas ambientais, contrapondo-se a uma perspectiva pragmática de Educação Ambiental. O educador enquanto "sujeito ecológico", empoderado e líder não desenvolve uma Educação Ambiental baseada em ações pontuais, de caráter meramente

informativo, visando mudança de comportamentos, que se põe a serviço da lógica do capital e do mercado. Apenas um trabalho processual de Educação Ambiental, intencional, planejado e problematizado conduz a mudanças significativas. O educador ambiental deve apresentar uma percepção crítica do processo educativo.

Educadores empoderados são capazes de interferir ativamente no processo sócio-histórico de constituição da realidade na qual se encontram imersos. Uma Educação Ambiental crítica só é possível com a devida formação de educadores ambientais para que atuem enquanto efetivos agentes transformadores nos diferentes contextos educacionais.

3.4. Constituir educadores enquanto "sujeitos ecológicos" é promover a emancipação

Seguindo o eixo formativo dos educadores ambientais enunciado, encerramos a seção com a discussão a respeito de um componente essencial para a atuação dos educadores ambientais enquanto "sujeitos ecológicos" e agentes de sua própria história: a emancipação desses profissionais.

Se compreendermos a atual crise ambiental enquanto um processo de "barbárie" que perpassa as relações sociedade-cultura-natureza, é necessário rever as finalidades educacionais. Adorno (2003) enfatiza que "desbarbarizar" tornou-se a questão mais urgente da educação na atualidade, constituindo-se prioridade em relação aos demais objetivos educacionais (ADORNO, 2003, p. 155). Segundo o autor a barbárie se caracteriza por um estado de agressão primitiva, um impulso de destruição, ou seja, mesmo "estando na civilização do mais alto desenvolvimento tecnológico, as pessoas se encontram atrasadas de um modo peculiarmente disforme em relação à sua própria civilização" (ADORNO, 2003, p. 155). O atual modelo econômico e as relações predatórias com o ambiente permeiam um momento de crise, não apenas ambiental, mas civilizatório (LEFF, 2003).

Preparar os educadores ambientais para atuarem enquanto "sujeitos ecológicos" em suas diferentes esferas de atuação é promover a "desbarbarização". Quando estes educadores desenvolvem práticas de Educação Ambiental alicerçadas no tripé conhecimentos-valores-participação política (CARVALHO, 2006), estão promovendo a autonomia, o despertar crítico relativo às questões ambientais, o envolvimento e a contextualização sócio-cultural-econômica destas questões, enfim, a emancipação de educandos e do próprio educador envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Se a educação "cumpre um papel na manutenção da ideologia que mantém as estruturas de poder de um determinado grupo hegemônico, ela pode também desempenhar sua

função de contra-ideologia" (CARVALHO, 2006, p. 20). Segundo Carvalho (2006) a Educação Ambiental que visa à participação política prevê a liberdade e a autonomia como constituinte do ideal de cidadania e desta maneira o sujeito é capaz de estabelecer juízos de valor e assumir responsabilidades pelas suas escolhas.

Em nossa sociedade atual, o sistema econômico, os padrões de consumo, a ideologia dominante e o estado neoliberal refletem diretamente sobre os objetivos educacionais e sobre as práticas educativas. A figura do educador ambiental, seja no contexto educacional escolar ou não escolar, surge como um expoente que direcionará os trabalhos a uma perspectiva conservacionista/pragmática ou a uma perspectiva crítica de Educação Ambiental. Se o objetivo é desenvolver práticas pedagógicas de Educação Ambiental em uma perspectiva crítica, estas precisam promover a emancipação dos sujeitos envolvidos no processo educativo, educador e educandos. Adorno (2003) ressalta as dificuldades que se opõem à emancipação nos processos educacionais. O mundo está organizado de maneira a opor-se à emancipação dos sujeitos devido às contradições sociais, pois "a organização social que vivemos continua sendo heterônoma, isto é, nenhuma pessoa pode existir na sociedade atual realmente conforme suas próprias determinações" (ADORNO, 2003, p. 181) e desta maneira forma as pessoas "de tal modo que tudo absorvem e aceitam nos termos desta configuração heterônoma que se desviou de si mesma em sua consciência" (ADORNO, 2003, p. 181). Se educadores que apresentam características que compõem o perfil do "sujeito ecológico" são capazes de trabalhar de maneira diferenciada com a temática ambiental, representam possibilidades efetivas de desenvolverem práticas de Educação Ambiental com características emancipatórias.

Carvalho (2004) propõe a formação de educadores ambientais na perspectiva crítica, na qual busca ressignificar o cuidado com a natureza e com o outro enquanto valores ético-políticos e desta maneira, segundo a autora, "a Educação Ambiental crítica afirma uma ética ambiental, balizadora das decisões sociais e reorientadora dos estilos de vida coletivos e individuais" (CARVALHO, 2004, p. 19). A perspectiva da Educação Ambiental crítica como proposta por Carvalho vai ao encontro dos aspectos educativos para a formação humana, pois orienta a prática educativa enquanto "formação do sujeito humano enquanto ser individual e social, historicamente situado" (CARVALHO, 2004, p. 19) e desta maneira

> [...] recusa tanto a crença individualista de que mudança social se dá pela soma das mudanças individuais: quando cada um fizer a sua parte. Mas recusa também a contrapartida desta dicotomia que subsume a subjetividade num sistema social genérico e despersonalizado que deve mudar primeiro para depois dar lugar as transformações no mundo da vida dos grupos e pessoas, aqui vistos como

> sucedâneos da mudança macro social. Na perspectiva de uma educação ambiental crítica, a formação incide sobre as relações indivíduo-sociedade e, neste sentido, indivíduo e coletividade só fazem sentido se pensados em relação. As pessoas se constituem em relação com o mundo em que vivem com os outros e pelo qual são responsáveis juntamente com os outros. Na educação ambiental crítica esta tomada de posição de responsabilidade pelo mundo supõe a responsabilidade consigo próprio, com os outros e com o ambiente, sem dicotomizar e/ou hierarquizar estas dimensões da ação humana (CARVALHO, 2004, p. 20).

Práticas de Educação Ambiental na perspectiva do pensamento crítico ("Educação Ambiental Emancipatória", "Transformadora" entre outras) são fundamentadas na "Teoria Crítica", "Marxismo", "Educação Popular", "Ecologia Política", entre outras, baseadas na perspectiva da "indissociabilidade dos problemas ambientais dos conflitos sociais, das relações socioculturais e de classe e a causa dos problemas ambientais ancoradas nos modelos de sociedade e desenvolvimento" (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p.33). Estas práticas pedagógicas, de caráter político-emancipatório, caracterizam-se pela participação e reflexão efetiva dos educandos em sua realidade e problemas socioambientais nos quais estão inseridos, à contextualização da realidade, a recusa a práticas que visam à transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos e a mudança de comportamentos individuais, sem haver um questionamento das relações entre sociedade-natureza, modelos de desenvolvimento econômico, interesses e conflitos de classe social.

O processo educativo pode representar "um agente eficaz de transformação" (CARVALHO, L., 2000, p. 57), porém o educador ambiental precisa ter clareza das possibilidades das suas práticas em Educação Ambiental como um dos caminhos para enfrentar a crise ambiental (CARVALHO, L., 2000). Nomear a Educação Ambiental enquanto ação política não garante a transformação; para que não exista um distanciamento entre o nível da intenção e o da prática e consequentemente distanciamento da perspectiva política transformadora do ato educativo é necessário implementar práticas pedagógicas que façam jus a essa perspectiva (CARVALHO, L., 2006).

A formação de educadores ambientais para que atuem enquanto "sujeitos ecológicos" implica em processos educativos de formação, sobretudo a continuada para educadores em contextos educacionais não escolares. A tríade apresentada (sujeito ético – empoderamento e constituição de lideranças – emancipação) constitui um direcionamento eficaz no processo de formação identitária de educadores para que atuem enquanto "sujeitos ecológicos", possibilitando a constituição de profissionais comprometidos e atuantes com as questões socioambientais.

Tendo em vista a importância do educador ambiental no processo educativo em Educação Ambiental e de sua formação para uma Educação Ambiental que realmente conduza a mudanças nas relações sociedade-natureza, especificamente na subseção 4.3. “O educador ambiental dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares” tratamos de reconhecer quem é o educador ambiental desses projetos e o papel desempenhado por esses profissionais. O educador ambiental é valorizado nas práticas pedagógicas desenvolvidas nos projetos estudados? Qual a sua formação? Qual o critério de seleção desses profissionais para atuar no contexto educacional não escolar? Encontraremos pesquisas que descrevam os educadores dos projetos como expoentes para a Educação Ambiental almejada? Buscaremos responder a essas indagações do decorrer da subseção supracitada.

4. ANÁLISE DAS TESES E DISSERTAÇÕES QUE ABORDARAM PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES

Iniciamos esta seção apresentando os dados referentes à análise dos descritores da base institucional das pesquisas na seção intitulada "Panorama da base institucional da produção acadêmica analisada". Em seguida, procederemos a caracterização geral e pedagógica dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações que constituem o *corpus* documental desta investigação. Após o término desta etapa, serão apresentadas as análises referentes ao educador ambiental dos projetos de Educação Ambiental estudados, o perfil profissional e seu papel no desenvolvimento desses projetos. A partir das características pedagógicas dos projetos estudados e da atuação do educador ambiental buscamos estabelecer uma aproximação dos projetos a possíveis tendências pedagógicas, bem como apresentar os possíveis entendimentos acerca do termo "projeto" evidenciados nas teses e dissertações analisadas. Finalizando a seção serão apresentadas as macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental que segundo a análise empreendida fundamentam estes projetos.

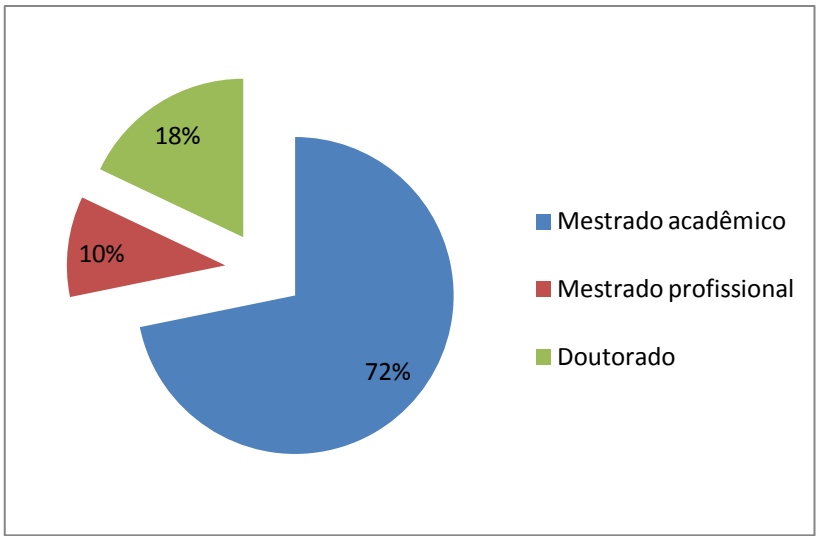
4.1. Panorama da base institucional da produção acadêmica analisada

Nesta subseção apresentamos um panorama em relação à base institucional das teses e dissertações que constituem o *corpus* documental analisado em nosso trabalho.

Das trinta e nove pesquisas analisadas, vinte e oito são dissertações de mestrado acadêmico (72% da produção), quatro são dissertações de mestrado profissional (10%) e sete pesquisas são teses de doutorado (18%). Estes dados encontram-se expressos no Gráfico 2.

Em relação ao grau de titulação acadêmica, nossos resultados são semelhantes aos obtidos em outras pesquisas do tipo estado da arte em Educação Ambiental, como apresentados em PALMIERI, 2011 que analisou projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em escolas brasileiras; DIAS, 2015 que analisou práticas pedagógicas de Educação Ambiental em áreas protegidas; RINK, 2014 que apresenta enquanto objeto de estudo a ambientalização curricular na educação superior e Carvalho *et al* (2016), analisando o acervo de teses e dissertações em Educação Ambiental do Banco de Teses e Dissertações do Projeto EArte. Nesses trabalhos, assim como em nossa análise, predominaram os mestrados acadêmicos, seguidos pelos doutorados e mestrados profissionais.

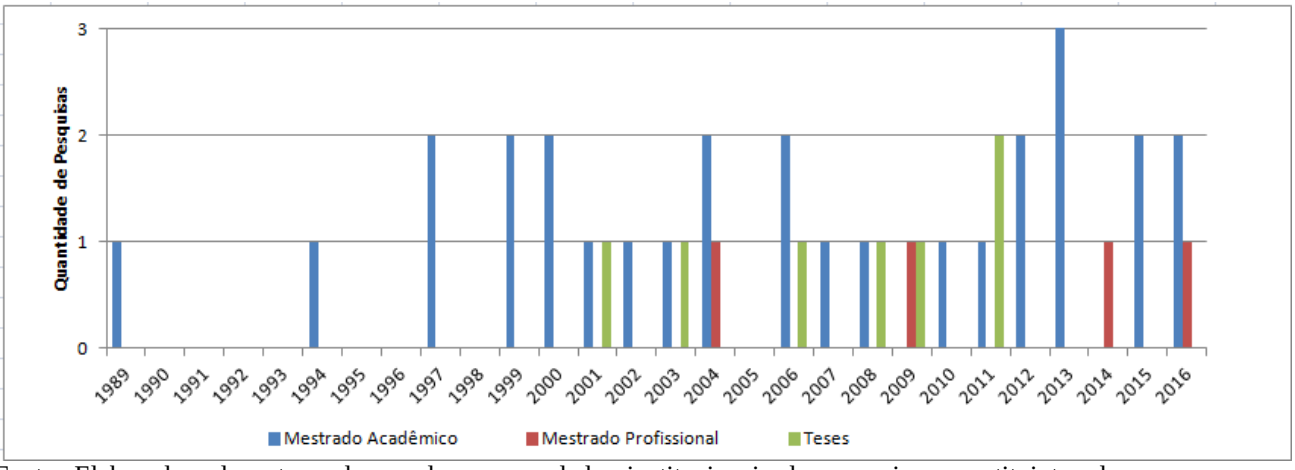
Gráfico 2 – Produção de acordo com a titulação acadêmica das pesquisas que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, defendidas no período de 1981 a 2016, que constituem o *corpus* documental.



Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com os dados institucionais das pesquisas constituintes do *corpus* documental

No período estudado (1981 a 2016) o primeiro trabalho acadêmico referente a projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares data de 1989, sendo uma dissertação de mestrado, do programa de pós-graduação em Educação, da Fundação Getúlio Vargas (FGV). Não encontramos produções desta natureza nos períodos compreendidos entre 1990-1993, 1995-1996 e no ano de 1998. A produção acadêmica referente à temática em estudo apresenta-se expressiva a partir de 1997, sendo os anos de 2004, 2006, 2011, 2013 e 2016 aqueles com maior representatividade de pesquisas. Teses de doutorado referentes ao nosso tema de estudo encontram-se distribuídas entre o período de 2001 a 2011; já pesquisas referentes a dissertações de mestrado profissional aparecem a partir de 2014, como podemos observar no Gráfico 3. A distribuição temporal dessa produção acadêmica (trinta e nove pesquisas) está representada no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Distribuição temporal das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 e 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares constituintes do *corpus* documental.



Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com os dados institucionais das pesquisas constituintes do *corpus* documental

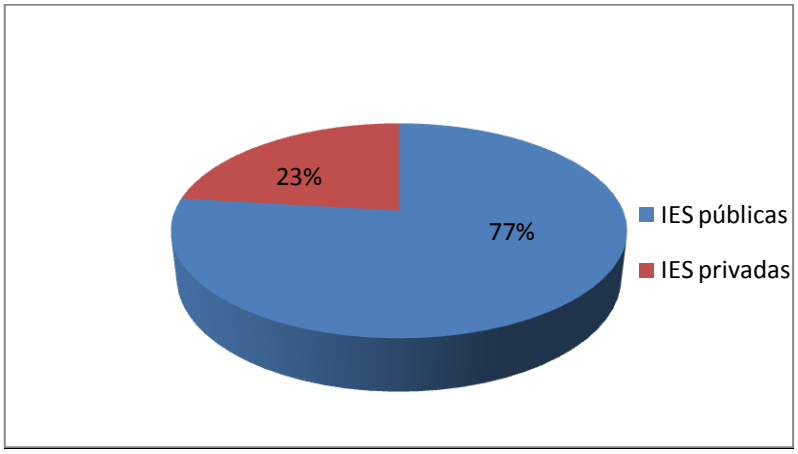
Carvalho *et al* (2016) sistematizando dados relacionados com a produção de teses e dissertações em Educação Ambiental, evidenciam a tendência de crescimento exponencial da produção de teses e dissertações em Educação Ambiental no país. Alguns autores associam esse crescimento a alguns acontecimentos ocorridos a partir do final da década de 1990: a proposição dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em 1997, nos quais o meio ambiente aparece enquanto tema transversal; a realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, a aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99) e a implementação do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, para todos os níveis de ensino em 2001 (CARVALHO *et al*, 2016; CARVALHO e FARIAS, 2009). Além desses acontecimentos esse crescimento na produção acadêmica na área pode estar associado à política de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) e às políticas de incentivo e investimento no sistema nacional de pós-graduação, resultando no aumento do número de programas de pós-graduação partir dos anos 1990 (CARVALHO *et al*, 2016).

As teses de doutorado constam na produção das regiões sudeste (cinco pesquisas) e sul (duas pesquisas), bem como as dissertações de mestrado profissional ocorrendo três pesquisas desta natureza na região sudeste e uma na região sul. Nas demais regiões brasileiras não encontramos pesquisas de doutorado e de mestrado profissional relacionadas à nossa temática de estudo.

Das trinta e nove pesquisas analisadas, trinta foram realizadas em instituições de ensino superior públicas e nove em instituições privadas, ou seja, 77% e 23% respectivamente (Gráfico 4). Do total de pesquisas realizadas em instituições de ensino superior públicas (trinta pesquisas), nove correspondem a universidades estaduais e vinte e uma correspondem a universidades federais, indicando que a produção acadêmica que propõem e/ou desenvolve e/ou analisa projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares é significativa nessas instituições. Em contrapartida, Palmieri (2011), em seu estudo do tipo estado da arte sobre projetos de EA desenvolvidos em escolas no período de 1988 a 2008 encontrou 42% das pesquisas desenvolvidas sobre a temática realizadas em universidades privadas, 38% em universidades federais e 20% em universidades estaduais.

Uma possível explicação para o predomínio de pesquisas oriundas de IES públicas federais seria o crescimento em número e apoio financeiro dessas instituições, incluindo seus programas de pós-graduação, por meio da política de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI (CARVALHO *et al*, 2016).

Gráfico 4 – Distribuição das teses e dissertações brasileiras, defendidas no período de 1981 a 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares de acordo com a dependência administrativa da instituição.

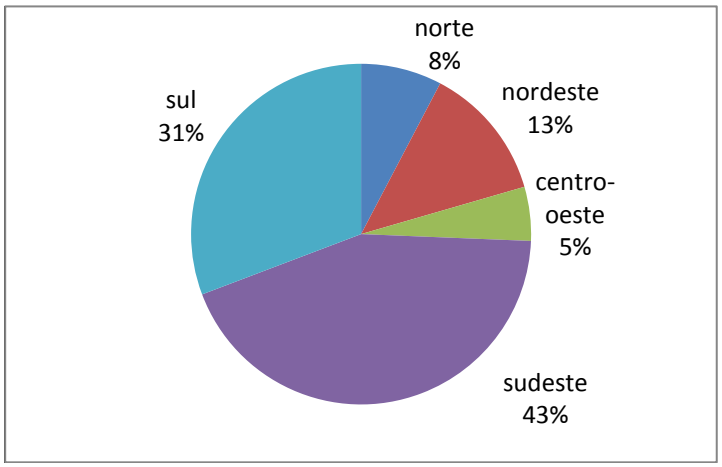


Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com os dados institucionais das pesquisas constituintes do *corpus* documental

Em relação à distribuição regional das teses e dissertações que abordam projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares, encontramos pesquisas nas cinco regiões geográficas brasileiras. Nossa análise evidenciou uma concentração da produção na região sudeste, com dezessete pesquisas, sendo cinco teses de doutorado, nove dissertações de mestrado acadêmico e três dissertações de mestrado

profissional, representando 43% do total de pesquisas, seguida pela região sul com doze pesquisas, sendo duas teses de doutorado, nove dissertações de mestrado acadêmico e uma dissertação de mestrado profissional, representando 31% da produção (Gráfico 5). Na sequência se apresentam as regiões nordeste, com cinco pesquisas sendo cinco dissertações de mestrado acadêmico, representando 13 % da produção na área e por fim as regiões norte e centro-oeste, com três e duas dissertações de mestrado acadêmico respectivamente, representando 8% e 5% da produção em cada região.

Gráfico 5 – Distribuição das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares de acordo com a região geográfica brasileira de produção.



Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com os dados institucionais das pesquisas constituintes do *corpus* documental

A diferença de produção acadêmica apontada nas diferentes regiões brasileiras, com predominância de pesquisas nas regiões sudeste e sul, também foi observada por outros autores que analisaram trabalhos apresentados em eventos e teses / dissertações em Educação Ambiental (CARVALHO e FARIAS, 2009; KAWASAKI e CARVALHO, 2009; KAWASAKI, 2006; RINK e MEGID NETO, 2011; PALMIERI, 2011; RINK, 2014; DIAS, 2015; ZANE, 2017). Essa distribuição desigual da produção acadêmica pode estar relacionada com o número programas de pós-graduação existentes e sua distribuição regional (FRACALANZA *et al* 2005, DIAS, 2011; CARVALHO *et al*, 2016). O fato de a região Sudeste e Sul concentrarem maior quantidade de programas de pós-graduação gera uma produção acadêmica superior à das outras regiões do país (CARVALHO *et al*, 2016).

Em consulta ao Sistema de Informações Georreferenciadas da CAPES (GEOCAPES) (ano base 2018)[8] em relação à distribuição dos programas de pós-graduação no Brasil a região sudeste apresenta 1915 programas de pós-graduação, seguida pela região sul com 926 programas, região nordeste com 863 programas, região centro-oeste com 361 programas e por fim região norte com 237 programas. A distribuição da produção acadêmica de 1981 a 2016 que aborda projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares por região brasileira, instituição de ensino superior e grau de titulação encontra-se relacionada no Quadro 3.

Quadro 3 - Distribuição das teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares por região brasileira, IES e grau de titulação.

Região	IES	Mestrado profissional	Mestrado acadêmico	Doutorado	Total
Norte	UFPA		2		3
	UNAMA		1		
Nordeste	UCS		1		5
	UERN		1		
	UFC		1		
	UFPB		1		
	UFPI		1		
Centro-oeste	UFMT		1		2
	UNB		1		
Sudeste	FGV		1		17
	PUC		1	2	
	UENF		1		
	UERJ		1	1	
	UFSCAR		1		
	UFF		1		
	UFRJ	1	2		
	UNESP	1			
	UNIMEP	1			
	USP		1	2	
Sul	FURG		4		12
	UEM		1		
	UFPR			1	
	UFSC		3		
	UFRGS			1	
	UP	1	1		

Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com os dados institucionais das pesquisas constituintes do *corpus* documental

[8] Dados obtidos através Sistema de Informações Georreferenciadas da CAPES (GEOCAPES). Disponível em: https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/ Acesso em: jul 2019.

De acordo com o Quadro 3, na região sudeste, as instituições de ensino superior que mais produziram pesquisas relacionadas a temática abordada em nosso trabalho foram uma universidade federal, uma estadual e uma privada: UFRJ (três pesquisas) sendo uma dissertação de mestrado profissional e duas dissertações de mestrado acadêmico, USP (três pesquisas) e PUC-SP (três pesquisas) , sendo uma dissertação de mestrado acadêmico e duas teses de doutorado em cada universidade. Na região sul, destacam-se na produção as seguintes instituições de ensino superior federais: Furg (quatro pesquisas) a saber quatro dissertações de mestrado acadêmico, seguida pela UFSC (três pesquisas) sendo três dissertações de mestrado acadêmico.

Em relação às áreas do conhecimento a que pertencem às teses e dissertações analisadas utilizamos as nove grandes "áreas do conhecimento" definidas pela Capes[9] para a classificação das pesquisas analisadas em nosso trabalho, bem como as "áreas básicas" nas quais os programas de pós-graduação dessas pesquisas estão vinculados. No Quadro 4 observamos que as teses e dissertações de EA que compõem o *corpus* documental desta pesquisa encontram-se distribuídas pelas diferentes áreas do conhecimento, exceto "Ciências exatas e da terra", "Ciências agrárias" e "Linguística, letras e artes".

Como podemos observar no Quadro 4, a maior parte da produção relacionada à temática em estudo está concentrada na grande área "Ciências Humanas", na qual constam quinze pesquisas, sendo onze na área da "Educação", duas em "Geografia" e duas em "Sociologia", realizadas nas nos seguintes programas de pós-graduação: "Educação" (sete pesquisas), "Educação Ambiental" (quatro pesquisas), "Geografia" (duas pesquisas), "Ciências Sociais" e "Sociologia política" apresentando uma pesquisa cada. Esta tendência também é observada nas teses e dissertações de EA cadastradas no Banco EArte, indicando que a grande área "Ciências Humanas" e área básica "Educação" apresentam o maior número de pesquisas em EA defendidas no Brasil (CARVALHO, L., 2015).

Outra grande área que merece destaque foi a "Multidisciplinar" totalizando dez pesquisas, sendo oito na área de "Ciências Ambientais", uma em "Meio Ambiente e Agrárias" e uma em "Engenharia/Tecnologia/Gestão, desenvolvidas em programas de pós-graduação diversos: "Desenvolvimento e meio ambiente" (três pesquisas), "Gestão Ambiental" (três pesquisas), "Desenvolvimento Sustentável", "Meio Ambiente" e "Sistemas de Gestão" apresentam uma pesquisa cada.

---

[9] Dados obtidos através de buscas na Plataforma Sucupira a partir dos dados institucionais disponíveis nas teses e dissertações que constituem o *corpus* documental. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/listaPrograma.jsf Acesso em: jul 2019.

Quadro 4 – Grande área e área básica do conhecimento dos programas de pós-graduação aos quais estão vinculadas as teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, que abordam projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, juntamente com o número de trabalhos pertencente a cada área e programa.

Grande área do conhecimento*	Área básica*	Programa de pós-graduação
Ciências Humanas (15)	Educação (11)	Educação (7) Educação Ambiental (4)
	Geografia (2)	Geografia (2)
	Sociologia (2)	Ciências Sociais (1) Sociologia Política (1)
Multidisciplinar (10)	Ciências Ambientais (8)	Gestão Ambiental (3) Desenvolvimento Sustentável (1) Desenvolvimento e Meio Ambiente (3) Meio ambiente (1)
	Meio Ambiente e Agrárias (1)	Agriculturas Amazônicas (1)
	Engenharia / Tecnologia / Gestão (1)	Sistemas de Gestão (1)
Ciências Sociais Aplicadas (7)	Administração (3)	Administração (3)
	Comunicação (1)	Ciências da Comunicação (1)
	Planejamento Urbano e Regional (1)	Planejamento Territorial e Desenvolvimento social (1)
	Psicologia (1)	Psicologia (1)
	Serviço Social (1)	Serviço Social (1)
Engenharias (5)	Engenharia Sanitária (4)	Engenharia Ambiental (4)
	Engenharia de Produção (1)	Engenharia de Produção (1)
Ciências da Saúde (1)	Saúde Coletiva (1)	Saúde Coletiva (1)
Ciências Biológicas (1)	Biofísica (1)	Formação Científica para Professores de Biologia (1)
Ciências Agrárias	---	---
Ciências exatas e da terra	---	---
Linguística, letras e artes	---	---

* A classificação da "grande área do conhecimento" e da "área básica" às quais pertencem os programas de pós-graduação são propostas pela CAPES.
Fonte: Elaborado pela autora, de acordo com os dados institucionais das pesquisas constituintes do *corpus* documental.

Na grande área "Ciências Sociais Aplicadas" constam sete pesquisas, realizadas nas áreas de "Administração" (três pesquisas), "Comunicação", "Planejamento Urbano e Regional", "Psicologia" e "Serviço Social" com uma pesquisa cada. Estas pesquisas foram

realizadas nos seguintes programas de pós-graduação: “Administração” (três pesquisas), “Ciências da comunicação”, “Psicologia”, “Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social” e “Serviço social” com uma pesquisa cada. Na grande área “Engenharias” constam cinco pesquisas, sendo a maior parte na área de “Engenharia Sanitária” (quatro pesquisas), realizadas nos programas de pós-graduação em “Engenharia ambiental” (quatro pesquisas) e em “Engenharia de produção” uma pesquisa. Na grande área “Ciências da Saúde” encontramos uma pesquisa realizada no programa de pós-graduação em “Saúde Coletiva”. Na grande área “Ciências Biológicas” encontramos uma pesquisa na área de “Biofísica”, realizada no programa “Formação Científica para Professores de Biologia”. Não foram identificadas pesquisas relacionadas às áreas “Ciências exatas e da terra”, “Ciências agrárias” e “Linguística, letras e artes”.

Os dados referentes à distribuição das pesquisas segundo as grandes áreas do conhecimento com maior representatividade em “Ciências humanas” e “Multidisciplinar” estão de acordo com os resultados obtidos por Palmieri (2011), Dias (2015) e Carvalho *et al* (2016) em suas investigações.

A grande diversidade de áreas e programas de pós-graduação obtidos em nossa análise também foi evidenciada em trabalhos do tipo “estado da arte” que investigaram pesquisas em Educação Ambiental, tais como Reigota (2007), Palmieri (2011), Souza (2012), Rink (2014), Dias (2015), Carvalho *et al* (2016). A respeito dessa diversidade de áreas as autoras Palmieri (2011) e Dias (2015) enfatizam o caráter inerentemente interdisciplinar da Educação Ambiental e das múltiplas possibilidades de trabalho nesse campo de pesquisa.

De forma sintética, o mapeamento das teses e dissertações que abordam projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares no período de 1981 a 2016 evidenciam que esta produção se tornou expressiva a partir de 1999, encontra-se distribuída em todas as regiões brasileiras, sobretudo nas regiões sudeste e sul, prevalecendo dissertações de mestrado acadêmico produzidas em instituições de ensino superior públicas, que fazem parte de diferentes programas de pós-graduação, principalmente os ligados à área das Ciências Humanas e Multidisciplinares.

4.2. Características dos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares estudados nas teses e dissertações

Nas subseções que seguem serão apresentadas e discutidas as características gerais e pedagógicas evidenciadas nos projetos de Educação Ambiental estudados na produção acadêmica. As características gerais compreendem a localização geográfica do desenvolvimento desses projetos e os proponentes e parceiros dos mesmos. As características pedagógicas abordam a temática contemplada por estes projetos, objetivos, público-alvo, procedimentos didáticos, tempo de intervenção e instrumentos avaliativos.

4.2.1. Características gerais dos projetos

No processo de caracterização dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares, conforme descrito na seção "Produção de dados e sistematização", foram definidos alguns itens de análise organizados em "características gerais dos projetos" e "características pedagógicas dos projetos", tendo por base uma proposta de classificação semelhante à realizada por Palmieri (2011), com as devidas adequações ao foco/escopo de nossa investigação. As características gerais apontam dados referentes à localização geográfica e proponentes/parceiros dos projetos descritos nas teses e dissertações. Nas características pedagógicas constam os objetivos, público alvo, duração, procedimentos didáticos utilizados e procedimentos de avaliação. Para cada um dos itens de análise descritos foram elaboradas categorias, de acordo com o instrumento analítico adotado nesta investigação.

Conforme informado na subseção "Processo de definição do *corpus* documental" há pesquisas que analisam (categorizadas enquanto "A") dois ou mais projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares (P03D – dois projetos; P05D – dois projetos; P06D - dois projetos; P16D – três projetos; P30D – dois projetos; P32D – dezenove projetos). Para a caracterização dos projetos estudados nestas produções informaremos apenas o código da pesquisa quando as características analisadas forem semelhantes nos diferentes projetos que a dissertação contempla e, quando divergirem, informaremos o código da pesquisa seguido por um número (1, 2 ou 3) explicitando qual dos projetos analisados apresenta determinada característica. As pesquisas constituintes do *corpus* documental que estudam além dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares

outros projetos realizados em contextos escolares, os desenvolvidos em contexto escolar não foram considerados em nossa análise (por exemplo: P03D e P12D).

4.2.1.1. Localização geográfica de desenvolvimento dos projetos

As três dissertações de mestrado acadêmico desenvolvidas na região norte do Brasil, ou seja, cujos programas de pós-graduação estão localizados na região norte, sendo duas do tipo "A" (P11D, P31D) e uma do tipo "PDA" (P37D), abordam projetos de Educação Ambiental que foram desenvolvidos em comunidades localizadas no estado do Pará, sendo a P11D localizada no interior de uma reserva extrativista – unidade de conservação.

Na região nordeste brasileira temos cinco pesquisas, todas de mestrado acadêmico, quatro caracterizadas enquanto "A" (P06D, P25D, P32D e P34D) e uma como "PDA" (P27D). Os projetos foram desenvolvidos nas seguintes cidades: Fortaleza – CE, Salvador – BA, Icapuí (litoral do Ceará), Souza (interior da Paraíba) e a pesquisa P32D analisou projetos de EA que foram desenvolvidos em dezenove estados brasileiros.

A região centro-oeste conta com duas pesquisas de mestrado acadêmico, uma do tipo "P" e a outra "A". A pesquisa que propõe projetos de EA (P13D) foi desenvolvida em Novo São Joaquim – MT e a pesquisa P38D analisou um projeto de EA que foi desenvolvido em quatro regiões administrativas do Distrito Federal: Gama, Planaltina, Ceilândia e Brazlândia.

A região sudeste, com a maior quantidade de pesquisas (dezessete) apresenta cinco teses de doutorado classificadas a saber: quatro do tipo "PDA" (P20T, P21T, P23T e P39T) e uma do tipo "DA" (P18T). A tese P18T desenvolveu e analisou um projeto de Educação Ambiental em São Paulo – capital. As demais teses desenvolveram e analisaram projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares nas cidades de Petrópolis – RJ, São Paulo capital, Jaboticabal – SP e Itaúna – MG. As dissertações de mestrado profissional (P05D, P07D, P10D) sendo a primeira do tipo "A" analisou um projeto desenvolvido em Piracicaba – SP, as demais classificadas enquanto "DA" desenvolveram e analisaram projetos na cidade do Rio de Janeiro e em Piacatu – SP. Já as dissertações de mestrado acadêmico do tipo "PDA" (P08D e P22D) foram desenvolvidas em Niterói – RJ e em comunidades da região sul do estado do Pará, respectivamente. As demais dissertações de mestrado acadêmico classificadas enquanto "A" (P04D, P09D, P12D,P14D, P17D, P24D e P33D) analisaram projetos de Educação Ambiental realizados nas seguintes localidades: São Paulo capital, Bebedouro – SP, litoral da região sudeste e quatro pesquisas analisaram projetos desenvolvidos no Rio de

Janeiro – RJ. Destacamos a produção de pesquisas referentes a projetos realizados na cidade do Rio de Janeiro e adjacências (sete pesquisas); quatro delas apresentam enquanto proponentes e/ou parceiros empresas de exploração de petróleo e gás localizadas nestas regiões.

Na região sul, com doze pesquisas, há três dissertações de mestrado acadêmico que apresentam "propostas" de projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares (P01D, P02D e P36D). Estas propostas de projetos seriam desenvolvidos nas cidades Urubici – SC, Lagoa dos Patos – RS e Bueno Brandão – SP, respectivamente. As duas teses caracterizadas enquanto "A" (P15T e P28T) analisaram projetos desenvolvidos nas cidades Porto Alegre – RS e Curitiba – PR. As dissertações de mestrado acadêmico P16D e P19D analisaram projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em unidades de conservação; P16D estudou projetos desenvolvidos na Paraíba, Espírito Santo e Sergipe, já P19D estudou projetos localizados em Foz do Iguaçu, PR. A dissertação de mestrado profissional P30D analisa um projeto desenvolvido no litoral paranaense. As dissertações de mestrado acadêmico P03D e P29D analisaram projetos desenvolvidos em Curitiba – PR; P26D, classificada enquanto "A" analisou projetos desenvolvidos na região metropolitana de Porto Alegre – RS e P35D analisou um projeto desenvolvido em Pelotas – RS.

As regiões brasileiras, estados e municípios nos quais os projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações que constituem o *corpus* documental foram propostos ou desenvolvidos, bem como o número de pesquisas estão sistematizados no Quadro 5.

Quadro 5: Regiões brasileiras, estados e municípios de proposta ou desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Região onde se localiza o projeto proposto / desenvolvido	Estado	Município	Código da Pesquisa
Norte	PA	Alveiro, Belterra, Placas e Rurópolis*	P11D
		Porto Trombetas	P31D
		Peixe-boi	P37D
		Não informado	P22D**
	AM	Não informado	P32D***
	RO	Não informado	P32D
	TO	Não informado	P32D
	AP	Não informado	P32D
Nordeste	CE	Fortaleza	P06D
		Icapui	P34D
		Não informado	P32D

	BA	Salvador	P25D
		Não informado	P32D
	PB	Souza	P27D
		Mamanguape	P16D****
	SE	Pirambu	P16D
		Não informado	P32D
	AL	Não informado	P32D
	RN	Não informado	P32D
Centro-oeste	MT	Novo Joaquim	P13D
		Não informado	P32D
	DF	Gama, Planaltina, Ceilândia, Brazlândia	P38D
		Não informado	P32D
	MS	Não informado	P32D
	GO	Não informado	P32D
Sudeste	ES	Linhares	P16
		Não informado	P32D
	RJ	Rio de Janeiro	P07D, P14D, P17D, P24D, P33D
		Niterói	P08D
		Petrópolis	P20T
		Não informado	P12D*****
		Não informado	P32D
	MG	Itaúna	P39T
		Não informado	P32D
	SP	São Paulo	P18T, P21T, P04D
		Jaboticabal	P23T
		Piracicaba	P05D
		Piacatu	P10D
		Bebedouro	P09D
		Bueno Brandão	P36D
		Não informado	P32D
Sul	PR	Curitiba	P28T, P03D, P29D
		Foz do Iguaçu	P19D
		Não informado	P30D******
		Não informado	P32D
	SC	Urubici	P01D
		Não informado	P32D
	RS	Lagoa dos Patos	P02D
		Porto Alegre	P15T, P26D
		Pelotas	P35D
		Não informado	P32D

* Municípios abrangidos pela UC Floresta Nacional dos Tapajós
**P22D – a pesquisa desenvolveu um projeto de EA em comunidades da região sul do estado do Pará (municípios não informados pelo autor).
***P32D – a pesquisa analisa 19 projetos de EA realizados pelo mesmo proponente (polícia ambiental) em diferentes estados da federação (municípios não informados pelo autor).
****P16 - a pesquisa analisou projetos de EA desenvolvidos em unidades de conservação nos seguintes estados da federação: Paraíba, Espírito Santo e Sergipe.
*****P12D – a pesquisa analisou um projeto desenvolvido no litoral da região sudeste (municípios não informados pelo autor).
******P30D - a pesquisa analisa projetos desenvolvidos em diversas cidades do litoral paranaense (municípios não informados pelo autor).
Fonte: Elaborado pela autora

Como disposto no Quadro 5 foram estudados nas teses e dissertações constituintes do *corpus* documental projetos de Educação Ambiental propostos e/ou desenvolvidos em

vinte e dois estados da federação, exceto no Acre, Roraima, Maranhão, Piauí e Pernambuco. Como informado na Seção "Procedimentos de pesquisa" é necessário ressaltar que há pesquisas que estudaram mais de um projeto de Educação Ambiental, como o caso da P32D, que analisa projetos desenvolvidos pelo mesmo proponente em diferentes estados da federação. Em síntese, predominaram o estudo de projetos propostos e/ou desenvolvidos na região sudeste, principalmente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, sendo os municípios de Rio de Janeiro (capital) e adjacências os mais contemplados, totalizando sete pesquisas, seguidos por São Paulo (capital) com três pesquisas.

4.2.1.2. Proponentes e parceiros

A análise dos textos das trinta e nove pesquisas permitiu a identificação dos proponentes dos projetos de EA, bem como das parcerias estabelecidas para o desenvolvimento do mesmo. Entretanto, há projetos, sobretudo aqueles que foram apenas analisados, nos quais foi possível identificar somente o proponente, nem sempre foi possível identificar se houve alguma parceria nos projetos de Educação Ambiental estudados. Cada categoria de proponente/parceiro encontra-se listada no Quadro 6.

De acordo com os dados apresentados no Quadro 6 destacamos a presença das organizações do Terceiro Setor[10] enquanto proponentes (sete pesquisas) ou parceiras (sete pesquisas) dos projetos de EA em contextos educacionais não escolares, sobretudo as ONGs ambientalistas. Este dado pode ser explicado pela a origem da EA em nosso país, ligada aos movimentos ecológicos e ao debate ambientalista (CARVALHO, I., 2001).

Outro ponto a evidenciar é a quantidade de pesquisas cujo projeto apresenta como proponentes órgãos governamentais[11] ou instituições[12] públicas (dezessete pesquisas). A participação de empresas enquanto proponentes dos projetos também merece ser destacada (seis pesquisas).

---

[10] Terceiro Setor é um termo utilizado para definir organizações de iniciativa privada, sem fins lucrativos e que prestam serviços de caráter público. Compõem o terceiro setor: fundações, entidades beneficentes, associações de bairro, instituições filantrópicas, ONGs, entre outras. Fonte: www.filantopia.org/oqueeterceirosetor.htm

[11] Órgão governamental é uma unidade do Poder Executivo Federal (como ministério, secretaria ou entidade) responsável pela execução de políticas públicas e/ou pela administração do Estado. Fonte: http://www.portaltransparencia.gov.br/pagina-interna/603239-%C3%B3rg%C3%A3os-do-governo

[12] Instituições podem ser públicas ou privadas e designam a própria corporação ou organização instituída para determinado fim, seja econômico, religioso, educativo, cultural, político, entre outros. Fonte: http://fundacaotelefonica.org.br/promenino/trabalhoinfantil/noticia/ong-instituicao-fundacao-entidade-semelhancas-e-diferencas/

Quadro 6 – Categorização dos proponentes/parceiros dos projetos de Educação Ambiental estudados em teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, propostos ou desenvolvidos em contextos educacionais não escolares.

Proponentes	Parceiros	Quantidade de pesquisas	Código da pesquisa
Cooperativas	---	1	P06D
Empresas públicas	---	1	P19D
Empresas	---	2	P14D, P17D
Empresas	Terceiro Setor (ONGs ou Instituições filantrópicas)	2	P25D, P34D
Empresas	Órgãos governamentais ou instituições públicas	2	P24D, P33D
Instituições públicas	---	3	P07D, P10D, P15T
Instituições públicas	Comunidade	1	P13D
Instituições de ensino privadas	Empresas	1	P35D
Instituições públicas	Empresas	2	P31D, P36D
Terceiro Setor (ONGs ou fundações)	---	4	P05D, P12D, P20T, P26D
Terceiro Setor (ONGs)	Empresas	2	P04D, P16D*
Terceiro Setor (ONGs)	Órgão governamental	1	P11D
Órgãos governamentais ou instituições públicas	---	7	P03D, P09D, P18T, P29D, P30D, P32D, P38D
Órgãos governamentais	Terceiro Setor (instituições filantrópicas, ONGs, associações de bairro)	4	P16D*, P21T, P22D, P28T
Comunidade	Órgãos ou instituições públicas e Terceiro Setor (ONGs)	1	P01D
O próprio pesquisador	---	4	P08D, P23T, P27D, P37D
O próprio pesquisador	Empresa	1	P39T
Não determinado		1	P02D

* P16D aborda projetos desenvolvidos por diferentes proponentes
Fonte: Elaborado pela autora

Destacamos o fato de algumas empresas atuarem enquanto proponentes de projetos, já que os mesmos fazem parte do processo de licenciamento ambiental para a sua atuação, como no caso das exploradoras de petróleo e gás.

Observamos uma pequena quantidade de pesquisas nas quais a comunidade envolvida é a proponente (uma pesquisa) ou parceira do projeto (uma pesquisa).

4.2.2. Características pedagógicas dos projetos

Nesta seção tratamos da caracterização dos projetos de Educação Ambiental sob o enfoque pedagógico. Baseamos nossa investigação na caracterização pedagógica proposta por Palmieri (2011) para projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais escolares,

incluindo/adequando itens de acordo com o contexto educacional dos projetos em foco nesta pesquisa. Na sequência apresentamos as características pedagógicas analisadas presentes nos projetos estudados nas teses e dissertações do *corpus* documental desta pesquisa, a saber: temáticas contempladas, público alvo, duração dos projetos, procedimentos didáticos, objetivos e avaliação.

É necessário ressaltar que nem sempre estas características foram explicitadas pelos autores das produções na descrição dos projetos, mesmo quando o autor é o proponente. Em alguns projetos estudados nas teses e dissertações não foram evidenciadas as características pedagógicas contempladas em nossa análise nas suas descrições ou estas são pouco explanadas. É como se a denominação projeto apenas consistisse em ser "uma atividade intencional, um plano de trabalho que orienta procedimentos e lhe confere motivação" (BORDENAVE & PEREIRA, 1991, p. 233), mas que não necessariamente apresente aspectos de natureza pedagógica, tais como objetivos claros, estratégias e recursos efetivamente utilizados, avaliação.

As pesquisas que estudam projetos nas quais não foram evidenciadas as características pedagógicas analisadas em nossa investigação nas suas descrições ou estas são pouco explanadas são as seguintes: P05D, P06D, P12D, P15T, P21T, P28T, P30D, P34D, P35D. As temáticas contempladas por estas pesquisas são majoritariamente: "resíduos sólidos" (P05D, P06D, P15T, P21T, P28T, P30D) "preservação ambiental" e "recursos hídricos" (P34D) e "higiene e saúde" (P35D), como será apresentado na próxima subseção.

