



CARACTERÍSTICAS DE PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS NÃO ESCOLARES: CONSIDERAÇÕES PANORÂMICAS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA EM TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS

*GENERAL AND PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS OF ENVIRONMENTAL
EDUCATION PROJECTS IN NON-SCHOOL CONTEXTS: PANORAMIC
CONSIDERATIONS OF ACADEMIC PRODUCTION IN BRAZILIAN THESES AND
DISSERTATIONS*

*CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN
CONTEXTOS EDUCATIVOS NO ESCOLARES: CONSIDERACIONES PANORÁMICAS DE
LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA EN TESIS Y DISERTACIONES BRASILEÑAS*

Daniela Bertolucci Campos
E-mail: daniemarcio@yahoo.com.br

Rosa Maria Feiteiro Cavalari
E-mail: r.cavalari@unesp.br

RESUMO

Este artigo apresenta um recorte de uma pesquisa de doutorado que se insere no âmbito do “Projeto EArte”, do tipo “estado da arte”, que buscou investigar em teses e dissertações projetos de Educação Ambiental propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados em contextos educacionais não escolares, no intuito de caracterizá-los quanto aos aspectos de natureza geral e pedagógica. No período estudado identificamos 39 pesquisas. Em relação às características dos projetos prevaleceram os temas “preservação ambiental e manejo”, “resíduos sólidos”, “recursos hídricos” e “cidadania/participação/sustentabilidade”, apresentando como objetivo preponderante “propiciar mudanças de atitudes/valores/comportamentos”. Prevaleceram pesquisas que estudam projetos com intervenções de curta duração e público-alvo adulto. Os procedimentos/técnicas predominantes foram exposições orais; aproximadamente metade dos projetos não apresentou procedimentos avaliativos descritos nas produções. Destacam-se órgãos governamentais ou instituições públicas enquanto proponentes ou parceiras desses projetos, bem como organizações do “Terceiro Setor”. Questionamos em que medida projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares de caráter efêmero e pontuais podem alcançar mudanças significativas na realidade socioambiental sob uma perspectiva transformadora.

PALAVRAS-CHAVE: Projetos de Educação Ambiental. Contexto educacional não escolar. Teses e dissertações.

ABSTRACT

This text constitutes a clipping of doctoral research, "state of the art," seeking to investigate the academic production in theses and dissertations of Environmental Education projects in non-school educational contexts to characterize them in terms of general and pedagogical aspects. In the period studied (1981 to 2016), we identified 39 types of research. The themes that prevailed were "environmental preservation/management," "solid residues," "water resources," and "citizenship/participation/sustainability"; the predominant objective was "to provide changes in attitudes/values/behaviors." Research that studied projects with short-term interventions, adult audiences, and exhibition techniques predominated; approximately half didn't have evaluative procedures. Government agencies or public institutions stand out as proponents or partners of these projects. We question the

extent to which temporary Environmental Education projects can achieve significant changes in social and environmental reality from a transformative perspective.

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

RESUMEN

Este artículo presenta una parte de una investigación doctoral que se enmarca en el “Proyecto EArte”, del tipo “estado del arte”, que buscó investigar proyectos de Educación Ambiental en contextos educativos no escolares en tesis y disertación, con el fin de caracterizarlos en términos de aspectos generales y pedagógicos. En el período estudiado, identificamos 39 investigaciones. En cuanto a las características de los proyectos, prevalecieron los temas “preservación y gestión ambiental”, “residuos sólidos”, “recursos hídricos” y “ciudadanía/participación/sostenibilidad”, siendo el objetivo principal “promover cambios de actitudes/valores/comportamientos”. Prevalecieron las investigaciones que estudian proyectos con intervenciones de corta duración y público objetivo adulto. Los procedimientos/técnicas predominantes fueron las exposiciones orales; aproximadamente la mitad de los proyectos no presentaron procedimientos de evaluación descritos en las producciones. Se destacan agencias del gobierno o instituciones públicas como impulsores o socios de estos proyectos, así como organizaciones del “Tercer Sector”. Nos cuestionamos en qué medida los proyectos de Educación Ambiental en contextos no escolares de carácter efímero y puntual pueden lograr cambios significativos en la realidad socioambiental desde una perspectiva transformadora.