A partir da análise das características pedagógicas dos projetos estudados nas teses e dissertações e do papel do educador no processo educativo, retomaremos esta discussão na subseção 4.4. "Estabelecendo relações entre as características pedagógicas dos projetos e o papel do educador: tendências pedagógicas evidenciadas", no intuito de estabelecer relações entre os projetos de Educação Ambiental e as tendências pedagógicas que possivelmente nortearam estas práticas no contexto educacional não escolar.

Prosseguiremos com a caracterização pedagógica dos projetos de Educação Ambiental abordados nas teses e dissertações nas subseções que seguem.

4.2.2.1. Temas/assuntos contemplados nos projetos de Educação Ambiental

Nas pesquisas analisadas observamos uma diversidade de temas/assuntos contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares. Para fins de sistematização realizamos agrupamentos dos principais temas/assuntos identificados de

acordo com as “unidades de registro” encontradas nas diferentes pesquisas. É necessário ressaltar que em alguns projetos mais de um tema foi desenvolvido e/ou proposto. Lembrando que algumas pesquisas categorizadas enquanto “A” apresentam mais de um projeto de Educação Ambiental em contexto não escolar, analisamos os temas/assuntos contemplados em cada projeto separadamente e para fins de categorização, discriminamos além do código da pesquisa a indicação de um número (1, 2 ou 3) para se referir a qual dos projetos analisados pela pesquisa o tema se refere, com exceção a pesquisa P32D, que analisa dezenove projetos de Educação Ambiental realizados pelo mesmo proponente (polícia ambiental) em diferentes estados da federação. Devido à semelhança nos objetivos e ações efetuadas nos projetos analisados, para fins de sistematização e análise não discriminamos a temática de cada um dos projetos analisados, apenas informamos no quadro o código da pesquisa juntamente com as temáticas que prevaleceram nos dezenove projetos.

Para estabelecer as categorias de temáticas contempladas nos trabalhos realizamos um agrupamento a partir das diversas “unidades de registro” identificadas nas pesquisas. Para exemplificar, reunimos na categoria “preservação / manejo” os projetos que apresentavam em relação ao tema/assunto abordado as seguintes unidades de registro: “conservação”, “reflorestamento”, “preservação ambiental”, “preservação ambiental e cultural”, “manejo do solo”, “conservação e manejo”; para o agrupamento “recursos hídricos” reunimos os projetos que apresentavam em relação ao tema/assunto abordado as seguintes unidades de registro: “água”, “bacia hidrográfica”, “rios”, “mananciais”, “recursos hídricos”; já o agrupamento “resíduos sólidos” compreende as unidades de registro “lixo”, “recicláveis”, “material reciclável”, “coleta seletiva”, “catadores”, “recicladores”, “cooperativas de reciclagem”. Apresentamos no Quadro 7 uma síntese dos temas/assuntos contemplados nos projetos, bem como as pesquisas que apresentam projetos envolvendo o tema/assunto e a frequência de aparição, em porcentagem.

De acordo com o Quadro 7, o tema/assunto que prevaleceu nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações foi o relacionado à “preservação ambiental e manejo”, com 29% de frequência. Observa-se que 30% das pesquisas cujos projetos abordam o tema/assunto “preservação ambiental / manejo” também contemplam enquanto tema ambiental “recursos hídricos” ou “resíduos sólidos” (12%) no mesmo projeto.

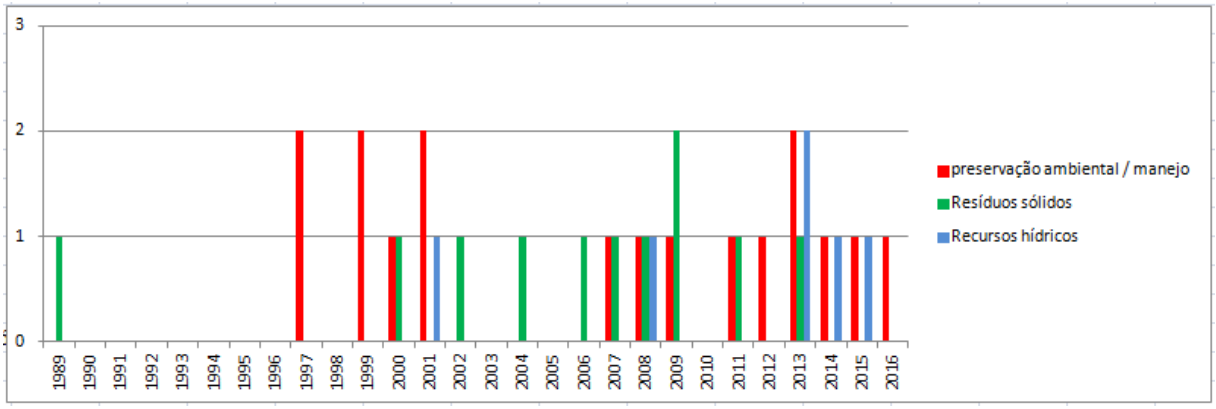
Quadro 7 - Temas/assuntos contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Temas/assuntos abordados nos projetos	Código da pesquisa	Frequência
Preservação ambiental / manejo	P02D, P03D2, P09D, P10D, P11D, P13D, P16D1, P16D2, P16D3, P19D, P22D, P23T, P25D, P28D, P29D, P30D2, P31D, P32D, P34D, P36D	29%
Resíduos sólidos	P05D1, P05D2, P06D1, P06D2, P08D, P09D, P11D, P15T, P21T, P28T, P30D1, P30D2, P32D, P37D	20%
Recursos hídricos	P03D1, P09D, P10D, P23T, P32D, P34D	9%
Cidadania / participação / sustentabilidade	P12D, P15T, P20T, P27D, P33D, P38D	9%
Gerenciamento de resíduos e impactos ambientais / segurança ou risco ambiental	P04D, P14D, P17D, P24D, P39T	7%
Geração de renda / Ecoturismo	P01D, P16D1, P16D2, P16D3, P37D	7%
Higiene e saúde	P11D, P18T, P35D, P37D	6%
Fauna / flora / biodiversidade	P03D2, P27D	3%
Apreciação / contemplação do meio	P19D, P26D	3%
Poluição	P29D, P32D	3%
Percepção ambiental	P27D, P37D	3%
Aquecimento global / mudanças climáticas	P07D	1%

*P32D – a pesquisa analisa 19 projetos de EA realizados pelo mesmo proponente (polícia ambiental) em diferentes estados da federação. Devido à semelhança nos objetivos e ações efetuadas nos projetos analisados, para fins de sistematização e análise não discriminamos a temática de cada um dos projetos analisados, apenas informamos no quadro o código da pesquisa juntamente com as temáticas que prevaleceram nos 19 projetos: preservação ambiental, poluição, recursos hídricos e resíduos sólidos.
Fonte: Elaborado pela autora

O *corpus* documental de nosso trabalho compreendido entre 1981 a 2016 tem a sua primeira pesquisa produzida em 1989, a segunda em 1994 e no ano de 1997 surgem duas pesquisas (uma categorizada enquanto "A" e outra "PDA") cujos projetos contemplam o tema/assunto "preservação ambiental / manejo". Os projetos de Educação Ambiental que contemplam o tema/assunto "preservação ambiental / manejo" em contextos educacionais não escolares descritos nas teses e dissertações analisadas datam de pesquisas defendidas entre 1997 a 2016 (Gráfico 6). Desta maneira não foi possível estabelecer uma tendência temporal de projetos relacionados à temática mencionada. Dados da literatura apontam que em nosso país a Educação Ambiental em sua fase inicial herdou do campo ambiental o caráter predominantemente conservacionista / naturalista em suas práticas (KAWASAKI E CARVALHO, 2012); nossos dados em relação ao tema/assunto predominante nos projetos estudados demonstram que essa tendência preservacionista / conservacionista se manteve presente até os dias atuais.

Gráfico 6 - Distribuição temporal das pesquisas segundo os temas "preservação ambiental/manejo", "resíduos sólidos" e "recursos hídricos" contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.



Fonte: Elaborado pela autora

O segundo tema/assunto de maior frequência entre os projetos foi "resíduos sólidos" (20% de frequência) seguido por "recursos hídricos" (9%) e "Cidadania / participação / sustentabilidade" (9%). Nossos dados correspondem aos apontados por Dias (2015), nos quais as temáticas relacionadas à "água" e a "participação / cidadania" encontram-se na sequência de frequência nas práticas pedagógicas analisadas. De acordo com os dados apresentados no Gráfico 6, projetos cujo tema/assunto está relacionado a "resíduos sólidos" estão concentrados em produções compreendidas entre os anos 2000 a 2013; já os que abordam o tema/assunto "recursos hídricos" estão compreendidos entre 2001 a 2015. Ressaltamos que das seis pesquisas cujos projetos estudados apresentam o tema/assunto "recursos hídricos" todas as que analisam um único projeto de Educação Ambiental (cinco pesquisas) o tema/assunto "preservação ambiental" está relacionado.

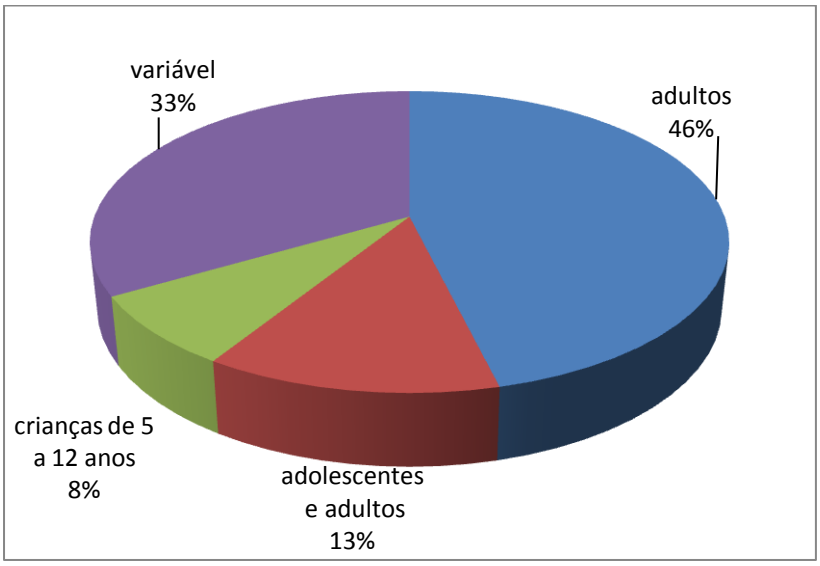
Em contextos educacionais escolares, pesquisas que analisaram projetos de Educação Ambiental encontraram entre outros, os temas "água" e "lixo" (ALMEIDA, 2005; VALENTIN, 2005) e "cidadania / participação" (VALENTIN, 2005); já Palmieri em seu estudo do tipo "estado da arte" com projetos de Educação Ambiental realizados em escolas encontrou como temas majoritários "recursos hídricos" e "resíduos sólidos". Traçando um paralelo entre os resultados obtidos em nossa investigação em relação aos temas/assuntos contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares com os

obtidos em estudos de contexto escolar podemos inferir, independente do contexto educacional, que os temas “resíduos sólidos” e “recursos hídricos” estão entre os mais abordados.

4.2.2.2. Público-alvo dos projetos

Houve grande diversidade de público alvo nos projetos de EA em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações. Diferentemente do que ocorre em projetos de EA desenvolvidos no contexto escolar, nos quais o público-alvo predominante são crianças ou adolescentes (ALMEIDA, 2005; VALENTIN, 2005; PALMIERI, 2011) os projetos de EA em contextos não escolares apresentam como público-alvo em sua maioria indivíduos “adultos” (46%), seguida por público “variável”, ou seja, composto por indivíduos de diferentes faixas etárias (33%). Projetos que tem como objetivo alcançar “adolescentes e adultos” também aparecem com representatividade, totalizando 13%. Projetos que contemplam como público-alvo “crianças” na faixa etária dos cinco a doze anos de idade compõem a minoria dos projetos estudados nas pesquisas (8%). No Gráfico 7 são apresentados estes resultados.

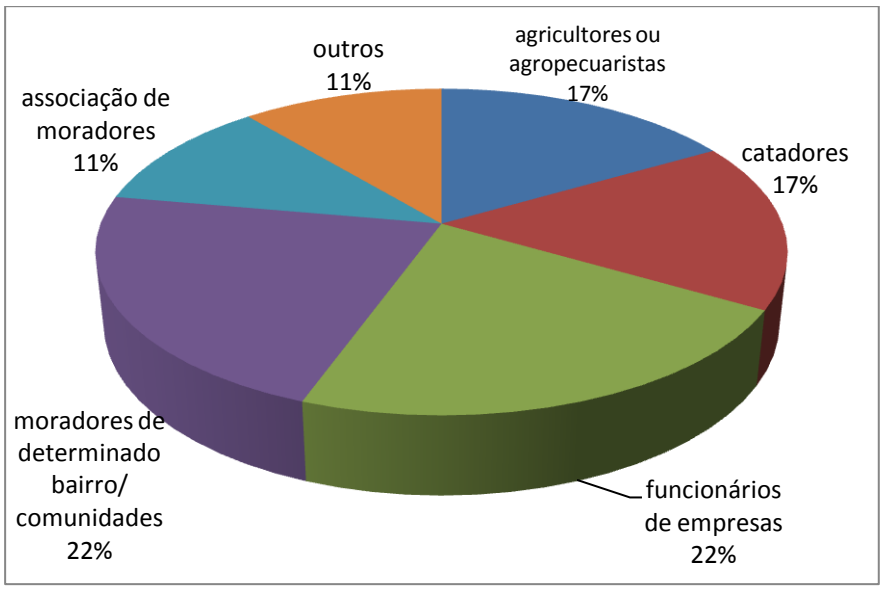
Gráfico 7 - Público-alvo dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares apresentados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.



Fonte: Elaborado pela autora

Dentro da categoria “adultos”, a mais expressiva nos projetos de EA analisados, encontra-se assim distribuído em percentual o público envolvido (Gráfico 8): funcionários de empresas (22%), moradores adultos de um bairro ou comunidade tais como, pescadores de determinada comunidade (22%), catadores (17%), agropecuaristas ou agricultores (17%), associação de moradores ou líderes comunitários (11%) e outros públicos envolvidos (11%), incluindo neste agrupamento agentes comunitários de saúde e adultos praticantes de caminhadas.

Gráfico 8 - Percentual de público envolvido na categoria “adultos” nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

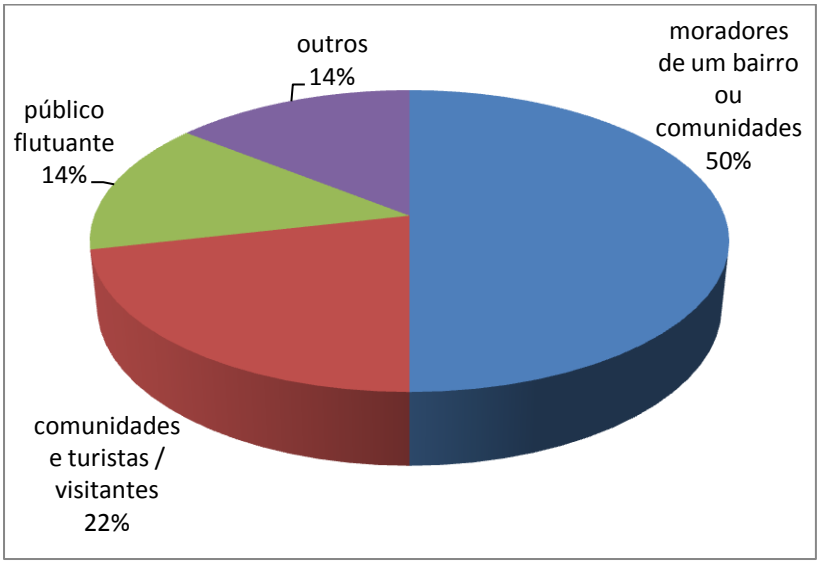


Fonte: Elaborado pela autora

Na categoria “público variável”, na qual o público envolvido nos projetos está representado por indivíduos de diferentes faixas etárias, encontra-se assim distribuído em percentual (Gráfico 9): em maior expressividade temos moradores de determinado bairro ou comunidades (50%), moradores de determinada comunidade e turistas visitantes da região (22%), público flutuante caracterizado por visitantes de zoológico ou evento público (14%) e outros (14%), incluindo neste agrupamento a população em geral.

A categoria “adolescentes/adultos” tem como representantes adolescentes e adultos moradores de comunidades carentes e/ou com vulnerabilidade sócio-ambiental; estudantes; jovens engajados em coletivos atuantes com a temática ambiental, cultural, social ou de comunicação comunitária; e adolescentes e adultos frequentadores flutuantes de determinada feira. A categoria “crianças” engloba crianças de cinco a doze anos de idade moradoras de comunidades carentes e/ou com vulnerabilidade socioambiental e estudantes.

Gráfico 9 - Percentual de público envolvido na categoria “variável” nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.



Fonte: Elaborado pela autora

4.2.2.3. Duração dos projetos

Nos projetos de Educação Ambiental que foram apenas propostos nas pesquisas analisadas (P01D, P02D, P13D, P36D) somente em um deles (P36D) está informado que se trata de uma proposta de educação permanente, nas demais propostas não consta a duração do projeto. Nas demais pesquisas, buscamos categorizar aquelas nas quais a duração do projeto desenvolvido e/ou analisado encontra-se disponível. Os dados da categoria “duração dos projetos” foram sistematizados no Quadro 8. Para fins de sistematização, neste Quadro estão indicados apenas o código das pesquisas; pesquisas do tipo “A” que analisam mais de um

projeto, só estarão discriminados a qual projeto se refere quando o mesmo apresentar tempo de intervenção diferente dos demais (por exemplo P03D que analisa dois projetos, sendo o primeiro P03D1 com um dia de intervenção e P03D2 com duração de dois dias).

É importante destacar que há projetos que são desenvolvidos há vários anos, porém, a duração da intervenção é variável, como no caso do projeto analisado na pesquisa P26D, que até a data de conclusão da mesma apresentava dez anos de existência, mas com intervenções pontuais de um único dia. Assim posto, no Quadro 8, "duração dos projetos" se refere ao período de intervenção educador – educando com a proposta pedagógica. No Quadro 9 encontra-se disposto o "tempo de existência" dos projetos analisados, ou seja, há quanto tempo existe a proposta e há quanto tempo vem sendo desenvolvida. Neste quadro restringimos a análise às pesquisas classificadas enquanto "A", já que várias pesquisas do tipo "PDA" e "DA" propuseram e/ou desenvolveram e analisaram seus projetos no âmbito da elaboração das dissertações ou teses e, portanto, o tempo de existência desses projetos foi restrito ao desenvolvimento dessas pesquisas.

De acordo com o Quadro 8 predominam as pesquisas que estudam projetos com intervenções de curta duração, cuja proposta é executada em poucas horas em um único dia (16%) ou distribuídos em mais dias, porém com carga horária de até doze horas (13,5%). Neste agrupamento estão incluídos os chamados projetos desenvolvidos no interior de empresas com características de treinamento ambiental (P17D, P24D e P39T), que embora alguns tenham a duração estendida por vários meses, a carga horária de intervenção educadores - educandos é reduzida, como no caso da P39T, pesquisa do tipo "PDA", na qual a carga horária total do projeto foi de dez horas e trinta minutos, realizada no período de oito meses, devido às condições impostas pela empresa na qual o projeto foi desenvolvido.

Vários autores, entre eles Guimarães (2007) questionam atividades de EA que se caracterizam como intervenções pontuais. Segundo o autor estas intervenções, sobretudo as de "caráter meramente informativo", tais como palestras, eventos, campanhas pois como não correspondem a um trabalho de EA processual não são potencializadores de mudanças e desta maneira não contribuem para a superação dos problemas ambientais, tampouco impulsionam uma transformação social. Para Guimarães as intervenções precisam ser intencionais e problematizadoras visando a transformação da realidade socioambiental na qual se encontra e para isto não bastam intervenções pontuais, mas sim processuais.

Encontramos poucos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares cuja extensão seja superior a doze meses (3%) ou constituídos por intervenções de caráter continuado (3%).

Quadro 8 – Duração dos projetos de Educação Ambiental, desenvolvidos e/ou analisados em contextos educacionais não escolares, estudados em teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Duração (período de intervenção) dos projetos	Código da pesquisa
Intervenções realizadas em um único dia	P03D1, P07D, P09D, P19D, P26D, P30D
Intervenções realizadas em 2 ou mais dias com até 12 horas totais	P03D2, P12D, P17D, P24D, P39T
Até 3 meses com duração variável de intervenção, superior a 12 horas totais	P10D, P14D, P23T, P25D, P27D
Até 12 meses com duração variável de intervenção	P11D, P18T, P20T, P37D, P38D
1 a 2 anos	P04D
Projetos contínuos	P29D
Não informado	P05D, P06D, P08D, P07D, P15T, P16D, P21T, P22D, P28T, P31D, P32D, P33D, P34D, P35D

Fonte: Elaborado pela autora

Em relação às teses e dissertações que apenas analisam projetos (categorizadas enquanto "A"), de acordo com o Quadro 9 foi predominante a análise de projetos de Educação Ambiental que são desenvolvidos há vários anos: projetos com dez ou mais anos de existência (20%) e projetos com três a cinco anos (16%). Os demais projetos analisados contam com um a dois anos de existência (12%), dois a três anos (12%) ou cinco a nove anos (12%). Em 28% dos projetos analisados não foi informado o período da existência dos mesmos.

Quadro 9 – Tempo de existência dos projetos de Educação Ambiental analisados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental, categorizadas enquanto "A".

Tempo de existência dos projetos de EA descritos em pesquisas que apenas "analisaram" projetos	Código da pesquisa
1 a 2 anos	P04D, P06D, P12D
2 a 3 anos	P09D, P17D, P21T
3 a 5 anos	P15T, P25D, P28T, P35D
5 a 9 anos	P16D, P31D, P34D
10 anos ou mais	P03D, P19D, P20T, P26D, P29D
Não informado	P11D, P14D, P24D, P30D, P32D, P33D, P38D

Fonte: Elaborado pela autora

4.2.2.4. Procedimentos didáticos / estratégias / técnicas utilizados

Nesta investigação entenderemos por "procedimentos didáticos" (KRASILCHIK, 2008) ou "estratégias / técnicas" (BORDENAVE e PEREIRA, 1991; ANASTASIOU, 2009) como procedimentos enquanto um conjunto de ações ordenadas dirigidas para a realização de um objetivo (ZABALA, 1999), ou seja, "a arte de aplicar ou explorar os meios e condições favoráveis e disponíveis visando à efetivação da ensinagem" (ANASTASIOU, 2009, p. 68). Segundo Krasilchik (2008) a escolha do procedimento didático deve levar em consideração o conteúdo, os objetivos, o público-alvo, o tempo e os recursos disponíveis, bem como os valores e convicções do educador. No entanto, neste estudo percebe-se que na maior parte dos projetos estudados o educador não tem essa autonomia. Esta discussão será retomada na subseção "O educador ambiental dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares".

Neste momento apresentaremos as categorias de procedimentos/estratégias/técnicas empregados ou propostos para o desenvolvimento dos projetos, buscando correlacioná-los com os temas/assuntos dos projetos estudados. Para efeitos de análise, realizamos agrupamentos dos diferentes procedimentos/estratégias/técnicas utilizando como referência as modalidades discutidas por Krasilchick (2008) e Bordenave e Pereira (1991) adaptando aos resultados encontrados na análise dos projetos estudados nas teses e dissertações. Na categoria "simulações" além de compreender procedimentos de ensino que envolve jogos, dramatizações, *role play* entre outros (KRASILCHIK, 2008) incluímos também atividades artístico-culturais. Atividades que envolvem um local e métodos próprios de produção, tais como produção de vídeos, gravação de programas radiofônicos foram incluídas na categoria "práticas de laboratório audiovisual". Os diferentes procedimentos que demandam propostas de trabalho em grupo, geralmente atividades práticas dirigidas, foram incluídas na categoria "atividades cooperativas" de acordo com as definições de Johnson e Johnson (2005), nas quais os indivíduos desenvolvem a atividade proposta ao grupo trabalhando em conjunto para atingir objetivos compartilhados, maximizando os resultados, podendo ser direcionadas por um educador.

Nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações nos quais são elucidados os procedimentos didáticos adotados em seu desenvolvimento, grande parte utiliza mais de um procedimento nas atividades propostas e desta maneira, ao realizarmos a classificação, uma mesma pesquisa pode aparecer listada mais de uma vez, dependendo dos procedimentos utilizados. Em relação às pesquisas que apenas analisaram projetos

(categorizadas enquanto “A”) algumas delas analisaram mais de um projeto, dessa maneira, além do código da pesquisa o respectivo projeto terá a indicação de um número (1, 2 ou 3) para especificar a qual projeto se refere determinado procedimento. Com exceção da P32D, na qual são analisados dezenove projetos do mesmo proponente (Polícia Ambiental) com temáticas semelhantes, serão especificadas os procedimentos preponderantes apontados pelo autor da produção nos diferentes projetos analisados.

Grande parte dos projetos, sendo propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados pelos autores não relataram os recursos utilizados durante o desenvolvimento dos mesmos. Desta maneira, restringimos uma análise mais detalhada aos procedimentos / estratégias /técnicas utilizados no desenvolvimento dos projetos, inclusive nos projetos que foram apenas propostos e não desenvolvidos. Dos poucos projetos que constam em sua descrição os recursos didáticos utilizados, podemos destacar o uso de vídeos (P09D, P22D, P35D), exposição de peças (P03D2), uso de computadores e *softwares* (P25D e P38D), recursos audiovisuais (P32D e P38D), distribuição de panfletos ou *folders* (P08D e P30D) e apostilas (P17D). No Quadro 10 estão representadas as categorias de procedimentos / estratégias / técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental analisados, bem como as unidades de registro que constituem cada agrupamento.

De acordo com os dados apresentados no Quadro 10, o procedimento /estratégia / técnica mais utilizado nos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares são as exposições orais, presente em 20,2% dos projetos estudados nas teses e dissertações, seguidas pelas oficinas (17,8%), trabalhos de campo (15,5%), atividades cooperativas (9,5%), discussões (9,5%) e simulações e atividades artístico-culturais (6%). Na categoria “outros” agrupamos procedimentos de ensino que não correspondiam aos agrupamentos anteriores (7,2%). Em quatro pesquisas não foi possível especificar qual o procedimento utilizado no desenvolvimento dos projetos (4,8%) e em cinco pesquisas, sendo a P05D do tipo “A” na qual analisa dois projetos de Educação Ambiental, não consta nenhum procedimento de ensino descrito nas produções (7,2%).

No início da subseção “Características pedagógicas dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares” foi exposto que em algumas pesquisas os projetos de Educação Ambiental estudados apresentam pouca ou nenhuma das características pedagógicas estudas nesta investigação; as pesquisas apontadas no Quadro 10 nas categorias “não explícitado” e “não consta” estão incluídas neste grupo.

Quadro 10 – Procedimentos/estratégias/técnicas utilizados no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares, estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Procedimentos/ estratégias/técnicas	Unidades de registro referentes ao procedimento/estratégia/técnica utilizada expressos nas teses e dissertações	Código da pesquisa	Frequência
Exposições orais	"Aulas", "aulas expositivas", "palestras", "reuniões para apresentação dos temas ambientais", "visitas técnicas para informar a população", "transmissão de informações", "explicações porta a porta", "programas de rádio comunitária", "curso"	P02D, P03D1, P03D2, P08D, P10D, P11D, P16D2, P17D, P21T, P23T, P24D, P25D, P31D, P32D*, P35D, P37D, P39T	20,2%
Oficinas**	"Oficinas", "oficinas de capacitação", "oficinas temáticas"	P01D, P10D, P11D, P14D, P15T, P16D2, P16D3, P18T, P20T, P27D, P30D2, P31D, P32D*, P35D, P37D	17,8%
Trabalhos de campo / excursões	"Dias de campo", "visitas orientadas", "visitas monitoradas", "visitas de campo", "visitas técnicas", "trilha interpretativa", "trilhas monitoradas", "estudos do meio", "caminhadas", "mutirão de reflorestamento"	P03D2, P04D, P09D, P10D, P13D, P14D, P19D, P23T, P25D, P26D, P31D, P32D*, P34D	15,5%
Discussões	"grupos de discussão", "discussão em grupo", "dinâmicas de grupo", "estudos de caso", "roda de conversa"	P02D, P14D, P16D3, P17D, P22D, P24D, P27D, P37D	9,5%
Atividades cooperativas	"Catação de lixo", "reciclagem", "produção de mudas e plantio", "produção de um jornal", "horta orgânica e jardinagem", "elaboração de projeto de intervenção", "elaboração de cartazes", "elaboração de plano de ação"	P11D, P13D, P14D, P15T, P25D, P34D, P37D, P38D	9,5%
Simulações / atividades-artístico-culturais	"Atividades lúdicas", "jogo de tabuleiro", "jogo cooperativo", "circo", "paródias", "apresentação teatral", "eventos culturais"	P03D2, P07D, P11D, P30D2, P04D	6%
Atividades práticas de laboratório (audiovisual)	"produção de vídeos", "programa radiofônico", "criação de canais de comunicação", "transmissão das atividades do projeto pela web TV"	P22D, P36D	2,3
Outros	"Vistorias técnicas", "panfletagem", "campanhas", "divulgação"	P03D1, P08D, P11D, P16D3, P23T, P28T	7,2%
Não explícito	Não explicitado	P06D1, P28T, P29D, P33D	4,8%
Não consta		P05D1, P05D2, P06D2, P12D, P16D1, P30D1	7,2%

*P32D – para esta pesquisa encontram-se categorizados os procedimentos didáticos preponderantes utilizados nos dezenove projetos de EA analisados, todos do mesmo proponente.

** Bordenave e Pereira (1981) apresentam as "oficinas" enquanto técnica/estratégia de trabalho em grupo, que em seu desenvolvimento podem reunir procedimentos variados.

Fonte: Elaborado pela autora tendo como referência Krasilchik (2008), Bordenave e Pereira (1991) e Johnson e Johnson (2005).

Nossos resultados se aproximam aos encontrados por Dias (2015) ao caracterizar práticas pedagógicas de Educação Ambiental desenvolvidas em áreas protegidas em seu estudo do tipo "estado da arte", no qual as exposições orais e os trabalhos de campo são apontados como procedimentos didáticos preponderantes. Almeida (2005) ao caracterizar projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos escolares também evidencia o emprego de aulas expositivas enquanto procedimento utilizado no desenvolvimento dos três projetos analisados em sua pesquisa, além de grupos de discussão em dois projetos e trabalhos de campo, em apenas um dos projetos estudados.

Em relação à preponderância das exposições orais identificadas em nossos resultados, sobretudo a utilização de palestras, em detrimento de procedimentos didáticos nos quais são previstos participações ativas dos educandos, como os grupos de discussão, nos questionamos até que ponto projetos cujos objetivos estejam vinculados a uma dimensão política de Educação Ambiental (CARVALHO, L., 2006) tais como propostas de educação para a cidadania, para a emancipação, reflexão coletiva e tomada de decisões possam ser alcançados valendo-se de procedimentos nos quais o diálogo e a reflexão são praticamente inexistentes. Não questionamos aqui a qualidade das informações e conceitos informados no desenvolvimento dos projetos que utilizam desse procedimento, mas sim que tipo de resultados pretende-se alcançar além da transmissão de conhecimentos, e, em muitos casos, apenas visando à mudança de comportamentos sem questionar as relações sociedade-natureza desencadeantes dos problemas ambientais.

A respeito do exposto no parágrafo anterior, Cavalari *et al* (2006) ao analisarem trabalhos de pesquisa e ensaios críticos apresentados no I Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) chamam a atenção para a ênfase dada aos processos de "transmissão de conhecimentos" e de "mudanças de comportamento" enquanto a objetivos da Educação Ambiental expressos em alguns textos. Os autores ressaltam que "não se trata apenas de resquícios linguísticos associados a vícios de linguagens do senso-comum pedagógico" (p. 172) e que o destaque dado a esses processos nos permite questionar "até que ponto perspectivas fortemente vinculadas a tendências pedagógicas "tradicionais" ou "tecnicistas" não têm acompanhado a nossa prática, reflexão e mesmo tentativas de produção de conhecimento em EA" (CAVALARI *et al*, 2006). Trataremos especificamente dessa questão na subseção "Características pedagógicas dos projetos e papel do educador: estabelecendo tendências pedagógicas".

Guimarães (2007) enfatiza que "Educação Ambiental não é apenas comunicação ambiental" (p. 137), ou seja, acreditar que apenas a transmissão de informações

ecologicamente corretas seja suficiente para promover mudanças. O autor destaca que apenas a transmissão de conhecimento via "educação bancária" reduz a Educação Ambiental a uma perspectiva conservadora que não produz transformações e, portanto, reproduz o *status quo*. A crítica não advém da transmissão de conhecimento, mas da maneira como é realizada: a informação é para ser trabalhada, problematizada, portanto se a intenção "é impulsionar um processo de transformação social" é preciso ir além (GUIMARÃES, 2007, p. 138).

Segundo Bordenave e Pereira (1991) as "estratégias / técnicas" de ensino-aprendizagem devem estar em consonância com os objetivos propostos, ou seja, para se alcançar determinada aprendizagem, seja de habilidades, conceitos ou atitudes é necessário que as atividades sejam orientadas por estratégias adequadas para não apenas informar, mas sim formar os educandos. Estes autores também esclarecem que a escolha das "estratégias / técnicas" precisam estar associadas ao tempo estabelecido para a interação e aos recursos disponíveis. Uma possível hipótese para a predominância das exposições orais nos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares estudados pode estar associada ao tempo de duração dos projetos. Como exposto na subseção "Duração dos projetos", das pesquisas que informaram o tempo de intervenção dos projetos estudados, a maioria foi classificada em intervenções realizadas em um único dia ou em dois ou mais dias, com até doze horas totais. Desta maneira, projetos pontuais e efêmeros como os encontrados em nosso estudo em muitos casos valem-se de opções pedagógicas econômicas, utilizando estratégias / técnicas nas quais se transmite a informação em um curto intervalo de tempo, com poucos recursos didáticos e grande quantidade de público simultâneo, frequentemente com o objetivo de promover sensibilização / mobilização a alguma questão ambiental sem o aprofundamento necessário que a complexidade do tema exige.

Chamamos a atenção para a prática da realização de várias atividades às quais denominamos "atividades cooperativas" em nossa categorização visto que ao serem listadas pelos autores das produções algumas delas não foram acompanhadas por um processo de reflexão sobre as finalidades pretendidas com tal atividade; podemos exemplificar com algumas atividades que foram apontadas no desenvolvimento de alguns projetos, sobretudo relacionadas à temática "resíduos sólidos": "catação de lixo" e "reciclagem" (observando um incorreto emprego deste termo, já que reciclagem é um processo geralmente executado no âmbito industrial e o que é realizado em atividades desta natureza são propostas de reuso de materiais recicláveis). O risco de mero ativismo em atividades deste tipo é iminente.

Em relação ao emprego das "oficinas" enquanto a segunda estratégia/técnica mais empregada no desenvolvimento dos projetos de Educação Ambiental em contextos não

escolares é necessário reconhecer que a compreensão e a utilização deste procedimento de ensino nos diferentes projetos de Educação Ambiental talvez nem sempre reflitam o significado expresso na literatura.

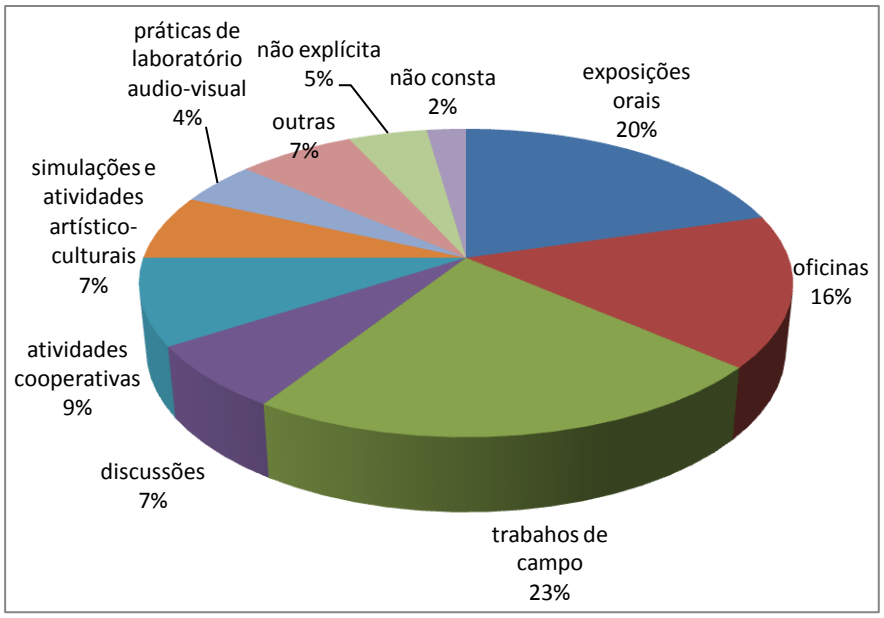
As oficinas preveem a reunião de um pequeno número de pessoas com interesses comuns, com o objetivo de estudar e trabalhar para o conhecimento ou aprofundamento de um tema, melhorar sua habilidade ou eficiência, sob orientação de um especialista. Na oficina o espaço de construção e reconstrução do conhecimento são as principais ênfases, favorecido pela forma horizontal das relações humanas no grupo; pode ser desenvolvida por meio de atividades variadas tais como o emprego de diferentes técnicas de trabalho em grupo, discussões, resolução de problemas, atividades práticas, redação de trabalhos, estudos individuais entre outras, com duração variável. Ao término ocorre a avaliação do processo e os participantes materializam suas produções (ANASTASIOU, 2009; BORDENAVE e PEREIRA, 1991). Em virtude do nosso material de análise - teses e dissertações - muitas vezes o pesquisador apenas cita o procedimento didático utilizado, mas não descreve o desenvolvimento da atividade, e desta maneira não temos condições de avaliar se procedimento utilizado reflete realmente sua proposta. Sobretudo aquelas nas quais o pesquisador apenas analisa os projetos e não os desenvolve é mais difícil estabelecer as condições nas quais a oficina foi realizada e se as atividades desenvolvidas são coerentes com a terminologia para denominar a estratégia empregada. Há o risco de reduzir o termo "oficina" enquanto sinônimo de "atividade prática" ou "curso" visando somente alguma habilidade específica, como é o caso das oficinas propostas no projeto da pesquisa P37D, categorizada enquanto "PDA": reciclagem de papel, pintura em tecido e ponto cruz; as "oficinas de capacitação" dos projetos P01D ("P"), P10D ("DA") e P14D("A") sugerem mais um formato de "curso", de "exposição oral" do que propriamente "oficina".

Carvalho *et al* (2016) ressaltam os riscos presentes em projetos e práticas educativas concebidas sem referenciais teóricos claros sobre o processo educativo e opções metodológicas coerentes a partir desses referenciais, pois a ausência de uma compreensão mais profunda sobre os meios e os fins da educação acaba por reforçar os chamados modismos na educação" (CARVALHO *et al*, 2016, p.12).

Dando prosseguimento à nossa análise, como exposto na subseção "Temas/assuntos contemplados nos projetos de Educação Ambiental", selecionamos os temas/assuntos mais frequentes abordados nos projetos, por ordem decrescente, "preservação ambiental/manejo" (29%), "resíduos sólidos" (20%), "recursos hídricos" (9%) e "cidadania/participação/sustentabilidade" (9%) e correlacionamos com os

procedimentos/estratégias/técnicas utilizados, lembrando que os projetos de Educação Ambiental estudados podem contemplar mais de uma temática e utilizar diferentes procedimentos/estratégias/técnicas**.** No Gráfico 10 apresentamos a frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental que apresentam como temática "preservação ambiental / manejo". Observamos uma grande variedade de procedimentos didáticos utilizados no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental com este tema/assunto, sendo as "exposições orais" e "trabalhos de campo" os procedimentos mais utilizados apresentando 20% e 23% de frequência respectivamente.

Gráfico 10 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental, que apresentam como tema "preservação ambiental / manejo".

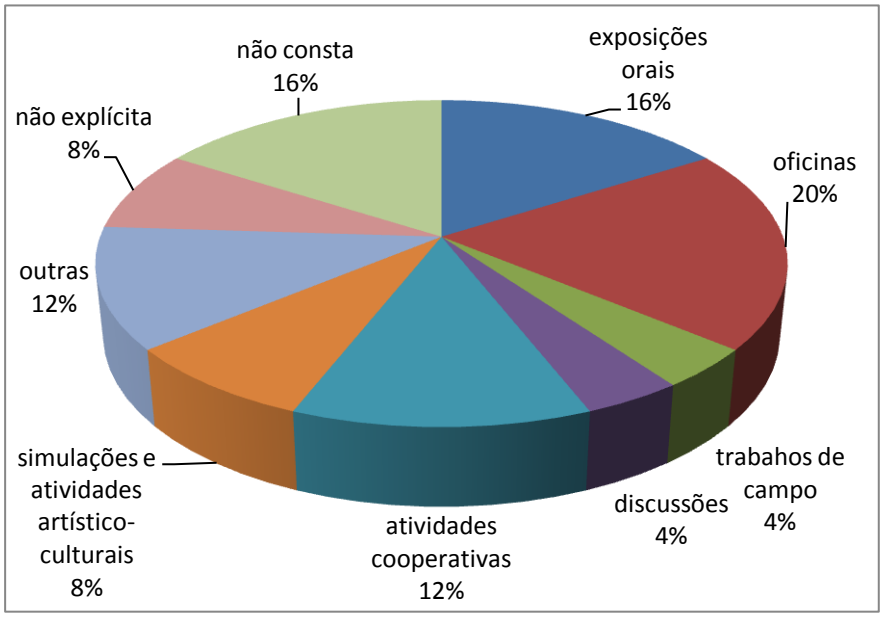


Fonte: Elaborado pela autora

No Gráfico 11 apresentamos a frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de EA que apresentam como tema "resíduos sólidos". Para este tema destacam-se as "oficinas" enquanto técnica preponderante com 20% de frequência, seguidas pelas "exposições orais" (16% de frequência) e "atividades cooperativas" (12% de frequência). Novamente destacamos a frequência de 16% de projetos nos quais não consta nenhuma menção aos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados no desenvolvimento dos

mesmos. Também chamamos atenção para a utilização de procedimentos categorizados enquanto "outros", totalizando 12 % de frequência, sobretudo a utilização de panfletagem e divulgações.

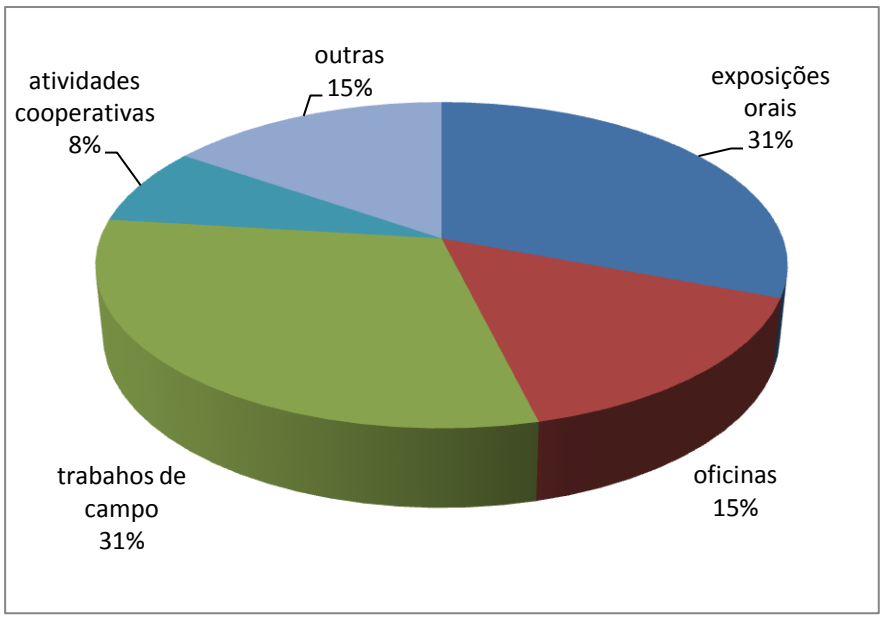
Gráfico 11 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental que apresentam como tema "resíduos sólidos".



Fonte: Elaborado pela autora

No Gráfico 12 apresentamos a frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental que apresentam como tema "recursos hídricos". Assim como nos resultados encontrados para os projetos com o tema "preservação ambiental / manejo" os projetos que contemplam o tema recursos hídricos também apresentaram as "exposições orais" e "trabalhos de campo" enquanto procedimentos/estratégias/técnicas mais utilizados. Ao contrário dos projetos que contemplam o tema "preservação ambiental / manejo", projetos com o tema "recursos hídricos" não apresentaram enquanto procedimentos "discussões" e "simulações" / atividades artístico-culturais.

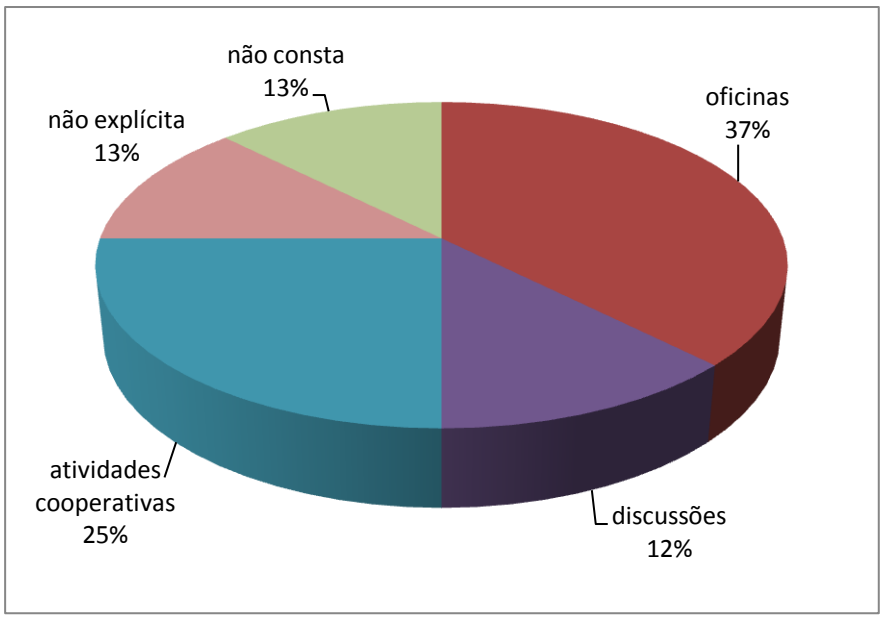
Gráfico 12 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental que apresentam como tema "recursos hídricos".



Fonte: Elaborado pela autora

Finalizando a apresentação da correlação entre os temas/assuntos mais frequentes abordados nos projetos com os procedimentos/estratégias/técnicas, no Gráfico 13 apresentamos a frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental que apresentam como tema/assunto "cidadania / participação /sustentabilidade". De acordo com as frequências obtidas as "oficinas" (37% de frequência) e "atividades cooperativas" (25% de frequência) são as estratégias/técnicas mais utilizadas no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental com este tema/assunto. Projetos que contemplam este tema/assunto não apresentam enquanto procedimentos "exposições orais", "trabalhos de campo" e "simulações" / atividades artístico-culturais. Chamou-nos atenção a baixa quantidade de projetos que utilizam enquanto procedimento didático "discussões" (apenas a pesquisa P27D), já que procedimentos desta natureza permitem a interação e a horizontalidade entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, promovem o debate, a reflexão e a elaboração de propostas de ação (BORDENAVE e PEREIRA, 1991).

Gráfico 13 - Frequência dos procedimentos/estratégias/técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações de Educação Ambiental brasileiras, defendidas de 1981 a 2016, constantes do *corpus* documental que apresentam como tema/assunto "cidadania / participação /sustentabilidade".



Fonte: Elaborado pela autora

Em síntese, a tentativa de correlacionar os temas/assuntos dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares com os procedimentos/estratégias/técnicas utilizados evidenciou algumas possíveis tendências: projetos cujos temas estão relacionados à "preservação ambiental / manejo" e "recursos hídricos" apresentaram majoritariamente procedimentos de natureza expositiva ou também denominados de "transmissão de informações" (BORDENAVE e PEREIRA, 1991) e trabalhos de campo; projetos cujos temas estão relacionados a "resíduos sólidos" apresentaram enquanto procedimentos/estratégias/técnicas principais as oficinas, exposições orais e atividades cooperativas; projetos cujos temas/assuntos estão relacionados à "cidadania/participação/sustentabilidade" apresentaram enquanto procedimentos / estratégias/técnicas predominantes oficinas e atividades cooperativas, não apresentando em nenhum projeto com este assunto exposições orais e trabalhos de campo enquanto procedimentos didáticos.

4.2.2.5. Objetivos dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares

Nesta subseção buscamos sistematizar os objetivos dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares explicitados nas teses e dissertações. Foram analisados os objetivos dos projetos de Educação Ambiental estudados em todas as pesquisas - "P", "PDA", "DA" e "A" - lembrando que algumas pesquisas categorizadas enquanto "A" analisam mais que um projeto. As categorias de objetivos, juntamente com a frequência de aparição nos diferentes projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações encontram-se dispostas no Quadro 11.

Neste momento de nossa análise além de apresentar as diferentes categorias de objetivos presentes nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações, buscaremos estabelecer relações entre os objetivos propostos pelos projetos e os procedimentos didáticos utilizados para a obtenção das aprendizagens descritas na seção anterior, já que as estratégias de ensino devem estar em consonância com as aprendizagens a alcançar pelos educandos (INFORSATO & SANTOS, 2011). Neste intuito apresentamos o seguinte questionamento: estariam os procedimentos adequados / suficientes para cumprir os propósitos estabelecidos pelos projetos?

Como pode ser observado no Quadro 11 foram elaboradas treze principais categorias de objetivos nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações, além da categoria "outros" na qual foram reunidos objetivos diversos das categorias anteriores que apareceram em uma menor frequência nos projetos, tais como: realizar intervenções no ambiente, proporcionar melhoria da qualidade de vida, inclusão social, testar metodologias alternativas para práticas de Educação Ambiental, entre outras.

As categorias de objetivos identificadas com maior frequência nos projetos de Educação Ambiental estudados foram "propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos" e "conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde", ambas com 13,5% de frequência. Dos projetos que apresentam o objetivo "propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos" 46% deles também apresentam como objetivo "conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde", ou seja, nesses projetos de Educação Ambiental a sensibilização sobre questões ambientais ou de saúde está associada a uma mudança de atitude ou comportamental referente a essas questões.

Quadro 11 – Categorias de objetivos dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Objetivos	Código da pesquisa	Frequência
Propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos	P02D, P03D2, P08D, P09D, P10D, P11D, P14D, P24D, P30D1, P32D*, P34D, P37D, P39T	13,5%
Conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde	P05D, P09D, P11D, P14D, P16D*, P17D, P21T, P22D, P23T, P27D, P29D, P30D, P32D*, P37D	13,5%
Informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental	P02D, P03D1, P05D2, P09D, P10D, P16D*, P19D, P29D, P30D2, P31D, P32D*, P34D	10,5%
Qualificar / capacitar / desenvolver competências e habilidades	P05D1, P14D, P15T, P20T, P21D, P24D, P25D, P28T, P30D1, P35D	9,5%
Promover a cidadania / participação na sociedade	P02D, P04D, P10D, P12D, P18T, P21T, P25D, P32D*, P33D, P35D	9,5%
Construir / trabalhar conhecimentos	P02D, P04D, P07D, P12D, P17D, P23T, P24D, P25D	8,5%
Promover a reflexão / discussão / posicionamentos	P07D, P18T, P20T, P22D, P33D	6%
Fomentar a geração de renda	P06D1, P06D2, P11D, P15T, P28T, P34D	6%
Formar agentes multiplicadores	P06D1, P27D, P29D, P32D, P38D	5%
Amenizar impactos ambientais	P13D, P22D, P26D, P39T	4%
Promover o desenvolvimento sustentável	P01D, P16D, P23T, P39T	4%
Promover o ecoturismo	P01D, P19D	2%
Defender o meio ambiente	P05D2, P10D	2%
Outros	P05D2, P07D, P20T, P29D, P32D*, P36D	6%

*P16D – A autora da pesquisa não definiu os objetivos de cada um dos três projetos estudados separadamente
*P32 – Optamos por categorizar os principais objetivos presentes nos dezenove projetos estudados na pesquisa
Fonte: Elaborado pela autora

Dos projetos de Educação Ambiental que apresentam como objetivo "propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos" 70% deles utilizam as exposições orais como procedimento didático, os demais apresentam enquanto procedimentos/estratégias/técnicas os trabalhos de campo e/ou atividades cooperativas. Dos projetos que possuem como objetivo "propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos" que informam a duração das intervenções, 60% apresentam intervenções de

um ou dois dias, totalizando até doze horas, 20% apresentam intervenções até três meses com duração variável de intervenção superior a doze horas totais e 20% apresentam intervenções em um período compreendido até doze meses, com duração variável. Como afirmamos na subseção anterior, os procedimentos didáticos empregados demandam um menor tempo de intervenção, porém, é questionável se projetos de Educação Ambiental com intervenções pontuais / efêmeras, utilizando em sua maioria estratégias baseadas na transmissão de informações via comunicação vertical, alcance a contento as finalidades propostas.

Em relação ao objetivo preponderante dos projetos de Educação Ambiental analisados "propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos" consideramos oportunas as ideias de Loureiro (2007) e Guimarães (2007) a respeito desse tema. Loureiro enfatiza que práticas pedagógicas de Educação Ambiental fundamentadas no comportamentalismo concebem "ser possível a mudança de comportamento como propulsora da mudança cultural e da sociedade sem considerar as mediações sociais e os condicionantes econômicos que situam nossas escolhas e atitudes", podendo resultar na ação apenas no plano comportamental, "reproduzindo padrões sociais normatizados e vistos como universalmente válidos, sem discutir o modo de constituição desses próprios padrões" (LOUREIRO, 2007, p. 18).

Na mesma direção, Guimarães (2007) afirma que a educação comportamentalista ao centrar seu esforço educativo na transmissão de informações ecologicamente corretas pretende alcançar mudança de atitudes nos educandos. Como este processo educativo desconsidera a influência dos valores socialmente construídos sobre os hábitos de cada indivíduo e a influência que a sociedade em que os educandos estão inseridos exerce sobre a sua autonomia, intervenções de Educação Ambiental pautadas nesta perspectiva tais como campanhas de informação e sensibilização "jogue o lixo no lugar certo", "economize água", "não poluir", segundo o autor são pouco eficazes já que os hábitos e os valores informados não foram trabalhados de forma significativa.

Em relação ao objetivo "conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde" retomamos Loureiro (2007b) a respeito do uso do termo "conscientizar" no que se refere a objetivos pretendidos nas práticas e projetos de Educação Ambiental. Segundo o autor é comum afirmar que o objetivo da Educação Ambiental é conscientizar os educandos, geralmente o termo refere-se a "sensibilizar", "transmitir conhecimentos", "ensinar comportamentos adequados", porém desconsiderando as características socioeconômicas e culturais que o grupo está inserido, em um movimento de "dar ou levar consciência a quem não tem" (p. 69). Loureiro (2007b) afirma que a utilização do termo "conscientizar" é problemático pois "pode ser pensado em termos unidirecionais, de

se levar luz para os que não a possuem, de se ensinar aos que nada sabem" e não condiz com os pressupostos de uma Educação Ambiental que vise a emancipação, a transformação dos sujeitos e das relações sociais (LOUREIRO, 2007, p. 70).

Outra categoria de objetivos que observamos com frequência significativa foi "informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental" em 10,5% dos projetos de Educação Ambiental estudados. Todos os projetos que apresentam este objetivo, exceto um dos projetos estudados na pesquisa P03D, apresentam como tema "Preservação ambiental / manejo", porém convém ressaltar que não é recíproco aos projetos que apresentam este tema apresentarem o objetivo supracitado. Dos projetos de Educação Ambiental que apresentaram como objetivo "informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental" 40% deles também apresentou como objetivo "propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos", ou seja, projetos que apresentam objetivos relacionados à preservação ambiental parte deles também está associado a mudanças de atitudes ou comportamentos. Dos projetos que apresentaram o objetivo "informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental" 55% deles apresentou enquanto procedimento didático as exposições orais, seguidas pelos trabalhos de campo (28%).

"Promover a cidadania / participação na sociedade" foram objetivos que observamos com 9,5% de frequência nos projetos estudados. Fazendo uma correlação entre os objetivos propostos nos projetos com os procedimentos/estratégias/técnicas utilizados pelos mesmos para atingir tais objetivos, dos projetos que apresentam como objetivo "promover a cidadania / participação na sociedade" 60% utilizam as exposições orais como estratégia predominante, seguidas pelos trabalhos de campo (20%) e oficinas (10%), e em 10% dos projetos as estratégias utilizadas não estão explícitas. Observamos uma reduzida frequência de procedimentos/estratégias/técnicas propostos com maior possibilidade de comunicação e interação entre os educandos.

De posse dos resultados obtidos em nossa análise, até o momento, uma questão se impõe: as exposições orais enquanto procedimento didático predominante estaria adequado / suficiente para alcançar os objetivos de propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos, promover a cidadania e a participação dos indivíduos na sociedade nesses projetos? Algo que devemos considerar são os possíveis entendimentos acerca do termo "cidadania" nos projetos estudados nas teses e dissertações. Sem o intuito de nos aprofundar na questão, Carvalho (2006, 2010) chama a atenção para os riscos de uma visão ingênua quanto à relação tão presente entre educação ambiental e construção da cidadania, e mesmo entre educação e cidadania. Ao especificar a "formação da cidadania" como objetivo da

Educação Ambiental sem os aprofundamentos teórico-metodológicos necessários que esta opção implica, o autor indaga se não estaríamos alimentando as ilusões/ otimismos pedagógicos característicos dos ideais liberais e questiona "até que ponto as perspectivas pragmáticas não estão sendo aprofundadas, quando alimentamos, em nossas pesquisas, a relação intrínseca entre formação da cidadania e solução dos problemas ambientais?" (CARVALHO, L., 2015, p. 160). Na perspectiva de educação ambiental apresentada, enquanto redentora, Carvalho (2015) questiona se é plausível considerar a possibilidade de que o "*cidadão educado* salve a natureza" (p. 160).

Retornando a análise das categorias de objetivos, "qualificar / capacitar / desenvolver competências e habilidades" são objetivos que apresentam 9,5% de frequência nos projetos de EA estudados. Nestes projetos os procedimentos didáticos predominantes são as oficinas (40% dos projetos), as atividades cooperativas (30%) e exposições orais (30%). Acreditamos que os procedimentos identificados são coerentes com a proposta dos projetos.

A categoria de objetivos "construir / trabalhar conhecimentos" apresenta 8,5% de frequência. Dos projetos de Educação Ambiental que apresentam este objetivo utilizam enquanto procedimentos predominantes as exposições orais (50% dos projetos), discussões (25% dos projetos) e trabalhos de campo (25% dos projetos). Projetos de Educação Ambiental que apresentam este objetivo 40% correspondem a projetos cuja temática está relacionada ao "gerenciamento de resíduos e impactos ambientais / segurança ou risco ambiental", os demais projetos são referentes a temas/assuntos diversos.

Já a categoria "promover a reflexão / discussão / posicionamento" e "fomentar a geração de renda" apresentam 6% de frequência cada uma nos projetos estudados. Os projetos que apresentam como objetivo "promover a reflexão / discussão / posicionamento" utilizam como procedimentos/estratégias/técnicas principais as oficinas (40%), atividades cooperativas (20%) e simulações (20%); sendo o tema dos projetos que apresentam esse objetivo diverso. Os projetos que apresentam como objetivo "fomentar a geração de renda" empregam como procedimentos/estratégias/técnicas principais as atividades colaborativas, presentes em 60% dos projetos e as oficinas, empregadas em 40% dos projetos. Projetos que apresentam como objetivo "fomentar a geração de renda" estão relacionados ao tema "resíduos sólidos", com exceção ao projeto analisado na P34D, que se refere ao tema "recursos hídricos".

A categoria de objetivos "formar agentes multiplicadores" apresenta 5% de frequência, sendo 40% dos projetos que apresentam este objetivo pertencentes ao tema/assunto "cidadania /participação/sustentabilidade", 20% "resíduos sólidos", 20% "recursos hídricos" e 20% "preservação ambiental/manejo". Não foi possível estabelecer uma correlação entre os

objetivos e os procedimentos didáticos já que os mesmos são variados e em 40% dos projetos estes procedimentos não foram explicitados.

As categorias de objetivos “amenizar os impactos ambientais” e “promover o desenvolvimento sustentável” foram identificadas nos projetos com 4% de frequência; as categorias “promover o ecoturismo” e “defender o meio ambiente” com 2% de frequência cada uma. Estas categorias de objetivos podem ser observadas em projetos de Educação Ambiental com temáticas diversificadas; também foram identificados procedimentos didáticos diversos não sendo possível estabelecer correlações entre estas características pedagógicas dos projetos de Educação Ambiental.

Em estudo já mencionado neste trabalho, Palmieri (2011) identifica em projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos escolares objetivos semelhantes aos encontrados em nosso estudo. Em contextos escolares a autora ressalta como objetivos predominantes nos projetos de Educação Ambiental os relacionados com a conservação do meio ambiente, com a promoção de mudanças de atitudes e comportamentos e com o desenvolvimento de conhecimentos, resultados muito próximos aos apresentados para o contexto não escolar. Algo a diferenciar quanto aos objetivos encontrados nos projetos de Educação Ambiental nos contextos escolares e não escolares são aqueles relacionados à geração de renda, ecoturismo e redução de impactos ambientais, próprios do contexto educacional não escolar.

Em síntese, os projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares analisados apresentaram grande variedade de objetivos, destacando-se em maior frequência os relacionados a “propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos”, “informar / sensibilizar para a preservação / defesa / conservação ambiental” e “conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde”. Aproximadamente metade dos projetos que apresentaram um dos dois primeiros objetivos citados também apresentou como objetivo “conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde”. Nos projetos que contemplaram os objetivos mais frequentes os procedimentos/estratégias/técnicas predominantes foram as exposições orais e em menor frequência os trabalhos de campo e atividades cooperativas. Os objetivos presentes nos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares apresentam grande semelhança com os objetivos presentes em projetos desenvolvidos em contextos escolares, sendo “propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos” e “informar / sensibilizar para a preservação/defesa/conservação ambiental” aqueles que apresentam nos dois contextos educacionais maior frequência entre os projetos estudados.

4.2.2.6. Procedimentos de avaliação dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares

Nesta subseção, na qual procederemos a caracterização dos projetos em relação às formas/instrumentos avaliativos dos mesmos, apresentaremos nossos resultados de investigação referentes às pesquisas categorizadas em "PDA", "DA" e "A". As pesquisas do tipo "P", que apenas propõem projetos, não serão abordadas pelo fato de os projetos de Educação Ambiental não terem sido implementados e, portanto, não foram avaliados.

No Quadro 12 apresentamos a classificação das pesquisas que propõem, desenvolvem e analisam projetos (PDA) e aquelas que desenvolvem e analisam projetos propostos por outrem (DA) em relação aos procedimentos de avaliação utilizados. Ressaltamos que em algumas pesquisas o projeto apresentava diferentes procedimentos avaliativos e, portanto, no Quadro 12 a mesma pesquisa pode aparecer listada várias vezes, dependendo dos procedimentos que utilizou para avaliar o projeto de Educação Ambiental desenvolvido. Separadamente, no Quadro 13, apresentaremos a classificação das pesquisas que analisam projetos ("A").

Quadro 12 - Classificação das pesquisas do tipo "PDA" e "DA" quanto aos procedimentos de avaliação dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares, estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Procedimentos de avaliação utilizados junto ao público-alvo dos projetos	Código da pesquisa
Questionários	P07D, P10D, P23T, P37D, P39T
Atividades em grupo	P20T, P22D, P27D
Entrevistas	P22D, P27D
Autoavaliação	P20T
Análise de produção escrita e/ou plástica	P22D
Não explicitado	P18T
Não consta	P08D, P21T

Fonte: Elaborado pela autora

Na categoria "questionários" foram incluídos procedimentos avaliativos compostos por questões abertas ou de múltipla escolha, inclusive os questionários denominados "pré-teste e pós-teste". Utilizaram enquanto procedimento avaliativo questionários "pré-teste e pós-

teste" uma tese de doutorado "PDA" (P39T) e duas dissertações, uma de mestrado acadêmico categorizada como "PDA" (P37D) e uma de mestrado profissional categorizada como "DA" (P07D). Na categoria "avaliação em grupo" foram incluídos os procedimentos de discussões, rodas de conversa e reuniões com os participantes. A categoria "não explicitado" indica que o projeto desenvolvido e analisado apresentou procedimentos avaliativos, porém estes procedimentos não foram mencionados.

Das onze pesquisas do agrupamento "PDA" e "DA", ou seja, pesquisas que desenvolvem os projetos de Educação Ambiental e os analisam, a maioria dos projetos apresenta como principal procedimento avaliativo os questionários (45,5%). Em pesquisas de "estado da arte" que também possuíram como objetivo a caracterização e análise de projetos de EA desenvolvidos em contexto escolar (PALMIERI, 2011) e caracterização de práticas pedagógicas de Educação Ambiental desenvolvidas em áreas protegidas (DIAS, 2015) apontaram os questionários enquanto procedimento de avaliação predominante; estas produções também apontam enquanto procedimentos avaliativos dos projetos a utilização de entrevistas, atividades em grupo e análise de produções dos envolvidos. Almeida (2005) ao caracterizar projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos escolares também evidencia o emprego de questionários enquanto procedimento de avaliação em 70% dos projetos analisados, seguida pela análise de produções escritas / plásticas dos participantes do projeto.

Prosseguindo nossa análise, na sequência apresentamos as atividades em grupo nas quais 27% dos autores das pesquisas utilizam procedimentos realizados coletivamente para avaliar os projetos desenvolvidos, tais como discussões e rodas de conversa; já as entrevistas são apontadas enquanto procedimento de avaliação em 18% das pesquisas. A autoavaliação e a análise de produção escrita e/ou plástica realizadas pelos participantes foram os procedimentos menos apontados, com 9% de frequência. Em uma tese de doutorado não foi possível identificar o tipo de avaliação realizada ("não explicitado") e em duas pesquisas, uma dissertação de mestrado acadêmico e uma tese de doutorado (P08D, P21T), ambas categorizadas enquanto "PDA" não constam procedimentos avaliativos. Cabe observar que a tese mencionada (P21T), já apontada no início da subseção "Características pedagógicas dos projetos", o projeto de Educação Ambiental desenvolvido não apresenta características pedagógicas e, portanto, não são identificados no texto da pesquisa estratégias, recursos e procedimentos avaliativos.

Em relação às pesquisas que apenas analisaram projetos (categorizadas enquanto "A"), apresentamos no Quadro 13 a classificação das pesquisas em relação aos procedimentos

de avaliação utilizados, lembrando que algumas das pesquisas que compõem esta categoria analisaram mais de um projeto (P03D, P05D, P06D, P16D, P30D, P32); dessa maneira, além do código da pesquisa o respectivo projeto terá a indicação de um número (1, 2 ou 3) exceto a P32D, na qual apenas um dos dezenove projetos analisados apresenta enquanto procedimento avaliativo o emprego de questionários e não consta nenhum instrumento nos demais. Na pesquisa P32D ao discutir os projetos de Educação Ambiental analisados afirma-se que "a carência de mecanismos de avaliação e investigação que permitam valorar a efetividade das medidas empreendidas para promover a Educação Ambiental podem ser considerados como importantes gargalos desse processo" (p. 65).

Quadro 13 - Classificação das pesquisas do tipo "A" quanto aos procedimentos de avaliação dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares, estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Procedimentos de avaliação utilizados junto ao público-alvo dos projetos	Código da pesquisa
Questionários	P03D2, P09D, P32D*
Atividades em grupo	P25D
Entrevistas	P03D2, P30D1
Autoavaliação	----
Análise de produção escrita e/ou plástica	----
Não explicitado	P03D1, P14D
Não consta	P04D, P05D1, P05D2, P06D1, P06D2, P11D, P12D, P15T, P16D1, P16D2, P16D3, P17D, P19D, P24D, P26D, P28T, P29D, P30D2, P31D, P32D*, P33D, P34D, P35D, P38D

*P32D – apenas um dos dezenove projetos analisados consta o procedimento avaliativo
Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o Quadro 13, dos projetos de Educação Ambiental analisados nas vinte e quatro pesquisas categorizadas enquanto "A", apenas 18% apresentam o instrumento avaliativo utilizado no desenvolvimento dos projetos, destes, 9% são empregados questionários, 6% são entrevistas e 3% atividades em grupo, no caso a P25D utiliza uma discussão entre os participantes como forma de avaliação coletiva do projeto. Os resultados que se apresentam em relação aos principais procedimentos de avaliação dos projetos analisados nas pesquisas tipo "A" são semelhantes aos das pesquisas "PDA" e "DA", ou seja,

prevalecem os questionários, as entrevistas e as atividades coletivas. Não encontramos entre as pesquisas que apenas analisam projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares a análise de produção escrita e/ou plástica e a autoavaliação como procedimentos avaliativos; em 6% dos projetos analisados não foi explicitado o procedimento de avaliação empregado.

Como já apontado no início da seção, há pesquisas nas quais as características pedagógicas dos projetos analisadas em nossa investigação não foram contempladas; assim, em relação aos procedimentos de avaliação muitas vezes eles se encontram ausentes ou pouco explanados, mesmo quando o autor da produção é o proponente e executor do projeto. No Quadro 13 no qual restringimos a caracterização dos projetos segundo os procedimentos de avaliação incluindo apenas as pesquisas tipo "A" é notável que majoritariamente (76% dos projetos estudados) não constam procedimentos de avaliação dos projetos estudados.

A respeito da ausência de procedimentos de avaliação Dias (2015) relata em sua análise pesquisas que não apresentaram processos de avaliação das práticas pedagógicas de Educação Ambiental desenvolvidas em áreas protegidas, perfazendo 40% dos trabalhos, dos quais 70% as práticas eram destinadas a um público não escolar. A autora assume como possível explicação para a elevada porcentagem de pesquisas que não apresentaram em seus relatos procedimentos avaliativos o fato de o público não escolar não demandar dos pesquisadores que realizaram as práticas com esse público a necessidade de avaliação, a partir da concepção que esses pesquisadores "associem os processos avaliativos e reflexivos da prática pedagógica como uma característica exclusiva dos sistemas escolares"; assumindo a autora que esta afirmação apresenta um caráter especulativo, sendo necessários "estudos diretamente relacionados a práticas educativas em outros espaços com público não escolar para identificar possíveis semelhanças com o encontrado no caso das práticas pedagógicas de Educação Ambiental em áreas protegidas" (DIAS, 2015, p.125).

Valenti (2010) em estudo sobre a prática educativa em unidades de conservação constatou que em 70% delas não se realizam acompanhamento ou avaliação das atividades desenvolvidas. Comparando os dados dos Quadros 12 e 13 a ausência de procedimentos avaliativos nos projetos nos quais os autores das pesquisas os desenvolveram e analisaram (18% do total) com os projetos que foram apenas analisados pelos autores das produções (76% do total) podemos inferir que a ausência de procedimentos avaliativos nas pesquisas nas quais apenas analisaram projetos de Educação Ambiental pode indicar que a avaliação não seja objeto de análise nessas produções, já que não temos como afirmar se a avaliação realmente não ocorreu nos projetos estudados. Porém, na perspectiva do que supõe Dias

(2015), a elevada frequência de pesquisas que não apresentaram em seus relatos procedimentos avaliativos dos projetos estudados (tanto pesquisas do tipo "PDA" e "DA" quanto do tipo "A", totalizando 55% dos projetos) não se pode descartar a possibilidade de que a avaliação simplesmente não ocorreu em boa parte deles. Nos projetos desenvolvidos em unidades de conservação analisados (P11D, P16D e P19D) não constam procedimentos de avaliação, confirmando a perspectiva evidenciada por Valenti (2010).

Gohn (2010) evidencia na educação não formal a necessária construção de instrumentos metodológicos de avaliação e análise do trabalho realizado, bem como de metodologias que possibilitem o acompanhamento do trabalho realizado. A esse respeito, Trilla (1985) afirma que em processos educativos não formais os tipos de avaliação são "menos acadêmicos", mais voltados a analise de práticas efetivamente realizadas pelos participantes do que à aplicação de exames convencionais. Esta possível lacuna em termos avaliativos das práticas pedagógicas na educação não formal corroboram as análises do parágrafo anterior.

Em resumo, cerca da metade dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos e/ou analisados nas teses e dissertações não apresentam procedimentos avaliativos descritos nas produções; dentre aqueles nos quais são evidenciados procedimentos avaliativos prevalecem o emprego de questionários.

4.3. O educador ambiental dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares

Na presente subseção apresentamos os resultados referentes à análise das pesquisas constituintes do *corpus* documental buscando responder a seguinte questão: Quem é o educador ambiental e que papel lhe é atribuído nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações?

4.3.1. Perfil profissional do educador ambiental do contexto educacional não escolar

Mediante a explanação da importância da atuação do educador ambiental nas práticas pedagógicas em qualquer contexto educacional na Seção 3, ao analisar os projetos de EA constantes do *corpus* documental desta investigação um fato nos surpreendeu: pouco é mencionado a respeito da formação ou atuação deste profissional nos projetos estudados. Há pesquisas nas quais simplesmente a figura do educador não aparece (15%) não sendo possível

identificar que tipo de profissional desenvolveu os projetos. Há pesquisas que mencionam o educador ambiental enquanto "técnico", "guia", "consultor ambiental", "monitor", "agentes de campo", porém não há maiores informações sobre a formação e/ou experiência profissional deste educador.

No processo de categorização dos possíveis educadores que atuaram nos projetos estudados, reunimos os resultados obtidos em sete agrupamentos além da categoria "não consta / não especificado"; os dados produzidos estão dispostos no Quadro 14. Há projetos que contemplam diferentes perfis de profissionais atuando enquanto educadores do mesmo, desta maneira, no Quadro 14, o código de uma pesquisa pode aparecer relacionado mais de uma vez. As pesquisas que analisam mais de um projeto, coincidentemente apresentaram o mesmo perfil de educador atuando nos diferentes projetos analisados (por exemplo, a P32D, nos dezenove projetos analisados o educador ambiental é sempre um policial ambiental). A respeito da atuação desses profissionais nos projetos será tratada na próxima subseção.

Quadro 14 – Educador dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Educador	Código da pesquisa	Frequência
Profissional de diferentes formações*	P02D, P03D, P04D, P09D, P11D, P12D, P13D, P15T, P18T, P20T, P30D, P33D, P34D, P38D	27%
O próprio pesquisador**	P07D, P10D, P18T, P20T, P22D, P23T, P27D, P37D, P39T	17%
Estagiários / monitores / guias / agentes de campo / técnicos	P01D, P04D, P08D, P19D, P21T, P29D, P30D, P33D	15,5%
Moradores da comunidade	P04D, P06D, P22D,P34D,P36D,P38D	11,5%
Profissionais ligados a instituições públicas ou órgãos governamentais***	P21T, P28T, P32D, P33D, P36D	9,5%
Prestador de serviços/consultor ambiental oriundo de empresa	P14D, P17D, P24D	6%
Não consta / não especificado	P05D, P16D, P25D, P26D, P31D, P35D, P36D	13,5%

*Profissionais de nível técnico ou superior nas áreas de Biologia, Psicologia, Pedagogia, história, Serviço Social, Enfermagem, Engenharia, Agronomia, sociologia, Economia entre outros.
**Não informada a formação do pesquisador que atuou como educador no projeto, exceto P21T e P39T
***Não especificada a formação desses profissionais
Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o Quadro 14 encontramos grande diversidade de profissionais atuando enquanto educadores ambientais nos projetos estudados. Totalizando 27%, a categoria "profissionais com diferentes formações" inclui profissionais de nível técnico ou

superior nas áreas de Biologia, Psicologia, Pedagogia, História, Geografia, Serviço Social, Enfermagem, Engenharia, Saúde, Agronomia, Sociologia, Economia entre outras.

No caso da categoria "próprio pesquisador" consta as pesquisas classificadas como "PDA" e "DA" nas quais o pesquisador atua diretamente enquanto educador do projeto (17% dos projetos). Com exceção das pesquisas tipo "PDA" P08D (nas quais o autor / executor /avaliador do projeto não atua diretamente como educador) e P21T (não fica claro se a autora participa diretamente enquanto educadora do projeto) as demais pesquisas categorizadas enquanto PDA e DA apresentam enquanto educadores ao menos o próprio pesquisador. Apenas em duas pesquisas são relatadas a formação do pesquisador – educador ambiental do projeto: P21T enfermeira; P39T engenheira civil sanitarista, especialista em Educação Ambiental pela UNB e mestre em saneamento e meio ambiente pela UFMG.

Em 11,5% dos projetos estudados nas pesquisas os educadores ambientais são pessoas da própria comunidade na qual o projeto foi desenvolvido. Quanto ao envolvimento de pessoas da comunidade na função de educadores dos projetos chama a atenção a P04D que trata de um projeto cujo proponente é uma ONG em parceria com uma empresa. Percebe-se através do relato de um dos responsáveis pelo projeto que a seleção dos educadores para o seu desenvolvimento não foi criteriosa em relação aos aspectos formativos; a capacitação "antes da ida ao campo" funcionou como uma espécie de nivelamento, sendo o critério mais importante "uma melhor inserção junto à comunidade" para alcançar a adesão dos moradores visando os objetivos do projeto, contratando inclusive, desempregados da comunidade para atuarem nesse sentido, sem nenhum pré-requisito:

> [...] nem todo mundo tinha prática de educação ambiental, a gente tinha educadores, pessoas que tinham trabalhos de educação popular, pessoas que tinham trabalhos de educação ambiental que não envolviam tecnicamente comunidades no trabalho de educação ambiental e tinham pessoas que não tinham nenhuma das duas experiências. De acordo com um dos técnicos entrevistados, procurou-se deixar em cada pedaço educadores que "[...] ou era da região, ou tinha um contato institucional, [...] Tinha **mais facilidade de se inserir ali dentro**". (P04D, p. 42).
> Como ponto positivo os técnicos sinalizaram justamente a contratação de moradores do bairro, **para uma melhor a inserção junto à comunidade**. Essa foi uma das diretrizes do projeto. Foram contratadas pessoas desempregadas que moravam no bairro para realizarem o trabalho de mobilização que eles denominaram de "monitores locais". (P04D, p. 78, grifos nossos).

A respeito do recrutamento e qualificação / formação profissional de quem desempenha a função educacional na educação não formal, Trilla (1985) destaca que é característica deste tipo de educação uma grande variabilidade nesses processos, já que a exigência de títulos acadêmicos é menor e relativizada. Segundo o autor encontramos na educação não formal desde educadores dotados de uma formação pedagógica ampla como

semiprofissionalizados ou amadores, como voluntários, por exemplo, sendo relativamente comum uma formação/preparação desses educadores em seminários e cursos de curta duração. Essa flexibilidade para a composição do pessoal que trabalha com educação não formal ao mesmo tempo em que possibilita escolhas que consideram as finalidades do trabalho educativo e os recursos disponíveis, pode frequentemente propiciar a superexploração, a oscilações referentes ao desempenho desses educadores e a instabilidade das equipes de trabalho.

Gohn (2010) denomina o educador da educação não formal de "educador social", cuja atuação deve ser precedida de um processo formativo já que esses educadores devem desenvolver práticas educativas qualificadas e significativas. A autora destaca que segundo a Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego no Brasil "o acesso à ocupação é livre, sem requisitos de escolaridade". Entretanto, para Gohn (2010) o educador que atua nesses contextos educacionais tem "o dever e a obrigação" de sistematizar e repassar os saberes historicamente acumulados pela humanidade necessários a pratica educativa, de maneira que esses conhecimentos sejam transmitidos "não como um depósito bancário, despejando informações, mas articulando, tematicamente, as duas coisas: saberes anteriores e saberes locais" (GOHN, 2010, p. 52).

Em 9,5% dos projetos, os educadores são profissionais ligados a instituições públicas (no caso enquanto educadores-capacitadores para os educadores do projeto – P21T, P33D e P36D) ou órgãos governamentais tais como Secretaria do Meio Ambiente, setores específicos de prefeituras, Polícia Ambiental, entre outros. Em 15,5% dos projetos os educadores são estagiários / monitores / guias / agentes de campo, cujas formações não foram especificadas. Em 6% atuam como educadores consultores ambientais ou prestadores de serviços vinculados a empresas; estes educadores atuaram nos projetos de Educação Ambiental para trabalhadores no interior de empresas, como funcionários de embarcações de exploração de petróleo e gás (P17D, P24D) e uma siderúrgica (P14D).

A respeito dos resultados apresentados acerca dos aspectos formativos dos educadores que atuam no contexto educacional não escolar dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações nota-se grande variabilidade de profissionais, com diferentes formações ou semiqualificados, semelhante ao apresentado por Trilla (1985) na educação não formal.

É necessário ressaltar que os dados sugerem que o educador ambiental do contexto educacional não escolar assume o caráter de um indivíduo "genérico", cuja formação e experiência parecem não ser importantes para desempenhar a função de educador, como se o

sucesso ou fracasso dos projetos estudados dependessem muito mais do desenvolvimento da "técnica" previamente planejada do que do trabalho intencional do educador. Trataremos desses aspectos bem como do papel e autonomia dos educadores no desenvolvimento dos projetos de Educação Ambiental nas próximas subseções.

4.3.2. Papel atribuído ao educador ambiental nos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares

Como discutido no início da seção anterior, menos da metade das pesquisas (49% do total) fizeram alguma menção aos papéis atribuídos aos educadores nos projetos de Educação Ambiental estudados. Para fins de classificação, sistematizamos as pesquisas nas categorias de importância do educador ambiental para o desenvolvimento / êxito do projeto: "importante para o processo educativo", "secundário no processo educativo", "pouco importante" ou "não consta". Para esta categorização utilizamos para a interpretação além das unidades de registro com as respectivas unidades de contexto dos textos das pesquisas a inferência sobre o conteúdo lido. Os dados produzidos encontram-se no Quadro 15.

Quadro 15 – Importância do educador para o desenvolvimento / êxito dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações constituintes do *corpus* documental.

Importância do educador	Código da pesquisa	Frequência
Importante para o processo educativo	P01D, P04D, P06D1, P08D, P11D, P12D, P18T, P20T, P22D, P23T, P27D, P37D	33%
Secundário no processo educativo	P07D, P09D, P24D, P29D, P32D, P39T	15%
Pouco importante	P26D	1%
Não consta	P02D, P03D, P05D, P06D2, P10D, P13D, P14D, P15T, P16D, P17D, P19D, P21T, P25D, P28T, P30D, P31D, P33D, P34D, P35D, P36D, P38D	51%

Fonte: Elaborado pela autora

Em 33% dos projetos estudados nas teses e dissertações a figura do educador ambiental aparece enquanto relevante para o desenvolvimento e/ou êxito dos projetos. Cabe ressaltar que poucos projetos relatam de maneira não superficial a atuação desses educadores vistos como importantes no processo educativo (P01D, P06D, P20T, P27D, P37D).

Percebe-se na descrição de vários projetos que a ênfase dada aos procedimentos/estratégias/técnicas e recursos utilizados, ou seja, o que será feito para alcançar o objetivo é mais importante do que a atuação dos educadores; fica a sensação que os "caminhos escolhidos" apresentam êxito por si mesmos, independente de quem e como os percorrerá. Nesses projetos (15% do total) o educador é visto enquanto "aplicador" de técnicas, como coadjuvante, com posição secundária no processo educativo, no qual aspectos como formação e atuação não são relevantes na execução dos projetos. Nesta visão "tecnicista", basta um projeto "ser bem planejado", com objetivos bem definidos e com estratégias que os idealizadores consideram adequadas para que o mesmo "dê certo". Determinadas características presentes nesses projetos tais como a centralidade dos recursos e técnicas no processo educativo e secundarização do papel do educador remetem a tendências pedagógicas "tecnicistas". (SAVIANI, 1987). Retomaremos esta discussão na próxima subseção.

Acerca do posicionamento exposto no parágrafo anterior, ressaltamos que dos projetos analisados nos quais classificamos o papel do educador como "secundário no processo educativo", há uma pesquisa (P07D) que apresenta preocupação com a "capacitação" dos educadores, já que os mesmos para desenvolverem as propostas de jogos previstas na execução do projeto precisam dialogar com o público, porém, segundo a descrição elaborada pela executora do projeto (autora da pesquisa) a ênfase está no procedimento didático escolhido (simulação), o diálogo educador-educando restringe-se ao questionamento das ideias encadeadas na proposta pelo "aplicador" do jogo:

> O participante opta por um ou dois dos cinco temas disponíveis. A partir do tema ele tem que escolher cinco fichas para criar uma sequência de ideias que explique em parte o problema do aquecimento global. Não há vencedor nem perdedor, **apenas a experiência de ser questionado pelo aplicador no jogo** (P07D, p. 45, grifo nosso).

Ressaltamos, no entanto, que não estamos questionando a preocupação em oferecer um procedimento didático adequado para que o projeto alcance os seus propósitos, ao contrário, consideramos que esta preocupação é necessária para o bom êxito dos projetos. O que questionamos é a secundarização do educador no processo educativo. Ainda em relação ao projeto estudado na P07D, os excertos abaixo ilustram a ênfase no procedimento utilizado (simulações) e a verificação de sua eficiência, enquanto a atuação do educador parece ficar diluída:

Cada jogo é desenvolvido e testado em laboratório, em seguida a capacidade de reter informação é avaliada com pré-teste e pós-teste, aplicado na praça pública, com população flutuante. É realizado teste de qui-quadrado e em seguida a aceitação de cada jogo também é verificada com análise de conteúdo (P07D, p. 04).

Ou ainda,

Desenvolvem-se dois jogos com características bem distintas entre si, um tem o formato tradicional competitivo de tabuleiro para ser jogado em dupla ou em grupo, enquanto o outro é cooperativo e sem um vencedor. Para investigar os conhecimentos prévios de cada participante a respeito do aquecimento global é aplicado um pré-teste. Em seguida o indivíduo participa do jogo. Após o jogo, cada participante responde um pós-teste, para verificar se houve aquisição de informação. Finalmente, a metodologia é avaliada por cada participante (P07D, p. vi).

O projeto estudado na P09D ilustra a figura do educador cuja importância na realização / êxito do projeto é de "executor" de uma sequencia de atividades pré-determinada. No projeto os educadores são denominados "monitores" no qual executam o "roteiro pedagógico" elaborado pelos idealizadores do projeto, com tempo pré-determinado para cada etapa e apresentação dos temas a serem tratados especificamente dentro do tempo e do previsto. Na descrição do roteiro utilizado no projeto há poucos espaços para diálogo com os participantes e apesar da autora mencionar o termo "discussão" infere-se que este momento aparenta ser constituído por breves questões acerca do tema previsto ou "transmissão de informações", não há espaço para o educador atuar com autonomia. Veja-se:

Os visitantes recebiam informações gerais sobre a UC, o ecossistema local, os animais ali encontrados, a importância da conservação daquela área a continuidade da vida animal, vegetal e dos recursos hídricos. Essa atividade era desenvolvida em 15 minutos. Recebiam a seguir informações sobre os procedimentos da visita [...] essas orientações eram passadas em 15 minutos. A seguir era apresentado o vídeo institucional do projeto. Ao final da apresentação o monitor discutia os temas abordados no vídeo e orientava sobre as suas relações com a visita e a trilha. Essa atividade levava 20 minutos para ser concluída. Antes da saída para a trilha as crianças eram orientadas para usar o banheiro e tomar água [...]. Para isso eram disponibilizados 5 minutos. A atividade na trilha era composta por várias paradas orientadas por placas e totens dos personagens em pontos que condiziam com suas características no Projeto, além das paradas onde o monitor apresentava informações ambientais às crianças [...] Todos os personagens dialogavam com os alunos através dos totens. O tempo total da trilha era de 60 minutos (P09D, p. 61).

Cabe ressaltar que há projetos que consideram o papel do educador importante para o processo educativo porém esta importância se dá no cumprimento rigoroso da proposta previamente estabelecida (P04D, P08D, P11D) ou quem ressalta a importância é o autor da pesquisa que analisa o projeto (P17D) já que nas descrições do mesmo o papel do educador não é mencionado:

[...] é importante destacar o papel dos educadores ambientais, destacando sua responsabilidade social sem que ele seja apenas um produtor e transmissor de informações e conhecimentos de valores "ecologicamente corretos". A forma de transmitir a EA e seus objetivos é outro fator que precisa ser entendido [...] A Educação Ambiental se realiza não só para transmitir informação e conscientização das pessoas, ela está voltada para ser realizada com o outro (P17D, p.78).

Como apresentado no parágrafo anterior em determinados projetos os educadores são importantes no sentido de executar o projeto de acordo como concebido, porém sua autonomia é nula ou limitada. Na pesquisa tipo "A" P11D a autora enfoca este aspecto no projeto estudado:

A prática que se realiza neste sentido é o levantamento dos desejos do grupo-alvo, mas sem uma problematização. Além disso, esta consulta nem sempre implica na revisão das ações planejadas a partir dos interesses do grupo-alvo, pois trabalham através de projetos, cujas condições estão submetidas aos manuais das agências financiadoras, que estabelecem os critérios de apresentação dos projetos "se não for adequado ao manual, volta" [...] essas intervenções estão direcionadas aos interesses dos financiadores e existe uma consulta ao grupo-alvo referente ao seu interesse em participar da proposta que já está determinada. (P11D, p. 112).

Na pesquisa P06D na qual são analisados dois projetos relacionados entre si, relata-se que no primeiro projeto a Educação Ambiental representava um componente importante aliado à geração de renda e para isto o papel do "multiplicador" (o educador do projeto) era relevante, porém a formação desses multiplicadores não foi eficiente e segundo a autora, este fator aliado às novas diretrizes mercadológicas que o segundo projeto assumiu, foi determinante para que a Educação Ambiental no segundo projeto fosse praticamente inexistente:

Seguindo essa linha de raciocínio, obtém-se um público treinado e apto a interagir com as questões referentes às relações sociedade, natureza e desenvolvimento, de uma maneira autônoma e imediata. A proposta de multiplicador em Educação Ambiental não ocorreu, todavia, de maneira efetiva. Ao que tudo indica, não receberam bases suficientes para atuar como multiplicadores em Educação Ambiental como era a proposta do curso. O que justifica, de certa forma, o distanciamento dessa Sociedade da sua proposta original de Educação Ambiental (P06D, p.86).

A respeito da atuação dos educadores a pesquisa P11D apresenta vários apontamentos a respeito da atuação desses profissionais, no projeto analisado denominados como "técnicos":

A educação ambiental é entendida pelos técnicos do Projeto Saúde e Alegria como prática remediadora dos problemas ambientais enfrentados pelos moradores da FLONA. Apesar das sucessivas intervenções realizadas neste sentido na comunidade em estudo, suas práticas não se traduzem em processos educativos que permitam aos sujeitos cognoscentes a problematização para a compreensão e possível transformação de sua realidade, pois muitas dessas atividades têm um caráter prático, sem uma reflexão crítica. Os técnicos afirmam ser adeptos da educação ambiental transformadora. No entanto, desenvolvem práticas ecológico-preservacionistas para proteger os recursos naturais da FLONA das interferências do grupo-alvo. Essas práticas ainda estão pautadas numa visão de natureza como elemento biológico apartado do humano, o que é amplamente criticado pelos adeptos da educação ambiental transformadora (P11D, p. 124).