PALABRAS-CLAVE: *Proyectos de Educación Ambiental. Contexto educativo no escolar. Tesis y disertaciones.*

INTRODUÇÃO

O processo de consolidação da Educação Ambiental como campo de conhecimento e pesquisa proporcionou um aumento expressivo da produção científica na área em nosso país (MEGID NETO, 2009), tanto referente à produção acadêmica em teses e dissertações quanto à apresentação de trabalhos em eventos científicos e publicação em periódicos.

É preciso destacar que além do aspecto quantitativo observado na produção na área ressalta-se 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).

Mediante essa realidade de produção quantitativa significativa desse campo de conhecimento há a necessidade de realizar 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). Assim exposto, são importantes as “pesquisas do tipo estado da arte” ou do “estado do conhecimento”, que buscam inventariar, sistematizar e avaliar a produção em determinada área do conhecimento (FERREIRA, 2002).

No âmbito dos estudos do tipo “estado da arte” realizados com teses e dissertações brasileiras destacamos o projeto “A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica (dissertações e teses) - EArte”. O referido projeto é de natureza interinstitucional e integra grupos de pesquisa de diferentes universidades públicas. Esta investigação se insere no projeto EArte; trata-se de uma pesquisa que apresenta características que a definem enquanto qualitativa, documental, do tipo “estado da arte” sendo o *corpus* documental constituído por teses e dissertações constantes do banco de dados construído pelos pesquisadores participantes do projeto. O banco de dados do projeto EArte está disponibilizado no endereço eletrônico <http://www.earte.net> e conta com um acervo de 4520 dissertações e teses sobre Educação Ambiental, defendidas no período de 1981 a 2016. A proposta desta pesquisa visou 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 relevância e lacuna de estudos que analisem os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nesses contextos, bem como da ausência de estudos do tipo “estado arte” que busquem estudar esta temática no contexto educacional não escolar.

Assim exposto os objetivos do presente artigo foram:

- Identificar na produção acadêmica teses e dissertações brasileiras que estudam projetos de Educação Ambiental propostos e/ou desenvolvidos e/ou analisados 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 (localização geográfica, proponentes / parceiros dos projetos) e pedagógica (tema e objetivos contemplados, duração, público-alvo, procedimentos/técnicas utilizados, procedimentos de avaliação).

PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

O *corpus* documental desta investigação foi constituído a partir do banco de teses e dissertações disponibilizado pelo Projeto EArte, defendidas no período de 1981 a 2016, cujo processo de seleção das teses e dissertações efetuado nas seguintes etapas:

- a) 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” foi inserida como palavra-chave a expressão “projeto”. No item

“classificações da equipe EArte” foi selecionado o descritor “contexto educacional não escolar”. Manualmente foram excluídas as pesquisas que envolviam ambos contextos educacionais (escolar e não escolar), resultando 326 teses/dissertações.

b) Foi realizada uma leitura atenta dos resumos das 326 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: pesquisas que não têm como foco projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares (202 pesquisas); pesquisas que fazem uma proposta de projeto de Educação Ambiental em contextos não escolares (12 pesquisas); pesquisas que analisam projetos de educação ambiental desenvolvidos em contextos não escolares (83 pesquisas) e pesquisas nas quais não foi possível identificar por meio do resumo se propunham, desenvolviam ou analisavam projetos de Educação Ambiental, sendo classificadas como “dúvida” (29 pesquisas). As pesquisas que não tinham como foco projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares foram excluídas, resultando no final desta etapa 124 pesquisas.

c) Dando prosseguimento ao processo de definição do *corpus* documental, foi empreendida uma busca pelos textos completos das 124 pesquisas resultantes. Essas pesquisas 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 124 pesquisas, foram localizadas 112 pesquisas completas.

d) Em uma última etapa foi realizada a leitura do texto completo das 112 pesquisas localizadas. 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. Das pesquisas classificadas como “Dúvida” foram selecionadas duas delas para acrescentar-se à composição final do *corpus* documental.