Na tese P15T na qual o autor foi coordenador durante um período do projeto analisado, o mesmo aponta que a preocupação com a prática e a urgência das demandas limitou o processo de redação do projeto cuja falta de clareza ao explicitar as matrizes teóricas orientadoras da ação pedagógica do projeto e de avaliação, conduziu a práticas nem sempre condizentes com os objetivos propostos:

> Ainda que houvesse um saber partilhado e acumulado ao longo do projeto, tendo em vista a formação continuada dos educadores envolvidos e uma coerência com os campos de conhecimento de realização do projeto, julgo que teria sido fundamental um aclaramento de concepções, uma vez que ante a pluralização das práticas nesses três campos, algumas vezes foram geradas confusões em sua efetivação, de modo que se produziram ações educativas designadas como educação popular, economia solidária e educação ambiental dissociadas de seus princípios e diretrizes (P15T, p. 144).

No que se refere aos aspectos formativos dos educadores envolvidos no processo, na P15T ressalta-se a importância dos educadores serem autocríticos e pensarem a própria prática:

> Então, nessa reflexão entre o projetado e o vivido no projeto Reciclando Vida, penso que um de seus limites está na formação do educador popular, porque um projeto que se proponha à emancipação ou educação para a autonomia dos sujeitos não pode prescindir da presença do educador com algumas características básicas, como a disposição para pensar coletivamente a própria prática e a postura aprendente de quem se sabe inacabado (P15T, p. 144).

Voltando ao Quadro 15 no qual apresentamos a categoria "não consta" não é possível afirmar se o papel do educador nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares não aparece nos relatos das pesquisas porque ele é considerado de pouca relevância pelos autores das produções ou porque a atuação dos educadores não foi objeto de estudo nas teses e dissertações. Porém, a primeira hipótese talvez seja a mais plausível já que a análise dos projetos como um todo prevê um estudo sobre a atuação dos educadores no cumprimento dos objetivos propostos. Nesse sentido, no projeto analisado na P26D há um esvaziamento da função do educador ambiental, não é sequer mencionada a existência de algum educador no processo, é como se a "natureza" e a própria trilha utilizada enquanto recurso educassem os participantes, sendo, assim, dispensável, o educador ambiental no projeto:

> [...] sobre as mudanças verificadas na proposta das trilhas ao longo de todo esse tempo de existência do projeto, dentre as principais modificações, foi citada a ausência de um biólogo, que possuía a função de intérprete dos atrativos físicos de fauna e flora. Ao longo dos anos a ONG percebeu que os participantes estavam muito mais interessados na caminhada pelo prazer de conhecer lugares novos, do que pelas informações eventualmente associadas à trilha (P26D, p.70).

Como pensar em formação para os educadores ambientais exercerem seus papéis enquanto sujeitos ecológicos, como pensar em empoderamento para esses educadores, como pensar em caminhos que conduzam a emancipação desses sujeitos se são concebidos projetos de Educação Ambiental cujas práticas pedagógicas aniquilam a autonomia desses profissionais e os consideram como meros executores ou mesmo indiferentes para o processo educativo? Em última instância, esses profissionais acabam sendo reféns do sistema e, não conseguindo vencer a correnteza, renunciam a qualquer princípio ou ideário e aceitam as condições impostas; como afirmado na P11D "eles necessitam, através da sua atuação, manter os seus salários e seus empregos" (p.112). Novamente recai a questão da formação dos educadores ambientais: se esta formação for coerente com a proposta de constituir educadores éticos, empoderados, líderes e emancipados para atuarem como "sujeitos ecológicos" no ambiente educativo, a conduta desses agentes certamente seria diferente e como consequência, as ações educativas em Educação Ambiental teriam finalidades condizentes com os objetivos inerentes dessa formação.

4.4. Tendências pedagógicas identificadas nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações analisadas.

Os projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações, como toda ação educativa, são processos não neutros, intencionais e eminentemente políticos. Desta maneira, estes projetos apresentam práticas que remetem a determinadas tendências pedagógicas, embasadas em fontes epistemológicas distintas, orientando as ações educativas e a ação dos educadores destes projetos no contexto educacional não escolar. Temos que ter em vista que estas tendências não aparecem em sua forma pura e nem sempre são mutuamente exclusivas (LIBÂNEO, 1992).

Terossi e Santana (2010) ressaltam que essas fontes epistemológicas e tendências pedagógicas, mesmo que não se tenha consciência disto, "podem permear atividades pedagógicas e, do ponto de vista crítico há que de ter uma preocupação de explicitá-las procurando evitar a ingenuidade presente em algumas práticas educativas de EA" (p. 343).

Autores como Libâneo (1992) e Saviani (2005) sistematizaram características que constituem tendências pedagógicas da educação. Libâneo (1992) classifica as "tendências pedagógicas" em "liberais" e "progressistas". As liberais compreendem as tendências "tradicional", "renovada" ("progressivista e não-diretiva") e "tecnicista". As progressistas compreendem as tendências "libertadora", "libertária" e "critico social dos conteúdos". Na mesma direção, Saviani (2005), utilizando o termo "concepções ou ideias pedagógicas" classifica as tendências em "tradicional" ("religiosa ou leiga"), "nova ou renovadora", "tecnicista" e as denominadas "contra-hegemônicas": "socialista", "libertária", "comunista", "libertadora", "histórico-crítica".

As tendências pedagógicas apresentadas estão embasadas em diferentes fontes epistemológicas, sendo o liberalismo, o positivismo e o marxismo algumas dessas principais fontes (SANTANA, 2005). Utilizando a sistematização das tendências pedagógicas elaboradas por Saviani e Libâneo, Santana (2005) indica o liberalismo como a principal fonte epistemológica das tendências "tradicional" e "renovadora" (SAVIANI, 2005) ou "liberal tradicional" e "renovada" (LIBÂNEO, 1992). As tendências tecnicistas apresentam como fonte epistemológica o positivismo e o neo-positivismo, já as tendências "contra-hegemônicas" (SAVIANI, 2005) ou "progressivistas" (LIBÂNEO, 1992) encontram no marxismo sua fonte epistemológica de sustentação.

Em nosso estudo optamos pela proposta elaborada por Libâneo (1992) para proceder a classificação dos projetos de EA estudados nas teses e dissertações do *corpus* documental. Embora Libâneo (1992) tenha sistematizado as tendências pedagógicas tendo por base o contexto educacional escolar, utilizamos este referencial teórico tendo em vista que não há um específico para o contexto não escolar. Nesse intento, buscamos nas características pedagógicas dos projetos e no papel do educador indícios que remetessem à determinada tendência pedagógica, refletindo nas ações desses projetos as "diferentes maneiras pelas quais a educação é compreendida, teorizada e praticada" (SAVIANI, 2005, p.31).

Como apresentado na caracterização pedagógica, as pesquisas que estudam projetos nos quais não foram evidenciadas as características pedagógicas contempladas em nossa investigação nas suas descrições ou estas são pouco explanadas, com exceção a P12D, também nada consta a respeito da atuação do educador no processo educativo. Desta maneira, a tentativa de aproximação dos projetos estudados nas teses e dissertações a uma determinada tendência pedagógica ficou prejudicada, devido à falta de elementos para estabelecer as possíveis relações. As temáticas contempladas por estas pesquisas são majoritariamente: "resíduos sólidos" (P05D, P06D, P15T, P28T, P30D1) "preservação ambiental" (P29D) e "recursos hídricos" (P34D), "cidadania/participação/sustentabilidade" (P12D, P33D) e "higiene e saúde" (P35D).

Apontando algumas considerações feitas pelos autores das pesquisas supracitadas em relação aos aspectos pedagógicos dos projetos analisados, a dissertação P06D que analisa dois projetos com a temática "resíduos sólidos" no decorrer de seu trabalho observa que um dos projetos analisados não apresenta "caráter pedagógico", mas sim "uma característica predominantemente empresarial e consequentemente econômica" (p. 78) e após o projeto ter sofrido uma reestruturação, "a Educação Ambiental ficou relegada a segundo plano e o enfoque da geração de renda passou a ser o aspecto mais importante a ser perseguido" (p. 76), "negligenciando dessa forma o aspecto educativo que fundamentou a criação do projeto. Nesta fase, a Educação Ambiental tornou-se praticamente inexistente" (p. 82).

Ainda sobre a questão pedagógica dos projetos de Educação Ambiental, a tese P28T que analisa um projeto de Educação Ambiental com a temática "resíduos sólidos" ao descrever o projeto dividido em "componentes" apresenta em apenas um deles intitulado "programa de formação para os catadores" algum aspecto pedagógico a ser considerado no projeto em questão. Este componente corresponderia a um eixo de capacitação-formação para estes trabalhadores, mas segundo o autor, "mesmo considerando a importância do campo educativo para os catadores de materiais recicláveis, o projeto enfrenta, até o presente

momento, bastante dificuldade no sentido de alcançar o objetivo central dessa componente" (p.140).

Cavalari *et al* (2006) ao analisarem trabalhos de pesquisa e ensaios críticos apresentados no I Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) ressaltam o caráter reducionista da ação educativa constatada em alguns trabalhos, nos quais a educação é considerada como um instrumento para a consecução de determinado fim específico e essa redução pode comprometer a natureza do trabalho educativo. Os autores exemplificam essa redução "quando se pensa em uma Educação Ambiental voltada para a solução de problemas relacionados a resíduos ou ao adequado uso da água" (p. 172) ou enquanto "situações concretas em que a Educação Ambiental corre o risco de ser instrumentalizada, assumindo assim uma perspectiva pragmática" (p.172).

Procederemos a seguir à aproximação das características pedagógicas dos projetos estudados e do papel do educador no desenvolvimento dos mesmos na definição de possíveis tendências pedagógicas a que eles se remetem.

Tendência tradicional

A tendência pedagógica tradicional é caracterizada pela transmissão de conhecimentos e valores sociais historicamente acumulados como verdades sem questionamento. A figura do educador apresenta um lugar de destaque no processo educativo, de autoridade, que exige atitude receptiva dos alunos e impede a comunicação entre eles no decorrer do processo. Predomina como procedimentos didáticos as exposições orais ou demonstrações, sendo a aprendizagem é receptiva e mecânica. Segundo Libâneo (1992) a pedagogia liberal tradicional é viva e atuante no contexto educacional escolar.

Considerando os projetos estudados nas teses e dissertações do *corpus* documental desta investigação, assim como no contexto escolar, percebemos que a tendência tradicional também se faz presente no contexto educacional não escolar.

Projetos que apresentaram enquanto procedimento didático exclusivo ou predominante exposições orais, sobretudo palestras de enfoque informativo/transmissão de conhecimentos, cujo processo educativo está centrado nos conhecimentos transmitidos pelo educador e a aprendizagem ocorre de maneira passiva pelos participantes do processo educativo foram: P02D, P03D1, P10D, P17D, P21T, P25D, P31D, P32D. Nos projetos estudados dessas pesquisas os conteúdos de EA transmitidos tiveram caráter informativo, prescritivo,

normativo ou de apelo emotivo/sensibilizante, assumindo a importância do processo educativo.

Há projetos estudados em algumas pesquisas que utilizaram procedimentos didáticos diversos, no entanto, através da descrição das atividades ou da proposta, percebe-se o desenvolvimento das atividades foi baseada na exposição de informações, sem discussão ou problematização. É o caso da P01D, que utiliza como procedimento didático "oficinas de capacitação", no entanto as mesmas apresentam um caráter que mais se assemelha a um curso, cujo papel do educador é tido como importante, mas com atuação informativa / prescritiva. Outros projetos que apresentaram essas características foram os estudados nas pesquisas: P16D, P19D, P23T, P36D. O excerto abaixo da pesquisa P19D ilustra os aspectos apontados:

[...] várias trilhas para os visitantes, contemplação da fauna e flora do local, sempre guiadas por monitores que ao longo do trecho vão explicando os cuidados com o meio ambiente (P19D, p. 148).

Tendência renovada

A tendência pedagógica renovada está ancorada em um ensino centrado no aluno, situando o mesmo enquanto sujeito do conhecimento, primando pela experiência direta sobre o meio pela atividade nas quais acentua-se a importância do trabalho em grupo, não apenas como técnica, mas como condição básica do desenvolvimento mental. O aprender se constitui enquanto uma atividade de descoberta por autoaprendizagem, sendo o ambiente apenas o meio estimulador. O papel do educador é de mediador no sentido de auxiliar o desenvolvimento livre e espontâneo da criança (LIBÂNEO, 1992).

Segundo o autor, os passos básicos do método ativo são:

> a) colocar o aluno numa situação de experiência que tenha um interesse por si mesma; b) o problema deve ser desafiante, como estímulo à reflexão; c) o aluno deve dispor de informações e instruções que lhe permitam pesquisar a descoberta de soluções; d) soluções provisórias devem ser incentivada e ordenadas, com a ajuda discreta do professor; e) deve-se garantir a oportunidade de colocar as soluções à prova, a fim de determinar sua utilidade para a vida (LIBÂNEO, 1992, p. 5)

Nos projetos estudados nas pesquisas que constituem o *corpus* documental dessa investigação encontramos alguns indícios que remetem a esta tendência pedagógica, como a utilização de procedimentos didáticos que favorecem a participação ativa dos educandos no processo educativo e a presença da ideia de "aprender fazendo" (LIBÂNEO, 1992). Contudo,

apenas a utilização de determinados procedimentos não configura esta tendência. Como apresentado na caracterização pedagógica dos projetos, na seção "procedimentos/estratégias/técnicas", várias atividades desenvolvidas nos projetos estudados no sentido de "aprender fazendo" configuraram-se mais enquanto um ativismo sem reflexão do que na direção de aquisição de conhecimento via metodologia participativa.

Em relação às tendências pedagógicas os projetos estudados nas teses e dissertações parecem configurar-se em um "ecletismo" de princípios e procedimentos pedagógicos que remetem à tendência tradicional (tais como as exposições orais e abordagem informativa) com estratégias / técnicas que propiciam atividades de caráter prático aludindo a uma perspectiva renovada, mas que não a caracterizam como tal. Nesse sentido, não encontramos em nenhum projeto estudado algum que remetesse a tendência pedagógica renovada.

Como evidencia Libâneo (1992), as tendências pedagógicas coexistem nas práticas educativas e não são mutuamente exclusivas. Podemos afirmar a partir dos elementos obtidos pela análise dos textos das teses e dissertações do *corpus* documental que projetos que apresentam as características descritas no parágrafo anterior remetem mais a uma abordagem pedagógica tradicional, travestida de procedimentos que poderiam configurar uma tendência renovada, no entanto o que se apresenta é uma "versão degenerada"[13], tanto da pedagogia tradicional em sua essência quanto dos princípios da última.

Geralmente as atividades realizadas nesses projetos se constituem em atividades práticas com pouco rigor no sentido de aquisição de conhecimentos e reflexão superficial a respeito da atividade desenvolvida; como já discutido em seções anteriores, configuram-se muitas vezes em ativismo.

Projetos que apresentaram estas características são os estudados nas pesquisas P03D2, P13D, P26D, P30D2. A P11D também apresenta no projeto analisado atividades que remetem a essa perspectiva, tais como "catação de lixo", "reciclagem", "construção de lixeiras". A respeito das atividades desenvolvidas na pesquisa P11D apresenta-se o seguinte apontamento:

> Apesar das sucessivas intervenções realizadas neste sentido na comunidade em estudo, suas práticas não se traduzem em processos educativos que permitam aos sujeitos cognoscentes a problematização para a compreensão e possível transformação de sua realidade, pois muitas dessas atividades têm um **caráter prático**, **sem uma reflexão crítica** (P11D, p. 124, grifos nossos).

[13] Expressão utilizada pelo Prof. Dr. Newton Duarte durante a disciplina "Teorias pedagógicas, trabalho educativo e sociedade" realizada no segundo semestre de 2017 na Unesp, campus Araraquara.

O projeto supracitado apresentou em seu conjunto um maior número de indícios que o configuraram em uma tendência pedagógica tecnicista. Apresentaremos com maiores detalhes no próximo item.

Tendência tecnicista

Inspirada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade e vista enquanto modeladora do comportamento humano, na tendência tecnicista à educação "compete organizar o processo de aquisição de habilidades, atitudes e conhecimentos específicos, úteis e necessários para que os indivíduos se integrem na maquina do sistema social global" (LIBÂNEO, 1992, p. 8). Segundo essa tendência o processo educativo deve ser objetivo e operacional, produzindo indivíduos "competentes" para o mercado de trabalho. Em relação aos procedimentos de ensino são valorizadas as denominadas "tecnologias educacionais" ou "sistemas instrucionais" apresentando três componentes básicos: objetivos instrucionais operacionalizados em comportamentos observáveis e mensuráveis, procedimentos instrucionais e avaliação. Nessa tendência pedagógica a organização racional dos recursos e procedimentos didáticos constituem os elementos principais do processo educativo e o cumprimento rigoroso do sistema instrucional garante a sua eficiência, ocupando o educador e o educando posição secundária (SAVIANI, 2005). No Brasil a influência da pedagogia tecnicista remonta à segunda metade dos anos 1950, mais efetivamente no final dos anos 1960 com o objetivo de adequar os moldes educacionais à orientação político- econômica do regime militar: "inserir a escola nos modelos de racionalização do sistema de produção capitalista" (LIBÂNEO, 1992, p. 8).

Em relação à secundarização do papel do educador no processo educativo, como evidenciado na subseção anterior, vários projetos apresentaram-no como mero executor da proposta nos projetos estudados, além da ênfase no cumprimento dos procedimentos e recursos previamente planejados. Nesses projetos a aprendizagem ligada à ideia de mudança de comportamento apresenta notável destaque. Estas características remetem a tendências tecnicistas e verificamos especialmente nos projetos estudados em P04D, P07D, P08D, P09D, P14D, P17D, P39T e em menor grau, na P11D.

Nessa direção, o projeto proposto, desenvolvido e analisado na P39T, concebido enquanto "treinamento ambiental", apresenta as características supracitadas que convergem fortemente a uma tendência pedagógica tecnicista. O projeto apresenta como objetivo a mudança de comportamento através da Educação Ambiental:

No âmbito das empresas, certificadas ou não, a Educação Ambiental é um instrumento indispensável para se alcançar uma mudança de comportamento e de atitudes dos operários com relação ao meio ambiente, considerando-se a missão ambiental de cada um, em seus postos de trabalho, no dia a dia (P39T, p. 32).

Quanto à centralidade dos procedimentos e recursos no processo educativo em detrimento da ação do educador e participação do educando, a P39T ressalta importância dos instrumentos (procedimentos didáticos e de avaliação) estarem adequados aos objetivos desejados (comportamentais):

O treinamento ambiental deve procurar fundamentar-se num objetivo específico e numa meta estipulados pela empresa para sanear alguns de seus impactos ao meio ambiente. Há necessidade de se definir mecanismos de avaliação da consequência da mudança de comportamento dos funcionários envolvidos no treinamento ambiental e de suas implicações na qualidade ambiental internamente à indústria. Sendo assim, a construção de um bom conteúdo programático é a estratégia para se atingir o objetivo e meta propostos. Na verdade, o instrumento-chave nesta etapa das atividades, de educação ambiental para os funcionários é uma **abordagem bem objetiva dos impactos ambientais a serem minimizados ou controlados, trabalhados corretamente sob o ponto de vista metodológico**. [...] outro aspecto a ser observado é que a educação ambiental em indústria assume um perfil de Educação Ambiental Tecnológica Pró-Desenvolvimento Sustentável. Para alcançá-la é necessária a utilização de técnicas de ensino-aprendizagem mais facilitadoras do trabalho educacional com alunos de indústria, pois esses trabalham orientados por procedimentos operacionais (P39T, p.80, grifos nossos).

No projeto em questão transparece a concepção de que "um bom ensino depende de organizar eficientemente as condições estimuladoras", ou seja, "é um processo de condicionamento através do uso de reforçamento das respostas que se quer obter" (LIBÂNEO, 1992, p. 7). Na P39T destacamos a ênfase ao conteúdo, a organização em módulos, a carga horária bem estabelecida, ao conteúdo apostilado e a verificação do processo antecedida por um pré-teste e um pós-teste. Os excertos abaixo ilustram estes aspectos do projeto:

Havia um conteúdo programático a ser lecionado. [...] O treinamento aconteceu regularmente com planejamento e muita organização.[...] Antes do treinamento propriamente dito houve a aplicação de um Pré-teste que teve a duração de 01 (uma) hora/aula. A primeira aula do treinamento teve a duração de 01 hora/aula. A última aula do treinamento foi a de aplicação do Pós-teste. Essa aula teve 01 (uma) hora de duração. No total os participantes tiveram neste módulo inicial, básico, uma carga-horária de 10,5 horas/aula/aluno de treinamento ambiental (P39T, p. 34).

Ou ainda,

O tema foi abordado detalhadamente em 10 (dez) questões tipo múltipla-escolha. A linguagem foi a mais simples e clara possível. O conteúdo trabalhado envolvia o meio ambiente intra e extra muros da fábrica (P39T, p. 35).

Em outro excerto selecionado pode-se ler:

O Pós-teste foi dividido em duas partes: na primeira buscou-se identificar o interesse dos empregados de terem participado do projeto de Educação Ambiental [...] A segunda parte abordou de forma direta o conteúdo da Educação Ambiental aplicada aos impactos ambientais do Ecossistema Macharia (P39T, p. 60).

Na P11D destacamos que embora haja uma miscelânea de procedimentos pedagógicos empregados no desenvolvimento do projeto analisado, desde estratégias mais tradicionais visando à transmissão de conhecimentos, tais como as exposições orais até procedimentos diversificados tais como apresentações artísticas, a redução dos educadores a "técnicos aplicadores" e o enfoque na mudança de comportamentos aproximam o projeto da tendência tecnicista. Sobre esse aspecto, vejam-se os apontamentos realizados pela autora da pesquisa:

> Estiveram muito presentes nos depoimentos expressões acerca dos objetivos do projeto relacionando-os à sensibilização para promover a mudança de comportamentos, o que indica a educação ambiental desenvolvendo-se para o ajustamento de conduta e adaptação daqueles que estão "fora da norma", que são considerados possuidores de comportamentos inadequados [...] A perspectiva de educar para que o grupo-alvo adquira o comportamento desejado origina-se do pressuposto de que o comportamento deste seja inadequado, considerando-se que os técnicos sabem o que ele necessita para melhorar a sua qualidade de vida (P11D, p.92).

Ou ainda:

> [...] o projeto desenvolve uma prática comportamentalista, tendo como finalidade fazer com que os moradores protejam os recursos naturais presentes na FLONA. Sua ação educativa foca no indivíduo ao atribuir a responsabilidade dos problemas ambientais à conduta inadequada dos moradores da unidade (individualmente), desconsiderando os níveis de responsabilidades que vão além da esfera pessoal (P11D, p .123)

Em relação ao processo de educação via prescrição e mudança de comportamentos com centralidade no procedimento e recurso utilizado, o excerto abaixo ilustra o depoimento de um agricultor participante do projeto analisado na P11D:

> "os técnicos vão até a comunidade, realizam palestra, utilizam-se do circo 'Mocorongo' e a gente fica só escutando (agricultor da comunidade do Maguary). Eles ficam falando, ficam fazendo um quadro de como tem que ser a comunidade. Realizam concurso de paródia, músicas [...] eles reúnem com o povão e falam o que a gente tem que fazer (P11D, p .104).

Tendência libertadora

Essa tendência pedagógica, de caráter essencialmente político, também conhecida como "Pedagogia de Paulo Freire" (LIBÂNEO, 1992), apresenta o diálogo como método básico e relação horizontal educador-educando, eliminando do processo educativo qualquer relação de autoridade. O trabalho educativo é desenvolvido por meio de grupos de discussão, a quem cabe autogerir a aprendizagem, definindo o conteúdo e a dinâmica das atividades, definidas em "temas geradores". Na tendência libertadora aprender é um ato de conhecimento da realidade concreta, da situação real vivida pelo educando, sendo o conteúdo aprendido não decorrente de imposição ou memorização, mas do "nível crítico de conhecimento, ao qual se

chega pelo processo de compreensão, reflexão e crítica". Nessa pedagogia admite-se a avaliação da prática no processo de grupo e a autoavaliação.

Em nossa análise, os projetos que apresentaram aproximações à tendência pedagógica libertadora foram os estudados nas pesquisas P18T, P20T e P37D.

A autora e executora do projeto estudado na P20T afirma que o projeto educacional apresenta perspectiva transformadora e libertária, "no sentido Freireano" (p. 18), enfatizando que o compromisso com a cidadania e os direitos humanos permeiam as atividades desenvolvidas. A respeito dos procedimentos didáticos afirma-se que o projeto se desenvolve através de oficinas "que não são aulas":

> São espaços circulares onde o educador se coloca como facilitador, desenvolvendo temáticas específicas, através do oferecimento de novas chaves de leitura sobre a questão, diversas e críticas, ensinando o jovem a pensar [...] onde se constrói coletivamente o saber, no diálogo circular e na co-responsabilidade [...] A metodologia básica é a participativa e reflexiva [...] no processo de despertar o jovem para a importância do pensar (P20T, p. 59).

No projeto proposto, desenvolvido e analisado na P37D apesar de estarem presentes exposições orais como um dos procedimentos didáticos utilizados (palestras) a utilização de grupos de discussão nos quais os participantes tiveram a autonomia de escolherem as temáticas prioritárias, o estabelecimento de grupos de estudo em torno desses temas que partiam da realidade social dos educandos, remeteram o projeto a esta tendência pedagógica "libertadora":

> [...] efetuou-se a análise critica dos problemas considerados prioritários e a constituição dos grupos de estudo, o que resultou na escolha e na contextualização dos problemas e na apresentação de propostas de solução, estratégias de ação e sua implementação ao longo do tempo para cada dificuldade apontada (P37D, p. 55).

Diferentemente do que ocorre na tendência libertária, neste projeto observa-se que a educadora "caminha junto", mas "permanece vigilante para assegurar ao grupo um espaço humano para "dizer sua palavra", para se exprimir sem se neutralizar" e embora intervenha o mínimo indispensável, "não se furta em fornecer uma informação mais sistematizada" (LIBÂNEO, 1992, p.10). A educadora do projeto, também autora da pesquisa, se coloca enquanto "facilitadora" do processo de aprendizagem e acredita ser seu papel relevante, interativo e respeitoso no desenvolvimento do mesmo:

> Através do respeito às comunidades locais, a pesquisadora passou gradativamente a ser facilitadora, pois houve um envolvimento efetivo por parte da comunidade local (P37D, p. 58).

Na P18T, o processo de formação dos educadores e agentes do projeto analisado apresentou alguns indícios que remetem a esta tendência pedagógica. Segundo o relato da autora da pesquisa inferimos que o projeto alude à tendência pedagógica libertadora, no entanto a leitura do texto não permitiu verificar com maior clareza se o projeto analisado realmente apresentou as características apontadas:

> A proposta pedagógica do projeto analisado é crítica e baseada em Paulo Freire [...] e o conhecimento prévio das pessoas deve ser respeitado e aproveitado no processo de ensino e aprendizagem, que se pretende problematizador, por se tratar de educação comunitária, não formal, pois os conteúdos devem ser associados à vida dos locais, além de ser pensados em conjunto com a comunidade e de acordo com as suas necessidades (P18T, p. 73).

Tendência libertária

Nesta tendência pedagógica evidencia-se que a educação promova uma "transformação na personalidade dos alunos num sentido libertário e autogestionário", em um sentido "expressamente político, à medida que se afirma o indivíduo como produto do social e que o desenvolvimento individual somente se realiza no coletivo" (LIBÂNEO, 1992, p. 12). A pedagogia libertária abrange várias tendências antiautoritárias em educação, tais como a anarquista, a psicanalista, a dos sociólogos e a dos professores progressistas. O método de ensino está baseado na vivência grupal, na forma de autogestão, na qual os educandos têm liberdade de trabalhar ou não, ficando o interesse pedagógico na dependência de suas necessidades ou das do grupo.

Quanto à relação educador-educando nessa pedagogia se prioriza a "não diretividade", existe a recusa de qualquer forma de poder ou autoridade. O papel do educador é de orientador, catalisador, ele se mistura ao grupo para uma reflexão em comum. Em relação aos conteúdos de ensino, os mesmos são colocados à disposição dos educandos, mas não são exigidos, pois o mais importante é o "conhecimento que resulta das experiências vividas pelo grupo, especialmente a vivência de mecanismos de participação crítica" (LIBÂNEO, 1992, p. 12).

Dos projetos estudados nas pesquisas que constituem o *corpus* documental dessa investigação a P38D foi a que apresentou alguns indícios que convergem a esta tendência pedagógica. No entanto, tais indícios não são suficientes para classificar o projeto estudado na tendência pedagógica libertária. Apresentaremos, nos parágrafos seguintes, alguns desses indícios.

Libâneo (1992) aponta que essa pedagogia favorece a criação de grupos de pessoas com princípios educativos autogestionários, cuja motivação de aprendizagem reside no "interesse em crescer dentro da vivência grupal, pois se supõe que o grupo devolva a cada um de seus membros a satisfação de suas aspirações e necessidades" (p. 12). Nesse sentido a pesquisa P38D, em relação ao processo de formação dos "educomunicadores" do projeto em estudo, relata que o mesmo propiciou a autogestão dessa formação:

> O Cerrado em Pauta fortaleceu coletivos locais como instâncias decisórias, e possibilitou que os jovens se mobilizassem e se expressassem de acordo com seu talento e interesses (P38D, p. 48).

No projeto em questão há indícios que remetem à tendência libertária em "um sentido expressamente político, à medida que se afirma o indivíduo como produto do social e que o desenvolvimento individual somente se realiza no coletivo" (LIBÂNEO, 1992, p. 11):

> [...] a metodologia de trabalho foi participativa e envolveu a interação constante entre o grupo de coordenadores e de multiplicadores formado por jovens, professores, lideranças culturais locais, ambientalistas e moradores atuantes em práticas pedagógicas e culturais, o que implicou no fortalecimento de cada coletivo local como instância decisória do processo de formação. As ações referentes à implementação do plano de formação em Educomunicação foram articuladas em uma rede social virtual, a Rede Cerrado em Pauta, que acabou se tornando um produto educomunicativo dos coletivos organizados nas cidades, facilitado pelo uso de ferramentas tecnológicas (P38D, p. 46)

Tendência crítico-social dos conteúdos

Também conhecida por "pedagogia histórico-crítica" (SAVIANI, 2005) propõe uma "síntese superadora das pedagogias tradicional e renovada, valorizando a ação pedagógica enquanto inserida na prática social concreta" (LIBÂNEO, 1992, p. 9). Nesta tendência a atividade pedagógica prevê a difusão do saber socialmente e historicamente sistematizado, os conteúdos devem ser assimilados e ligados de forma indissociável, à sua significação humana e social.

Em relação à atuação do educador este tem o papel de orientar, mediar e esta mediação pressupõe uma "não diretividade" como forma de orientação do trabalho escolar, o educador a partir de sua experiência acerca das realidades sociais e formação profissional dispõe de uma formação, possui conhecimentos e "a ele cabe fazer a análise dos conteúdos em confronto com as realidades sociais" (LIBÂNEO, 1992, p. 13):

> [...] trata-se, de um lado, de obter o acesso do aluno aos conteúdos, ligando-os com a experiência concreta dele - **a continuidade**; mas, de outro, de proporcionar elementos de análise crítica que ajudem o aluno a ultrapassar a experiência, os estereótipos, as pressões difusas da ideologia dominante - é **a ruptura** (LIBÂNEO, 1992, p. 13, grifos do autor).

Em relação aos métodos os mesmos devem privilegiar a aquisição do saber vinculado às realidades sociais favorecendo a "correspondência dos conteúdos com os interesses dos alunos, e que estes possam reconhecer nos conteúdos o auxílio ao seu esforço de compreensão da realidade (prática social)" (LIBÂNEO, 1992, p. 13). Desta maneira os métodos devem apresentar relação direta com a experiência do educando, "confrontada com o saber e relaciona a prática vivida pelos alunos com os conteúdos propostos pelo professor, momento em que se dará a "ruptura" em relação à experiência pouco elaborada" (LIBÂNEO, 1992, p. 14). Saviani (2005) aponta que nesta pedagogia a prática social deve se constituir como o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa:

> Daí decorre um método pedagógico que parte da prática social onde professor e aluno se encontram igualmente inseridos ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social, cabendo aos momentos intermediários do método identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentação) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse) (SAVIANI, p. 26).

Nessa perspectiva, em apenas uma pesquisa, a P27D, encontramos no projeto proposto, desenvolvido e analisado alguns indícios que remetem a tendência pedagógica crítico-social dos conteúdos.

Segundo Libâneo (1992) na tendência crítico-social dos conteúdos cabe ao educador "abrir perspectivas a partir dos conteúdos" e isto implica "um envolvimento com o estilo de vida dos alunos, tendo consciência inclusive dos contrastes entre sua própria cultura e a do aluno" e nesse sentido o educador deve "propor conteúdos e modelos compatíveis com suas experiências vividas, para que o aluno se mobilize para uma participação ativa" (p. 13). O relato das práticas desenvolvidas na P27D, cujo educador ambiental é o autor da pesquisa, apresentaram elementos que remetem a tendência crítico-social dos conteúdos. No desenvolvimento de algumas oficinas percebe-se que a temática a ser desenvolvida parte da prática social; a educadora problematiza a temática juntamente com as crianças participantes, instrumentaliza a partir de estratégias e recursos e retorna a prática social, ressignificando-a. Apresentamos a seguir alguns relatos acerca da oficina 6 do referido projeto:

Numa roda de conversa [...] ao serem indagados acerca dos principais problemas que conseguem visualizar no ambiente em que vivem, as queimadas foi uma das principais respostas detectadas, apesar de alguns ainda não possuírem o domínio do que seja em forma de conceitos, descreveram-na como "colocar fogo no mato", colocar fogo no lixo". O desmatamento também foi bastante citados pelas crianças [...] Na atividade em análise os envolvidos mostraram-se bem mais despertos para a temática ambiental no semiárido, apresentando ideias

> criativas e lúcidas para a idade média do grupo. Também produziram panfletos com algumas frases de sensibilização para distribuírem pelo bairro [...] Sendo nesse caso os envolvidos verdadeiros agentes socioambientais da campanha, apesar de ainda terem pouca idade para compreenderem a fundo o objeto desta [...] Tanto a discussão como a ida às ruas com o grupo mostrou-se bastante elucidativa. O grupo mostrou-se desinibido e engajado com a atividade, evidenciando emancipação com a pauta (P27D, p. 110).

Quanto às tendências pedagógicas evidenciadas nos projetos estudados nas teses e dissertações, em resumo, verifica-se a prevalência de tendências pedagógicas tradicionais, seguidas por tendências tecnicistas. Não foram encontrados projetos que aludem a tendências pedagógicas renovadas e libertárias; projetos que remetem às tendências progressistas correspondem a uma modesta parcela dos projetos estudados. Esta síntese encontra-se disponível no Quadro 16.

Quadro 16 – Tendências pedagógicas evidenciadas nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Tendência pedagógica	Código da pesquisa	Frequência
Tradicional	P01D, P02D, P03D1, P03D2*, P10D, P13D*, P16D, P17D, P19D, P21T, P22D, P23T, P24D, P25D, P26D, P30D2*, P31D, P32D, P34D*, P36D	49%
Renovada	---	0%
Tecnicista	P04D, P07D, P08D, P09D, P11D, P14D, P39T	17%
Libertadora	P18T, P20T, P37D	7%
Libertária	---	0%
Crítico-social dos conteúdos	P27D	2,5%
Não determinada	P05D, P06D, P12D, P15T, P28T, P29D, P30D1, P33D, P35D, P38D	24,5%

*Os projetos estudados nessas pesquisas apresentam uma "postura eclética" de procedimentos tradicionais com atividades que aludem a uma perspectiva renovada, no entanto apresentam caráter ativista, constituindo-se em uma "versão degenerada" da pedagogia tradicional.
Fonte: Elaborado pela autora

4.5. “Projetos” de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares: atividade, técnica, método ou pedagogia?

Por meio da análise das características pedagógicas dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações do *corpus* documental dessa investigação, do papel do educador no desenvolvimento desses projetos e das tendências pedagógicas evidenciadas percebemos que o termo “projeto” apresenta diferentes entendimentos. Apesar de serem projetos de Educação Ambiental, ou seja, educativos em última análise, ressaltamos que nem sempre as características pedagógicas foram explicitadas pelos autores das produções na descrição dos projetos, mesmo quando o autor é o proponente. Muitas vezes constata-se que o projeto descrito nas teses e dissertações não apresenta um caráter pedagógico em si. A utilização da denominação “projeto” está relacionada a uma atividade a ser promovida e desenvolvida, ou seja, “centra-se tanto em um processo a ser acionado quanto em um resultado definido a ser alcançado” (BOUTINET, 2002, p. 97); esse autor denomina esses projetos como “atividades de projeto”. Nas teses e dissertações analisadas há um projeto que se mais se assemelha a uma “campanha” (P08D) na qual mobiliza o público-alvo para a “adesão” à coleta seletiva:

> Escolhido o roteiro para o início da coleta, as estagiárias do projeto fizeram o levantamento do número de moradias. Em seguida, distribuíram para cada residência um folheto explicativo no qual se encontrava uma descrição resumida dos objetivos e da operacionalização do projeto. Posteriormente, as estagiárias voltaram a contatar a residência, com o intuito de fornecer maiores esclarecimentos e verificar o interesse do morador em participar da experiência. Solicitava-se ao morador contatado, e que desejava participar, que repassasse informações sobre a coleta seletiva a todas as pessoas da casa, inclusive aos empregados. O morador interessado em participar da experiência era visitado mais uma vez pelas estagiárias, quando recebia os vasilhames para acondicionar os materiais solicitados, e as informações sobre o dia da coleta em sua rua etc. [...] As estagiárias acompanhavam depois a coleta com o intuito de levantar dados sobre o nível de participação no projeto, fornecer esclarecimentos aos moradores e fiscalizar o trabalho dos coletores, além de tecerem observações sobre a receptividade e o entusiasmo dos participantes. (P08D, p. 43).

As pesquisas nas quais as características pedagógicas dos projetos não foram contempladas, sobretudo nas pesquisas que analisam projetos, não é possível identificar se o projeto não apresentou as características pedagógicas analisadas em nossa investigação ou se estas características não foram abordadas na análise dos projetos pelos autores das produções. Como apresentado no início deste capítulo, as pesquisas que estudam projetos que não apresentam as características pedagógicas em foco no presente estudo em suas descrições ou estas são pouco contempladas são P05D, P06D, P12D, P15T, P21T, P28T, P30D, P34D, P35D. As temáticas contempladas por estas pesquisas são majoritariamente: “resíduos sólidos” (P05D, P06D, P15T, P21T, P28T, P30D) “preservação ambiental” e “recursos

hídricos" (P34D), "higiene e saúde" (P35D) e "cidadania / participação / sustentabilidade" (P12D). Pela falta de elementos nas teses e dissertações supracitadas não foi possível classificar os projetos estudados em relação ao possível entendimento acerca da expressão "projeto".

Os projetos estudados nas demais pesquisas apresentam características que se aproximam da denominação "técnica", "estratégia" ou "atividade" visando determinados objetivos. Não podemos afirmar que esses projetos se configuram enquanto método, pois apesar de alguns projetos estudados nas teses e dissertações apresentarem algumas características que remetam ao "método de projetos", não apresentam um conjunto de características que possam configurá-los enquanto tal. Assim como nos "projetos de trabalho", a utilização de projetos enquanto método prevê, por exemplo, que a temática a ser desenvolvida deva partir dos interesses do grupo e decididos pelo grupo, no entanto em apenas cinco dos projetos estudados (P01D, P13D, P20T, P37D, P38D) ocorre esta participação. Os projetos estudados nas pesquisas P04D e P27D recorrem a temas de trabalho contextualizados à realidade do público envolvido e apesar da promoção de práticas que incentivaram a participação desse público, a decisão sobre as temáticas a serem desenvolvidas coube ao educador (P27D) ou em sua maior parte aos idealizadores do projeto (P04D). A esse respeito, observamos no excerto apresentado a seguir que algumas das oficinas propostas durante a execução do projeto da pesquisa (P04D), denominadas "oficinas temáticas", previa ao público alvo participante a sugestão de temas a serem desenvolvidos

> Oficinas temáticas: tinham como objetivo capacitar, difundir conhecimentos específicos e instrumentalizar a população local para uma atuação comunitária e profissional mais qualificada. Os temas discutidos nestas oficinas foram escolhidos pela própria comunidade. Conforme observamos nas discussões em grupo, as oficinas temáticas tiveram menos impacto que as oficinas do futuro. (P04D, p. 56).

Porém, nos excertos seguintes percebemos que os objetivos do projeto conduzem a maioria das atividades desenvolvidas a uma temática básica, que dá sustentação ao mesmo, que é preparar a comunidade que habita a região dos dutos de derivados do petróleo a conviver com os riscos e corresponsabilizar-se pela área:

> Cada pedaço seguiu uma dinâmica própria, constituindo-se num mosaico de **ações voltadas especialmente para a sensibilização sobre o papel e as consequências do duto** naquela região. [...] observamos que a proposta [...] **era contribuir para a sensibilização sobre os riscos significativos a que os moradores lindeiros da faixa estão expostos e orientar no sentido de uma utilização adequada da área**, evitando, assim, futuros acidentes. A este aspecto, outros estão ancorados, como a importância da participação da comunidade, **a consolidação de parcerias, a construção de uma imagem positiva para a empresa**. (P04D, p. 60, grifos nossos).

Apesar de os projetos apontados estarem embasados em atividades práticas, a ideia de educação via resolução de problemas baseada na utilização de pesquisa como elemento central do processo educativo não se estabelece, não configurando, portanto, o projeto enquanto método utilizado nessas pesquisas. Em nenhum projeto estudado nas teses e dissertações a busca pela resolução de problemas por meio de pesquisa em diferentes fontes de informação e através desta ser estabelecida a condução/percurso das atividades pelo grupo esteve presente.

Os projetos estudados nas pesquisas P20T e P37D, e em menor proporção o estudado na P27D, são os que apresentam mais elementos que os aproximam aos denominados "projetos de trabalho", porém os necessários procedimentos de pesquisa que envolvem estratégias de busca, ordenação e estudo de diferentes fontes de informação para a elaboração do conhecimento pelo grupo não estão presentes nas oficinas (procedimento didático adotado no desenvolvimento dos projetos em questão). Os "projetos de trabalho" apresentam como premissa a "não transmissão de conhecimento" pelo educador e nas pesquisas supracitadas, sobretudo na P27D, isso não se observa. Mesmo estando presentes a singularidade do processo de ensino-aprendizagem, a discussão e reflexão, a ideia de aprendizagem ligada ao fazer e a posição do educador enquanto mediador (HERNÁNDEZ, 1998), as características pedagógicas dos projetos supracitados analisadas como um todo indica que os mesmos não podem ser caracterizados enquanto "projetos de trabalho". Mediante as considerações feitas, não encontramos em nenhuma pesquisa uma abordagem de projeto que se assemelhe a "pedagogia de projetos" ou "projetos de trabalho".

Cabe ressaltar que a utilização de projetos enquanto "método" ou "pedagogia" prevê avaliações; especificamente em "projetos de trabalho" são previstas avaliação inicial / diagnóstica, processual e final / recapitulativa (HERNÁNDEZ, 1998). Nas teses e dissertações analisadas vários projetos desenvolvidos e/ou analisados pelos autores não apresentaram procedimentos de avaliação dos projetos estudados, principalmente os projetos que foram apenas analisados nas pesquisas, perfazendo 76% desses projetos, conforme apresentado na subseção "4.2.2.6. Procedimentos de avaliação dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares".

Hernández (1998) afirma que "nem tudo que parece ser é projeto" (p. 82) no âmbito educativo: um percurso descritivo por um tema; um percurso expositivo sem problemas; uma apresentação linear de um tema baseada em uma sequência estável de passos e a uma única fonte de informação; uma atividade na qual o educador dá as respostas; ter como premissa que os educandos aprendam o que os educadores querem ensinar-lhes. O educador pode orientar,

discutir, debater com os educandos, mas esta pedagogia (“projetos de trabalho”) não prevê a transmissão de conhecimentos pelo educador. Na subseção “Procedimentos didáticos” utilizados nos projetos estudados pelas teses e dissertações, foi apresentado que as exposições orais se constituem enquanto as estratégias mais utilizadas e como tal, se configuram enquanto transmissão de conhecimentos/informações. Se levarmos em consideração as afirmações de Hernández apontadas no início do parágrafo, concluiremos que grande parte dos projetos estudados nas teses e dissertações deveria receber outra denominação.

Há projetos que apresentam elementos que podem caracterizá-los enquanto treinamento ou capacitação, como os estudados na P17D, P24D, P39T. Nestas pesquisas percebemos que a denominação “projeto” além de configurar uma “atividade” (BOUTINET, 2002) parece ser empregada por eufemismo para suavizar ou atenuar um eventual peso que a denominação mais apropriada (treinamento, por exemplo) poderia impactar, tanto sobre o público-alvo na adesão aos mesmos (trabalhadores das empresas proponentes ou parceiras) quanto para mascarar o quê realmente será desenvolvido utilizando tal atividade, no caso de o mesmo ser exigência para determinado órgão ambiental. A esse respeito, a autora da P24D ao discutir as ações educativas de um projeto de Educação Ambiental destinado aos trabalhadores de embarcações para exploração de petróleo e gás (projeto que se constitui em uma exigência legal do órgão ambiental licenciador), entre questionamentos metodológicos e epistemológicos a autora aponta uma possível apropriação de termos e princípios da Educação Ambiental e da PNEA, entre eles a utilização do termo “projeto” para designar um conjunto de ações que em última instância configuram um “treinamento”, no intuito de “satisfazer as exigências do órgão licenciador”:

> Se todos os membros da equipe da Consultoria afirmam conceber o Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores enquanto treinamento ambiental, então como poderia o projeto submetido ao IBAMA estar em consonância com os princípios da PNEA? Restariam duas alternativas: (i) a consultoria elabora o projeto e intencionalmente insere menções aos princípios da PNEA, como forma de satisfazer as exigências do órgão licenciador ou (ii) a consultoria não internalizou com a devida profundidade a essência da incompatibilidade desta com a acepção de treinamento. Do contrário, ficaria claro o quão incongruente se mostra uma apropriação de vocábulos ou premissas da Educação Ambiental para dar suporte a uma atividade de treinamento ambiental (P24D, p. 125).

Na dissertação supracitada (P24D) menciona-se ainda uma pesquisa anterior, a dissertação P17D, que também analisa um projeto de Educação Ambiental destinado a trabalhadores de embarcações de exploração de petróleo e gás, chamando a atenção que mesmo sendo denominado como “projeto” apresenta “formato e conteúdo de treinamento” (P24D, p. 77), e os termos “treinamento, treinamento ambiental ou treinamento em Educação

Ambiental são utilizados pela pesquisa ao longo do texto sem maiores ressalvas, críticas ou esclarecimentos" (P24D, p. 77).

Novamente, apontamos a ressalva de Boutinet (2002) a respeito da utilização do termo projeto no campo educativo. Diante da "proliferação" do emprego do termo projeto nesse âmbito, existe uma confusão relacionada à linguagem utilizada – utilização mal controlada de um termo escolhido por suas "virtudes mágicas"; confusão provocada pela significação atribuída à ação portadora de projeto – o projeto é abusivamente solicitado sem que haja um questionamento suficiente sobre as significações que lhe são associadas - e uma confusão relacionada às motivações em questão. (BOUTINET, 2002).

Em relação à adequação da utilização do termo projeto, assim como encontramos no contexto educacional não escolar, a utilização do termo projeto no contexto educacional escolar apresentada por Valentin (2006) revela práticas confusas que se traduzem "com o nome de projeto ações tradicionais, porém sem o rigor que elas traziam, quanto aos conhecimentos a serem adquiridos" (VALENTIN, 2006, p.15). Além disso, "o fato de utilizar atividades diferenciadas em torno de um tema não significa propriamente estar desenvolvendo um projeto de trabalho, como entendem os teóricos da educação" (VALENTIN, 2006, p. 14).

Em resumo, os resultados obtidos apontam que nas teses e dissertações que apresentaram as características pedagógicas analisadas em nossa investigação, bem como da atuação do educador nos mesmos, os projetos estudados apresentam indícios que remetem a ideia de projeto enquanto "atividade" (BOUTINET, 2002) ou "técnica" (BORDENAVE e PEREIRA, 1991) visando determinado objetivo. Em alguns casos, sobretudo aqueles que apresentam intervenções pontuais de curta duração utilizando exposições orais enquanto procedimento didático predominante ou exclusivo assemelham-se ao que Hernández (1998) denomina de "percurso expositivo" sobre determinada temática.

Finalizando essa subseção, por meio das considerações apresentadas, constatamos que é necessária uma melhor compreensão acerca do significado e utilização de projetos de Educação Ambiental, dos diferentes procedimentos didáticos que constituem o método ou a pedagogia, de seu emprego enquanto atividade / técnica de ensino, de suas possibilidades e limites no processo educativo, independentemente do contexto educacional.

4.6. Macrotendências político-pedagógicas identificadas nos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares

No processo de análise empreendido foram evidenciadas “unidades de registro” e “unidade de contexto” que permitiram a classificação dos projetos nas possíveis macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental (LAYRARGUES e LIMA, 2014). Como descrito na seção “Procedimentos de pesquisa” as categorias de macrotendências de Educação Ambiental foram definidas *a priori*, e de acordo com o instrumento analítico utilizado, ao classificar o projeto em determinada macrotendência procuramos evidenciar o maior número de elementos que o configurassem como tal.

No entanto, neste processo, alguns projetos estudados nas teses e dissertações do *corpus* documental desta investigação apresentaram características que remetem a duas macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental. De acordo com a prevalência de indícios estes projetos foram classificados em determinada macrotendência, em consonância com o instrumento analítico empregado nesta investigação. Há pesquisas que estudaram projetos com características que remetem majoritariamente à “macrotendência pragmática” de Educação Ambiental, contudo, estes projetos também apresentam alguns elementos que remetem à vertente conservacionista. Sendo a “macrotendência pragmática” derivada da “conservacionista” (LAYRARGUES e LIMA, 2014) já era esperada a ocorrência de nuances da “macrotendência conservacionista” fundamentando os projetos classificados em nossa investigação enquanto pragmáticos. Do mesmo modo, as pesquisas P27D e P37D apresentam majoritariamente características da macrotendência crítica no desenvolvimento das ações dos projetos propostos, desenvolvidos e analisados, no entanto, apresentam alguns elementos que aludem à vertente conservacionista que serão destacados. Projetos que apresentam estas características serão apresentados oportunamente no transcorrer desta subseção.

Das seis pesquisas que analisaram mais de um projeto de Educação Ambiental a P05D, P06D, P16D e P32D apresentam a mesma macrotendência de EA fundamentando os diferentes projetos estudados; P03D e P30D tiveram seus projetos classificados em macrotendências de Educação Ambiental distintas. No Quadro 17 apresentamos os resultados obtidos, indicando a frequência das macrotendências evidenciadas e o código das respectivas pesquisas.

Quadro 17 – Macrotendências politico-pedagógicas evidenciadas nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Macrotendências	Código da pesquisa	Tipo	Frequência
Conservacionista	P02D, P03D2, P07D, P10D, P11D, P12D, P13D, P16D, P19D, P22D, P23T, P26D, P29D, P30D2, P31D, P32D, P34D, P36D	3 "P" 2 "DA" 2 "PDA" 11 "A"	44%
Pragmática	P01D, P03D1, P04D, P05D, P06D, P08, P09D, P14D, P15T, P17D, P21T, P24D, P25D, P28T, P30D1, P39T	1 "P" 3 "PDA" 12 "A"	39%
Crítica	P18T*, P20T, P27D, P33D, P35D, P37D, P38D	3 "PDA" 1 "DA" 3 "A"	17%

*P18T – apresenta elementos que se aproximam da macrotendência crítica no que se refere à formação de educadores e agentes do projeto estudado
Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o Quadro 17 a macrotendência político-pedagógica predominante nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados foi a "conservacionista", presente em 44% dos projetos. Layrargues e Lima (2014) apontam que esta macrotendência se constitui enquanto uma tendência histórica forte e bem consolidada na Educação Ambiental, "atualizada sob as expressões que vinculam Educação Ambiental à 'pauta verde', como biodiversidade, unidades de conservação, determinados biomas, ecoturismo e experiências agroecológicas" (p. 30). Os autores afirmam que a "macrotendência conservacionista" por estar distanciada das dinâmicas sociais, políticas e de seus respectivos conflitos apresenta um potencial limitado para unir-se às forças que lutam por uma transformação social. Práticas pedagógicas de Educação Ambiental norteadas por esta macrotendência abordam as questões ambientais por meio de uma perspectiva natural e técnica, muitas vezes resultando em uma "leitura ecológica" dos problemas ambientais, sem qualquer relação com a dimensão social e econômica (LAYRARGUES e LIMA, 2014).

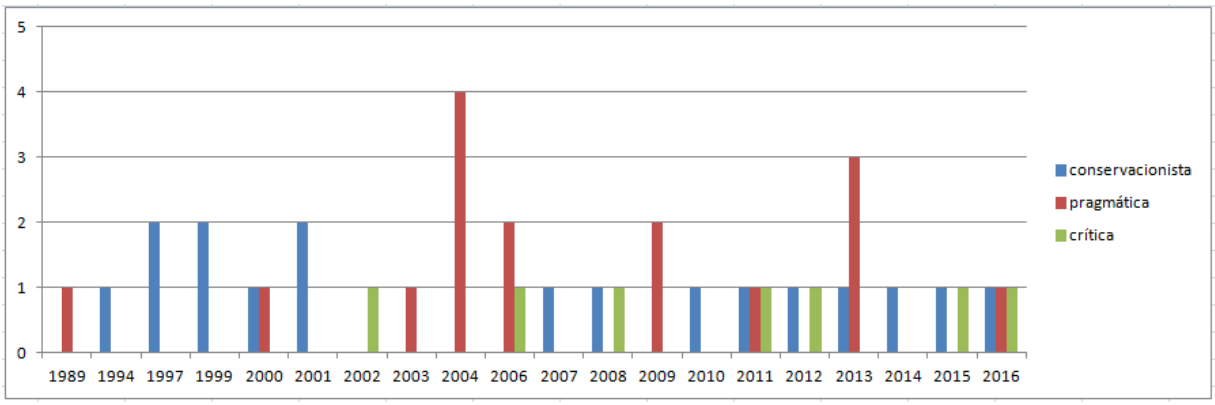
Embora os autores acreditem que a **"**macrotendência conservacionista**"** parece não representar mais a tendência hegemônica no campo na primeira década deste século, nossa análise evidencia que no âmbito das ações ela continua presente. Nos projetos de Educação Ambiental estudados em contextos não escolares, não apenas na primeira década de nosso século, mas em todo o recorte contemplado em nossa análise essa macrotendência esteve norteando os processos educativos. Essa característica também foi evidenciada nos estudos do tipo "estado da arte" realizados por Dias (2015) e Rink (2014), já mencionados nesta pesquisa.

A segunda macrotendência político-pedagógica mais evidenciada nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações foi a "pragmática", totalizando 39% dos projetos. A macrotendência "pragmática", derivada da "conservacionista" abrange as "correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável, sendo a expressão do ambientalismo de resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de mercado" (p. 30). Lembrando que ambas macrotendências, "conservacionista" e "pragmática" são denominadas "conservadoras" porque não questionam a estrutura social vigente em sua totalidade, apenas pleiteiam reformas setoriais. Norteadas por estas macrotendências predominam nas práticas pedagógicas de Educação Ambiental baseadas em ações individuais e comportamentais de forma "a-histórica, apolítica, conteudística e normativa não superariam o paradigma hegemônico que tende a tratar o ser humano como um ente genérico e abstrato, reduzindo-o a condição de causadores da crise ambiental, desconsiderando qualquer recorte social" (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p.29), porém, a "conservacionista" se constitui em uma versão mais ingênua, atualizada "na direção de formatos que apontam para a Educação Ambiental voltada à biodiversidade, ao ecoturismo, às unidades de conservação e determinados biomas" (p. 34).

O primeiro projeto que apresenta características que remetem à vertente "pragmática" aparece em uma dissertação defendida em 1989 (P08D). Nos anos de 2004 e 2013 há uma prevalência quantitativa de pesquisas que estudam projetos que remetem a essa macrotendência, apresentando quatro e três projetos respectivamente. No recorte estudado identificamos pesquisas que estudam projetos de Educação Ambiental norteados por esta macrotendência até o ano de 2016.

Em relação à "macrotendência crítica", como podemos observar no Gráfico 14, a primeira pesquisa cujo projeto proposto, desenvolvido e analisado que apresenta características dessa macrotendência aparece no ano de 2002 (P37D). Pesquisas que estudam projetos de Educação Ambiental norteados por esta macrotendência aparecem novamente nos anos 2006 (P35D), 2008 (P18T), 2011 (P20T), 2012 (P38T), 2015 (P27D) e 2016 (P33D), totalizando 17%. A distribuição temporal das pesquisas com as principais macrotendências que fundamentam os projetos estudados nas mesmas encontra-se disponível no Gráfico 14.

Gráfico 14 – Distribuição temporal dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação Ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental, segundo as macrotendências politico-pedagógicas identificadas.



Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação aos projetos que foram classificados na "macrotendência crítica" de Educação Ambiental, o projeto estudado na P18T enfocou a formação dos educadores/agentes e desta maneira os elementos observados na análise do mesmo em relação às macrotendências foram referentes a essa formação e o trabalho foi considerado como pertencente à perspectiva crítica. É necessário ressaltar que os seguintes projetos classificados na "macrotendência crítica" - P20T, P33D, P35D, P38D - apresentam a particularidade dos autores das produções remeterem certa "adesão/militância" pelo projeto analisado; desta maneira ressaltamos que apesar de empreendermos uma análise cuidadosa dos textos das pesquisas para a classificação desses projetos na macrotendência em questão, sobretudo nas pesquisas tipo "A", não podemos excluir a possibilidade de que em alguma pesquisa exista uma certa distância entre o relatado e o que efetivamente foi realizado.

A respeito dessa característica dos projetos entre o que Carvalho (2006) denomina de "nível da intenção" e "nível da ação" evidenciamos algumas pesquisas que apresentaram esta característica. A P23T, pesquisa tipo "PDA", apresenta um distanciamento entre o referencial teórico utilizado (perspectiva crítica de Educação Ambiental) e as ações empreendidas pelo autor no projeto executado (conservacionista). A P21T, pesquisa tipo "PDA", assim como na P23T, apresenta alguns referenciais com perspectivas críticas, porém as ações relatadas no desenvolvimento do projeto apresentam características pragmáticas, apesar da crença em estar participando de um projeto que vise o "resgate da cidadania" e promova o "desenvolvimento de uma consciência ambiental" nos envolvidos. Nesse sentido, Carvalho (2006) esclarece que "o nosso envolvimento com uma ação educativa pode não

passar, simplesmente, de uma ação mitigadora tanto dos impactos ambientais como de nossas angústias e ansiedades individuais" (CARVALHO, 2006, p.4).

As pesquisas tipo "A" P04D e P25D apresentam nos objetivos ou descrições dos projetos de Educação Ambiental analisados aspectos referentes à busca pela cidadania, emancipação dos sujeitos e referenciais teóricos de tendência crítica (em maior grau no projeto analisado na P04D e em menor na P25D); novamente evidenciamos uma certa "adesão/simpatia" em relação ao projeto estudado que parece interferir nas evidências apontadas pelas mesmas em relação a esse distanciamento no nível da intenção e do que foi realmente executado nos projetos. Em nossa análise os projetos estudados na P04D e P25D apresentam características da macrotendência "pragmática". No caso da P04D o projeto é classificado enquanto de Educação Ambiental na perspectiva emancipatória:

A concepção de Educação Ambiental adotada no projeto que foi identificada em seus documentos, relatórios, nas falas dos técnicos e de moradores beneficiados, está em consonância com a Educação Ambiental contida na política nacional e com os princípios que, desde a Conferência de Belgrado, norteiam a Educação Ambiental. É uma concepção que, mesmo voltada para um nível micro, de faixa de duto, tende a ser politizada, buscando contribuir para a consolidação de uma cultura mais democrática e mais cidadã. Apesar de, na prática, não ser possível superar muitos obstáculos impostos pela própria realidade, a concepção adotada enquadra no que LIMA (2002) considera uma educação ambiental emancipatória, já discutida no Capitulo I, que dá relevância à participação social e à construção da cidadania como desencadeadores de mudanças (P04D, p. 64)

Porém, ao analisar o projeto, no texto da P04D admite-se:

Percebemos por estes dados que a população incorporou uma visão de EA muito aquém do que ela realmente é, não envolvendo aspectos relevantes como o fato dela se constituir num processo de mudança de valores e hábitos no intuito de gerar uma nova relação com a natureza e entre os próprios homens (P04D, p. 75).

Ainda referente ao projeto analisado na P04D, a avaliação do projeto apresentado oferece elementos que podem configurar o projeto dentro de uma perspectiva "pragmática". A maioria dos objetivos propostos pela ONG executora em parceria com a empresa de exploração de petróleo e gás visou conquistar a adesão da população que habita a faixa próxima aos dutos em prol de atitudes e comportamentos de segurança em uma região de risco. O próprio título do projeto remete ao seu principal objetivo: "convivência e parceria", ou seja, moradores parceiros da empresa em consonância com o objetivo de "sensibilizar e envolver a comunidade no monitoramento das ocorrências relacionadas à faixa de domínio dos dutos". Em uma manifestação da coordenadora geral da ONG proponente percebemos que a aceitação de financiamento do projeto de Educação Ambiental pela empresa de petróleo e gás estava diretamente relacionada à manutenção dos investimentos realizados nas áreas dos

dutos e não a promover qualquer questionamento da realidade que aqueles habitantes se encontravam:

> [...] tivemos a ideia de sugerir que eles fizessem um trabalho de educação ambiental com a população que vivia ao lado dos dutos [...] Porque eles iriam estar investindo uma quantia imensa de recursos [...] na melhoria concreta dos dutos, troca de tubulações, etc e tal, e também iriam investir um dinheiro alto na recuperação das faixas dos dutos e a gente colocou a eles que não adiantaria eles fazerem todos esses reparos, se eles não fizessem um trabalho junto com a população [...] que morava ao lado das faixas, [...] e que isso era um trabalho de educação ambiental (Coordenadora geral da ONG proponente, P04D, p. 49).

Apesar da crença de que o projeto de Educação Ambiental em questão foi capaz de transformar a realidade, suas avaliações a respeito do projeto nos permite constatar que o mesmo visou apenas mudanças de comportamentos e de atitudes em relação aos dutos, sem, por exemplo, questionar as condições socioeconômicas que levam pessoas a habitarem uma região de risco:

> As mudanças ocorridas na população, em relação ao conhecimento, às atitudes e às práticas de enfrentamento do risco cotidiano, devido a presença do poliduto na área circunvizinha às moradias, voltaram-se, especialmente, à ampliação do conhecimento sobre o duto e suas normas de segurança. Por outro lado, houve uma valorização do espaço habitado, através das diversas obras de manutenção realizadas, e um consequente trabalho com a autoestima dos moradores. Em virtude disso, atitudes proativas de preservação do local foram verificadas no cotidiano, com o surgimento de algumas práticas não observadas anteriormente. São exemplos dessas práticas: não jogar lixo na área, não queimar entulhos, não plantar nada que contenha raízes profundas, não perfurar ou construir em cima da faixa. No entanto, diante do limite do tempo de financiamento do projeto, por parte da Petrobrás, essas práticas não foram absorvidas em outros espaços da vida dos moradores, ou seja, não ultrapassaram os limites da faixa duto, permeando a própria casa, ou mesmo o bairro como um todo. O cuidado com o meio ambiente ficou delimitado às áreas lindeiras do duto. (P04D, p. 84).

Como já citado em parágrafo anterior, em relação ao projeto estudado na P25D, inicialmente o projeto analisado é descrito com elementos que remetem à perspectiva crítica:

> A proposta do projeto é oportunizar aos seus participantes o acesso a informações que contribuirão para sua **formação e novo olhar da realidade**, contribuindo para a **emancipação**, especialização e geração de trabalho e renda dos participantes [...] O projeto propõe uma prática de educação ambiental com vistas ao **exercício da cidadania** através da inclusão digital. Assim como, desenvolver em seus participantes uma mentalidade **transformadora**, com foco na inclusão digital e educação ambiental no desenvolvimento de habilidades não só para o uso de ferramentas básicas como editor de textos, editor de apresentação, uso de e-mails, blogs, Internet, redes sociais, dentre outros, mas para o **exercício da cidadania, conservação ambiental e da melhoria de vida** (P25D, p. 63, grifos nossos).

Entretanto, no transcorrer do texto da pesquisa justifica-se o projeto estudado com elementos que remetem à vertente "conservadora" de Educação Ambiental, tais como ações pautadas em mudanças de comportamentos individuais, ou ações para mitigar impacto proveniente da atuação da empresa proponente, visando o "desenvolvimento sustentável", caracterizando uma visão mercadológica e pragmática do projeto:

A educação ambiental como processo da Gestão Ambiental, ainda que, muitas vezes, seja para atender aos interesses do capital, das empresas, tem conseguido contribuir para **a sensibilização dos indivíduos, despertando-os para práticas e atitudes mais saudáveis com o meio ambiente** (P25D, p. 80, grifos nossos).

Ou ainda:

Preocupada com as questões ambientais e **com sua imagem**, algumas organizações incluem em seus planejamentos estratégicos ações necessárias ao **desenvolvimento sustentável visando minimizar qualquer dano proveniente de sua atuação**. Assim como, programas de educação ambiental, voltados para **a conservação dos recursos naturais e práticas ambientalmente corretas** com vistas a mudanças no cenário ambiental local e, principalmente, assegurar a existência das futuras gerações (P25D, p. 57, grifos nossos).

Assim como na P04D, a adesão/simpatia da pesquisa em relação ao projeto estudado parece interferir nas evidências apontadas no que diz respeito ao distanciamento no nível da intenção e da ação desenvolvida no projeto estudado, transparecendo certo receio ao apresentar os resultados obtidos com a pesquisa. Com ações caracterizadas por nós enquanto "pragmáticas", em P25D evidencia-se que "embora os participantes do projeto tenham tido conhecimento acerca da educação ambiental, não há o enfrentamento dos problemas ambientais que favoreçam melhorias sócio-espaciais", ou seja, "não conseguem imprimir melhorias sócio-espaciais em sua comunidade, mesmo tendo mudado de atitudes" (P25D, p. 81). As mudanças de atitudes obtidas com o desenvolvimento do projeto de EA desenvolvido citados pela autora da pesquisa foram: "não desperdiçar água, não jogar lixo no córrego próximo a casa, não jogar óleo na pia da cozinha" (P25D, p. 77). Não houve reflexão sobre a problemática ambiental, desigualdades sociais e precárias condições de vida e saneamento a que a comunidade participante do projeto está submetida.

Mesmo chegando a estas conclusões em relação à pesquisa empreendida, P25D continua ressaltar qualidades do projeto estudado, tais como abordagem de Educação Ambiental na perspectiva da transversalidade, contextualização com a realidade local e possibilidade de compreensão ampla sobre as questões ambientais, fato que não pode ser observado nas descrições e análise das ações do projeto em questão:

A proposta do projeto atende aos princípios da PNEA quando aborda a educação ambiental na perspectiva da transversalidade, articulando os conteúdos de meio ambiente com a realidade dos participantes [...] Por mais que a proposta do projeto seja **despertar nos participantes entendimento amplo sobre a questão ambiental**, não foi possível porque continuam com uma visão de mundo que fragmenta a realidade (P25D,p. 81, grifos nossos).

No excerto supracitado percebe-se uma tentativa de atribuir aos participantes do projeto o insucesso do mesmo em possibilitar o "entendimento amplo das questões ambientais", justificando o não alcance desse propósito devido a características do público-alvo envolvido, já que eles apresentam "uma visão de mundo que fragmenta a realidade".

Ainda em relação a P25D chama a atenção o fato de a pesquisa apontar que a Educação Ambiental proposta pelo projeto em questão envolve ações de promoção à saúde:

A Educação Ambiental proposta [...] envolve ações de promoção à saúde, contribuindo para que as comunidades contempladas adotem novas posturas diante do meio ambiente (P25D, p. 61).

No entanto a comunidade atendida pelo projeto apresenta "em vários locais valas de esgotos a céu aberto, não há destinação correta dos resíduos sólidos, o que possibilita a proliferação de doenças como leptospirose, dengue e outras" (P25D, p. 67). Sendo a proponente uma empresa de tratamento de esgotos e uma das propostas do projeto envolver "ações de promoção à saúde" nos questionamos sobre as atividades desenvolvidas pelo projeto em questão, que não promoveu nenhuma ação no sentido de resolver esta importante questão ambiental da comunidade.

Na P14D ressalta-se a Educação Ambiental diretamente vinculada aos interesses de mercado, competitividade empresarial, aquisição de certificados e selos de qualidade:

Para sua melhoria econômica a siderúrgica apresentou necessidade em adquirir certificados e selos de qualidade, como no caso da ISO 14000 [...] Em 1998 para a melhoria da relação da siderúrgica com o mercado de vendas principalmente exportador e também com a comunidade, foi implantado o projeto de educação ambiental, demonstrando em sua aplicação caráter de urgência (P14D, p. 60)

Na P14D aponta-se que ao questionar um dos executivos da empresa sobre o os motivos de implantação do projeto de Educação Ambiental na siderúrgica, o mesmo "em momento algum cita a necessidade da aceitação no mercado externo para venda de seus produtos" (p. 60). A seguir, apresentamos a transcrição da resposta do executivo:

A implantação do projeto aconteceu pela preocupação da empresa com o meio ambiente, a saúde dos trabalhadores e dos moradores... foi investido uma quantia enorme de dinheiro da empresa neste projeto sem questionamento algum (P14D, p. 60).

Em análise sobre as ações do projeto estudado P14D sugere que "a educação ambiental se tornou um produto do aço, onde descarrega sobre os funcionários e comunidade participante toda a responsabilidade de acidentes que possam ocorrer e comprometer o meio ambiente" (p. 73). O projeto em visou diretamente à mudança de comportamentos dos funcionários da siderúrgica em um processo de gerenciamento ambiental, como podemos constatar nos objetivos do mesmo:

- Promoção de mudanças de hábito e de comportamento dos empregados nas suas relações com o meio ambiente;

- Adoção por parte de cada empregado de ações responsáveis e o comprometimento com a melhoria de desempenho ambiental do seu posto de trabalho (P14D, p.51).

Os projetos de Educação Ambiental que apresentaram aproximações com a **"**macrotendência pragmática**"** estão relacionados com os temas/assuntos "resíduos sólidos" (P05D, P06D, P08D, P09D, P15T, P21T, P28D, P30D1), "gerenciamento de resíduos e impactos ambientais / segurança ou risco ambiental" (P04D, P14D, P17D, P24D, P39T), "preservação ambiental / manejo" (P09D, P25D), "recursos hídricos" (P03D1, P09D) e "geração de renda / ecoturismo" (P01D).

Dentre os projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares que apresentaram elementos referentes à "macrotendência conservacionista", destacamos o analisado na P26D. O projeto estudado compreende o que Layrargues e Lima (2014) denominam de "atividades de senso-percepção ao ar livre", no caso a estratégia utilizada são trilhas ambientais. As atividades desenvolvidas neste projeto estão vinculadas "aos princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança do comportamento individual em relação ao ambiente" (p. 30). O excerto abaixo ilustra estes aspectos:

Muitos também manifestaram que já faziam caminhadas e sentiam prazer neste tipo de atividade, sobretudo pelo contato direto com a natureza não humana, por vislumbrarem uma perspectiva de **contemplação**. A admiração das belezas proporcionadas pelo ambiente também foi associada ao interesse pela possibilidade de refletir sobre a "**preservação**" da natureza. Contudo, mesmo demonstrando certa preocupação com o ambiente e a maneira como estamos cuidando do mesmo, a maioria, aparentemente, mantém uma relação com as questões ambientais, mais no plano individual e comportamental, ou seja cada um no seu cotidiano busca se responsabilizar pelo seu consumo, no uso da energia, na economia, na reciclagem de lixo, etc (P26D, p. 79, grifos nossos).

Segundo Layrargues e Lima (2014) práticas educativas de Educação Ambiental em um momento inicial, apresentavam como horizonte o despertar de uma nova sensibilidade humana em relação à natureza, sob a lógica do "conhecer para amar, amar para preservar", orientada pela conscientização "ecológica" (p. 27). Contudo, a pesquisa P26D foi defendida em 2010 e como já relatado, indica uma tendência consolidada e que permeia os projetos de EA em contextos não escolares, inclusive nesta década. Apesar de Layrargues e Lima apontarem que a "macrotendência conservacionista" perdeu sua hegemonia principalmente após os anos 2000, nossos resultados indicam que esta macrotendência é uma constante no contexto educacional não escolar. Os excertos abaixo podem ser compreendidos como indícios desse "despertar de sensibilidades" que propõe o projeto estudado na P26D:

Quando perguntados sobre sua relação com o ambiente, e o que faziam para resgatar sua natureza, muitos responderam que já possuíam o hábito das caminhadas, tanto em ambientes naturais, como em ambientes mais

urbanizados, destacando como motivadores **o cuidado, o respeito, e a preservação da natureza** (P26D, p.80, grifos nossos).

Ou ainda, de acordo com P26:

Portanto a trilha pedagogicamente conduz o caminhante ao espanto com a vida e seu delicado **encanto de um sonho de esperança e beleza** (P26D, p. 37, grifos nossos).

Nesse sentido, destacamos a pesquisa P30D, defendida em 2009, que no segundo projeto analisado apresenta características da "macrotendência conservacionista", relacionadas à "valorização da dimensão afetiva em relação à natureza, mudança do comportamento individual em relação ao ambiente" (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p. 30), além da abordagem das questões ambientais ligadas a uma perspectiva natural e técnica. No projeto estudado o apelo à "sensibilização para a preservação" recebe a denominação de "ação de conscientização ecológica" que se resume em uma abordagem informativa, baseada em intervenções pontuais de curta duração e elevado número de participantes:

Ação de conscientização ecológica, resgate social e saneamento básico no litoral do Paraná direcionada a jovens e crianças, utilizando a imagem de personalidades esportivas, o Projeto surgiu a partir da iniciativa dos esportistas: Maria Alice Sabóia Bagio – campeã sul-americana de bodyboard e Peterson Rosa – tri-campeão brasileiro de surf, juntamente com a SEMA, com o objetivo de informar a população local e veranistas sobre as ações para preservação ambiental desenvolvidas pelo governo do Estado [...] o público gira em torno de cinco mil pessoas, durante cada final de semana (P30D2, p. 105).

O projeto supracitado apresenta procedimentos didáticos no formato de transmissão de informações ecologicamente corretas relacionadas à mudança de atitudes individuais. O convite para o público-alvo (principalmente crianças acompanhadas de seus pais) para as atividades do projeto ilustra estes aspectos, bem como a expressão direcionada, sobretudo, às crianças participantes - "seja um defensor da natureza" - alude a uma figura de combatente imaginário, de super-herói, própria do universo infantil, para lutar contra os agressores da natureza, como se a participação no projeto capacitasse o público para agirem como tal:

Venha participar nesse sábado [...] e traga seus filhos. Uma peça teatral abrirá o evento que contará também com oficinas de reciclagem, teatro de bonecos, sessão de fotos com o Batalhão da Polícia Ambiental, exposição de animais taxidermizados, entre outras atividades recreativas voltadas à preservação de nosso litoral. [...] Seja um defensor da natureza e faça parte desta ideia! (P30D2, p. 105).

A dissertação P30D ao analisar as ações empreendidas no projeto em questão utiliza o termo "comoção social" para designar o público-alvo sensibilizado pelo projeto para a divulgação dos resultados positivos obtidos com o mesmo. Há uma ênfase na importância do apelo emotivo para as questões ambientais (no caso preservação ambiental relacionada a

atitudes individuais) sem nenhum questionamento sobre aspectos da realidade socioeconômica, além de afirmar que o desenvolvimento de projetos nestes formatos com maior frequência pode possibilitar uma "conscientização ambiental ininterrupta", que em nosso entendimento significa mobilizar de modo permanente os indivíduos para atitudes ecologicamente desejáveis:

> A comoção social e os resultados positivos das ações de educação e preservação ambiental devem ser amplamente divulgados para que este Projeto e iniciativas sucessoras possam transcender as fronteiras geopolíticas (P30D2, p. 124).

Ou ainda:

> É necessária a expansão das ações estabelecidas [...] ao longo do ano, em outros formatos, mais enxutos e menos custosos, com ampla participação da comunidade local e lideranças dos setores produtivos, oportunizando-se, assim, a expressão das adversidades e conscientização ambiental ininterrupta (P30D2, p. 123).

Os projetos de Educação Ambiental que apresentaram aproximações com a "macrotendência conservacionista" estão relacionados predominantemente com os temas/assuntos "preservação ambiental / manejo" (P02D, P03D2, P10D, P11D, P13D, P16D, P19D, P22D, P23T, P29D, P30D2, P31D, P32D, P34D, P36D), "recursos hídricos" (P10D, P11D, P13D, P23T, P32D, P34D) "apreciação / contemplação do meio" (P26D), "aquecimento global" (P07D) e "cidadania / participação / sustentabilidade" (P12D).

Como informado no início da subseção, há pesquisas que estudaram projetos com características que remetem majoritariamente a "macrotendência pragmática" de Educação Ambiental, apresentando alguns elementos da "macrotendência conservacionista". Para representar esta constatação, destacamos três projetos que apresentam características da vertente "conservadora" de Educação Ambiental fundamentando suas práticas (pragmática e conservacionista): P01D, P03D1 e P09D. A P01D corresponde a uma pesquisa que propõe um projeto de Educação Ambiental voltado ao ecoturismo; P03D1 e P09D são pesquisas que analisam projetos de Educação Ambiental relacionados aos temas/assuntos "recursos hídricos" e "preservação ambiental". Estas pesquisas foram defendidas em 2004, 2009 e 2013 respectivamente. No intuito de discutir estes aspectos, apresentaremos os projetos citados que apresentam as características mencionadas.

Na pesquisa P03D são analisados dois projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares. Na pesquisa ressalta-se que as proponentes dos projetos analisados "apresentam objetivos similares, voltados para a proteção de recursos naturais" sendo "o objetivo final das entidades proteger o ambiente e para atingir a meta elas utilizam a educação ambiental, uma vez que apenas com educação será possível modificar a relação entre a

humanidade e o ambiente" (P03D, p. 80). Em relação ao primeiro projeto intitulado "Se ligue na Rede: um caminho para a sustentabilidade", desenvolvido por uma companhia de saneamento, se propõe a ações diretas com as comunidades da cidade de sua operação; apresenta como objetivos "internalização do cuidado ambiental" e "informar a população sobre os benefícios à saúde e ao meio ambiente, decorrentes da ligação correta do esgoto doméstico com a rede pública". Segundo o texto da pesquisa, no *website* da empresa consta a seguinte redação:

> Por vezes, as formas de diminuir os efeitos ambientais passam pela internalização da realidade ambiental dos usuários, como o uso racional dos recursos hídricos e ligação correta na rede de esgoto. São necessários, portanto, programas e projetos de educação ambiental que promovam comportamentos ambientalmente corretos nas populações, o que permite a empresa atingir desde as metas até alcançar a missão e visão propostas (P03D, p. 53).

Através do relato a respeito do processo de intervenção realizado pelo projeto estudado na P03D, foi possível observar as seguintes características que remetem à vertente "conservadora" - conservacionista e pragmática de Educação Ambiental - segundo Layrargues e Lima (2014): abordagem normativa, informativa, pautada em ações individuais, sem reflexão, voltada exclusivamente aos recursos ambientais em questão sem qualquer relação com as dimensões econômica e social. Veja-se:

> A partir do diagnóstico são realizadas reuniões com as comunidades. [...] Nas reuniões são apresentados os temas: planos de obra, impactos ambientais prazos de construção, **conhecimentos** sobre o ciclo da água, bacia hidrográfica, coleta, tratamento e distribuição da água e tratamento de esgoto. De acordo com o projeto e informações obtidas junto à empresa, estes temas foram escolhidos com o intuito de **sensibilizar as pessoas sobre a necessidade de uso racional do recurso.** Na sequência, são realizadas visitas às famílias. Um técnico social, funcionário da SANEPAR, realiza visitas domiciliares para informar à população sobre as **responsabilidades do usuário, as da empresa e a necessidade de ligação correta das casas a rede de esgoto**. Por fim, são realizadas vistorias técnicas, na quais engenheiros e demais profissionais qualificados avaliam se as ligações e obras estão sendo conduzidos dentro dos padrões de qualidade esperados (P03D1, p 55, grifos nossos).

No projeto de Educação Ambiental relacionado ao ecoturismo proposto pela P01D a derivação da macrotendência conservacionista em pragmática torna-se mais nítida. Apesar do termo "preservação" e "sensibilização" serem uma constante em toda a descrição do projeto, na justificativa percebe-se que o mesmo se enquadra na corrente da "Educação para o Desenvolvimento Sustentável". Esta corrente remete à "macrotendência pragmática", associando a preservação ambiental a um melhor "desfrute" dos recursos naturais pelos seres humanos, ou seja, uma visão utilitarista da natureza e de seus recursos apenas como potencial ecoturístico ou como produto a ser consumido:

> Diante das demandas da vida atual por uma melhor qualidade de vida, pelo desfrutar dos recursos naturais primando pela preservação dos mesmos, garantindo a sustentabilidade das atuais gerações e das gerações futuras,

urge valorizar os recursos naturais, os culturais e os do conhecimento humano local, que se pode reconhecer na Comunidade de São Francisco (P01D, p. 144).

Ou ainda:

Identificação dos recursos, oportunidades e atrativos. Conhecer os recursos para transformá-los em produtos diferenciados (P01D, p.143).

No projeto proposto pela P01D também se faz presente o "ambientalismo de resultados" e a premissa de que "os princípios do mercado são capazes de promover a transição no sentido da sustentabilidade" (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p. 30), característicos da macrotendência pragmática:

O Projeto tem por objetivo apresentar e descrever as diversas possibilidades de exploração de recursos naturais e culturais da região, como alternativas para o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida de seus moradores, de forma sustentável e garantindo a preservação do ambiente (P01D, p. 138).

Como já apontado, P01D traz em seu projeto elementos que remetem à "macrotendência conservacionista", inerentes da atividade ecoturística e experiências agroecológicas, tais como "sensibilização e conscientização", sobretudo relacionadas à preservação ambiental, bem como as atividades de senso-percepção ao ar livre (LAYRARGUES e LIMA, 2014).

Na pesquisa P09D, com características majoritariamente pragmáticas, também estão presentes nuances da "macrotendência conservacionista" fundamentando as práticas do projeto de EA analisado. Estes elementos remetem às "correntes comportamentalista" (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p. 30). O projeto apresenta objetivos característicos da vertente "conservadora", tais como informar, sensibilizar, mudar comportamentos:

O Projeto Criança Ecológica foi criado com os objetivos de informar e sensibilizar as crianças [...] visando à mudança de comportamento que leve a construção de uma sociedade sustentável (P09D, p. 55).

Os recursos utilizados para o desenvolvimento das atividades do projeto, vídeo e uma "trilha interpretativa", constituíram-se enquanto os pilares do desenvolvimento das ações do projeto em questão, permitindo-se pouca ou nenhuma intervenção que alterasse o planejamento da execução proposta. Segundo as descrições, o vídeo e a trilha defendem a mudança de comportamento, apontam a reciclagem como caminho ecologicamente correto, apresentam uma visão reducionista e, podemos afirmar, ingênua sobre a questão da água e das relações ecológicas.

Os personagens desenvolvidos para o projeto estudado na P09D (que segundo a pesquisa "dialogavam" com as crianças na trilha) não apresentam características

contextualizadas sócio-culturalmente na região onde o projeto foi desenvolvido; representados por personagens do tipo super-heróis simbolizam o "bem contra o mal", ou seja, os "defensores da natureza" com seus superpoderes contra os poluidores da natureza, a "menina sujeira" e seu comparsa "Dick poluição". As descrições de cada personagem e suas "falas" na trilha remetem a uma EA "pragmática", caracterizada pelas expressões "cada um faz a sua parte"; o vilão é o "indivíduo mal que polui e maltrata os animais", sem nenhum tipo de questionamento ou reflexão "que permita a compreensão contextual e articulada das causas e consequências dos problemas ambientais" resultando em uma "percepção superficial e despolitizada das relações sociais e de suas interações com o ambiente" (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p.32).

A dissertação supracitada ao analisar o projeto em estudo, busca correlacionar a experiência do mesmo com práticas de Educação Ambiental sob a perspectiva da "Ecopedagogia". Entretanto, a descrição das ações do projeto, em nosso entendimento, não caracteriza a vertente apontada, já que segundo Gadotti (2007) a mesma se configura enquanto um "movimento social e político" e pressupõe práticas que impliquem em "mudanças nas estruturas econômicas, sociais e culturais" (GADOTTI, 2007, p.5). Nesta compreensão, discordamos do resultado apresentado pela pesquisa; evidencia-se novamente um distanciamento da intenção com as ações realmente empreendidas na execução do projeto em estudo:

> A aplicação prática dos conceitos da ecopedagogia também pode ser observada na análise do roteiro pedagógico, estruturas e materiais utilizados e dos depoimentos dos entrevistados neste estudo, que segundo pode-se observar, destacaram os elementos propostos no roteiro pedagógico (sala, vídeo e personagens) aliados a vivência (trilha e lazer) propostos pelo projeto como seu diferencial (P09D, p. 74).

Em relação à "macrotendência crítica", a primeira pesquisa que apresenta características dessa macrotendência é a P37D, defendida em 2002. O projeto proposto, desenvolvido e analisado nesta pesquisa apresenta como um dos objetivos do trabalho a conservação do ambiente, objetivo que foi retomado ao longo da dissertação e que permeou as práticas educativas desenvolvidas. Nesse sentido, seria esperado o desenvolvimento de um projeto com características majoritariamente conservacionistas, no entanto, o projeto de Educação Ambiental executado com abordagem socioambiental, mesmo apresentando alguns elementos que remetem à "macrotendência conservacionista", houve a prevalência de características que o permitem caracterizá-lo na "macrotendência crítica".

Na descrição das atividades desenvolvidas no projeto supracitado percebe-se o desenvolvimento de um trabalho envolvendo conhecimentos, valores e propostas de atitudes/ações coletivas, inclusive a promoção do empoderamento do público alvo do projeto, as mulheres da comunidade. A escolha de procedimentos didáticos tais como os grupos de estudo e discussão permitiram um envolvimento do publico alvo na busca de ações e soluções para a realidade socioambiental local:

> Durante a terceira fase da pesquisa, efetuou-se a análise crítica dos problemas considerados prioritários e a constituição dos grupos de estudo, o que resultou na escolha e na contextualização dos problemas e na apresentação de propostas de solução, estratégias de ação e sua implementação ao longo do tempo para cada dificuldade apontada (P37D, p. 55).

Dentre os elementos que remetem à macrotendência conservacionista presentes no projeto podemos observar a utilização das margens de um igarapé para a audição de uma palestra enquanto um procedimento que possibilita a "experimentação direta do ambiente natural", aludindo a um despertar de sensibilidades humanas para com a natureza (LAYRARGUES e LIMA, 2014):

> As áreas naturais são de grande importância no processo de religação dos indivíduos com a natureza, pois geralmente são raras as oportunidades de um envolvimento efetivo por parte de um grupo de tamanho considerável (P37D, p. 56).

Ou ainda:

> Dentro desta perspectiva, o processo educativo deve contemplar tanto o aspecto científico do meio ambiente, quanto aspectos subjetivos da vida da comunidade, tais como: representações sociais, **o imaginário acerca da natureza e a relação da comunidade com ela, para levar a mudanças significativas de comportamento** e configurar-se como **importante instrumento de promoção da consciência ambiental** e de integração sociedade/natureza (P37D, p. 55, grifos nossos).

Em relação ao projeto proposto, desenvolvido e analisado na P27D é relatado com detalhes o desenvolvimento do projeto em questão, tendo como público-alvo crianças entre cinco e doze anos de idade, habitantes de um bairro carente no semiárido paraibano. A pesquisa fundamenta-se em referenciais teóricos da EA Crítica e parece considerar seu projeto de intervenção nesta perspectiva teórica. Os procedimentos didáticos, recursos e procedimentos avaliativos são descritos em detalhes, explicitando a fundamentação teórica das escolhas. No projeto proposto, desenvolvido e analisado, vários elementos da perspectiva crítica predominam nas práticas: proporcionar o pertencimento e reflexão das crianças em sua realidade local, questionamento de hábitos e atitudes (entre eles, o consumismo) e a valorização de aspectos estéticos do ambiente e de produções com valor simbólico e não monetário (presentes simbólicos, como um desenho, brinquedos com reuso de materiais). As

possibilidades de interação e "dar voz" aos participantes, utilização de procedimentos didáticos que propiciaram a integração e a participação das crianças com consequente envolvimento das mesmas com a problemática ambiental na qual estão inseridas evidenciou uma busca pela emancipação das mesmas e formação de agentes multiplicadores na realidade na qual pertencem.

Assim como na P37, porém em menor proporção, nos objetivos propostos pelo projeto e na descrição de algumas oficinas desenvolvidas percebemos a presença de alguns elementos que remetem à "macrotendência conservacionista" de Educação Ambiental, tais como sensibilizar e conscientizar os participantes em relação a um bioma específico, a caatinga:

> Este trabalho é um dos objetivos da Educação Ambiental, onde se busca a sensibilização para uma nova percepção e posterior conscientização da necessidade de por em prática um novo olhar sobre o ambiente (P27D, p. 36).

Mais adiante, afirma-se:

> O objetivo do presente estudo foi promover um processo formativo não formal (sensibilização), denominada Projeto Ser-Tão Ambiental, visando promover cultura ambiental, através da execução de oficinas e rodas de conversa com um grupo de crianças do bairro Jardim Sant'ana, Souza – PB, fomentando assim uma nova ótica acerca de Meio Ambiente e Sociedade nos envolvidos, aproximando-os da convivência com o semiárido e buscando provocá-los para que sejam multiplicadores dessa proposta de convívio (P27D, p. 88).

Dando continuidade na apresentação de projetos de Educação Ambiental que apresentaram uma perspectiva crítica destacamos a pesquisa P20T. O texto da pesquisa deixa explícita a concepção de Educação Ambiental adotada no projeto – crítica e emancipatória: "a demarcação de meu lugar epistêmico e sociopolítico: o de uma Educação Ambiental como práxis emancipatória, transformadora, popular, crítica e libertária, no sentido Freireano" (P20T, p. 18). Utiliza referenciais teóricos dessa perspectiva e apresenta as atividades pedagógicas do projeto (oficinas) bem como os procedimentos avaliativos pautada em uma perspectiva emancipatória de Educação Ambiental. Com exceção a algumas ressalvas acerca dos termos "totalidade" e "subjetividade" utilizados na pesquisa, o projeto desenvolvido apresenta características e possibilidades que remetem a macrotendência "crítica". Concordamos com a autora ao considerar a subjetividades como aspecto importante para a formação identitária dos educandos, porém ressaltamos que trabalhar no sentido dessa construção não se contrapõe a busca da "totalidade" nas práticas educativas, pelo contrário, acreditamos que a questão da totalidade compreende uma Educação Ambiental com características emancipatórias, devido aos referenciais teóricos e epistemológicos que fundamentam essa vertente de Educação Ambiental. Ao contrário do que é apresentado na pesquisa analisada, a totalidade não é um conceito relacionado à modernidade ou pós-

modernidade e sim materialista. Loureiro (2007a) chama a atenção nesse sentido, já que pesquisas em EA nas quais a mistura de diferentes referenciais teóricos por vezes conflitantes podem resultar em fragilidades teóricas e epistemologicamente inconsistentes, desfavorecendo a consolidação da Educação Ambiental enquanto campo de conhecimento. Feita as ressalvas, prosseguimos na análise do projeto de Educação Ambiental estudado na P20T.

Na P20T admite-se o desafio de desenvolver um projeto de Educação Ambiental na perspectiva transformadora com jovens oriundos da periferia que segundo a autoria vivem em situações de exclusão, marginalidade e opressão:

> Se não é pequeno o desafio de uma Educação que se pretenda transformadora e libertária, maior será o de uma Educação que se qualifica como Ambiental, que muitas vezes faz uso dos dispositivos pedagógicos herdados e não refletidos para buscar construir, a partir destes, novos e pretensos ideários à vida (P20T, p. 247).