A constituição final do *corpus* documental totalizou 39 pesquisas, sendo 28 dissertações de mestrado acadêmico, quatro dissertações de mestrado profissional e sete teses de doutorado, categorizadas em:

- Pesquisas que fazem uma proposta de projeto de Educação Ambiental – quatro pesquisas;

- Pesquisas que propõem, desenvolvem e analisam os projetos de Educação Ambiental – oito pesquisas;
- Pesquisas que desenvolvem e analisam projetos propostos por outrem – três pesquisas;
- Pesquisas que apenas analisam projetos – 24 pesquisas.

As pesquisas constituintes do *corpus documental* tiveram seus dados organizados em fichas, sendo a produção dos dados referentes à caracterização dos projetos estudados nas teses e dissertações analisadas por meio de análise de conteúdo (BARDIN, 2009) enquanto instrumento analítico. Nas seções seguintes serão apresentadas considerações panorâmicas acerca da produção analisada referente às características gerais e pedagógicas dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações analisadas, a saber: localização geográfica e principais proponentes e parceiros dos projetos estudados, temas e objetivos que prevaleceram, público-alvo, duração / tempo de intervenção dos mesmos, procedimentos didáticos / técnicas empregados e procedimentos avaliativos dos projetos. Ao término será apresentada uma síntese referente às tendências da produção analisada e em seguida as considerações finais.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DE PROPOSTA E/OU DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTUDADOS NAS TESES E DISSERTAÇÕES ANALISADAS E PROPONENTES / PARCEIROS

Os projetos Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares estudados nas teses e dissertações constituintes do *corpus documental* foram propostos e/ou desenvolvidos em vinte e dois estados da federação (exceto Acre, Roraima, Maranhão, Piauí e Pernambuco). Predominaram os 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.

Em relação aos proponentes e parceiros dos projetos de Educação Ambiental destacamos a quantidade de pesquisas cujo projeto apresenta enquanto proponentes órgãos governamentais ou instituições públicas (dezessete pesquisas), bem como a participação de empresas enquanto proponentes dos projetos (seis pesquisas). Ressaltamos 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, sobretudo na cidade do Rio de Janeiro e adjacências.

A presença das organizações do Terceiro Setor enquanto proponentes (seis pesquisas) ou parceiras (sete pesquisas), sobretudo as ONGs ambientalistas também merece ser destacada. Observa-se uma modesta quantidade de pesquisas nas quais a comunidade envolvida é a proponente (uma pesquisa) ou parceira do projeto (uma pesquisa), veja-se no Quadro 1.

Quadro 1 – 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
Cooperativas	---	1
Empresas públicas	---	1
Empresas	---	2
Empresas	Terceiro Setor (ONGs ou Instituições filantrópicas)	2
Empresas	Órgãos governamentais ou instituições públicas	2
Instituições públicas	---	3
Instituições públicas	Comunidade	1
Instituições de ensino privadas	Empresas	1
Instituições públicas	Empresas	2
Terceiro Setor (ONGs ou fundações)	---	4
Terceiro Setor (ONGs)	Empresas	2
Terceiro Setor (ONGs)	Órgão governamental	1
Órgãos governamentais ou instituições públicas	---	7
Órgãos governamentais	Terceiro Setor (instituições filantrópicas, ONGs, associações de bairro)	4
Comunidade	Órgãos ou instituições públicas e Terceiro Setor (ONGs)	1
O próprio pesquisador	---	4
O próprio pesquisador	Empresa	1
Não determinado		1

Fonte: Elaborado pelas autoras

TEMAS E PRINCIPAIS OBJETIVOS CONTEMPLADOS NOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTUDADOS NAS TESES E DISSERTAÇÕES ANALISADAS

Nas teses e dissertações constituintes do *corpus* documental observamos uma diversidade de temas contemplados nos projetos de Educação Ambiental em contextos não

escolares estudados. É necessário ressaltar que em alguns projetos mais de um tema ambiental foi desenvolvido e/ou proposto, bem como informar que algumas pesquisas analisam mais de um projeto de Educação Ambiental, e, portanto, analisamos os temas contemplados em cada projeto separadamente.