Em relação à proposta pedagógica do projeto são utilizadas basicamente oficinas, nas quais são destacados que conceitos como cidadania e direitos humanos permeiam todas as atividades do projeto, além de indicar que a "metodologia básica empregada é a participativa e reflexiva estimulando o jovem a pensar" (P20T, p. 59). Segundo Layrargues e Lima (2014) a "macrotendência crítica" que incorpora as correntes da Educação Ambiental Popular, Emancipatória, Transformadora busca o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental, em oposição às tendências conservadoras "procurando contextualizar e politizar o debate ambiental, problematizar as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade" (p. 33). O projeto analisado na tese em questão segue nesta direção. Segundo Loureiro (2007), o cerne da Educação Ambiental crítica é a problematização da realidade, de nossos valores, atitudes em práticas dialógicas, sendo a emancipação "a finalidade primeira e última de todo o processo educativo que visa à transformação de nosso modo de vida; a superação das relações de expropriação, dominação e preconceitos; a liberdade para conhecer e gerar cultura tornando-nos autônomos em nossas escolhas" (LOUREIRO, 2007, p. 71). Segue um excerto da pesquisa P20T a respeito do desenvolvimento de uma oficina, contemplando os aspectos de participação e reflexão dialógica, sob a mediação dos educadores:

> Outra dimensão importante do Projeto Florescer são os debates políticos, conjunturais, em que os jovens vão se dando conta do reverso da trama social. [...] motivados por uma reportagem de jornal ou uma situação emblemática veiculada nos meios de comunicação, os temas passam a ser objeto de uma reflexão que vai sendo tecida coletivamente. Argumentos e contra-argumentos são levantados, discutidos, mediados, aprofundados, multiplicados. E do conjunto de múltiplas visões e concepções vamos procurando enfatizar as perspectivas mais potentes e mais críticas, mais ousadas, já que nunca quisemos e não queremos passar uma visão ética relativista

ou de pretensa neutralidade política [...] e o processo de descoberta das contradições dissimuladas pelo sistema é quase emocionante, ainda que processual (P20T, p. 187)

Os projetos de Educação Ambiental que apresentaram aproximações com a "macrotendência crítica" de EA estão relacionados aos temas/assuntos "cidadania / participação / sustentabilidade" (P20T, P27D, P33D, P38D), "higiene e saúde" (P18T, P35D, P37D), "percepção ambiental" (P37D) e "fauna/flora/diversidade" (P27D). No Quadro 18 estão organizadas as pesquisas constituintes do *corpus* documental com seus respectivos projetos, relacionando os temas/assuntos desenvolvidos e as macrotendências polico-pedagógicas de Educação Ambiental que os fundamentam, juntamente com a frequência de projetos por tema/assunto classificados em cada macrotendência.

Quadro 18 – Temas/assuntos desenvolvidos e macrotendências politico-pedagógicas nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações brasileiras de Educação ambiental, defendidas de 1981 a 2016, constituintes do *corpus* documental.

Macrotendência de EA	Temas/assuntos abordados nos projetos	Código da pesquisa	Frequência por macrotendência	Frequência geral
Conservacionista	Preservação ambiental /manejo	P02D, P03D2, P10D, P11D, P13D, P16D, P19D, P22D, P23T, P29D, P30D2*, P31D, P32D, P34D, P36D	75%	44%
	Resíduos sólidos	P30D2*, P32D*	10%	
	Apreciação/contemplação do meio	P26D	5%	
	Aquecimento global	P07D	5%	
	Cidadania/participação/ Sustentabilidade	P12D	5%	
Pragmática	Resíduos sólidos	P05D, P06D, P08D, P09D*, P15T, P21T, P28D, P30D1	44,5%	39%
	Gerenciamento de resíduos e impactos ambientais/ segurança ou risco ambiental	P04D, P14D, P17D, P24D, P39T	27,8%	
	Preservação ambiental /manejo	P09D*, P25D	11,1%	
	Recursos hídricos	P03D1, P09D*	11,1%	
	Geração de renda/ecoturismo	P01D	5,5%	
Crítica	Cidadania/participação/ sustentabilidade	P20T, P27D*, P33D, P38D	44,5%	17%
	Higiene e saúde	P18T, P35D, P37D*	33,3%	
	Percepção ambiental	P37D*	11,1%	
	Fauna/flora/biodiversidade	P27D*	11,1%	

* Uma mesma pesquisa pode contemplar mais de um tema/assunto no projeto estudado.
A frequência de projetos por temática foi calculada para cada macrotendência de Educação Ambiental.
Fonte: elaborado pela autora.

Em síntese a macrotendência politico-pedagógica preponderante nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações foi a "conservacionista", norteando as práticas pedagógicas dos projetos em contextos não escolares em todo o recorte temporal que compreendeu nossa investigação, seguida pela "macrotendência pragmática". A partir da primeira década do nosso século aparecem pesquisas que estudam projetos fundamentados em perspectivas críticas de Educação Ambiental, tornando-se mais representativos quantitativamente na segunda década.

As pesquisas que apenas propuseram projetos de Educação Ambiental (tipo "P") defendidas até o ano 2000 apresentaram características relacionadas à "macrotendência conservacionista" e uma pesquisa defendida em 2004 apresentou características da "macrotendência pragmática" com nuances da "macrotendência conservacionista" em suas proposições.

Das três pesquisas que desenvolvem e analisam os projetos ("DA") os projetos estudados se aproximam das "macrotendências conservacionista" (dois projetos) cujas dissertações foram defendidas há quatro anos e "crítica" (um projeto) cuja tese foi defendida em 2008.

Das pesquisas que propuseram, desenvolveram e analisaram seus projetos (tipo "PDA") apresentaram majoritariamente características da "macrotendência conservacionista" até o ano de 2001; a "macrotendência pragmática" pode ser observada em pesquisas defendidas até 2016; três pesquisas desta categoria seus projetos remetem à "macrotendência crítica" defendidas em 2002, 2011 e 2015 respectivamente.

Pesquisas que apenas analisaram projetos (tipo "A") que representam a maioria no *corpus* documental desta investigação predominaram nos projetos de Educação Ambiental estudados as macrotendências "conservacionistas" e "pragmáticas". Destacamos a presença de pesquisas que analisam projetos de Educação Ambiental com tendências "pragmáticas" em praticamente todo o recorte analisado, sendo que nos anos de 2004 e 2013 há uma prevalência quantitativa de pesquisas que estudam projetos que remetem a essa macrotendência.

4.7. SÍNTESE GERAL DA ANÁLISE REALIZADA

No intuito de retomar alguns aspectos a serem discutidos na finalização desta investigação, apresentamos uma síntese geral da análise empreendida. Os resultados obtidos por meio das análises de teses e dissertações que estudaram projetos de Educação Ambiental propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em contextos educacionais não escolares, no período compreendido entre 1981 a 2016, em síntese, evidenciaram as seguintes tendências:

a) Mapeamento da produção acadêmica

O mapeamento das teses e dissertações que estudam projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares no recorte temporal analisado evidencia que esta produção se tornou expressiva a partir de 1999, encontra-se distribuída em todas as regiões brasileiras, sobretudo nas regiões sudeste e sul, prevalecendo dissertações de mestrado acadêmico produzidas em instituições de ensino superior públicas, que fazem parte de diferentes programas de pós-graduação, principalmente os ligados à área das ciências humanas e multidisciplinares.

b) Caracterização geral e pedagógica dos projetos de Educação Ambiental estudados na produção analisada

Os projetos estudados nas teses e dissertações constituintes do *corpus* documental foram propostos e/ou desenvolvidos em vinte e dois estados da federação, com predomínio na região sudeste, principalmente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, sendo os municípios de Rio de Janeiro (capital) e adjacências os mais contemplados, totalizando sete pesquisas, seguidos por São Paulo (capital) com três pesquisas.

Em relação aos proponentes e parceiros dos projetos de Educação Ambiental destacamos a presença das organizações do Terceiro Setor enquanto proponentes (seis pesquisas) ou parceiras (sete pesquisas), sobretudo as ONGs ambientalistas. Outro ponto a evidenciar é a quantidade de pesquisas cujo projeto apresenta enquanto proponentes órgãos governamentais ou instituições públicas (dezessete pesquisas). A participação de empresas enquanto proponentes dos projetos também merece ser destacada (seis pesquisas). Observamos uma pequena quantidade de pesquisas nas quais a comunidade envolvida é a proponente (uma pesquisa) ou parceira do projeto (uma pesquisa).

O tema/assunto que prevaleceu nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações foi o relacionado à "preservação ambiental e manejo", com 29% de frequência. Observa-se que 30% das pesquisas cujos projetos abordam o tema "preservação ambiental / manejo" também contemplam enquanto tema ambiental "recursos hídricos" ou "resíduos sólidos" (12%) no mesmo projeto. O segundo tema/assunto de maior frequência entre os projetos foi "resíduos sólidos" (20% de frequência), seguido por "recursos hídricos" (9%) e "cidadania / participação / sustentabilidade" (9%).

O público-alvo dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações é composto em sua maioria por indivíduos "adultos" (46%), seguida por público "variável", ou seja, por indivíduos de diferentes faixas etárias (33%).

Predominaram as pesquisas que estudaram projetos com intervenções de curta duração, cuja proposta é executada em poucas horas em um único dia (16%) ou distribuídos em mais dias, porém com carga horária de até doze horas (13,5%). Encontramos poucos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares cuja extensão seja superior a doze meses (3%) ou constituídos por intervenções de caráter continuado (3%). Em relação às teses e dissertações que apenas analisam projetos (categorizadas enquanto "A") foi predominante a análise de projetos de Educação Ambiental que são desenvolvidos há vários anos: projetos com dez ou mais anos de existência (20%) e projetos com três a cinco anos (16%).

O procedimento/estratégia/técnica predominante utilizado nos diferentes projetos foram exposições orais, seguidas pelas oficinas. A tentativa de correlacionar os temas/assuntos dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares com os procedimentos/estratégias/técnicas utilizados evidenciou que projetos cujos temas/assuntos estão relacionadas à "preservação ambiental / manejo" e "recursos hídricos" apresentaram majoritariamente estratégias / técnicas expositivas ou também denominadas de "transmissão de informações" (BORDENAVE e PEREIRA, 1991) e trabalhos de campo; projetos cujos temas/assuntos estão relacionados a "resíduos sólidos" apresentaram enquanto procedimentos/estratégias/técnicas principais oficinas, exposições orais e atividades cooperativas; projetos cujas temas/assuntos estão relacionados à "cidadania / participação / sustentabilidade" apresentaram enquanto procedimentos/estratégias/técnicas predominantes oficinas e atividades cooperativas, não apresentando em nenhum projeto com este assunto exposições orais e trabalhos de campo.

Os projetos apresentaram grande variedade em relação aos objetivos propostos destacando-se em maior frequência os relacionados a "propiciar mudanças de atitudes /

valores / comportamentos", "informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental" e "conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde". Aproximadamente metade dos projetos que apresentaram um dos dois primeiros objetivos citados também apresentou como objetivo "conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde". Nos projetos que contemplaram os objetivos mais frequentes, os procedimentos/estratégias/técnicas majoritariamente empregados foram exposições orais e em menor frequência os trabalhos de campo e atividades cooperativas.

Quanto aos procedimentos de avaliação cerca de metade dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos e/ou analisados nas teses e dissertações não apresentam procedimentos avaliativos descritos nas produções; daqueles em que são evidenciados procedimentos avaliativos prevalecem o emprego de questionários.

c) O educador ambiental dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares

A maior parte dos educadores ambientais que atuam nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares é constituída por profissionais de diferentes formações, de nível técnico ou superior, totalizando 27% dos projetos estudados na produção analisada. Em 17% das pesquisas o próprio pesquisador é o educador do projeto. Em menor proporção há educadores pertencentes à comunidade na qual o projeto foi desenvolvido, profissionais ligados a instituições públicas ou órgãos governamentais, estagiários/monitores e prestadores de serviço. Em 13,5% dos projetos estudados não consta ou não foi especificada a formação do educador.

Em mais da metade dos projetos estudados não consta o papel do educador no desenvolvimento desses projetos. Nas pesquisas nas quais esta informação se encontra disponível em 33% dos projetos o educador aparece como importante no processo educativo, embora vários deles associem a importância do educador ao cumprimento rigoroso da proposta pré-estabelecida. Em 15% dos projetos a atuação do educador aparece como secundária no processo educativo. Em apenas cinco pesquisas a atuação dos educadores é relatada de maneira não superficial no desenvolvimento dos projetos.

d) Tendências pedagógicas dos projetos

Em relação às tendências pedagógicas evidenciadas nos projetos estudados nas teses e dissertações, verifica-se a prevalência de tendências pedagógicas tradicionais, seguidas por

tendências tecnicistas. Não foram encontrados projetos cujas características remetam a tendências pedagógicas renovadas. Projetos que remetem às tendências pedagógicas progressistas foram estudados em teses e dissertações defendidas a partir de 2002 e correspondem a uma modesta parcela dos projetos estudados.

e) Entendimento acerca do termo projeto

Os indícios encontrados nos textos das teses e dissertações remetem a ideia de projeto enquanto "atividade" (BOUTINET, 2002) ou "técnica" (BORDENAVE e PEREIRA, 1991) visando determinado objetivo. Em alguns casos, sobretudo aqueles que apresentam intervenções pontuais de curta duração utilizando exposições orais enquanto procedimento didático predominante ou exclusivo assemelham-se ao que Hernández (1998) denomina de "percurso expositivo" sobre determinada temática. Na produção acadêmica estudada não encontramos nenhuma abordagem de projeto que se assemelhe a "pedagogia de projetos", "método de projetos" ou "projetos de trabalho".

f) Macrotendências politico-pedagógicas de Educação Ambiental

A macrotendência politico-pedagógica preponderante nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados na produção acadêmica analisada foi a "conservacionista", seguida pela "macrotendência pragmática" presentes em todo o recorte temporal que compreendeu nossa investigação, sendo que nos anos de 2004 e 2013 há uma prevalência quantitativa de pesquisas que estudam projetos que remetem a "macrotendência pragmática". A partir da primeira década do século XXI aparecem pesquisas que estudam projetos fundamentados em perspectivas críticas de Educação Ambiental, tornando-se mais representativos quantitativamente na segunda década. 75% dos projetos norteados pela "macrotendência conservacionista" apresentaram como principal tema "preservação ambiental e manejo"; 44% dos projetos norteados pela "macrotendência pragmática" o principal tema contemplado foi "resíduos sólidos"; 44% dos projetos norteados pela "macrotendência crítica" apresentaram como principal tema/assunto "cidadania / participação / sustentabilidade".

Finalizamos nossa síntese com um quadro contemplando as características gerais e pedagógicas dos projetos estudados nas teses e dissertações, o perfil profissional e papel atribuído aos educadores, as principais tendências pedagógicas evidenciadas e as

macrotendências politico-pedagógicas que fundamentam esses projetos no contexto educacional não escolar (Quadro 19).

Código	Características gerais			Características pedagógicas						Educador		Tendência Pedagógica	Macrotendênc. de EA
	Localiza.	Proponent	Parceiro	Temática	Objetivos	Público	Duração	Proced. Didát.	Avaliaç.	Perfil profis.	Papel		
P01D	Sul	Comunid	OG/ T. Set	GREcot	DS/Ecotur	Variav	---	Of	NC	Monit.	Import.	Tradicional	Pragmática
P02D	Sul	ND	ND	PA	MC /ISP/Cid/Co	Adultos	---	EO/D	NC	PDF	NC	Tradicional	Conservac.
P03D	Sul	OG ou IP	---	RH / PA	ISP / MC	Variav	1 d / Até 12h	EO/O / EO/ TC/S	NE / Q/E	PDF	NC	Tradicional	Prag / Conser
P04D	Sudeste	T. Setor	Empresas	GRes.e IA	Cid/Co	Adultos	1 a 2 anos	TC/S/O	NC	Com	Import	Tecnicista	Pragmática
P05D	Sudeste	T. Setor	---	RS	CS /CH/DMA	Adultos	NC	NC	NC	NC	NC	ND	Pragmática
P06D	Nordeste	Cooperat.	---	RS	GR/AM / GR	Variav	NC	NE / NC	NC	Com	Imp / NC	ND	Pragmática
P07D	Sudeste	IP	---	AG	Co/RD/O	Ado/adu	1 dia	S	Quest.	Pesq	Secundár.	Tecnicista	Conservac.
P08D	Sudeste	Pesquisad	---	RS	MC	Variav	NC	EO/O	NC	Monit.	Import	Tecnicista	Pragmática
P09D	Sudeste	OG ou IP	---	PA / RH / RS	MC / CS/ ISP	Crianç	1 dia	TC	Quest	PDF	Secundár	Tecnicista	Pragmática
P10D	Sudeste	IP	---	PA Q RH	MC/ISP/Cid/DMA	Ado/adu	Sup 12h	EO/ TC/Of	Quest	Pesq	NC	Tradicional	Conservac.
P11D	Norte	T. Setor	OG	PA / RS / HS	MC / CS/GR	Variav	Até 12m	EO/ Of/AC/S	NC	PDF	Import	Tecnicista	Conservac.
P12D	Sudeste	T. Setor	---	CPS	Cid/Co	Adultos	Até 12 hrs	NC	NC	PDF	Import	ND	Conservac.
P13D	C-oeste	IP	Comunid.	PA	IA	Variav	---	AC	NC	PDF	NC	Tradicional	Conservac.
P14D	Sudeste	Empresas	---	GRes.e IA	MC /CS/ CH	Adultos	Sup 12h	Of/TC/D/AC	NE	PS	NC	Tecnicista	Pragmática
P15T	Sul	IP	---	RS / CPS	CH/GR	Adultos	NC	Of/AC	NC	PDF	NC	ND	Pragmática
P16D	Sud/Nord	T. Set/ OG	Emp/T.Set	PA / GREcot	CS / ISP/DS	Variav	NC	NE / EO /Of / Of /D	NC	NC	NC	Tradicional	Conservac.
P17D	Sudeste	Empresas	---	GRes.e IA	Co	Adultos	Até 12 hrs	EO/D	NC	OS	NC	Tradicional	Pragmática
P18T	Sudeste	OG ou IP	---	HS	Cid/RD	Adultos	Até 12m	Of	NE	PDF/Pes	Import	Libertadora	Crítica
P19D	Sul	Emp.públ	---	PA / Ap.	ISP/Ecotur	Variav	1 dia	TC	NC	Monit	NC	Tradicional	Conservac.
P20T	Sudeste	T. Setor	---	CPS	CH/RD/O	Ado/adu	Até 12m	Of	AG / AA	Pes/PDF	Import	Libertadora	Crítica
P21T	Sudeste	OG	T. Setor	RS	CS/CH/ Cid	Adultos	NC	EO	NC	IPOG/O	NC	Tradicional	Pragmática
P22D	Norte	OG	T. Setor	PA	CS/RD/IA	Adultos	NC	D/PL	AG/E/APE	Pesq/Com	Import	Tradicional	Conservac.
P23T	Sudeste	Pesquisad	---	PA / RH	CS/Co/DS	Adultos	Sup 12h	EO/TC/O	Quest	Pesq	Import	Tradicional	Conservac.
P24D	Sudeste	Empresas	OG ou IP	GRes.e IA	MA/CH/co	Adultos	Até 12 hrs	EO/D	NC	OS	Secundár	Tradicional	Pragmática
P25D	Nordeste	Empresas	T. Setor	PA	CH/ Cid/Co	Ado/adu	Sup 12h	EO/TC/AC	AG	NC	NC	Tradicional	Pragmática
P26D	Sul	T. Setor	---	Ap.	IA	Adultos	1 dia	TC	NC	NC	Pouco imp	Tradicional	Conservac.
P27D	Nordeste	Pesquisad	---	FFB/CPS	CS/AM	Crianç	Sup 12h	Of/D	AG / E	Pesq	Import	Crít.-social	Crítica

Códig	Características gerais			Características pedagógicas						Educador		Tendência Pedagógica	Macrotendência de EA
	Localizaç	Proponent	Parceiro	Temática	Objetivos	Público	Duração	Proced. Didát.	Avaliaç.	Perfil profis.	Papel		
P28T	Sul	OG	T. Setor	PA / RS	CH/GR	Adultos	NC	O	NC	IPOG	NC	ND	Pragmática
P29D	Sul	OG ou IP	---	PA / P	CS / ISP/AM/O	Crianç	Continuo	NE	NC	Monit	Secundár	ND	Conservac.
P30D	Sul	OG ou IP	---	PA / RS	MC/CS/ CH / CS/ISP	Variav	1 dia	NE / Of/S	E / NC	PDF/Mon	NC	ND / Trad	Pragm / Cons
P31D	Norte	IP	Empresas	PA	ISP	Variav	NC	EO/Of/TC	NC	NC	NC	Tradicional	Conservac.
P32D	5 regiões	OG ou IP	---	PA/RS/RH /P	MC/CS/ISP/ Cid	Variav	NC	EO/ Of/TC	NC	IPOG	Secundár	Tradicional	Conservac.
P33D	Sudeste	Empresas	OG ou IP	CPS	Cid/RD	Adultos	NC	NE	NC	PDF/IPOG	NC	ND	Crítica
P34D	Nordeste	Empresas	T. Setor	PA / .RH	MC / ISP/GR	Variav	NC	TC/AC	NC	PDF/Com	NC	Tradicional	Conservac.
P35D	Sul	IE privad.	Empresas	HS	CH/ Cid	Variav	NC	EO/ Of	NC	NC	NC	ND	Crítica
P36D	Sudeste	IP	Emp. púb.	PA	O	Adultos	---	PL	NC	Co/IPOG	NC	Tradicional	Conservac.
P37D	Norte	Pesquisad.	---	RS/HS/GR.Ecot	MC / CS	Adultos	Até 12m	EO/Of/D/AC	Quest	Pesq	Import	Libertadora	Crítica
P38D	C-oeste	OG ou IP	---	CPS	AM	Ado/adu	Até 12m	AC	NC	PDF/Com	NC	ND	Crítica
P39T	Sudeste	Pesquisad	Empresa	GRes.e IA	MC/IA/DS	Adultos	Até 12 hrs	EO	Quest	Pesq	Secundár	Tecnicista	Pragmática

Legenda

IP – Instituição pública OG –órgão governamental IE – instituição de ensino O - Outros NE - Não explícito NC - Não consta ND - Não determinado

Temática	Código
Preservação ambiental / manejo	PA
Resíduos sólidos	RS
Recursos hídricos	RH
Cidadania / participação / sustentabilidade	CPS
Gerenciamento de resíduos e impactos ambientais / segurança ou risco ambiental	GRes.e IA
Geração de renda / Ecoturismo	GREcot
Higiene e saúde	HS
Fauna / flora / biodiversidade	FFB
Apreciação / contemplação do meio	Ap
Poluição	P
Percepção ambiental	Pcp Amb
Aquecimento global / mudanças climáticas	AG

Objetivos	Código
Propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos	MC
Conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde	CS
Informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental	ISP
Qualificar / capacitar / desenvolver competências e habilidades	CH
Promover a cidadania / participação na sociedade	Cid
Construir / trabalhar conhecimentos	Co
Promover a reflexão / discussão / posicionamentos	RD
Fomentar a geração de renda	GR
Formar agentes multiplicadores	AM
Amenizar impactos ambientais	IA
Promover o desenvolvimento sustentável	DS
Promover o ecoturismo	Ecotur

Educador	Código
Profis. dif. formações	PDF
Próprio pesquisador	Pesquis
Moradores da comunidade	MC
Profis. ligados a OG ou IP	POG/IP
Estag./monit/ guias/ agentes	Monit.
Prest.serviços	PS

Proc. didátic	Código
Exposições orais	EO
Oficinas	Of
Trabalhos de campo	TC
Discussões	D
Ativid Cooperativas	AC
Simul. / ativ artist	S
Prát lab audiovisual	PL

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante os resultados explanados, constata-se que a Educação Ambiental desenvolvida na forma de projetos nas teses e dissertações analisadas, sob uma perspectiva crítica, trata-se de uma tendência "contra-hegemônica" e ainda pouco representativa em contextos educacionais não escolares em todo o período estudado, inclusive em nossa década.

A ideia de que o desenvolvimento de toda e qualquer atividade se constitua em projeto é uma constante nos projetos de Educação Ambiental propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em contextos não escolares. Além da confusão conceitual que permeia o termo e todas as implicações que disso decorre, a principal questão que se impõe não é o emprego de projetos em Educação Ambiental, mas o modo como são concebidos e executados. Os resultados que se apresentam em nosso estudo apontam na direção de que nem sempre os procedimentos didáticos utilizados estão em consonância com os objetivos propostos e o tempo despendido nas intervenções, além dos instrumentos avaliativos que em grande parte dos projetos estudados nas teses e dissertações estão ausentes ou insuficientes. Como discutido ao longo desta investigação, é questionável se projetos de Educação Ambiental com intervenções pontuais / efêmeras, constituídos por exposições orais ou por atividades práticas com pouca reflexão ou questionamento, cujo papel do educador não passe de um executor de ações pré-estabelecidas, sejam suficientes para alcançar a contento as finalidades educativas propostas. Ousamos afirmar que estas práticas de Educação Ambiental que remetem a tendências pedagógicas tradicionais ou versões "degeneradas" desta não possam atingir qualquer objetivo que ultrapasse a disseminação de "boas práticas ambientais" individuais.

Outro ponto a destacar nas ações dos projetos desenvolvidos neste contexto educacional é o caráter majoritariamente conservacionista ou pragmático cujos proponentes ou parceiros são órgãos governamentais ou instituições públicas. Estes projetos constituem 42,5% do total de proponentes dos projetos estudados nas teses e dissertações do recorte analisado e apresentam como objetivos preponderantes "informar/sensibilizar para a preservação ou conservação ambiental", "conscientizar/sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde" e "propiciar mudanças de atitudes/comportamentos". A maioria desses projetos apresentou características que remetem a tendências pedagógicas tradicionais (71%) ou tecnicistas (14%), dos quais 18% apresentam atividades práticas com pouca ou nenhuma reflexão, que podem se configurar enquanto ativismo. Dos projetos desses proponentes que apresentaram tendências tradicionais ou tecnicistas a importância do

educador no processo educativo foi secundária (23,5%) ou nada consta sobre ele nos projetos estudados (65%), indicando que nesses projetos o educador representa um executor de propostas previamente planejadas, com autonomia limitada e potencial educativo subestimado. Estes dados indicam que a Educação Ambiental em uma perspectiva crítica e transformadora de ambiente e sociedade está muito longe das finalidades pretendidas pelos órgãos e instituições proponentes desses projetos e certamente, é imperativo que políticas públicas sejam estabelecidas no sentido de reverter essa tendência educativa hegemônica apresentada nos resultados obtidos nesta investigação.

O fato de uma quantidade significativa de projetos estudados na produção analisada remeterem a tendências pedagógicas tecnicistas reforçou uma característica que foi constante em todo o recorte: o caráter genérico assumido pelo educador ambiental no desenvolvimento desses projetos. A ausência em relação à atuação do profissional nos relatos das pesquisas analisadas pode ser interpretada como uma indiferença da ação pedagógica do mesmo no processo educativo. Como já discutido, nesses projetos a importância do educador se dá no cumprimento rigoroso da proposta, da eficiência na utilização dos procedimentos e recursos, seguindo o protocolo na busca pelo objetivo mais contemplado nos projetos: a mudança de atitudes e comportamentos individuais. É necessário ressaltar que não apenas os projetos que remetem a tendências tecnicistas, mas aqueles que apresentam características pedagógicas tradicionais, com maior representatividade em nosso estudo, cujo processo educativo está centrado nos conteúdos transmitidos, estes assumem a principal importância e o educador que os transmite se apresenta de maneira secundária ou indiferente nos textos das pesquisas analisadas.

No entanto, dos projetos estudados classificados na macrotendência crítica de Educação Ambiental, a maioria apresenta o papel do educador como relevante no processo educativo para se alcançar os objetivos propostos. Além disso, estes projetos apresentam características que remetem a tendências pedagógicas progressistas, nas quais os procedimentos didáticos e a posição do educador enquanto mediador do processo educativo propiciam a discussão, o questionamento, a reflexão. Assim exposto, podemos afirmar que o papel dos educadores ambientais no desenvolvimento dos projetos de forma autônoma e deliberada estão em consonância com uma Educação Ambiental na perspectiva crítica. É possível inferir que a formação dos educadores que desenvolveram esses projetos foi importante, cujas fronteiras ultrapassam a simples “capacitação” para a atuação, comum em alguns dos projetos de Educação Ambiental estudados nesta investigação no contexto não escolar e também na educação não formal (TRILLA, 1985). A formação de educadores para

atuarem enquanto “sujeitos ecológicos” no contexto educacional não escolar parece ser um caminho profícuo, no entanto é necessário que o projeto educativo parta de uma concepção de Educação Ambiental com perspectivas de transformações reais nas relações sociedade-natureza. Para tanto se faz necessária uma mudança na concepção, fundamentação e finalidades dos projetos de Educação Ambiental, aliado com a formação de educadores para que possam atuar de maneira diferenciada nesse contexto educacional.

No intuito de promover projetos de Educação Ambiental sob uma perspectiva crítica, em relação à formação dos educadores, apontamos a necessidade de promover esta formação para os mesmos terem ciência do seu potencial enquanto agente de intervenção na realidade, a compreensão das reais possibilidades e também dos limites da prática educativa em Educação Ambiental. Educadores ambientais não podem ser levados pela correnteza, porém não basta formar educadores que trabalhem contra a correnteza, como afirma Guimarães (2007) as mudanças só serão possíveis se conseguirmos alterar o curso do rio. Propiciar a formação de educadores ambientais para que atuem enquanto “sujeitos ecológicos” no contexto educacional não escolar não é o bastante se a concepção de projetos de Educação Ambiental pautados sob uma perspectiva conservadora de Educação Ambiental persistir, imperando tendências tradicionais ou tecnicistas no processo educativo, empobrecendo e inviabilizando a atuação deliberada dos educadores.

Referências

ADORNO, Theodor Ludwig Wiesengrund. **Educação e emancipação**. Tradução Wolfgang Leo Maar, 3ª Ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2003.

ALMEIDA, F. P. **Projetos de educação ambiental e seu desenvolvimento na escola pública: concepções e práticas de professores de ciências.** Dissertação. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita filho, Campus Rio Claro, 2005.

ALVES-MAZZOTTI, A.J.A. O Planejamento de pesquisas qualitativas. In: ALVES-MAZZOTTI, A.J.A; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**. São Paulo: Pioneira, 2001.

ANASTASIOU, L. G. C. **Processos de ensinagem na universidade**. Joinville: Univille, 2009.

ARANZAZU, J. C. R. Evaluación de los programas de Educación Ambiental no formal en Instituciones Educativas Rurales de Santa Rosa de Cabal y Santuario. **Scientia et Technica,** ano XIX, vol. 19, n. 1, p. 111-120, 2014.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.

BAQUERO, Marcello; BAQUERO, Rute Vivian Angelo. Trazendo o cidadão para a arena pública: Capital Social e empoderamento na produção de uma democracia social na América Latina. **REDES,** v.12, n.1, jan - abr 2007, p. 125 -150. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/101/57. Acesso em: dezembro de 2018.

BAQUERO, Marcello; BAQUERO, Rute Vivian Angelo. A situação das Américas: democracia, capital social e empoderamento. **Revista Debates**, v. 6, n. 1, p.173-187, jan-abr 2012.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1991.

BOURDIEU, P. **Razões Práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas: Papirus, 1996.

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

BOUTINET, J-P. **Antropologia do projeto**. 5.ed. Trad. Patrícia Chitonni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BRASIL. Senado Federal. Constituição da República Federativa do Brasil: Texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_05.10.1988/CON1988.pdf Acesso em: jul 2018

BRASIL. Lei nº 6938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=313
Acesso em: jul 2018.

BRASIL. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm
Acesso em: jul 2018.

BRASIL. Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf Acesso em: jul 2018.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental**. Coleção teses. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.

CAMPOS, D. B.; CAVALARI, R. M. F. O professor de biologia enquanto educador ambiental: delineando o perfil de um caso particular de sujeito ecológico. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.12, n.1, p. 58-70, 2017a.

CAMPOS, D. B.; CAVALARI, R. M. F. Educação ambiental e formação de professores enquanto "sujeitos ecológicos": processos de formação humana, empoderamento e emancipação. **REMEA**, v. 34, n. 1, p. 92-107, 2017b.

CAMPOS, D. B.; CAVALARI, R. M. F. O professor de Biologia enquanto "sujeito ecológico": conhecimentos, valores e participação política na prática docente. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 12, n. 1, p. 184-198, jan./abr. 2018.

CARVALHO, I. C. M. Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do campo ambiental. **Revista Educação: teoria e prática**. Rio Claro, v.9, n.16/17, p.46-56, 2001.

CARVALHO, I. C. M. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da Educação Ambiental no Brasil**. 2ª edição. Editora da Universidade Federal do RS. Porto Alegre: 2002.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

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

CARVALHO, I. C. M. A invenção do sujeito ecológico: identidade e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: SATO, M.; CARVALHO, I.C.M. **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

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

CARVALHO, L. M. **A temática ambiental e a escola de 1° grau**. 1990. Tese. Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, 1990.

CARVALHO, Luiz Marcelo de. **Educação ambiental e formação de professores**. Texto apresentado a Coordenadoria Geral de Educação Ambiental – COEA / MEC. Brasília: 2000.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, Heloísa Chalmers S.; LOGAREZZI, Amadeu (Org.). **Consumo e resíduo: fundamentos para o trabalho educativo**. São Carlos: EdUFScar, 2006.

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** vol. 29, p. 13-28, 2009.

CARVALHO, L. M. **Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil:** um campo em construção? 2015. 455 f. (Tese de Livre Docência) – Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro, 2015.

CARVALHO, L. M. et al. **A educação ambiental no Brasil:** análise da produção acadêmica – teses e dissertações. CNPq: Relatório Científico. Rio Claro: UNESP/ Campinas: UNICAMP/ Ribeirão Preto: USP, 2016.

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

COOMBS, P.H., AHMED, M. **Attacking rural poverty: how non-formal education can help**. Washington: A World Bank Publication, 1974. Disponível em: http://documents.worldbank.org/curated/en/656871468326130937/pdf/multi-page.pdf. Acesso em: dezembro de 2018.

DAVID W JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. An Overview Of Cooperative Learning. 2005. Disponível em: http://digsys.upc.es/ed/general/Gasteiz/docs_ac/Johnson_Overview_of_Cooperative_Learning.pdf Acesso em: dezembro de 2018.

DIÁRIO OFICIAL DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília: 1988.

DIÁRIO OFICIAL DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Lei n° 9795 / 99 - Seção II: Da política nacional de educação ambiental**. Brasília: 1999.

DIÁRIO OFICIAL DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. **Lei n° 9394/96-** Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Brasília: 1996.

DIAS, C. M. **Práticas Pedagógicas de Educação Ambiental em Áreas Protegidas: um estudo a partir de dissertações e teses (1981-2009)**. 2015. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Câmpus de Campinas, 2015.

EARTE. Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. Disponível em: http://www.earte.net/?page=home Acesso em: setembro 2018.

EPEA. Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental. Disponível em: http://www.epea.tmp.br/#apresentacao Acesso: setembro de 2018.

EVANS, D. R.; Hackett, P.; Osgood, J. C. International Perspectives on Nonformal Education. New England Regional Conference Comparative and International Education Society. May, 1979. Disponível em: https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=cie_conferenceproceedings Acesso em: dezembro de 2018.

FERREIRA, N. S. de A. As pesquisas denominadas "Estado da Arte". **Educação e Sociedade**. Ano XXIII, n 79, p.257-272. 2002.

FRACALANZA ,H.; AMARAL, I. A.; MEGID NETO, J.; EBERLIN, T. S. A Educação Ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica. In: **V Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências**, Bauru, 2005. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/venpec/conteudo/artigos/3/pdf/p272.pdf Acesso em: julho de 2018.

FRACALANZA, H.; AMARAL, I. A.; MEDIG NETO, J.; EBERLIN, T. S. A Educação Ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica. **Ciências em Foco**, Campinas, v.1, p.1-14, 2008.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a libertação e outros escritos.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, D.; OLIVEIRA, H.T.; ZUIN, V.G. Metodologia de projetos na formação inicial de professoras/es: contributos para a aprendizagem de conhecimentos e habilidades requeridas na atuação de educadoras/es comprometidas/os com as questões ambientais. **Anais do 5º Congresso Internacional da Educação Superior "Universidade 2006"**, Cuba, 2006. Disponível em: http://www.ufscar.br/~ciecultura/denise/evento_1.pdf Acesso em: dezembro 2015.

GARCÍA-VERA, N. O. La pedagogía de proyectos en la escuela: una revisión de sus fundamentos filosóficos y psicológicos. **Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación**, vol 4, n. 9, 685-707, 2012.

GADOTTI, Moacir. **A questão da Educação formal/não formal.** Sion, 2005. Disponível em: https://docplayer.com.br/5445484-A-questao-da-educacao-formal-nao-formal.html. Acesso em maio 2019.

GADOTTI, Moacir. A ecopedagogia como pedagogia apropriada ao processo da carta da Terra. In: **Histórias de aprender e ensinar para mudar o mundo: projeto jovem cidadão amigo da natureza** – PJCAN, 2007. Disponível em: http://gadotti.org.br:8080/xmlui/handle/123456789/450 . Acesso em maio 2019.

GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto alegre: Artes Médicas, 1997.

GHANEM, E. Educação formal e não formal: do sistema escolar ao sistema educacional. In: ARANTES, V. A. (Org). **Educação formal e não formal:pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2008.

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

GOHN, M. G. Educação não formal, novo associativismo e terceiro setor no Brasil. 22ª Reunião Anual da Anped, Caxambu, 1999.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. Ensaio: aval. pol. públ. **Educ**., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

GOHN, M. G. Educação não-formal, educador(a) social e projetos sociais de inclusão social. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 28-43, jan./abr. 2009.

GOHN, M. G. **Educação não formal e o educador social**. São Paulo: Cortez, 2010.

GOHN, M. G. Educação Não Formal, Aprendizagens e Saberes em Processos Participativos. **Investigar em Educação**, II ª Série, n. 1, p. 35-50, 2014.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1989.

GONZÁLES MUÑOZ, Maria C. Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar. **Revista ibero-americana de educación**, n. 11, p. 13-74, 1996.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais.** 3ª ed. Campinas: Papirus, 2007.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho.** PortoAlegre: ArtMed, 1998.

HERNÁNDEZ, F; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

HIGUCHI, M.I.G.; MAROTI, P.S. Espacialidades e socialidades da educação ambiental além dos muros da escola. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, v. 9, n. 1, p. 95-109, jan./jul., 2014. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/8855/6172 Acesso em: agosto de 2018.

HIGUCHI, M.I.G.; ZATTONI, M.; BUENO, F.P. Educação ambiental em contextos não escolares: definindo, problematizando e exemplificando. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, v. 7, n. 2, p. 119-131, jul./dez., 2012. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6865/4968 Acesso em: agosto de 2018.

HOROCHOVSKI, Rodrigo Rossi; MEIRELLES, Giselle. Problematizando o conceito de empoderamento. In: **Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação e Democracia.** Florianópolis, 2007.

INFORSATO, E. C.; SANTOS, R. A. A preparação das aulas. In: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Prograd. **Caderno de Formação: formação de professores didática geral**. São Paulo: Cultura Acadêmica, v. 9, 2011.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. **An Overview Of Cooperative Learning.** Disponível em: http://www.co-operation.org/what-is-cooperative-learning Acesso em: dezembro de 2018.

KATO, D. S. **O conceito de "ecossistema" na produção acadêmica brasileira em educação ambiental: construção de significados e sentidos. 2014.** Tese. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Campus Araraquara, 2014.

KAWASAKI, C. S.; KATO. D. S.; VALDANHA NETO, D.; SOUZA, J. C. B.; OLIVEIRA, L. B.; MATOS, M. S. A pesquisa em educação ambiental nos ENPECS: contextos educacionais e focos temáticos. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – ENPEC, 7, 2009. **Anais.** Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009a.

KAWASAKI, C. S; CARVALHO, L. M.; ROSA, A. V., BONOTTO, D. M. B.; OLIVEIRA, H. T.; CINQUETTI, H. S. C.; SANTANA, L. C.; CAVALARI, R. M. F. A pesquisa em educação ambiental nos EPEAs (2001-2007): natureza dos trabalhos, contextos educacionais e focos temáticos. **Pesquisa em EducaçãoAmbiental**, vol. 4, p. 147- 163, 2009b.

KAWASAKI, C. S.; CARVALHO, L. M. de. Tendências da pesquisa em Educação Ambiental. **Educação em Revista.** Belo Horizonte, v. 25, n. 3, Dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982009000300008&lng=en&nrm=iso . Acesso em: agosto de 2018.

KNOLL, M. The project method: its vocational education origin and international development. **Journal of Industrial Teacher Education**, v.34, n.3, p.59-80, 1997. Disponível em: http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v34n3/Knoll.html . Acesso em: jun 2016.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

LARA, R. Informe sobre los proyectos de Educación Ambiental no formal. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 11 p. 153-169, 1996.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. In: **VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**, 2011. Ribeirão Preto: USP, 2011. v. 0. p. 01-15.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LEFF**,** Enrique. **A Complexidade ambiental.** Tradução de Eliete Wolff. São Paulo: Cortez, 2003.

LIBÂNEO, J. C.. Tendências pedagógicas na prática escolar. In: LIBÂNEO, J. C. **Democratização da Escola Pública – a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Loyola, 1992. cap 1. Disponível em: http://www.ebah.com.br/content/ABAAAehikAH/libaneo . Acesso em novembro de 2016.

LIMA, G. F. C. **Formação e dinâmica do campo da educação ambiental no Brasil: emergência, identidades, desafios.** 2015. Tese. Universidade Estadual de Campinas, 2005.

LOPES, P. A.; BUENO, F. P.; SAISSE, M. V. Contextos não escolares e pesquisa em educação ambiental: questões e desafios observados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAS). **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol.13, n.1 – pags. 196-207, 2018

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Educação Ambiental: um olhar sobre Dissertações e Teses. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, vol 6, n.2, 2006

LOUREIRO, C. F. B. Pesquisa-ação participante e educação ambiental:uma abordagem dialética e emancipatória. In: TOZONI-REIS, M. F. C. (org). **A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental.** São Paulo: Anablume; FAPESP, Botucatu: Fundibio, 2007a.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Brasília: MEC, CGEA: MMA, DEA: UNESCO, 2007b.

MACHADO, N. J. Educação: projetos e valores. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

MARANDINO, M. Faz sentido ainda propor a separação entre os termos educação formal, não formal e informal? **Ciência e Educação**,Bauru, v. 23, n. 4, p. 811-816, out./dez. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132017000400811&lng=pt&tlng=pt Acesso em: agosto de 2018.

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

MFUM-MENSAH, O. Fostering educational participation in pastoral communities through non-formal education: The Ghanaian perspective. **International Journal of Educational Development**, v.23, n.6, p.661-677, Nov. 2003.

NOVO, M. La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementários. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 11 p. 75-102, 1996.

PALMIERI, M. B. **Os projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras: análise de dissertações e teses.** 2011. Dissertação. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Campus Rio Claro, 2011.

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.

PAYNE, P. G. Framing research: conceptualizing, contextualizing, representation, legitimization. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Carlos, v. 4, n. 2, p. 49-77, 2009.

REIGOTA, M. O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 2, n.1, p. 33-66, 2007.

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.03, p.235-263, dez. 2009

RINK, J. **Análise da produção acadêmica apresentada nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA)**. 2009. Dissertação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

RINK, J.; MEGID NETO, J. Tendência dos artigos apresentados nos encontros de pesquisa em educação ambiental - EPEAs. In: encontros de pesquisa em educação ambiental - EPEAs, 2011, Ribeirão Preto. **Anais** do VI Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental - EPEAs. Ribeirão Preto: EDUSP, 2011. v. 1. p. 53-68.

RINK, J. **Ambientalização curricular na educação superior: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987-2009).** 2014. Tese. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

RODRIGUES, N. Educação: da formação humana à construção do sujeito ético. **Educação & Sociedade**. Campinas, v. 22, nº 76, p. 232-257, 2001.

ROMANOVSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006.

SAISSE, M.V.; OLIVEIRA, H.T. de; DORNFELD, C.B.; AMARAL, A.Q. Pesquisa em educação ambiental em contextos não escolares: pertinência do recorte e interfaces entre os grupos de discussão dos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA‟s). **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 11, n. 2, p. 134-145, jul./dez., 2016. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/11973/7913 . Acesso em: agosto de 2018

SANTANA, L.C. Educação Ambiental: de sua necessidade e possibilidades. In: **International Workshop on Project Based**. Guaratinguetá, PBL Tech 2005- International Workshop on Project Based – Learnig and New Technologie. 2005.

SANTOS, A. "Pedagogia" ou "método de projetos"? Referências transdisciplinares. **Terceiro Incluído** - NUPEAT–IESA–UFG, v.1, n.2, jul./dez./2011, p.101 –123.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental. In: SATO, M; CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SAVIANI. D. Tendências e correntes da educação brasileira. In: MENDES, D. T. (coord.) **Filosofia da Educação Brasileira.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1987.

SAVIANI. D. **Escola e democracia**. 32ª ed. Campinas: Editora Autores Associados, 1999.

SAVIANI, D. **As Concepções Pedagógicas na História da Educação Brasileira**. – Texto elaborado no âmbito do projeto de pesquisa "o espaço acadêmico da pedagogia no Brasil", financiado pelo CNPq, para o "projeto 20 anos do Histedbr". Campinas, 22 de agosto de 2005.

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

SOUZA, D. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, A. F. A pesquisa em educação ambiental nas dissertações e teses das Pós-graduações no Brasil: O que estudos do tipo - estado da arte revelam?. **Gaia Scientia** (UFPB), v. 8, p. 429-447, 2014.