Para estabelecer as categorias de temas contemplados nos projetos estudados realizamos um agrupamento a partir das diversas “unidades de registro” (BARDIN, 2009) identificadas nas pesquisas. Para exemplificar, reunimos na categoria “preservação / manejo” os projetos que apresentavam em relação ao tema 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 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”. No Quadro 2 apresentamos uma síntese dos temas contemplados nos projetos e a frequência de aparição, em porcentagem.

Quadro 2 - 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 contemplados nos projetos	Frequência
Preservação ambiental / manejo	29%
Resíduos sólidos	20%
Recursos hídricos	9%
Cidadania / participação / sustentabilidade	9%
Gerenciamento de resíduos e impactos ambientais / segurança ou risco ambiental	7%
Geração de renda / Ecoturismo	7%
Higiene e saúde	6%
Fauna / flora / biodiversidade	3%
Apreciação / contemplação do meio	3%
Poluição	3%
Percepção ambiental	3%
Aquecimento global / mudanças climáticas	1%

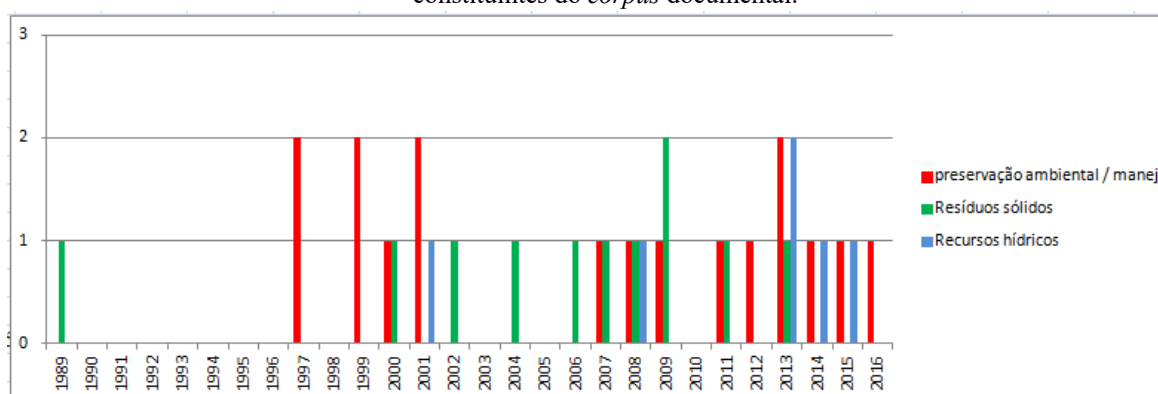
Fonte: Elaborado pelas autoras

De acordo com o Quadro 2 o tema que prevaleceu nos projetos de Educação Ambiental estudados na produção analisada foi a relacionada à “preservação ambiental e manejo” (29%). A análise empreendida evidenciou que 30% dos projetos estudados nas teses e

dissertações analisadas nos quais contemplam o tema “preservação ambiental / manejo” também contemplam enquanto tema ambiental “recursos hídricos” ou “resíduos sólidos” (12%) no mesmo projeto. O segundo tema de maior frequência entre os projetos foi “resíduos sólidos” (20%) seguido por “recursos hídricos” (9%) e “Cidadania / participação / sustentabilidade” (9%). Os dados obtidos correspondem aos apontados por Dias (2015) em estudo do tipo “estado da arte” a respeito de práticas pedagógicas em áreas protegidas, nos quais temáticas relacionadas à “água” e a “participação / cidadania” encontram-se na sequência de frequência nas práticas pedagógicas analisadas.

Os dados produzidos não permitiram estabelecer uma tendência temporal de projetos relacionados ao principal tema contemplado (preservação ambiental / manejo). No entanto projetos cujo tema está relacionado a “resíduos sólidos” concentram-se em produções compreendidas entre os anos 2000 a 2013; projetos que contemplam o tema “recursos hídricos” estão compreendidos entre 2001 a 2015. É necessário observar que das seis pesquisas cujos projetos estudados contemplam o tema “recursos hídricos” todas as que analisam um único projeto de Educação Ambiental (cinco pesquisas) o tema “preservação ambiental” está relacionado. A distribuição temporal dos temas dos projetos estudados nas teses e dissertações analisadas encontra-se no Gráfico 1.

Gráfico 1 - 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 pelas autoras

Em relação aos objetivos apresentados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações analisadas foram elaboradas treze principais categorias de objetivos,

além da categoria “outros” na qual foram reunidos objetivos diversos das categorias anteriores que apareceram em uma menor frequência nos projetos.

De acordo com o Quadro 3 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 3 – 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	Frequência
Propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos	13,5%
Conscientizar / esclarecer / sensibilizar sobre questões ambientais específicas ou de saúde	13,5%
Informar / sensibilizar para a preservação / conservação ambiental	10,5%
Qualificar / capacitar / desenvolver competências e habilidades	9,5%
Promover a cidadania / participação na sociedade	9,5%
Construir / trabalhar conhecimentos	8,5%
Promover a reflexão / discussão / posicionamentos	6%
Fomentar a geração de renda	6%
Formar agentes multiplicadores	5%
Amenizar impactos ambientais	4%
Promover o desenvolvimento sustentável	4%
Promover o ecoturismo	2%
Defender o meio ambiente	2%
Outros	6%

Fonte: Elaborado pelas autoras

Em relação ao objetivo preponderante dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações “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 (2007) 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 (2007) 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).

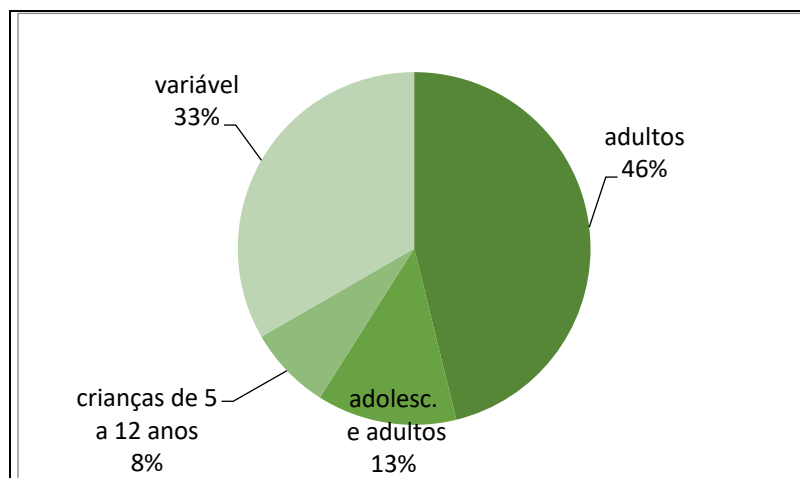
PÚBLICO-ALVO DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTUDADOS NAS TESES E DISSERTAÇÕES ANALISADAS

Diferentemente do que ocorre em projetos de Educação Ambiental desenvolvidos no contexto escolar, nos quais o público-alvo predominante são crianças ou adolescentes (ALMEIDA, 2005; VALENTIN, 2005; PALMIERI, 2011) os projetos de Educação Ambiental 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 2 são apresentados estes resultados.

Dentro da categoria “adultos”, a mais expressiva nos projetos de Educação Ambiental analisados, encontra-se assim distribuído em percentual o público envolvido: 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 2 - 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 pelas autoras

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: 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.

DURAÇÃO E TEMPO DE EXISTÊNCIA DOS PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESTUDADOS NAS TESES E DISSERTAÇÕES CONSTITUINTES DO *CORPUS* DOCUMENTAL

Nas teses e dissertações nas quais a duração do projeto desenvolvido e/ou analisado encontra-se disponível, os dados referentes ao período de intervenção educador – educando com a proposta pedagógica foram sistematizados no Quadro 4.

De acordo com o Quadro 4 predominam as pesquisas que estudam projetos com intervenções de curta duração, cuja proposta foi executada em poucas horas em um único dia (16%) ou distribuídos em mais dias, porém com carga horária de até doze horas totais (13,5%). Neste agrupamento estão incluídos os chamados projetos desenvolvidos no interior de empresas com características de treinamento ambiental, que embora alguns tenham a duração estendida por vários meses, a carga horária de intervenção é reduzida. 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 4 – 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	Frequência
Intervenções realizadas em um único dia	16%
Intervenções realizadas em 2 ou mais dias com até 12 horas totais	13,5%
Até 3 meses com duração variável de intervenção, superior a 12 horas totais	13,5%
Até 12 meses com duração variável de intervenção	13,5%
1 a 2 anos	2,5%
Projetos contínuos	2,5%
Não informado	38,5%

Fonte: Elaborado pelas autoras

Em relação às teses e dissertações que apenas “analisam” projetos propostos / desenvolvidos por outros, foi preponderante 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 apresentam um a dois anos de existência (12%), dois a três anos (12%) ou cinco a nove anos (12%). Em 28% dos projetos analisados nestas produções não foi informado o período de existência dos mesmos. Pesquisas nas quais seus autores propuseram e/ou desenvolveram e analisaram seus projetos no âmbito da elaboração das dissertações ou teses não foram analisadas em relação ao tempo de existência desses projetos, já que o mesmo foi restrito ao desenvolvimento dessas pesquisas.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS / TÉCNICAS UTILIZADOS

Nesta investigação entendemos por “procedimentos didáticos” (KRASILCHIK, 2008) ou “estratégias / técnicas” (BORDENAVE; PEREIRA, 1991; ANASTASIOU, 2009) como procedimentos enquanto um conjunto de ações ordenadas dirigidas para a realização de um objetivo (ZABALA, 1999). 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. Para efeitos de análise, realizamos agrupamentos dos diferentes procedimentos/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.

Observa-se que grande parte dos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações analisadas nas quais são elucidados os procedimentos / técnicas adotados em seu desenvolvimento, utiliza mais de um procedimento nas atividades propostas. Poucas pesquisas

relatam os recursos utilizados durante o desenvolvimento dos projetos; naquelas onde os mesmos encontram-se descritos destaca-se o uso de vídeos, exposição de peças, uso de computadores e *softwares*, recursos audiovisuais, distribuição de panfletos ou *folderse* apostilas. No Quadro 5 estão representadas as categorias de procedimentos / técnicas utilizados nos projetos de Educação Ambiental analisados, bem como as unidades de registro que constituem cada agrupamento.

Quadro 5 – Procedimentos/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/ técnicas	Unidades de registro referentes ao procedimento/estratégia/técnica utilizada expressos nas teses e dissertações	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”	20,2%
Oficinas*	“Oficinas”, “oficinas de capacitação”, “oficinas temáticas”	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”	15,5%
Discussões	“grupos de discussão”, “discussão em grupo”, “dinâmicas de grupo”, “estudos de caso”, “roda de conversa”	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”	9,5%
Simulações / atividades-artístico-culturais	“Atividades lúdicas”, “jogo de tabuleiro”, “jogo cooperativo”, “circo”, “paródias”, “apresentação teatral”, “eventos culturais”	6%
Atividades práticas de laboratório (audiovisual)	“produção de vídeos”, “programa radiofônico”, “criação de canais de comunicação”, “transmissão das atividades do projeto pela web TV”	2,3
Outros	“Vistorias técnicas”, “panfletagem”, “campanhas”, “divulgação”	7,2%
Não explícito	Não explicitado	4,8%
Não consta		7,2%

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

Fonte: Elaborado pelas autoras 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.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Para esta categorização foram considerados os projetos estudados nas teses e dissertações que propõem, desenvolvem e analisam projetos, que desenvolvem e analisam projetos propostos por outrem e as que apenas analisam projetos em relação aos procedimentos de avaliação utilizados; pesquisas que apenas propõem projetos, não foram consideradas pelo fato de os projetos de Educação Ambiental não terem sido implementados e, portanto, não foram avaliados.

Na categoria “questionários” foram incluídos procedimentos avaliativos compostos por questões abertas ou de múltipla escolha, inclusive os questionários denominados “pré-teste e pós-teste”. 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.

No Quadro 6 apresenta-se a frequência dos possíveis procedimentos de avaliação empregados nos projetos de Educação Ambiental estudados nas teses e dissertações. Ressaltamos que em algumas pesquisas o projeto estudado apresentava diferentes procedimentos avaliativos, bem como destacamos que a maior parte das pesquisas que apenas analisaram projetos não apresentou em seus textos procedimentos de avaliação dos projetos estudados (76% do total). Nestes projetos pode-se inferir que a ausência de procedimentos avaliativos indica 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 não se pode descartar a possibilidade de que a avaliação simplesmente não ocorreu em boa parte deles.

De acordo com o Quadro 6, das pesquisas em que constam os procedimentos avaliativos dos projetos de Educação Ambiental estudados, prevalecem o emprego de

questionários. Em pesquisas de “estado da arte” que possuíram como objetivo a caracterização e análise de projetos de Educação Ambiental 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.

Quadro 6 - 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	Frequência
Questionários	17%
Atividades em grupo	8,5%
Entrevistas	8,5%
Autoavaliação	2%
Análise de produção escrita e/ou plástica	2%
Não explicitado	6,5%
Não consta	55,5%

Fonte: Elaborado pelas autoras

Prosseguindo nossa análise, na sequência apresentamos as atividades em grupo (8,5%) e entrevistas (8,5%) como instrumento avaliativo; as primeiras incluem procedimentos realizados coletivamente para avaliar os projetos desenvolvidos, tais como discussões e rodas de conversa. A autoavaliação e a análise de produção escrita e/ou plástica realizadas pelos participantes foram os procedimentos menos apontados, com 2% de frequência cada.

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).

TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA ANALISADA

Em síntese, 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. Em relação aos proponentes e parceiros dos projetos destacamos a quantidade de pesquisas cujo projeto apresenta enquanto proponentes órgãos governamentais ou instituições públicas, bem como a presença das organizações do Terceiro Setor enquanto proponentes ou parceiras, sobretudo as ONGs ambientalistas.

Os temas que prevaleceram nos projetos de Educação Ambiental estudados na produção acadêmica analisada foram os relacionados à “preservação ambiental e manejo” (29%), das quais 30% das pesquisas cujos projetos abordam a temática “preservação ambiental / manejo” também contemplam enquanto tema ambiental “recursos hídricos” ou “resíduos sólidos” (12%) no mesmo projeto. O segundo tema de maior frequência entre os projetos estudados foi “resíduos sólidos” (20%) seguido por “recursos hídricos” (9%) e “cidadania / participação / sustentabilidade” (9%). Em relação aos objetivos propostos pelos projetos estudados, destacam-se em maior frequência os relacionados a “propiciar mudanças de atitudes / valores / comportamentos”.

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.

O procedimento/técnica predominante utilizado nos diferentes projetos foram exposições orais, seguidas pelas oficinas.

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 teses e dissertações que estudaram projetos com intervenções de curta duração, cuja proposta foi executada em poucas horas em um único dia (16%) ou distribuídos em mais dias, porém com carga horária de até doze horas totais (13,5%). Na produção analisada há poucos projetos de Educação Ambiental cuja extensão tenha sido superior a doze meses (3%) ou constituídos por intervenções de caráter continuado (3%). Pesquisas que analisaram projetos de Educação Ambiental desenvolvidos por outros, prevaleceram projetos com dez ou mais anos de existência (20%) e de projetos com três a cinco anos (16%).