SOUZA, H. A. L. **A Ética Ambiental na produção teórica (dissertações e teses) em educação ambiental no Brasil.** Dissertação. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita filho, Campus Rio Claro, 2012.

TEROSSI, M. J.; SANTANA, L. C. Pedagogia de projetos: uma alternativa viável para a Educação Ambiental? **Educação: Teoria e Prática** – Vol. 21, n. 37, jul/set-2011.

TRILLA, J. A educação não formal. In: ARANTES, V. A. (Org). **Educação formal e não formal:pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2008.

TRILLA, J. A. **La educación fuera de la escuela: enseñanza a distancia, por correspondência, por ordenador, radio, vídeo y otros médios no formales**. Barcelona: Planeta, 1985. 179 p

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

VALENTIN, L. **Projetos de educação ambiental no contexto escolar: concepções e práticas.** Dissertação. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita filho, Campus Rio Claro, 2005.

VALENTIN, L. Projetos de educação ambiental no contexto escolar: mapeando possibilidades. 29ª Reunião Anual da Anped. **Anais**. Caxambu, 2006.

VALENTI, M. W. **Educação e biodiversidade em unidades de conservação: mapeando tendências**. 2010. 99f. Dissertação (Mestrado em ecologia e recursos naturais). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

VÁZQUEZ, G. La educación no formal y otros conceptos próximos. In: SARRAMONA, J. VÁZQUEZ, G.; COLOM, A. J. **Educación no formal.** Barcelona: Ariel Educación, 1998.

ZABALA, A. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

ZANE, A. C. **Educação ambiental e Direito: análise da produção acadêmica (teses e dissertações) em programas de pós-graduação em Direito**. 2017. Dissertação. Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Campus Rio Claro, 2017.

ZIMMERMAN, Marc. A.; PERKINS, Douglas D. Empowerment, research and application. **American Journal of Community Psychology,** v. 23, n. 5, p. 569-579, 1995.

Apêndice A

Referências e resumo das teses / dissertações que compõem o *corpus* documental e suas respectivas identificações utilizadas neste trabalho, organizadas por ordem alfabética de sobrenome do autor.

Código: P01D
ALBUQUERQUE, Isabel Cristina. **O papel do ecoturismo no município de Urubici - Santa Catarina**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Ufsc, Florianópolis, 2004.
Orientador: Masato Kobiyama

Resumo
O presente trabalho busca identificar o papel do ecoturismo no município de Urubici-SC. Para o desenvolvimento da pesquisa foi adotado um referencial teórico que abrange os conceitos de recursos hídricos, desenvolvimento sustentável, ecoturismo, participação comunitária e Educação Ambiental não formal. Como metodologias foram utilizadas a transdisciplinaridade e o método K.J. O trabalho apresenta como resultado o entendimento da população local e seus anseios com o desenvolvimento do ecoturismo na região, as propostas de ações elaboradas nos seminários e um projeto ecoturístico, que foram construídos durante a pesquisa.
Palavras Chave
Desenvolvimento sustentável. Recursos hídricos. Educação ambiental. Participação comunitária. Ecoturismo. Município de Urubici.

P02D
ALTMAYER, Flávia de Lima. **Pescadores artesanais do estuário da Lagoa dos Patos-RS: uma análise de sua percepção do meio natural como subsídio para um projeto de Educação Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Furg, Rio Grande, 1999.
Orientadora: Dorilda Grolli

Resumo
O objetivo desse trabalho é estudar o universo dos problemas artesanais do Estuário da Lagoa dos Patos, Rio Grande do Sul, Brasil; em vista da crise enfrentada pelo setor pesqueiro na região nos últimos 20 anos, a partir da análise de sua percepção, conhecimento empírico, do meio natural e de sua ação sobre esse meio. Com base em referencial da antropologia ecológica, é enfatizada a problematização da relação cultura/natureza e uma comparação entre modelo percebido, formado pelos conhecimentos e práticas dos pescadores artesanais do estuário relativos ao meio natural, e modelo operacional, formado pelos conhecimentos sobre o mesmo meio e sobre a atividade dos pescadores a partir dos estudos científicos; é sugerida como forma de medir o nível de adequação da percepção e ação dos pescadores com relação aos ecossistemas do qual fazem parte. Para a composição do modelo percebido foram entrevistados pescadores de capivaras e passinho, localidades de pescadores artesanais exclusivos, que tem na pesca a principal atividade, embora não necessariamente única, da margem leste do estuário, situadas na zona rural do município de São José do Norte. A principal diferença entre as populações de pescadores das duas localidades é no Passinho apresentarem origens ligadas à agricultura e em capivaras origens ligadas à pesca. Para a composição do modelo operacional foram entrevistados pesquisadores da Fundação Universidade do Rio Grande (Furg), todos com larga experiência nos temas abordados. As entrevistas de ambos os modelos centraram-se em pontos específicos da Biologia das principais espécies capturadas no estuário da Lagoa dos Patos- camarão (Penaeus paulensis), tainha (Mugil platanus) e corvina (Micropogonias furnieri), e aspectos da pesca dessas espécies. A análise comparativa entre os resultados das entrevistas do modelo percebido e do modelo operacional permite apontar características da percepção e ação dos pescadores no que dizem respeito aos ciclos das espécies, quais sejam: tendência a encaixar etapas aos ciclos; dificuldade de visualização de etapas dos ciclos no oceano; visão compartimentada dos ciclos e aumento do esforço de pesca. As características do modelo percebido das duas localidades são praticamente as mesmas, com pequenas diferenciações que favorecem a localidade do Passinho no sentido de apresentar um tipo de percepção e ação mais sustentável com relação ao meio natural do que capivaras. A tendência dos pescadores procurarem justificativas e soluções para a crise pesqueira fora da própria ação foi encontrada nas manifestações dos pescadores de ambas as localidades, assim como percepções incorretas do meio natural que podem suscitar ações que comprometam o equilíbrio do ecossistema, como identificarem o camarão como "inseto", não demonstrarem um reconhecimento da extensão do efeito da pesca de arrasto, a não identificação da época da pesca da tainha como prejudicial e reconhecerem o cascote e a corvina como duas espécies diferentes. Considerando os resultados encontrados, é sugerido um programa de Educação Ambiental continuada, formal e informal, como uma alternativa para possibilitar aos pescadores o estímulo e conhecimentos necessários para encontrar soluções para a crise pesqueira, mediante mudanças em seus sistemas de valores e atitudes com relação ao meio ambiente, em todos os seus aspectos: naturais, sociais, históricos- culturais, políticos e econômicos.

Palavras Chave
Educação ambiental. Cultura. Natureza.

P03D
BALLIANA, Marina Bonilauri. **Práticas em educação ambiental: perspectivas de avaliação qualitativa**. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) –Universidade Positivo, Curitiba, 2013.
Orientador: Mario Sérgio Michaliszyn

Resumo:
A atividade humana tem causado prejuízos ao meio ambiente. A educação ambiental tenta reverter a situação, já que o processo educativo tem o propósito de criar cidadãos dispostos a buscar a sustentabilidade. Os projetos em educação ambiental, contudo, não dão conta de avaliar a incorporação de novos comportamentos. No modelo presente, o foco da avaliação recai sobre aspectos quantitativos e desconsidera aspectos qualitativos. Em parte, a valorização dos dados quantitativos deve-se à objetividade, porém a não utilização de dados qualitativos exclui uma parte da realidade. A garantia do alcance dos objetivos em educação ambiental passa pela consideração de aspectos subjetivos. A pesquisa tem por objetivo elaborar diretrizes para diagnóstico e avaliação qualitativa da eficácia de projetos de educação ambiental desenvolvidos por Organizações Governamentais e Não Governamentais que atuam em Curitiba. A metodologia utilizada foi qualitativa e descritiva. Foram selecionadas três instituições que realizam projetos em educação ambiental no Paraná (dois órgãos públicos e uma ONG): um órgão público estadual que atua no setor de saneamento, um órgão público municipal, responsável pela gestão ambiental de Curitiba e uma ONG que se dedica à preservação de espécies nativas do Paraná. De cada uma delas foi escolhido um projeto para análise, e conduzidas entrevistas de aprofundamento com os profissionais responsáveis pelos respectivos projetos. O roteiro da entrevista incluiu temas como participação popular, percepção ambiental, avaliação de projetos e histórico profissional. O conteúdo das entrevistas e dos projetos foi agrupado em categorias. As categorias foram: educação, avaliação, percepção ambiental e participação popular. Os resultados indicaram o uso prioritário de métodos de avaliação quantitativa e os entrevistados apontaram a dificuldade em realizar a mensuração de aspectos subjetivos como principal complicador na inclusão de aspectos de qualidade. Foram propostas diretrizes para avaliação qualitativa enfatizando a necessidade de contato do gestor do projeto com a população para acesso aos aspectos subjetivos e culturais que caracterizam a avaliação qualitativa e a oportunidade da comunidade decidir sobre os temas relevantes e buscar soluções que se adequem a realidade que vivência.

P04D
BASTOS, Kárita Rachel Pedroso. **Das lamentações à realização dos sonhos: Educação Ambiental e mudanças sociais**. Dissertação (Mestrado em Serviço Social). PUC, São Paulo, 2004.
Orientadora: Maria Lúcia Rodrigues

Resumo
O presente estudo consiste na avaliação dos resultados do projeto de Educação Ambiental intitulado Convivência e Parceria, implementado pelo instituto Ecoar e pelo instituto Crescer, ambas as organizações não governamentais. Trata-se de um projeto financiado pelo Petrobrás e desenvolvido em bairros por onde passa um poliduto da referida empresa. Nosso objetivo foi verificar as possíveis mudanças de conhecimento, as atitudes e as práticas de enfrentamento do risco cotidiano dos moradores da Vila Clara, um dos bairros-alvo do projeto, localizado no distrito de cidade Ademar, município de São Paulo. Também procuramos conhecer o processo de implementação e suas dificuldades, bem como identificar a linha de Educação Ambiental adotada pelo projeto e sua contribuição na formação dos cidadãos. Consideramos que a avaliação é um importante instrumento de acompanhamento das políticas, programas e projetos sociais. Utilizamos como metodologia a realização de pesquisa bibliográfica e documental, entrevistas semiestruturadas com três técnicos implementadores do projeto e grupos de discussão temática, envolvendo quinze moradores do bairro em estudo. Constatamos que as principais mudanças ocorridas na vida da população voltaram-se especialmente à ampliação do conhecimento sobre o duto e suas normas de segurança. Quanto à incorporação de novas práticas, observamos que se restringiram ao cuidado com duto. Verificamos ainda que a concepção de Educação Ambiental, adotada no projeto, contribuiu para a superação dos objetivos delimitados pela empresa financiadora. Nesse sentido, não existe uma prática de Educação Ambiental enquanto política pública. Essas ações, assim como muitas outras na área, executadas por órgãos, tanto governamentais como não governamentais, são medidas paliativas e compensatórias que não trazem as mudanças necessárias para diminuir ou eliminar a degradação do meio ambiente.
Palavras Chave
Educação ambiental. Meio ambiente. Políticas públicas.

P05D

BENEVIDES, Gustavo. **Gestão socioambiental: um estudo exploratório em resíduos sólidos domésticos do município de Piracicaba/SP**. Unimep, Ribeirão Preto, 2004.
Orientador: Cláudio Antonio Pinheiro Machado Filho

Resumo

Este trabalho teve por objetivo verificar a viabilidade da reciclagem dos resíduos sólidos domésticos e industriais, da cidade de Piracicaba, São Paulo, por meio da coleta seletiva e das cooperativas de reciclagem. Dentro dessa temática, o material que tem o maior volume dentro dos resíduos sólidos domésticos é o plástico, devido às embalagens de refrigerante, sacolas plásticas, vasilhames para materiais de limpeza, cosméticos, e outros. Todos com prazo de perecimento superior a 300 anos. Em Piracicaba, existem dois projetos de aproveitamento e minimização de resíduos sólidos, que se chamam Reciclador Solidário e Reciclar 2000. Estes projetos visam a coleta seletiva de materiais recicláveis e a inserção dos participantes dos mesmos no mercado de trabalho, de tal forma, que promova a Educação Ambiental e a ampliação do tempo de vida útil do aterro sanitário, além de proporcionar uma quantidade de materiais suficientes para manter funcionando as cooperativas de reciclagem e as empresas de transformação do material coletado. Em outras palavras, esses projetos são de cunho social, cultural, ambiental e de cidadania, pois visam à inserção dos antigos catadores de lixo do aterro sanitário do pau queimado (conhecido como lixão), e dos alunos com algum tipo de deficiência mental frequentadores do centro de reabilitação de Piracicaba, em colaboradores ativos e representantes de tais projetos. Com relação aos resíduos sólidos industriais, o presente trabalho discutirá a responsabilidade socioambiental das empresas, para posteriormente englobar o conceito de desenvolvimento sustentável. Esse conceito é muito debatido, todavia atua tanto no âmbito da gestão pública versus privada, pois crescer sem destruir parece paradoxal para o sistema capitalista. A presente dissertação foi desenvolvida através de pesquisa exploratória (bibliográfica) feita em documentos de instituições governamentais na área de gestão ambiental, planejamento e saneamento, trabalhos científicos na área, teses, revistas especializadas, sites, como também em observações de programas institucionais de coleta seletiva de resíduos sólidos de origem domiciliar e industrial, utilizando-se dos métodos descritivos e explicativos, cuja abordagem é qualitativa. Dentro desse escopo, foi desenvolvido um estudo de caso, das duas instituições de coleta seletiva de Piracicaba: o Reciclador Solidário e o Reciclar 2000. Os dados obtidos pelos cases demonstram a viabilidade desses projetos, tanto no âmbito cultural, educativo, social/político, econômico, quanto na questão da conservação ambiental.

Palavras Chave

Reciclagem. Coleta seletiva. Responsabilidade sócio-ambiental.

P06D

CASTELO, Síntia Maria Rodrigues. **Educação Ambiental e geração de renda a Sociedade Comunitária de Reciclagem de Lixo do Pirambú - Socrelp: uma abordagem holística para a questão dos resíduos**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). UFC, Fortaleza, 2000.
Orientador: Manoel Osório Lima Viana; Maria Geralda de Almeida

Resumo

Vislumbra-se a aproximação da virada do milênio e, apesar das experiências vivenciadas no gerenciamento dos resíduos sólidos em nível mundial e até mesmo nacional, o Brasil, de um modo geral, ainda continua sem soluções adequadas para o monitoramento dos seus resíduos. Partindo dessa premissa, estabeleceu-se uma abordagem sistêmica sobre a questão dos resíduos, destacando, assim, os fatores que implicam na sua geração (desenvolvimento tecnológico, modelo econômico de crescimento e, consequente, estrutura de consumo) e os que podem ser utilizados para a superação da degradação atribuída aos mesmos e do desperdício do seu potencial energético (Educação Ambiental, novo paradigma de desenvolvimento). Dessa forma, procedeu-se a avaliação crítica de uma proposta de desenvolvimento socioambiental, que atua na coleta seletiva e reciclagem de lixo e baseia-se em políticas de geração de renda e Educação Ambiental. Objetivou-se, portanto, especular as seguintes questões básicas: políticas e estratégias de promoção de Educação Ambiental e geração de renda que foram desenvolvidas pela Sociedade Comunitária de Reciclagem de Lixo do Pirambú (Socrelp), com a reciclagem de lixo; desempenho dos projetos rio cine e consórcio do lixo, no que se refere à geração de renda e Educação Ambiental; papel dos agentes multiplicadores no processo de Educação Ambiental; relação do catador com seu material de trabalho - lixo; pessoas que trabalham no projeto e quantidade de material reciclado diariamente. De acordo com a análise dos dados, ambas as variáveis, geração de renda e educação ambiental, apresenta-se insatisfatórias. Pois, no que se refere à geração de renda, dos 28 membros entrevistados, somente 4 sustentam sua família satisfatoriamente, os demais dependem de outras rendas para o sustento da família. Com relação à Educação Ambiental, somente 50% dos entrevistados executam ações voltadas para a mesma. Apesar de não cumprir o papel proposto para os multiplicadores em Educação Ambiental, essa sociedade tem uma atuação expressiva no desenvolvimento social, econômico e ambiental, vez que pratica a coleta seletiva e reciclagem de

lixo, minorando os transtornos causados pelo seu incorreto gerenciamento. O que, de certa forma, significa um bom resultado, levando-se em consideração a representatividade da mesma diante de uma sociedade civil e um estado alheios aos danos ambientais e econômicos advindos do inadequado monitoramento dos resíduos.

Palavras Chave
Educação ambiental. Geração de renda. Reciclagem de lixo.

P07D

CUNHA, Emiliana Gloria Moreira da. **Educação ambiental em espaço não formal: produção e análise da aplicação de dois jogos em praça pública sobre os efeitos do aquecimento global no mar**. Dissertação (Mestrado em Formação Científica para Professores de Biologia – Mestrado Profissional). UFRJ, Rio de Janeiro, 2016.
Orientador: Alexandre de Gusmão Pedrini

Resumo:
A pesquisa apresentada neste trabalho consiste em um recorte do projeto EAPP (Percepção e Educação Ambiental em praça pública como estratégia para o enfrentamento do aquecimento global no mar). É o relato de uma pesquisa em desenvolvimento de EA (Educação Ambiental) em espaço não formal, que visa atingir a população flutuante de uma feira de sustentabilidade que ocorre na praça Edmundo Rêgo, Rio de Janeiro. Praças são locais pouco explorados por estratégias educativas, visto que existem fatores externos, como o barulho e condições atmosféricas, que podem atrapalhar o ensino. A ciência e a EA podem contribuir para enfrentar os desafios de manter o meio ambiente adequado para a sobrevivência da espécie humana, diante das graves consequências que o planeta Terra já está sofrendo por causa do AG (Aquecimento global) antrópico. Infelizmente, existem poucos trabalhos que contemplam a EA para a população adulta e que não frequenta o ensino formal, ambas são características fundamentais desta pesquisa. O projeto tem inspiração na pedagogia desenvolvida por Paulo Freire. Para esclarecer a respeito de tais efeitos negativos do AG, promovem-se duas estratégias metodológicas lúdicas no formato de jogo, que exploram o diálogo, a amorosidade, entre outros aspectos fundamentais da obra freireana. Desenvolvem-se dois jogos com características bem distintas entre si, um tem o formato tradicional competitivo de tabuleiro para ser jogado em dupla ou em grupo, enquanto o outro é cooperativo e sem um vencedor. Para investigar os conhecimentos prévios de cada participante a respeito do AG é aplicado um pré- teste. Em seguida o indivíduo participa do jogo. Após o jogo, cada participante responde um pós-teste, para verificar se houve aquisição de informação. Finalmente, a metodologia é avaliada por cada participante. Os resultados indicam que a população pesquisada está mal informada sobre o AG. Além disso, não há diferença significativa entre os resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste. Portanto, não é possível afirmar que houve agregação de conhecimento através dos jogos. Entretanto, ambas as estratégias metodológicas foram bem avaliadas. As respostas discursivas mostram que os participantes parabenizam a iniciativa do projeto, o que indica que o interesse do público em aprender mais a respeito de questões científicas está sendo cumprido. Conclui-se que, apesar das dificuldades de desenvolver um trabalho educativo em praças, existem motivos para continuar a realizá-lo, especialmente porque atinge um público adulto, não estudante.

P08D

EIGENHEER, Emilio Maciel. **Educação e meio ambiente: uma experiência comunitária de Educação Ambiental através da coleta seletiva de lixo**. Dissertação. Instituto de Estudos Avançados em Educação, FGV, São Paulo, 1989.
Orientador: Newton Lins Buarque Sucupira

Resumo
Objetiva discutir as dificuldades de se desenvolverem ações de educação ambiental no Brasil, bem como sugerir alternativas para esta situação, através do projeto piloto de coleta seletiva de lixo. Apresenta um projeto, pioneiro no Brasil, de coleta seletiva de lixo, inspirado numa tendência internacional, com ênfase no trabalho educacional desenvolvido junto à população. A experiência foi implantada inicialmente no bairro de São Francisco, em Niterói, e vem fornecendo resultados que indicam a viabilidade de sua disseminação, não só como forma de Educação Ambiental, mas também como técnica alternativa e de baixo custo, visando enfrentar a grave questão que representa o lixo doméstico para os municípios brasileiros.

P09D

FERNANDES, Alessandra Nicolau Pinheiro. **Política pública de educação ambiental: o caso do projeto criança ecológica na floresta de Bebedouro- Bebedouro/SP.** Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental). Ufscar, São Carlos, 2013.

Resumo:
Atualmente, as políticas públicas de desenvolvimento adotaram a idéia da construção de uma sociedade

sustentável. Assim, para a elaboração dessas políticas, não se pode desprezar as relações entre o homem e a natureza partindo do que é possível em face do que é desejável. Numa sociedade sustentável, o progresso deve ser focado também pela qualidade de vida e não somente pelo aumento do consumo. Sendo o ambiente o foco da preocupação dessa nova tendência, a educação ambiental (EA) é fundamental para que essa sustentabilidade seja atingida. As políticas públicas de educação ambiental devem então orientar para o reconhecimento da limitação ecológica fundamental dos recursos, sem os quais nenhuma atividade humana pode se realizar. Sendo a ecopedagogia um movimento que pretende fundir a pedagogia e a sustentabilidade, que busca educar pelo sentido e para o todo, então os projetos de educação ambiental adotados como políticas públicas devem tomar como base os conceitos propostos por essa vertente da EA voltada para prática pedagógica que enfatiza a aprendizagem com sentido, que surge de situações cotidianas e que valoriza o sentimento, a emoção e até mesmo a espiritualidade no processo educativo. Foi nessa perspectiva que o Projeto Estratégico Criança Ecológica adotado pelo Governo do Estado de São Paulo, no período de 2009 a 2011, como política pública de educação ambiental e implantado na Floresta de Bebedouro foi interpretado neste estudo. Pretendeu-se analisar a metodologia e a proposta pedagógica do Projeto, a partir do público alvo- crianças de 8 a 10 anos- avaliando o uso da ecopedagogia.

P10D

FILIPIM, Saula Rodrigues Borges. **Ações de educação ambiental para conservação e preservação do córrego Bela Vista, Piacatu-SP. Dissertação. (**Mestrado profissional em geografia). Unesp, Presidente Prudente, 2014.

Orientador: Renata Ribeiro de Araújo

Resumo:

O presente estudo apresenta as contribuições e os primeiros resultados obtidos através Projeto "Rios Vivos" na bacia hidrográfica do córrego Bela Vista, em Piacatu-SP. O Projeto Rios Vivos é um projeto de educação ambiental aprovado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental do Comitê da Bacia Hidrográfica do Pontal do Paranapanema (CT-EA/CBH-PP) e indicado ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos para financiamento de suas atividades local e regional. O objetivo do projeto Rios Vivos é a construção de conhecimentos sobre sua realidade e o estabelecimento de novas atitudes e valores para com o ambiente, assim como para a mobilização social em defesa da água, envolvendo o cidadão na recuperação e conservação das bacias hidrográficas a partir do monitoramento da qualidade ecológica dos rios. Os resultados obtidos com a aplicação da metodologia do projeto Rios Vivos no córrego Bela Vista são encorajadores e animadores. Foram realizadas oficinas de capacitação, visitas de campo e estudos do meio. Com o auxílio de parceiros e voluntários foi criada a Rede de Monitoramento do Córrego Bela Vista, que verificará a qualidade da água através de um monitoramento físico, químico e biológico do manancial em diferentes pontos de sua extensão para criação e alimentação de um Banco de Dados com os resultados obtidos. Apesar da saúde ecológica do córrego Bela Vista ser crítica, possibilidades existem na sua recuperação e por isso a razão de se desenvolver educação ambiental voltada em aproximar a comunidade de seu manancial e contribuir para o desenvolvimento sustentável em toda a extensão dessa bacia hidrográfica.

P11D

GARCIA, Ana Paula dos Santos. **A Educação Ambiental como intervenção na Flona do Tapajós**. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas). UFPA, Belém, 2007.

Orientador: Heribert Schmitz

Resumo

Intervenções de Educação Ambiental, semelhante às de extensão rural, tradicionalmente, desenvolveram-se com vistas a alcançar determinados comportamentos do seu grupo-alvo. Essas intervenções surgiram a partir da necessidade de disseminar conhecimentos e/ou técnicas a este grupo, com intenções de gerar a melhoria na sua qualidade de vida. A problemática que motivou a realização desta pesquisa é a de que, apesar de ser verificado um grande número de projetos direcionados à prática de Educação Ambiental no Pará e, neste caso, na Floresta Nacional do Tapajós, os problemas ambientais se mantêm e se aprofundam. O foco principal desta dissertação são as intervenções que o Projeto Saúde e Alegria (PSA) realiza sob o rótulo de Educação Ambiental junto a populações tradicionais de uma comunidade pertencente a essa unidade de conservação. O referencial teórico que orienta este trabalho estabelece inter-relações com as categorias: Educação Ambiental, extensão rural e participação, que foram revisadas a fim de subsidiar o estudo, relacionando-as às intervenções desenvolvidas sob o rótulo de Educação Ambiental para compreender como estas ocorrem, como se dá o fenômeno da participação do grupo-alvo e suas interfaces com a extensão rural. O estudo evidenciou um descompasso entre os discursos dos técnicos do projeto e suas práticas, pois, apesar do desejo em realizar uma prática diferente, a exemplo dos espetáculos circenses para ressaltar o aspecto lúdico, acreditando desenvolver uma Educação Ambiental na

perspectiva transformadora, os fundamentos da Educação Ambiental conservadora ainda estão muito presentes nessas intervenções. Semelhante ao que, tradicionalmente, verifica-se nas intervenções de extensão rural, estes técnicos empregam considerável "fé" na informação e na transmissão de conhecimentos ao indicar comportamentos ecologicamente corretos, o que ocorre sem um processo de problematização da realidade. Essas intervenções não conseguem alcançar as mudanças de comportamentos pretendidas já que, para tanto, é necessário uma série de mudanças nos modos de pensar e de se comportar das pessoas, o que não se alcança pela mera transmissão de conhecimentos. Apesar do discurso dos técnicos apontarem o uso de metodologias participativas, a participação do grupo-alvo ocorre com a mediação destes, caracterizando-se em uma participação passiva, concedida e simbólica, já que os processos demandam dos técnicos e os indivíduos são mantidos na ilusão de estarem realizando a participação política e social. A maioria das atividades que o projeto desenvolve sob o rótulo da Educação Ambiental são, na verdade, atividades ambientais. Apesar dos técnicos empregarem enorme intencionalidade ao seu "fazer educativo", esses continuam reproduzindo as relações tradicionais de educação ao prescreverem normas de conduta no trato com a natureza, geralmente construídas fora do contexto do seu grupo-alvo, o que se insere em uma tendência que vem se processando no Brasil, que é o esvaziamento da Educação Ambiental.

Palavras Chave
Educação ambiental. Extensão rural. Participação.

P12D

GUEVARA, Gladys Aida Uribe. **A Educação Ambiental em um órgão governamental: a Feema**. Dissertação (Mestrado em Educação). UFRJ, Rio de Janeiro, 1994.
Orientador: Denise Cesar Homem D'el-Rey

Resumo
O argumento central desta tese pretende demonstrar por um lado a necessidade de descobrir algumas das consequências globais, regionais e locais da atual crise ambiental e por outro, em virtude do anterior: justificar, incentivar e conhecer a prática da Educação Ambiental nos órgãos públicos brasileiros, neste caso, Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente –Feema. O crescimento demográfico, a ameaça a biodiversidade, o desmatamento, as mudanças climáticas, as chuvas ácidas, a camada de ozônio e a ameaça aos recursos hídricos são alguns dos problemas de janeiro; objeto da Educação Ambiental do órgão Feema, a floresta, os recursos hídricos e o saneamento básico. O estudo aborda as inter-relações existentes entre o meio ambiente, economia, desenvolvimento, o capital, a Ecologia e a Física. Analisa a gênese do atual pensamento ocidental norteado pelas conferências internacionais. Os capítulos subsequentes apresentam o histórico, os objetos e a legislação da Educação Ambiental. O trabalho conclui-se com a reconstrução e análise dos principais projetos educacionais da Feema.

Palavras Chave
Educação. Ambiente. Feema.

P13D

GUIMARÃES, Zara Faria Sobrinha. **Educação Ambiental no Projeto de Assentamento Santo Ildefonso: uma experiência no município de Novo São Joaquim, Mato Grosso**. Dissertação (Mestrado em Educação). UFMT, Cuiabá, 1999.
Orientadora: Miramy Macedo

Resumo
O presente estudo revela alguns aspectos históricos, econômicos e sociais do Projeto de Assentamento Santo Idelfonso, município de Novo São Joaquim, Mato Grosso, buscando a inserção do componente ambiental nas atividades da comunidade. Apresenta, de maneira sintética, um histórico do processo de apropriação de terras no Brasil com enfoque em Mato Grosso relacionando-o com os atuais problemas de apropriação desarmônica dos recursos naturais, abordando ser fundamental ações de Educação Ambiental. Desenvolve atividades agrupadas em três momentos: sensibilização, capacitação e ação e através de um processo educativo comunitário; busca a melhoria de qualidade de vida, o resgate cultural e as ações alternativas de manejo ambiental. Evidencia, contudo, ser este apenas o começo do processo de conciliação entre a viabilização econômica do assentamento e as atitudes de proteção ambiental.

Palavras Chave
Educação ambiental. Assentamento.

P14D

LADEIRA, Danielli Riguetti. **Relatos acerca da experiência da implantação de um projeto de Educação Ambiental em uma empresa siderúrgica no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.
Orientador: Marisa Palacios C. M. Rego

Resumo

Os programas de Educação Ambiental no Brasil estão sendo realizados primeiramente pela preocupação da sociedade com o meio ambiente em uma tentativa de evitar seu esgotamento. Porém, em empresas que utilizam o meio ambiente e recursos naturais como bens de produção as preocupações apresentadas são no campo econômico, pois no final do século XX e início do século XXI as empresas que trabalham com a chamada "tecnologia limpa" adquirem vantagens no mundo dos negócios. O relato acerca do projeto de Educação Ambiental analisada apresenta quatro eixos: o porquê do projeto de Educação Ambiental na siderúrgica, como ocorreu este processo de implantação, suas repercussões no processo de trabalho e sobre a comunidade local. Foram feitas entrevistas com informantes chaves e que foram confrontadas com a pesquisa de material documental das empresas envolvidas no processo e bibliografia. No processo de Educação Ambiental utilizado pela siderúrgica, foram identificadas no trabalho exploratório algumas consequências percebidas pelos trabalhadores no processo de trabalho, como o aumento da carga horária e o medo do novo método de trabalho ser destrutivo e não construtivo para seus empregos. A comunidade por sua vez não se vê participando diretamente deste processo, sendo apenas mais um produto gerado pela empresa. Desta forma, questões sobre o objeto de discussão foram apontadas, para um melhor entendimento da implantação deste projeto.

Palavras Chave

Educação ambiental. Meio ambiente. Processo de trabalho.

P15T

LOUSADA, Vinicius Lima. **Ecos de processos educativos com recicladores/recicladoras: um estudo a partir de um projeto de educação popular ambiental.** Tese (doutorado em Educação). UFRGS, Porto Alegre, 2011.
Orientador: Maria Stephanou

Resumo:

Esta investigação tem por foco os saberes produzidos no trabalho presente na Associação de Reciclagem Ecológica Rubem Berta (Arerb), em Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Foram utilizadas como técnicas de pesquisa a observação participante, as entrevistas semiestruturadas e a análise de documentos. O ponto de partida da investigação consistiu na análise da experiência de educação popular ambiental denominada por Projeto Reciclando Vida, que conduziu o pesquisador à compreensão da dinâmica produtiva de um galpão de reciclagem e dos processos de construção e partilha de saberes entre os/as recicladores/recicladoras, tendo em vista a formação de novos trabalhadores que se configura numa pedagogia do galpão. Os dados que emergiram da pesquisa empírica, em diálogo com os referenciais teóricos da educação popular ambiental, em sua crítica à racionalidade moderna e ao capitalismo os aponta como bases da crise ecológica e da produção social da pobreza, levou à identificação dos/das recicladores/recicladoras como trabalhadores/trabalhadoras migrantes em condição precária que, numa sociedade de classes, são condenados ao trabalho com as sobras produzidas nesse contexto. Sua opção pelo trabalho na reciclagem não se dá pela adesão militante ao campo ambiental, mas, pela condição da pobreza que coloca entre as poucas opções para a manutenção da sobrevivência o trabalho com o lixo. A Arerb foi criada a partir do trabalho das comunidades eclesiais de base, nos anos 90, numa ação educativa que combinava conscientização política, formação para o cooperativismo e espiritualidade, agregando desempregados e catadores de rua. A inserção dos sujeitos no trabalho da reciclagem demandou a construção de processos educativos para o trabalho que, embora reinventados pelos/pelas próprios/próprias recicladores/recicladoras, ainda perduram procurando diluir o conflito que emerge entre o modo de trabalhar individualmente e o trabalho associado, pautado em valores solidários. A pesquisa também identificou a representação dos/das recicladores/recicladoras sobre a coleta seletiva, a presença da divisão sexual do trabalho na reciclagem e as formas diversificadas de vivência de autonomia por parte dos sujeitos da pesquisa, como no caso do garimpo individual. Do mesmo modo, ficou compreendido que o vínculo entre os/as recicladores/recicladoras se institui nos afetos estabelecidos nas sociabilidades do trabalho associado. No que tange à ação educativa do projeto Reciclando Vida, foi possível identificar que entre as suas fragilidades estavam a dificuldade em manter as ações, por causa da transitoriedade de educadores e recicladores/recicladoras no galpão, a diversidade de concepções teóricas e metodológicas dos educadores e, por outro lado, situavam-se como pontos fortes desse projeto a sua vocação interdisciplinar, a formação continuada dos educadores em reuniões de planejamento, estudos e debates, bem como a instituição do diário virtual partilhado em lista eletrônica de discussão que se processava como recurso coletivo para pensar a prática educativa.

P16D

MADUREIRA, Marta Saint Pastous. **Educação Ambiental não-formal nas unidades de conservação federais na zona costeira brasileira: uma análise crítica**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental). Furg, Rio Grande, 1997.
Orientador: Paulo Roberto Armanini Tagliani

Resumo

Este estudo tem como objetivo a análise da educação ambiental não-formal conduzida em unidades de conservação federal localizadas na zona costeira brasileira, com base no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (Teass). Elaborado na sua versão final durante a Jornada de Educação Ambiental, no Fórum Global das Organizações Não Governamentais, que ocorreu paralelamente à Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, em 1992. O trabalho centrou-se em sete projetos desenvolvidos em unidades de conservação ou em seus entornos, criadas em função da proteção de espécies da flora e/ou fauna em extinção, tais como a proteção de áreas de desova de tartarugas marinhas (reservas biológicas de Comboios e de Santa Isabel), de procriação e alimentação do peixe-boi marinho (Área de Proteção Ambiental de Mamanguape), proteção da mata atlântica (Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba), proteção da biodiversidade marinha (Reserva Biológica do Arvoredo) e proteção de ecossistemas utilizados por aves migratórias (Parque Nacional da Lagoa do Peixe). A análise dos diferentes projetos de educação ambiental desenvolveu-se a partir de um questionário respondido por seus responsáveis com questões referentes aos aspectos funcionais da entidade e a aspectos conceituais, tendo-se visitado algumas unidades de conservação para observações locais. Conclui-se que os princípios do Teass têm sido adotados parcialmente nas unidades de conservação analisadas e isso se deve a fatores conjunturais, institucionais, educativos e filosóficos. Entre outros fatores, estão os problemas de endividamento do país, que têm conduzido ao desmonte das instituições públicas por um lado e, por outro, ao excessivo caráter preservacionista das áreas protegidas e da educação ambiental, apesar de algumas propostas embrionárias na busca de soluções e alternativas para as populações locais.

Palavras Chave

Unidades de conservação. Educação ambiental.

P17D

MAGALHÃES, Aldo de Brito. **A Educação Ambiental para os trabalhadores como um instrumento de gestão para o licenciamento ambiental em atividades de exploração e produção de petróleo *offshore***. Dissertação. (Mestrado em sistemas de gestão). UFF, Niterói, 2006.
Orientador: Fernando B. Mainier

Resumo

Este estudo focaliza a Educação Ambiental para os trabalhadores de embarcações como um instrumento de gestão para o licenciamento ambiental nas atividades de exploração e produção de petróleo *offshore* da Petrobras desenvolvidas na Bacia de Campos, Rio de Janeiro, onde há necessidade da implantação de ferramentas voltadas para o treinamento dos trabalhadores destas atividades. É proposta a incorporação dos conceitos de Educação Ambiental, visando potencializar a prática da gestão ambiental nos trabalhadores, através de uma metodologia participativa e novas formas de pensar e agir em relação ao meio ambiente. A implantação deste novo projeto visa atender às demandas legais atualmente existentes e melhorar a gestão do processo de treinamento dos trabalhadores, no âmbito do licenciamento ambiental.

Palavras Chave

Educação ambiental. Licenciamento ambiental. Petróleo.

P18T

MANHAS, Cleomar Souza. **Educação não formal e políticas públicas para o fortalecimento da democracia: o processo de capacitação das agentes comunitárias de saúde e das agentes de proteção social da Prefeitura de São Paulo em educação ambiental associada à saúde**. 2008. 168 p. Tese (Doutorado em Educação). PUC, São Paulo, 2008
Orientador: Alipio Marcio Dias Casali

Resumo

A pesquisa objetivou a verificação da utilização de processos de educação não formal na implementação de políticas públicas sociais, visando perceber se procedimentos dessa natureza contribuem para o amadurecimento da democracia, aqui entendida como democracia participativa, na acepção crítica dos processos participativos, ou seja, a participação da comunidade favorecendo a emancipação social e o consequente posicionamento da sociedade perante o Estado. Os métodos de pesquisa foram semiparticipativos, pois compartilhamos da primeira

fase, ou fase de implementação do projeto, além de realizarmos entrevistas e análise documental. O nosso horizonte teórico baseou-se na proposta de emancipação do terceiro pilar de sustentação da modernidade, ou seja, a comunidade, de acordo com Boaventura de Sousa Santos, na possível construção da ética da libertação, de acordo com Enrique Dussel, e na conscientização comunitária proposta por Paulo Freire.

Palavras Chave
Currículo. Educação não formal. Democracia. Comunidade

P19D

MANTOVI, Valderes. **Percepção do meio e projetos ambientais desenvolvidos no refúgio biológico Bela Vista, Foz do Iguaçu - PR**. Dissertação (Mestrado em Geografia). UEM, Maringá, 2011
Orientador: Maria Eugenia Moreira Costa Ferreira

Resumo
Este trabalho tem a finalidade de identificar as formas de percepção dos moradores da Vila "C", Foz do Iguaçu-PR, com respeito à área do refúgio biológico Bela Vista, uma unidade de proteção criada pela Itaipu Binacional desde a época de sua construção em 1970 para abrigar animais que foram resgatados durante a formação do lago da barragem. Através do estudo de caso realizado com a comunidade do entorno, observando a questão da percepção por parte destes, bem como de alguns projetos desenvolvidos pelo refúgio, pretendeu-se constatar se os mesmos estão cumprindo as funções de preservação do local, de redução dos impactos gerados pela construção da hidrelétrica e de melhoria na qualidade de vida do morador do entorno. Os entrevistados foram aleatoriamente convidados a apresentarem suas percepções individuais sobre a área, através de um formulário de entrevista, com perguntas abertas e fechadas, composto por três partes, fundamentado na proposta de questionário de Ana Maria Marques Camargo Marangoni (2005). A metodologia utilizada foi a sugerida por Whyte (1977, apud BLEY 1996), que abrange em um triângulo metodológico de pesquisa formado pela tríade, que seria: observando, perguntando e ouvindo e registrando, adaptados aos objetivos que se pretendeu alcançar, como o de caracterizar geograficamente a área do refúgio Bela Vista, avaliar alguns dos projetos desenvolvidos pela Itaipu Binacional, tais como: Corredor da Biodiversidade; Canal da Piracema; Jovem Jardineiro, Plantas Medicinais e verificar se os projetos de educação ambiental desenvolvidos no refúgio contribuem para a redução de impactos ambientais. Para isso este estudo baseou-se em uma abordagem fenomenológica da geografia da percepção, paisagem e lugar, observando o relacionamento entre o homem e o meio ambiente. Na análise e tabulação dos dados, constatou-se que dos 120 entrevistados 38% são homens e 61% mulheres, com predomínio de idades entre 18 e 25 anos e tempo de residência entre 11 e 20 anos, no bairro. A maioria deles tem como grau de escolaridade o ensino médio completo. Sendo que 85% demonstraram impressões de satisfações perante os projetos realizados no refúgio, principalmente no que tange o auxílio aos jovens em se ter uma alternativa para uma profissão, os entrevistados elencaram a variedade destes projetos, lembraram das tecnologias utilizadas para o auxílio aos animais e plantas, principalmente após a revitalização da área. Entretanto, em relação as percepções sobre a importância do refúgio várias pessoas lembraram da constante preservação do meio ambiente exercida neste local, destacaram também a importância turística, enfatizando a beleza cênica e constante contato com a natureza. Dos projetos destacados, o programa "Jovem Jardineiro" foi o mais mencionado pelos moradores, seguido do programa "Plantas Medicinais"; estes perceberam ainda que os projetos auxiliam na qualidade de vida dos cidadãos e também na conscientização da comunidade do entorno para com a área do refúgio Bela Vista.

Palavras Chave
Refúgio biológico. Percepção ambiental. Paisagem.

P20T

MELLO, Maristela Barenco Correa de. **Uma educação ambiental como estética da existência e epistemologia dos nexos: a experiência socioeducativa do projeto Florescer**. Tese (Doutorado em Meio Ambiente). Uerj, Rio de Janeiro, 2011.
Orientador: Fatima Teresa Braga Branquinho

Resumo
Nesta dissertação busquei promover agenciamentos - com enfoque filosófico-literário-poéticos - entre Gilles Deleuze, Félix Guatarri e Cora Coralina, experimentando tais percursos - não preexistentes - como encontros de muitas possibilidades. A aproximação com Deleuze e Guattari foi vista como inaugurando um imenso encontro-devir. Para falar da densidade deste encontro, tomo emprestado, de Cora, suas palavras em relação aos versos: seus conceitos "têm relance de enxada, gume de foice e peso de machado". Causaram dor, desconforto e desestabilização. Mas admito que tais conceitos abrem tantas clareiras e sendas nos percursos dos meus pensamentos, que deixo o antigo território quase sem perceber e me encontro em busca de outros. Depois de tantas desterritorializações já não sou mais a mesma. Nesse sentido, caminhar ao lado de Cora Coralina foi entendido como uma experiência reterritorializante, como entendo que os processos educacionais devem buscar

ser. Assim, embora já me sentisse próxima de Cora Coralina, encontrei uma Cora e uma escrita totalmente inéditas, motivadas pelos conceitos de Deleuze e Guatarri.

Palavras Chave
Emancipação. Escrita. Literatura. Poesia

P21T

MIRANDA, Sonia Maria Rezende Camargo de. **Cidadania em construção: possibilidades e limites no processo de "exclusão"/inclusão social no Núcleo Cooperativa de Lixo do Real Parque**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). PUC, São Paulo, 2006.
Orientador: Noêmia Lazzareschi

Resumo
A partir do envolvimento profissional da autora, com a favela Real Parque no cargo diretora técnica do Centro de Saúde Real Parque (Unidade Básica de Saúde), de 1987 a 2002, surgiu a ideia de um projeto de coleta seletiva de resíduos sólidos e organização um sistema de cooperativa para a geração de renda sustentável com o intuito de minimizar a pobreza da população favelada do Bairro Real Parque, situado na zona sul de São Paulo, uma das regiões mais nobres da cidade, pertencente ao distrito administrativo do Morumbi, palco da constatação de contrastes gritantes entre uma população rica e privilegiada, moradora dos condomínios altamente luxuosos e outra, tão socialmente desprotegida, moradora da favela do Real Parque. Com o objetivo de verificar se é possível a construção da cidadania em seus direitos políticos, civis e sociais com a formação de um núcleo cooperativa no Real Parque Recicla Real, a presente pesquisa de cunho social empírico, denominada pesquisa-ação, revela dados demográficos, quantitativos e qualitativos que compreendem a realidade local e sugere a economia solidária como nova forma de organização social e alternativa de inclusão daqueles que se encontram em inserção no mercado de trabalho extremamente desfavorável. Fundamentada em autores que refletem questões sobre a construção da cidadania, observa-se que o conjunto de transformações econômicas, tecnológicas e sociais, a partir do século XX, tem produzido impactos positivos e negativos. Com relação a estes, pode-se citar o desemprego, que, principalmente no Brasil, trouxe inúmeras consequências para as classes mais desfavorecidas. Tais efeitos também provocaram aumento no consumo, proliferando o lixo e agravando o problema ambiental, que, paradoxalmente, constitui o meio de subsistência de muitos. Nesse aspecto, esta pesquisa evidencia que as cooperativas de coleta seletiva de lixo, além de beneficiarem uma parcela "excluída" socialmente, colaboram para sua inserção e emancipação social em vários aspectos: no sentido ecológico (resgatar as agruras do meio ambiente), no sentido econômico (recuperação dos insumos com economia da matéria primária e geração de renda), no sentido cultural (a nova cultura de separação do lixo), no sentido educativo (sensibilização dos moradores dos malefícios causados pelo lixo), no sentido social (interação dos moradores do bairro das classes sociais distintas), no sentido simbólico (o dispor de uma identidade), no sentido psicológico (sentimento de dignidade e autoestima) e no sentido cidadão (a construção dos direito civis, políticos e sociais). Enfim, a aparição de um novo personagem no cenário social: os higienistas ambientais, transformadores da realidade. Destaca-se a revelação de uma nova cidadania a partir da "capacidade de realizar funcionamentos", como afirma Sen (2001), quando se permitem sair do encarniçamento social de pessoas "coisificadas" e se transformam em homens cidadãos. Isso pode ser conseguido através do Trabalhador Social, a partir do "método da roda", um "espaço" de mediação entre os "diferentes", em ações que se mobilizam e proporcionam melhorias sociais em organizações governamentais como uma Unidade Básica de Saúde, com propostas objetivas e de alcance real. Cabe ressaltar que os moradores de favelas, neste caso, do Real Parque, mesmo em condições precárias de saúde, são capazes de ser produtivos e obter renda que garanta sua subsistência, desde que sejam participativos de uma organização econômica baseada na igualdade, solidariedade e interdependência.