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; naqueles em que os mesmos são evidenciados prevalecem o emprego de questionários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação às características pedagógicas dos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações analisadas é necessário ressaltar que nem sempre as características contempladas em nossa análise 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 percebe-se que 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. Das trinta e nove pesquisas analisadas, em nove não foram evidenciadas as características pedagógicas analisadas em nossa investigação nas suas descrições ou estas são pouco explanadas. Os temas dos projetos estudados nestas pesquisas são majoritariamente: “resíduos sólidos” (seis

pesquisas), “preservação ambiental” e “recursos hídricos” (uma pesquisa) e “higiene e saúde” (uma pesquisa).

Quanto ao tema que prevaleceu nos projetos de Educação Ambiental em contextos não escolares estudados - “preservação ambiental e manejo” – são encontradas produções ao longo de todo o período analisado. 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; CARVALHO, 2009); os dados que se apresentam em relação ao tema predominante nos projetos estudados demonstram que essa tendência preservacionista / conservacionista se manteve presente até os dias atuais. Cabe ressaltar que a presença das organizações do Terceiro Setor enquanto proponentes ou parceiras dos projetos estudados reforça a origem da Educação Ambiental em nosso país, ligada aos movimentos ecológicos e ao debate ambientalista (CARVALHO, 2001).

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, 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.

Uma possível hipótese para a predominância das exposições orais nos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos não escolares estudados nas teses e dissertações analisadas pode estar associada ao reduzido tempo de duração dos projetos. Desta maneira, projetos pontuais e de curta duração como os encontrados em nosso estudo em muitos casos valem-se de opções pedagógicas econômicas, utilizando procedimentos / 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 o segundo procedimento/técnica mais empregado 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 estudados 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; 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 técnica empregada. Há o risco de reduzir o termo “oficina” enquanto sinônimo de “atividade prática” ou “curso” visando somente alguma habilidade específica.

Retomando a questão do tempo de duração dos projetos estudados na produção analisada, o número significativo de intervenções de curta duração (cerca de 30% dos projetos) no contexto não escolar deve ser ressaltado. Vários autores, entre eles Guimarães (2014) questionam atividades de Educação Ambiental que se caracterizam como intervenções pontuais. Segundo o autor estas intervenções, sobretudo as de “caráter meramente informativo”, tais como palestras, eventos, campanhas, como não correspondem a um trabalho de Educação Ambiental processual não são potencializadores de mudanças e desta maneira não contribuem para a superação dos problemas ambientais. Para Guimarães as intervenções precisam ser intencionais e problematizadoras visando à transformação da realidade socioambiental na qual se encontra.

Também é necessário ressaltar que a concepção de que o desenvolvimento de toda e qualquer atividade se constitua em “projeto” é uma constante nos projetos de Educação Ambiental em contextos educacionais não escolares estudados nessa investigação, ou seja, existe uma confusão conceitual que permeia o emprego do termo “projeto”. Além disso, a principal questão que se impõe não é o emprego de projetos em Educação Ambiental, mas a maneira 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. Assim exposto, nos questionamos até que ponto projetos efêmeros de Educação Ambiental desenvolvidos em contextos educacionais não escolares podem alcançar mudanças significativas na realidade socioambiental sob uma perspectiva transformadora.

Agradecimentos

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

REFERÊNCIAS

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

ALMEIDA, F. P. **Projetos de educação ambiental e seu desenvolvimento na escola pública: concepções e práticas de professores de ciências**. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita filho, Rio Claro, 2005.

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

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

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, 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.

DIAS, C. M. **Práticas pedagógicas de Educação Ambiental em áreas protegidas: um estudo a partir de dissertações e teses (1981-2009)**. 208 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

GUIMARÃES, M.A **Formação de Educadores Ambientais**. 8ª. ed. Campinas: Papyrus, 2014.

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: 04 abr. 2019.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

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, 2007.

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.

PALMIERI, M. L. B. **Os projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras: análise de dissertações e teses**. 189 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.



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. **Ambientalização curricular na Educação Superior: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987-2009)**. 240 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

SOUZA, H. A.L. **A Ética Ambiental na produção teórica (dissertações e teses) em educação ambiental no Brasil**. 200 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita filho, Rio Claro, 2012.

ZABALA, A. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 1999.