Palavras Chave
Cidadania. Cooperativa. Resíduos sólidos. Favela.

P22D

PAHIM, Renato Levi. **Projeto Araguaia. Vídeo para a Educação Ambiental de pequenas comunidades do sul do Pará**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação). USP, São Paulo, 1997.
Orientador: Laurindo Leal Filho

Resumo
Este trabalho é constituído de uma série de vídeos de caráter educativo e didático sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentado, produzidos e veiculados na região sul do Pará. A veiculação na região, faz parte das atividades promovidas pelo sindicato dos trabalhadores rurais e por outras entidades locais. No início da produção foi realizado um diagnóstico das necessidades de comunicação das comunidades de pequenos agricultores do sul do Pará (região de conceição do Araguaia). Os vídeos foram produzidos de acordo com as

demandas locais apuradas. Foi realizada uma pesquisa sobre a recepção dos primeiros produtos para verificar se os objetivos foram alcançados. Outros títulos foram produzidos para suprir novas demandas e aperfeiçoar o tratamento de alguns temas. Além dos vídeos, faz parte da dissertação, um relato do processo de produção desde a concepção até a realização e pós-produção. Além disso, integram este trabalho, uma reflexão sobre o conceito de Educação Ambiental e o papel da comunicação, com destaque para o vídeo.

Palavras Chave
Educação ambiental. Vídeo. Meio ambiente.

P23T

PALHARES, Julio Cesar Pascale. **Avaliação do impacto de criações animais na qualidade dos recursos hídricos do município de Jaboticabal (SP): subsídio para sensibilização ambiental dos produtores rurais**. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental). USP, São Carlos, 2001.
Orientador: Maria do Carmo Calijuri

Resumo
O trabalho foi desenvolvido no município de Jaboticabal, SP, durante o período de janeiro de 2000 a janeiro de 2001 e teve como unidade de estudo a microbacia hidrográfica. O objetivo da pesquisa foi avaliar o impacto causado pelas criações animais na qualidade da água utilizada em uma microbacia. Paralelamente, delineou-se uma proposta metodológica para se promover a sensibilização ambiental de produtores rurais, a fim de se otimizar a conservação dos recursos naturais utilizados em suas atividades. A metodologia utilizada no estudo de sensibilização considerou um contato educando-educador, o que ocorreu por meio de atividades como palestras e diários de campo. Formulou-se também um questionário com a finalidade de se obter um perfil socioeconômico-ambiental desse público-alvo. Objetivando-se proporcionar uma maior inserção do projeto na comunidade, criou-se um nome fantasia que foi estampado em camisetas, adesivos e cartazes, sendo este nome projeto ambiente rural – parceria: produtor/meio ambiente. Para a viabilização do projeto, diversas parcerias foram estabelecidas, compreendendo desde órgãos públicos até estabelecimentos comerciais, totalizando 28 parceiros. Na avaliação ambiental, sete fazendas foram monitoradas, compreendendo suinoculturas, bovinoculturas de leite e uma piscicultura. Para a quantificação do impacto ambiental, variáveis físicas e químicas da água foram mensalmente mensuradas no afluente e efluente das criações, assim como nos sistemas de tratamento, quando a propriedade dispunha destes. As variáveis analisadas foram: temperatura da água, pH, oxigênio dissolvido, demanda química de oxigênio, demanda bioquímica de oxigênio, nitrato, nitrito, amônia e fósforo. O estudo mostrou que as criações animais avaliadas são altamente impactantes dos recursos hídricos por elas utilizados, com exceção da piscicultura, sendo poluidoras potenciais dos recursos naturais da microbacia. As criações suínas destacaram-se como as mais impactantes. Os resultados obtidos devem servir como referenciais em estudos futuros, considerando-se sempre as características intrínsecas de manejo e ambientais de cada propriedade para uma correta avaliação. Em relação à proposta de sensibilização, o tipo de abordagem metodológica não se mostrou eficiente para esse público-alvo, pois a participação deste nas atividades foi muito reduzida. Concluiu-se que em projetos futuros a metodologia a ser utilizada deve contemplar uma abordagem educador-educando, propiciando um contato íntimo entre o projeto e o produtor a fim de melhor se conhecer a realidade deste e suas aspirações quanto ao meio ambiente. A análise dos resultados como um todo demonstra a grande necessidade de continuidade de pesquisas a fim de proporcionar um ambiente mais saudável e um meio rural mais consciente, mas, para que isso ocorra, esses estudos deverão ser conduzidos por um tempo experimental maior, por uma equipe multidisciplinar, com participação ativa de todos os parceiros e estabelecimento de fortes vínculos entre propriedades e pesquisa.

Palavras Chave
Criações Animais. Recursos hídricos. Sensibilidade ambiental

P24D

PEIXOTO, Catarina de Melo. **Navegar é Preciso, Educar Também é Preciso: as contradições teórico-metodológicas do projeto de educação ambiental dos trabalhadores (PEAT), no âmbito do licenciamento ambiental para atividades de E&P offshore.**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental). Uerj, Rio de Janeiro, 2013.
Orientador: Ubirajara Aluizio de Oliveira Mattos

Resumo:
O presente estudo traz para discussão as ações educativas destinadas aos trabalhadores, no âmbito do licenciamento ambiental das atividades de perfuração e exploração de petróleo e gás offshore - à luz dos referenciais teórico metodológicos de uma Educação Ambiental (EA) crítica. Muito embora as pesquisas em EA no Brasil tenham alcançado um elevado grau de maturidade, produzindo reflexões profícuas e embasando a elaboração tanto de diretrizes quanto instruções normativas; ainda hoje, importantes eixos de atuação e públicos

de interesse específicos - a exemplo de trabalhadores alocados em unidades de perfuração, produção e embarcações de apoio - carecem de uma reflexão aprofundada que questione tanto o substrato epistemológico empregado quanto o tipo de práxis educativa que vem sendo construída. Neste sentido o estudo analisa o Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) elaborado por duas grandes empresas de consultoria, sediadas no Rio de Janeiro, com o objetivo de avaliar em que medida seus projetos pedagógicos incorporam os princípios da EA instituídos pela Política Nacional de Educação Ambiental. Ademais são observados os pontos críticos (contradições) para a operacionalização do Projeto e o embate entre discursos antagônicos, que buscam a hegemonia material e simbólica do campo da EA, tomando por base a análise de discurso a partir de entrevistas realizadas com os principais atores envolvidos na elaboração do PEAT: empreendedor-consultoria-órgão ambiental. Como resultado observamos: (i) uma deficiência (por parte das consultorias) em incorporar os fundamentos teóricos da EA ao PEAT submetido para aprovação do órgão ambiental licenciador; (ii) uma inadequação das concepções metodológicas do PEAT, com consequentes advertências por parte do órgão ambiental e (iii) o engendramento de uma situação de incoerência na qual o órgão ambiental licenciador aprova um documento escrito (PEAT submetido) e desaprova as práticas educativas por este desencadeadas.

P25D

PINTO, Adenilda Couto Barbosa. **Educação ambiental na perspectiva da melhoria sócio-espacial: reflexões a partir do projeto "Caia na rede" implantado na comunidade do Bate Facho-Salvador-BA**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social). UCSal, Salvador, 2016.
Orientador: Marcelo César Lima Peres

Resumo:

Esta dissertação analisa o Projeto "Caia na Rede" do Programa de Educação Ambiental da Odebrecht Ambiental-Unidade Jaguaribe com o objetivo de verificar se os adolescentes, da comunidade Bate Facho, que participaram do projeto "Caia na Rede", no período de 2012 a 2013, mudaram de atitude em prol de melhorias sócio-espaciais. Muitas empresas em cumprimento da sua responsabilidade social realizam ações socioeducativas em comunidades do seu entorno visando a conservação do meio ambiente e do território no qual estão inseridas. A abordagem utilizada para responder à problemática da pesquisa, parte-se da premissa de que a educação ambiental é um processo da gestão ambiental que se apresenta de duas formas, atendendo a projetos societários distintos, nas concepções crítica e conservadora. Desta forma, a pesquisa demonstra que a educação ambiental pode permitir aos indivíduos a reflexão acerca dos problemas sociais, políticos, ambientais e econômico, dentro da dinâmica sócio-espacial que estão inseridos a fim de solução de diversos problemas e melhorias local. A metodologia utilizada constou de pesquisas bibliográfica, documental e descritiva de abordagem qualitativa, o que permitiu compreender não só os conceitos sobre espaço, território, questão ambiental, educação ambiental, processos de aprendizagens tecnológicas aliadas a educação ambiental, gestão ambiental e responsabilidade social, mas inter-relacioná-los. Os instrumentos de pesquisa utilizados foram: entrevistas semiestruturadas e utilização de questionário para traçar o perfil socioeconômico dos participantes, grau de conhecimento sobre o meio ambiente e conteúdos digitais e por fim, se ocorreu mudança de atitude em relação ao meio ambiente. Os resultados obtidos através das entrevistas e aplicação dos questionários ratificaram as duas hipóteses levantadas. A primeira aponta que através das ações do projeto Caia na Rede, os participantes podem ser incluídos digitalmente e ter acesso a informações socioambientais. A segunda hipótese diz que os participantes podem ter mudado de atitudes em relação ao território, no entanto, não conseguiram contribuir para melhorias sócio-espaciais. Portanto, ficou evidente que a questão ambiental, ainda, é compreendida de forma fragmentada pelos participantes, que não percebem a inter-relações entre natureza, indivíduo e sociedade, necessárias para melhorias sócio-espaciais.

P26D

POHREN, Ana Paula. **O movimento Roessler para defesa ambiental e seu projeto Fim da Picada como um espaço não formal de Educação Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) Furg, Rio Grande, 2010.
Orientador: Victor Hugo Guimarães Rodrigues

Resumo

Este estudo pretende compreender se o projeto Fim da Picada com suas trilhas ambientais, desenvolvido a mais de uma década pela ONG ambientalista movimento Roessler para defesa ambiental, que atua a aproximadamente trinta anos na região metropolitana de Porto Alegre-RS, pode ser considerado um espaço de Educação Ambiental não formal. O presente estudo se justifica na medida em que busca reconhecer tal projeto como uma ponte para o deslumbramento de seus participantes com um mundo em miniatura, repleto de detalhes e possibilidades para experenciar relações mais harmônicas consigo mesmo, com os demais caminhantes e com os ambientes de natureza não humana. Considerando a reverberação das vivências impressas em seus cotidianos, uma mudança

nos sentimentos é percebida como potencial propulsor de atitudes pró-ambientais, baseadas no respeito e amorosidade com toda, e qualquer, forma de vida existente. A metodologia empregada neste estudo apóia-se em uma pesquisa de cunho qualitativo, envolvendo observações participantes e questionário semi-estruturado, mediados pelas teorias de Gaston Bachelard, Humberto Maturana, Leonardo Boff, entre outros. As repercussões desta proposta buscam estabelecer o quanto a experiência do contato direto com a natureza não humana pode, e deve despertar em seus participantes uma mudança de sentimentos, através de um emocionar comprometido e responsável com o outro, e com o todo. Pois o caminhante ao refletir sobre o seu modo de andar, e os demais elementos que o cercam, pode experimentar também a oportunidade de percorrer trilhas internas, que o conduzam a novos caminhos para o reconhecimento de si mesmo, reencontrando sua essência solidária, enquanto seres constituídos e constituintes do AMOR.

Palavras Chave
Educação ambiental. Trilhas. Imaginário.

P27D

PORTELA, Lívia Feijó. **Diagnóstico socioambiental e intervenção educativa no semiárido paraibano: o estudo de caso do Bairro Jardim Sant'ana, Sousa-PB**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). UFPB, João Pessoa, 2015.
Orientador: Gustavo Ferreira da Costa Lima

Resumo:
Mudanças culturais são um grande desafio à redução de impactos ambientais e ao ideal da convivência com o semiárido, especialmente nas zonas urbanas, onde há um distanciamento maior com relação ao ambiente do semiárido. Promover educação não formal nessa região se faz de grande valia para a construção de uma nova cultura ambiental. O presente estudo teve como objetivo diagnosticar os principais problemas socioambientais do bairro Jardim Sant'ana, cidade de Sousa, semiárido da Paraíba, e avaliar a percepção da população em relação à cultura ambiental, bem como, promover intervenções educativas com foco na educação ambiental crítica para crianças do referido bairro. Na primeira parte do trabalho, apresenta-se o diagnóstico socioambiental elaborado, que é ferramenta importante para embasar a construção de políticas públicas de convivência com o semiárido. Posteriormente, os resultados das intervenções educativas, o Projeto Ser-Tão Ambiental, são apresentados e analisados. Adotou-se a metodologia do tipo qualiquantitativa, utilizando-se pressupostos teóricos da pesquisa fenomenológica e observação participante. A partir da análise e conclusão da pesquisa, foi possível constatar a urgente necessidade de conexão entre a população e o semiárido paraibano. O poder público é ator fundamental nessa construção que necessita de políticas públicas eficazes para que se torne possível. Também foi detectada, por meio do Projeto Ser-Tão Ambiental, a importância da promoção de educação não formal para a formação ecocidadã e para uma melhoria na qualidade de vida da população. Portanto, os estudos e as intervenções realizadas nessa pesquisa, propiciaram uma aproximação dos envolvidos com o ambiente em que vivem, ainda que primariamente, passo importante na construção de um novo comportamento, sensibilizando os envolvidos sobre seu papel ecológico.

P28T

ROCHA, Ronaldo Gazal. **Dinâmicas econômicas e socioambientais da gestão de resíduos sólidos em Curitiba: uma análise das relações entre educação e trabalho no projeto Ecocidadão**. Tese (Doutorado em Educação). UFPR, Curitiba, 2009
Orientador: Acácia Zeneida Kuenzer

Resumo
Durante este estudo procurou-se enfatizar as dinâmicas econômicas e socioambientais relativas à gestão de resíduos sólidos em Curitiba, particularmente relacionadas ao projeto Ecocidadão, voltando-se a atenção aos processos educativos através dos quais ocorre a construção da identidade dos catadores. Consideraram-se as mudanças no mundo do trabalho e as formas atuais de gestão de resíduos sólidos nas sociedades de consumo, em conjunto com as propostas de criação de associações ou cooperativas de trabalho, para um número cada vez maior de catadores “excluídos” do mercado “formal”. A inquietação primeira voltou-se para os processos formativos que submetem os catadores e ainda, de forma complementar, as formas como esses processos articulam a exclusão includente desses trabalhadores precarizados no mercado da reciclagem. Buscou-se levantar e compreender tais mecanismos de subordinação/superação de sua condição de excluído e de que forma se dá sua inclusão social no contexto demeritório da prática discursiva da sustentabilidade. Partindo do referencial da teoria crítica, as opções metodológicas usaram as categorias do materialismo histórico para estudar três das associações/cooperativas implementadas, considerando sua importância política e/ou o tempo de existência. Após a aplicação de pré-teste, entrevistas semiestruturadas foram realizadas para levantar o perfil dos trabalhadores e como forma de compreender o significado de suas práticas e seu modo de vida. Também foram

analisados documentos com a finalidade de levantar os enfoques adotados e/ou possíveis tendências dos processos pedagógicos aos quais estão sujeitos os indivíduos/instituições pesquisados. Certos fenômenos sociais foram correlacionados às questões de estudo através das categorias de método: Totalidade, Contradição, Práxis e Hegemonia. Para o aprofundamento do estudo, delimitaram-se duas linhas de investigação que permitiram evidenciar relações, definir conceitos, explicar processos, organizar e estruturar a pesquisa em si. Ao final do trabalho, foi possível perceber que: 1) a questão histórica do lixo revela o aumento significativo da importância do setor de reciclagem, com participação ativa de trabalhadores que não conseguem empregabilidade; 2) o consumo exacerbado se coloca como elemento discricionário das dinâmicas social, ambiental e econômica; 3) o aumento da produção de mercadorias, o desperdício e a obsolescência programada dos produtos são aspectos preponderantes na gestão dos resíduos sólidos que estão conectados de forma indissolúvel ao circuito econômico da reciclagem; 4) as "soluções" para o aumento do número de catadores em Curitiba procuraram formas alternativas de uma maior participação socioeconômica daqueles que vivem do lixo; 5) o trabalho nos galpões apresenta especificidades que não permitem evidenciar o trabalho coletivo como atividade incorporada, esbarrando em questões políticas e econômicas; 6) as novas formas de disciplinamento da força de trabalho estão de acordo com as novas exigências impostas pelo regime de acumulação flexível, as quais se estendem aos processos de trabalho e aos produtos gerados, aos mercados e aos novos padrões de consumo estabelecidos. De forma geral, as associações/cooperativas podem ser uma opção para a garantia de ganhos e de valorização do trabalhador que depende da catação para a sua sobrevivência, mas ainda são insuficientes para garantir uma mudança estrutural nas condições a que estão submetidos os catadores de materiais recicláveis.

Palavras Chave
projeto ecocidadão;dinâmicas economicas e sócioambientais

P29D

RODRIGUES, Júlio Cardoso. **Avaliação do processo de implantação de um projeto de Educação Ambiental com crianças em Curitiba**. Dissertação (Mestrado em Administração). Ufsc, Florianópolis, 2001
Orientador: Pedro Carlos Schenini

Resumo
Este estudo apresenta os resultados da avaliação do processo de implantação do Projeto Piá Ambiental na cidade de Curitiba. Trata-se de um projeto com crianças e adolescentes moradoras de áreas de fácil degradação ambiental, prioritariamente em áreas de fundos de vale e encostas. Dentre os objetivos do Projeto Piá Ambiental destacam-se o fornecimento de alimentação, a prática de atividades recreativas e educativas, e, principalmente, o repasse de informações "ambientalmente corretas" visando melhorar as condições de saúde e higiene das crianças, bem como estimular a melhoria do meio ambiente comunitário. O Projeto Piá Ambiental foi inaugurado oficialmente, em setembro de 1991, pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba. As unidades do Projeto Piá Ambiental são simples e pessoas da própria comunidade atuam no gerenciamento das unidades, assessoradas por funcionários da municipalidade. Para a avaliação utilizou-se um conjunto variado de técnicas, destacando-se: a pesquisa documental, a observação participante, entrevistas e questionários. Focaliza-se como foi a implantação das primeiras unidades do projeto em uma região de Curitiba, conhecida como Bolsão Sabará. Mostra-se como ele opera, como ocorreu a participação da comunidade e da iniciativa privada, as limitações e facilidades encontradas na sua implantação, a percepção dos familiares das crianças e adolescentes sobre o aprendizado ocorrido no projeto.

Palavras Chave
Avaliação de projetos. Processo de implantação. Educação ambiental com crianças.

P30D

SABORIDO, Noelle Costa. **Políticas públicas ambientais: ações realizadas durante o verão no litoral paranaense, avanços e retrocessos observados nos anos de 1996/1997 e 2007/2008.** Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Ambiental)Universidade Positivo, Curitiba, 2009
Orientador: Leila Teresinha Maranho

Resumo
Reservas ecológicas e as belas praias que propiciam momentos de lazer. A zona litorânea tem como característica a formação urbana, o caráter caótico da produção e ocupação do espaço brasileiro, sendo a remediação e prevenção palavras-chave dos atores sociais envolvidos. A gestão costeira é ativada através de instrumentos, políticas e produtos associados ao Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), especialmente os planos de gerenciamento costeiro desenvolvidos pelas esferas estaduais e municipais. Diante do fenômeno da sazonalidade aliado às realidades municipais de escassez de recursos para investimentos em infraestruturas, o governo do estado do Paraná instituiu a operação verão com vistas a promover o bem-estar dos veranistas, turistas e residentes do litoral paranaense, assegurando-lhes atividades culturais e esportivas,

segurança, saúde e qualidade ambiental. O Instituto Ambiental do Paraná (IAP) insere-se nesta operação implantando ações relacionadas às suas atribuições legais e técnicas e reforçando os serviços públicos essenciais à comunidade com o objetivo de preservar os ecossistemas e recursos naturais em consonância com as atividades antrópicas. O presente estudo avaliou se os resultados das atividades desempenhadas, nos anos de 1996/1997 e 2007/2008, pelo IAP, contribuem para que a operação verão cumpra com os objetivos propostos. O trabalho foi baseado em levantamentos bibliográficos de diversas áreas do conhecimento humano e os resultados foram obtidos através dos relatórios finais das operações verão de 1996/1997 e 2007/2008, pautas de reuniões semanais e anotações em caderneta de campo. Os resultados das atividades de licenciamento, fiscalização e educação ambiental nos anos de 1996/1997e 2007/2008 foram comparados e constatou-se não haver um padrão nos resultados obtidos nas duas versões. Todavia, na operação verão 2007/2008, em comparação com a operação verão 1996/1997, as áreas de atuação do IAP ampliaram-se, os fundamentos da Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável foram incorporados, a participação da sociedade, principalmente através das associações e universidades, foi registrada, as parcerias e envolvimento dos servidores públicos foram valorizados e ocorreram mais investimentos em infraestrutura e divulgação. Estas considerações ressaltam a necessidade de avaliar a aplicabilidade dos princípios de Educação Ambiental e fiscalização ambiental, bem como os resultados advindos desse processo, pois são termos contraditórios em essência, ou seja, se os governos, nas suas mais variadas formas de autoridade, investem em atividades ambientalmente educativas e a sociedade passa a conviver com conceitos relacionados à preservação ambiental, então o comportamento repressivo e punitivo deveria estar extinto ou sendo menos empregado. Conclui-se que a operação verão é fundamental para a gestão ambiental e bem-estar das pessoas que vêm para o litoral paranaense e dos residentes fixos. É necessária a expansão destas ações ao longo do ano, em outros formatos, durante períodos mais curtos, com um custo menor e com ampla participação da comunidade local e lideranças dos setores produtivos, oportunizando-se, assim, a expressão das adversidades, conscientização ambiental ininterrupta e a manutenção do projeto já existente.

Palavras Chave
Gestão ambiental. Educação ambiental. Fiscalização ambiental.

P31D

SANTOS, Alessandra Livia Lima dos. **Ações de responsabilidade socioambiental em parceria: o caso do projeto educação ambiental e patrimonial realizado nas comunidades Boa Vista e Lago Moura-Porto Trombetas/PA**. Dissertação (Mestrado em Administração). Unama, Belém. 2012
Orientador: Eugenia Rosa Cabral

Resumo
Este estudo busca analisar as ações do Projeto Educação Ambiental e Patrimonial (PEAP) nas Comunidades Boa Vista e Lago Moura, localizadas no município de Oriximiná, estado do Pará. Esse projeto foi implantado em 2001 com vistas a promover o resgate e a preservação do patrimônio ambiental e cultural em quatro comunidades ribeirinhas, sendo duas remanescentes de quilombolas, que surgiram em cima de sítios arqueológicos, Boa Vista e Lago Moura. Trata-se, portanto, de um projeto de caráter cultural e socioambiental, desenvolvido em parceria entre o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), instituição pública de pesquisa, a empresa privada Mineração Rio do Norte (MRN), instalada no município e representantes das comunidades locais. O objetivo deste estudo é analisar em que medida as ações do PEAP podem ser consideradas propulsoras de desenvolvimento local sustentável. Para responder a essa questão, a pesquisa focou na implementação das ações do PEAP e seus efeitos nas comunidades Boa Vista e Lago Moura. Tem como objetivos específicos: identificar as motivações dos sujeitos sociais contemplados com as ações implementadas pelo PEAP; identificar os possíveis impactos sociais, culturais e econômicos causadas com a implementação das ações do PEAP junto às comunidades Boa Vista e Lago Moura; identificar as expectativas futuras dos sujeitos sociais envolvidos no PEAP, especificamente dos moradores das duas comunidades em estudo. Trata-se de um estudo de caso que segue uma abordagem do tipo qualitativa, embora sejam feitos usos de procedimentos metodológicos quantitativos para demonstrar as condições sociais e econômicas da população em estudo. Entende-se que esta investigação científica é relevante, pois a partir de seus resultados pode-se pensar políticas públicas voltadas para essas comunidades, que embora sejam de grande importância na história da sociedade brasileira, têm suas demandas pouco atendidas pelo poder público.

Palavras Chave
Desenvolvimento local sustentável. Responsabilidade social.

P32D

SILVA, Carlos Henrique Teixeira da. **Evolução histórica da polícia ambiental no Brasil e novas atribuições relativas à Educação Ambiental não formal**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). UFPI, Teresina, 2008
Orientador: Cristina Arzabe

Resumo
A Constituição Federal define a segurança pública como “dever do estado, direito e responsabilidade de todos, devendo ser exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio”, envolvendo, portanto, um conjunto de ações públicas e comunitárias e cabendo à polícia, o policiamento ostensivo. Em outro Artigo (225) consta que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Nesse contexto surgem as polícias militares ambientais, como resposta à necessidade de defender e preservar o meio ambiente. Em resposta à Política Nacional de Educação Ambiental, a polícia ambiental passa a realizar ações e práticas educativas voltadas a sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente. A partir de um histórico da Polícia Militar no Brasil, este trabalho visa apresentar suas novas atribuições, referentes à proteção ao meio ambiente, através das polícias militares ambientais, dando ênfase às ações de educação ambiental não-formal. Em relação ao resgate histórico, constatou-se que as polícias ambientais mais antigas, criadas nas décadas de 40, 50 e 60, são minoria, estando localizadas nas regiões sul e sudeste do Brasil. As demais foram criadas a partir da década de 70, mais especialmente entre os anos de 80 e 90 do século XX, quando foram instituídas as Políticas Públicas Nacionais de Meio Ambiente (1981) e de Educação Ambiental (1999). Em relação à disponibilidade de recursos humanos destas polícias ambientais (efetivos) essa foi relacionada ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) das capitais assim como à área territorial de cada estado/região, gerando um índice (IPMA/Km²) para comparação. Observou-se que, regionalmente, a disponibilidade de recursos humanos nas polícias ambientais tem relação positiva com o IDH-M médio das regiões e que há distorção entre essa e as áreas territoriais, sendo que a polícia ambiental da região norte, por exemplo, apresenta a mais baixa disponibilidade de recursos humanos para a proteção do meio ambiente. Em relação aos projetos de educação ambiental não formal desenvolvidos (ano-base 2007), esses foram analisados a partir de suas ações, temas, objetivos, público-alvo e parceiros. Os dados mostraram que 70,4% das polícias ambientais no Brasil desenvolvem projetos sistematizados e entre esses, 70% desenvolvem ações com crianças (38%) e adolescentes (32%). Para aqueles projetos aos quais foram determinados os temas norteadores, estes integraram as Ciências Naturais e as Ciências Sociais, com os temas “Meio ambiente e sociedade” e “Ética, cidadania e meio ambiente”, ou apresentaram temas mais específicos a uma das áreas em especial, como “legislação ambiental e cidadania” e “cidadania ambiental” (Ciências Sociais) e “Água”, “Solo”, “Vegetação”, “biodiversidade” ou “bioma cerrado” (ciências naturais). Em relação aos parceiros, foi constatado que algumas polícias trabalham de forma integrada com outras instituições, inclusive estrangeiras. Foram contabilizadas cerca de 18 instituições parceiras, diferentes entre agências internacionais, ONGs (nacionais e internacionais), universidades, secretarias municipais e estaduais de meio ambiente, diferentes institutos, prefeituras, ministérios públicos, fundações, governo federal, além da iniciativa privada. Os projetos são considerados pela polícia como instrumentos de aproximação desta com a comunidade, desmistificando a figura do policial e estreitando os laços de respeito e cooperação, servindo também como um reforço da imagem institucional. Em relação às avaliações dos processos de educação ambiental, apenas uma polícia (a mais antiga) citou preocupação com este tipo de ação.
Palavras Chave
Polícia militar ambiental. Educação ambiental não formal. Polícia cidadã.

P33D
SILVA, Henrique Pedro Pereira da. **Relações institucionais e sociais no âmbito do licenciamento ambiental: estudo de caso do projeto territórios do petróleo.** Dissertação (Mestrado em Sociologia Política). UENF, Campos dos Goytacazes, 2016.
Orientador: Maria Eugenia Ferreira Totti

Resumo:
A dissertação estrutura-se em torno do Projeto de Educação Ambiental ´Territórios do Petróleo`, que se inclui no ´Programa Petrobras de Educação Ambiental da Bacia de Campos: Plataformas de Cidadania`, e que tem como vocação preparar cidadãos para o exercício da vigília cidadã, tendo esta última como foco específico o uso dos royalties do petróleo por parte dos órgãos públicos que os administram.Nela enquadra-se o Projeto Territórios do Petróleo (PTP) no contexto histórico da implementação de Projetos de Educação Ambiental na fase de licenciamento das atividades da Exploração e Produção de Petróleo e Gás, bem como nos conceitos e paradigmas ideológicos que subjazem à sua elaboração, tal como a Educação Ambiental Crítica. Recorrendo ao estudo de legislação pertinente, aos principais documentos do PTP, à observação direta, e à realização de entrevistas, estuda-se a apresenta-se o arranjo institucional PTP,as relações institucionais entre as entidades que o compõem, os interesses próprios de cada ator social, os possíveis interesses conflitantes entre atores e os conflitos de interesses num mesmo ator social.

P34D
SILVA, Janaína Almeida da. **Educação ambiental: um estudo das contribuições do projeto "De olho na água" para a promoção do desenvolvimento local em Icapuí - CE**. Dissertação (Mestrado em Educação). UERN, Mossoró, 2015.
Orientador: Ivonaldo Neres Leite

Resumo:
A sociedade contemporânea vivencia diversos problemas socioambientais em decorrência dos modelos de desenvolvimento econômico, assumidos ao longo da história. Diante da necessidade de buscar alternativas de superação desses problemas, diversas iniciativas educacionais, com uma perspectiva que vai além da escola, têm surgido no âmbito da educação não formal. O presente trabalho situa-se nesse contexto. Ele tem o seguinte objetivo: Analisar as contribuições das ações de Educação Ambiental do projeto "De olho na água" (DONA) para a promoção do desenvolvimento local em Icapuí-CE. Para tanto, metodologicamente, foram analisados relatórios e outros documentos, e, realizadas entrevistas semi-estruturadas com beneficiários do projeto. Dentre os resultados, aos quais se chegou, podem ser destacados: 1) a verificação das potencialidades da educação não formal para o desenvolvimento da Educação Ambiental na medida em que, no âmbito não formal, as iniciativas ocorrem em interação direta com a realidade; 2) dificuldades na consecução de determinados propósitos do projeto; 3) mudança de atitude de beneficiários do projeto frente à questão ambiental; 4) a indução de dinâmicas de desenvolvimento local como decorrência da implementação do projeto "De olho na água". Conclusivamente, aponta-se, por exemplo, a autonomização dos sujeitos participantes do projeto no que diz respeito às iniciativas organizativas e de geração de renda.

P35D
SILVA, Paulo Ricardo Granada Correa da. **A Educação Ambiental e o projeto Ecomunitarismo na cidade de Pelotas - RS: uma análise qualitativa de resultados**. 2006. 177 p. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental). Furg, Rio Grande, 2006
Orientador: Sirio Lopez Velasco

Resumo
O presente trabalho de dissertação destinou-se a verificar os resultados obtidos com a proposta do Projeto Ecomunitarismo da Universidade Católica de Pelotas, junto à comunidade São Gonçalo, na cidade de Pelotas-RS, durante seus sete anos de existência. Esse trabalho de educação não formal que nos conduziu à correlata linha de pesquisa no MEA (EANF), possui como meta, também, fortalecer uma área ainda carente de Educação Ambiental que é a avaliação de projetos ainda em desenvolvimento, com o objetivo de apreciar o que foi conseguido ou não para, dessa forma, poder colaborar na correção dos rumos. Para tanto, construímos uma base teórica referente ao ecomunitarismo. Em seguida, averiguou-se qual era a proposta do Projeto Ecomunitarismo na cidade de Pelotas e, a partir de depoimentos dados pelos participantes, promotores (aplicadores) do projeto e membros da comunidade São Gonçalo, foi indagado o que pretendiam, bem como o que fizeram e o que acham que conseguiram. Finalmente, realizamos uma verificação entre o que propõe a teoria ecomunitarista e aquilo que o projeto estava ou não conseguindo fazer, no caso específico da comunidade São Gonçalo. A referida comunidade São Gonçalo, pelas condições sociais de que era dotada, representava em sua totalidade aquilo a que Marx denominava de *lupem proletariat*, ou seja, o lixo de todas as classes, o trabalho pedagógico, desenvolvido pela UCPEL, de desvelamento crítico da realidade e de ação transformadora sobre essa comunidade, conseguiu resgatá-la da condição de lumpesinato a que estava imersa. Considerou-se, finalmente, que de uma comunidade que se submetia a resignação solícita, pela condição de alienação sociocultural, na qual se encontrava mergulhada, a roubar-lhe o processo de humanização imposta pelo sistema dominante, passa à ação transformadora de sua realidade. Todavia, há que referenciar a carência do aporte teórico da teoria do ecomunitarismo e o temor de que a comunidade, sem o norte regulador que este representa, no dizer de Velasco, possa ficar andando em círculos, mesmo diante das melhores intenções.
Palavras Chave
Educação ambiental. Ecomunitarismo. Ética. Dialética.

P36D
SILVA, Rita Eliane da. **O conhecimento do meio ambiente está no ar**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Ufsc, Florianópolis, 2000
Orientador: Vânia Ribas Ulbricht

Resumo

O trabalho apresenta uma metodologia para a construção de um programa educacional, fornecendo elementos para uma reflexão sobre a necessidade de evitar catástrofes ambientais no limiar do século XXI e para a resolução de problemas da comunidade rural na micro-região do Vale do Sapucaí. A prioridade será dada à educação aberta e continuada como projeto de educação à distância, baseado principalmente em um programa de jornalismo radiofônico, pois, neste contexto social, considera-se que ainda é o rádio o veículo com maior potencial de ação pedagógica continuada no processo de globalização. O trabalho será norteado por princípios pedagógicos e tecnológicos, com vista à preservação da vida, melhoria das condições de vida e instauração de um desenvolvimento autossustentável enfocando as diversas etapas, planejamentos, recursos necessários e agentes envolvidos.

Palavras Chave
Educação a distância. Radiodifusão. Meio ambiente.

P37D

SOARES, Danielly Ferreira Godinho. **Educação Ambiental na vila do Ananim, Peixe-boi-PA: conscientizando e integrando uma comunidade nas estratégias de conservação na Amazônia oriental.**. Dissertação (Mestrado em Psicologia). UFPA, Belém, 2002
Orientador: Stephen Francis Ferrari

Resumo
Este trabalho apresenta um projeto de Educação Ambiental na vila do Ananim, município de Peixe-boi, localizada na região Bragantina, nordeste do estado do Pará e foi aplicado a trinta mulheres da comunidade, com o objetivo de desenvolver e avaliar estratégias de conscientização ambiental, baseado na proposta metodológica da pesquisa ação, no qual a ação educativa é voltada para os problemas concretos vivenciados pela comunidade local, analisando-os dentro de um padrão interdisciplinar e suscitando uma participação ativa da comunidade. Os dados foram coletados em quatro fases: na primeira fase foi utilizado um questionário para coletar informações que definiram as características gerais da comunidade e as concepções e práticas da mesma com relação ao meio ambiente local. Na segunda fase foram apresentados e discutidos os resultados encontrados no diagnóstico socioambiental e aplicado o pré-teste, elaborado a partir dos resultados do questionário utilizado na primeira fase. Na terceira fase foi realizada a análise crítica dos problemas considerados prioritários e que a comunidade desejava estudar e, constituído os grupos de estudo. Na quarta fase houve a programação e execução de um plano de ação que contribuísse para a solução dos problemas, palestras e oficinas de trabalho e aplicação do pós-teste. Os dados coletados foram ordenados e avaliados quantitativamente e qualitativamente. A fim de medir a eficácia da metodologia adotada quanto aos ganhos cognitivos e mudanças de valores, foi aplicado aos dados quantitativos o teste T de Student para amostras relacionadas. Os resultados foram estatisticamente significativos ($P < 0,005$), demonstrando a eficácia da adoção de uma metodologia que incorpora oportunidades de ganhos cognitivos e atitudinais.

Palavras Chave
Pesquisa ação. Abordagens participativas na amazônia oriental. Educação ambiental.

P38D

TOTH, Mariann. **Desafios da participação social no contexto do desenvolvimento sustentável: as contribuições da educomunicação e da atuação em redes sociais**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). UNB, Brasília, 2012.
Orientador: Frederic Adelin Georges Mertens

Resumo
A participação social tem sido vista como condição essencial para a legitimação e a efetivação de ações propositivas relacionadas às problemáticas socioambientais. Diversas práticas de promoção da participação social têm sido implementadas no âmbito das ações de desenvolvimento sustentável. No entanto, os processos participativos têm apresentado limitações relacionadas às relações de poder desiguais entre os atores sociais; aos limites da expressão de suas demandas; à desmotivação para participação; e aos limites dos espaços tradicionais de participação. Esta dissertação apresenta as principais críticas feitas às práticas participativas realizadas no âmbito do desenvolvimento sustentável, e discute duas propostas emergentes que podem nortear a proposição de estratégias com vistas a promover a participação social: o campo da Educomunicação e a perspectiva de atuação em redes sociais. O trabalho faz uma análise comparativa de quatro projetos de Educomunicação realizados no Brasil para verificar em que medida os processos educomunicativos conseguem promover relações mais homogêneas de poder; aumentar o coeficiente de expressão dos participantes; motivar a população para participação; e formular novos espaços de participação. Conclui-se que a Educomunicação apresenta potencial significativo para a promoção de novos espaços de participação social e a ampliação do potencial de expressão de demandas sociais e ambientais, no entanto, suas ações apresentam limitações com relação à manutenção de

relações de poder mais homogêneas e a motivação continuada da população. A dissertação também analisa a proposta da atuação em redes sociais como espaço alternativo de participação social. O trabalho analisa o caso de uma rede social virtual, a Rede Cerrado em Pauta, resultado da mobilização de atores sociais do Distrito Federal em torno de intervenções educomunicativas para responder problemáticas do Cerrado. O trabalho analisa as relações de horizontalidade entre os atores da Rede referentes à distribuição equitativa de sua participação, e a sustentabilidade da Rede referente à manutenção de sua função de rede, independente de flutuações internas e externas. A Rede é estudada por meio da análise de redes sociais e por meio da análise quantitativa das mensagens enviadas, das discussões iniciadas e das respostas recebidas por 102 atores ao longo de um estudo longitudinal de 21 meses. Conclui-se que a atuação em rede social não garante necessariamente a promoção de relações de poder homogêneas, nem a interação continuada entre os atores. As discussões finais da dissertação contribuem para a reflexão sobre o papel das novas tecnologias para o desenho de espaços inovadores de participação social, para a ampliação das formas de expressão, e para a mobilização social para a participação social em questões socioambientais.

Palavras Chave
Participação social. Educação Ambiental. Cerrado.

P39T

VIEIRA, Lênia Ribeiro de Souza. **Conscientização ambiental na macharia da Saint-Gobain Canalização: uma metodologia de Educação Ambiental para indústria**. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental). USP, São Carlos, 2004
Orientador: Valdir Schalch

Resumo
Em trabalho anterior pioneiro, realizado em uma indústria de alumínio primário, a dissertação de mestrado intitulada "Educação Ambiental na redução III da Alcan Alumínio do Brasil S/A – um estudo de caso", no período de 1993 a 1995, começou a ser desenvolvida uma metodologia de conscientização ambiental para os operários de indústria. A proposta desta tese de doutorado foi dar continuidade ao trabalho anterior da autora, procurando definir melhor os aspectos estruturais desse método de trabalho, bem como testá-lo novamente e, aperfeiçoá-lo na tentativa de alcançar melhores resultados em sua aplicação na formação de recursos humanos diretamente envolvidos nos processos de produção. Esse método trabalha a Educação Ambiental intramuro das fábricas e dá ênfase à participação dos empregados para alcançar resultados positivos em termos de ganho em qualidade ambiental. Funciona como um facilitador tanto na implantação de Sistema de Gerenciamento Ambiental (SGA) nas empresas como no desenvolvimento de projetos independentes de Educação Ambiental. Outras características deste trabalho são os seus traços de educação tecnológica pró-desenvolvimento sustentável, influência da formação da pesquisadora na área da Engenharia Civil Sanitária. A Educação Ambiental internamente às empresas tem um papel importante, porém seu emprego é ainda muito restrito e superficial. No âmbito das empresas, certificadas ou não, a Educação Ambiental é um instrumento indispensável para se alcançar uma mudança de comportamento e de atitudes dos operários com relação ao meio ambiente, considerando-se a missão ambiental de cada um, em seus postos de trabalho, no dia a dia. A abordagem metodológica utilizada para que fossem atingidos os objetivos propostos neste projeto foi o estudo de caso. Este estudo de caso foi realizado no setor de produção conhecido como macharia da indústria Saint-Gobain Canalização, situada em Itaúna, Minas Gerais, Brasil. Essa fundição produz peças de ferro fundido para o setor de saneamento ambiental. O projeto de Educação Ambiental restringiu-se a um treinamento ambiental aplicado à minimização dos resíduos sólidos industriais gerados na macharia e conhecidos como areia solta e refugos de machos. Teve como público-alvo os operários chamados de macheiros. O treinamento ambiental foi avaliado direta e indiretamente. A avaliação direta foi em termos de ganho de conhecimento e constituiu-se de duas fases, aplicação de um pré-teste e de um pós-teste. A avaliação indireta considerou o estudo de gráficos de desempenho ambiental para se verificar a qualidade ambiental na macharia com o desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental. Ocorreram alterações nesses gráficos que demonstram que houve um início de mudança de comportamento dos operários, o que significa que esses passaram a incorporar as questões ambientais às suas rotinas de trabalho. Ao serem confrontadas as ferramentas de avaliação do projeto de Educação Ambiental Pré-teste/Pós-teste com os gráficos de mensuração da qualidade ambiental na macharia, identificou-se que, embora tenham sido utilizados instrumentos de medição distintos, os resultados alcançados foram similares. Conclui-se da análise dos dados gerais que houve uma melhoria da qualidade ambiental da macharia em função do aumento do nível de conscientização ambiental dos empregados.

Palavras Chave
Conscientização. Educação ambiental. Resíduos sólidos

Apêndice B

Código da pesquisa e título dos projetos analisados

Código da pesquisa	Título dos projetos
P01D	Rota do Vale Encantado
P02D	Projeto de EA para os pescadores artesanais do estuário da Lagoa dos Patos - RS
P03D	Projeto 1: Se ligue na Rede: um caminho para a sustentabilidade Projeto 2: Percepção Ambiental nas Unidades de Conservação Passeio Público e Zoológico Municipal de Curitiba
P04D	Convivência e Parceria
P05D	Projeto 1: Reciclador solidário Projeto 2: Reciclar 2000
P06D	Projeto 1: Consórcio do lixo Projeto 2: Rio Cine
P07D	Percepção e Educação Ambiental em praça pública como estratégia para o enfrentamento do aquecimento global no mar
P08D	Projeto de São Francisco
P09D	Criança ecológica
P10D	Rios vivos
P11D	Projeto saúde e alegria
P12D	Projeto inspetor comunitário do meio ambiente
P13D	Plantar para preservar
P14D	"Não consta"
P15T	Reciclando vida
P16D	Projeto 1: Projeto Tamar Projeto 2: "não consta" Projeto 3: Projeto peixe-boi
P17D	Projeto de treinamento ambiental dos trabalhadores PTAT
P18T	Projeto Ambientes Verdes e Saudáveis
P19D	Projeto de Educação Ambiental
P20T	Projeto Florescer
P21D	Projeto Recicla Real
P22D	Projeto Araguaia
P23D	Projeto ambiente rural – parceria produtor / meio ambiente
P24D	PEAT (Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores)
P25D	Caia na rede
P26D	Projeto Fim da Picada
P27D	Ser-tão ambiental
P28T	Ecocidadão
P29D	Projeto Piá ambiental
P30D	Projeto 1: Nossa praia é limpeza Projeto 2: A onda agora é preservar
P31D	Projeto educação ambiental e patrimonial
P32D	Formando Cidadão Protetor Ambiental Mirim Patrulheiro ambiental mirim

	Guarda mirim Natureza Viva Agentes multiplicadores ambientais Peixes, pessoas e água Brigada mirim ambiental Lobo guará Florestinha Revitalizando o Rio São Francisco O peixe morre pela bomba Trilha ecológica Arara da educação ambiental Guarda mirim ambiental Rio é vida Pelotão ambiental mirim Educação e conscientização ambiental Agentes ambientais mirins, Formiguinha e João-de-barro
P33D	Projeto Territórios do Petróleo
P34D	De olho na água
P35D	Projeto Ecomunitarismo
P36D	O conhecimento do meio ambiente está no ar
P37D	Educação ambiental na vila do Ananim
P38D	Cerrado em Pauta
P39T	Projeto de educação ambiental na macharia da Saint-Gobain Canalização

Apêndice C

Ficha de classificação
Dados institucionais das pesquisas
Código da pesquisa:
Título:
Autor:
Orientador:
Ano da Defesa:
Programa de Pós-Graduação:
IES:
Dependência Administrativa: ( ) privada ( ) pública ( ) federal ( ) estadual
Grau de titulação: ( ) mestrado profissional ( ) mestrado acadêmico ( ) doutorado
Cidade: Estado:

Características gerais dos projetos
Localização geográfica dos projetos:
Proponentes e parceiros:

Características pedagógicas dos projetos		
Temáticas contempladas nos projetos:		
Público-alvo dos projetos:		
Duração	Tempo de intervenção do projeto:	Tempo de existência do projeto:
Objetivos:		
Procedimentos didáticos:		
Procedimentos de avaliação:		
Observações:		

Educadores ambientais dos projetos
Quem é o educador:
Papel do educador:
Unidades de registro:

Tendências pedagógicas identificadas
Unidades de registro:

Macrotendências político-pedagógicas de Educação Ambiental identificadas
( ) conservacionista ( ) pragmática ( ) crítica
Unidades de registro: