



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE EDUCAÇÃO

XX SEPE - SEMANA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO SETOR DE  
EDUCAÇÃO/2006

## **FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS E DESENVOLVIMENTO EPISTEMOLÓGICO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Autora: Michelle Hudson Daniel

Universidade Federal do Paraná - (PIBIC/CNPq)

### **Tema**

Tendências das pesquisas em Educação Ambiental (EA)

### **Resumo**

O campo de pesquisa em educação ambiental tem crescido de forma significativa nos últimos anos. É um campo de conhecimento que trata de temáticas naturalmente interdisciplinares, o que tem significado um aporte teórico-metodológico de diferentes áreas do conhecimento. Essa busca cria a exigência de um aprofundamento nos campos específicos, evitando assim um esvaziamento dos conceitos empregados. O presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento de trabalhos desenvolvidos no campo da educação ambiental e publicados em eventos e periódicos da área, nos últimos cinco anos. A importância de tal análise está em gerar reflexões críticas e apontamentos das tendências do campo. Foram analisados trabalhos veiculados nos periódicos: Revista do Mestrado em Educação Ambiental da FURG; Educar em Revista; Educação & Realidade; Educação Ambiental em Ação. Os eventos analisados foram: evento da REASul; EPEAs; ANPED e Iberoamericano de Educação Ambiental. Inicialmente, os trabalhos foram diferenciados quanto a sua natureza de pesquisa ou intervenção (relatos de experiências e ações em educação ambiental), uma vez que essa é uma importante confusão conceitual existente no campo. Os trabalhos com caráter de pesquisa foram então categorizados entre: pesquisa, pesquisa-participante e pesquisa-ação. Posteriormente, procedeu-se a análise dos referenciais teórico-metodológicos adotados nos trabalhos de pesquisa. Os resultados revelam uma predominância de trabalhos de

pesquisa; mas há uma diferença considerável na proporção da relação pesquisa/intervenção entre os periódicos e os eventos. Nos últimos, o maior número de intervenções reflete a abrangência temática e divulgação; recebem trabalhos de vários segmentos sócio-educativos. Os eventos da ANPED e os EPEAs, assim como os periódicos, por serem *locus* da discussão dos critérios que definem a pesquisa na área, têm a predominância dos trabalhos de pesquisa. Com relação aos trabalhos de pesquisa, nota-se um grande aporte de áreas como Filosofia, Psicologia, Educação, Sociologia, Antropologia, etc, o que se vê principalmente na grande ocorrência de fundamentos como a Representação Social e a Percepção, além dos caminhos metodológicos, com abordagens qualitativas e instrumentos como análise de conteúdo dos discursos, entrevistas e relatos orais. Apesar dos avanços no desenvolvimento das pesquisas em educação ambiental, há ainda muitas incoerências a reparar como as confusões com relação aos principais fundamentos adotados, o uso de abordagens sem a devida apresentação dos referenciais teóricos e inadequações metodológicas. Os resultados apontam a necessidade de discussões sobre as perspectivas de desenvolvimento, o enriquecimento teórico e uma melhor estruturação do campo de pesquisa em educação ambiental.

Palavras-chave: educação ambiental, epistemologia, referenciais teórico-metodológicos

## **Objetivos**

Geral:

Traçar um perfil dos fundamentos teórico-metodológicos adotados nas pesquisas em Educação Ambiental, que permita uma análise situacional e histórica do desenvolvimento do seu campo epistemológico.

Específicos:

- Fazer um levantamento das pesquisas em Educação Ambiental desenvolvidas nos últimos cinco anos;
- Apontar, nas propostas de pesquisa em educação ambiental, aquelas que se configuram com uma natureza exclusiva de pesquisa, as que apresentam sobreposição pesquisa-intervenção e as que se restringem a relatos de propostas intervencionistas;
- Estudar, a partir dos trabalhos levantados, as principais linhas teóricas e metodológicas adotadas, apontando as relações com outras áreas do conhecimento;
- Desenvolver reflexões sobre as tendências que a análise situacional e histórica permite apontar no desenvolvimento do campo de pesquisa em Educação Ambiental.

## Metodologia

A proposta se definiu como uma Pesquisa Teórica, comum nas áreas das humanidades; especialmente da educação. O procedimento foi de levantamento bibliográfico como principal meio de coleta dos dados. Foram analisadas 1007 publicações que constam dos seguintes periódicos e eventos:

### Periódicos: (150)

Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental da FURG (97)

Educar em Revista – UFPR (5)

Educação Ambiental em Ação (48)

### Eventos: (857)

Encontro promovido pela REASUL (Rede de Educação Ambiental da Região Sul) (160)

Encontro de pesquisa em educação ambiental (EPEAs – UFSCAR, USP, UNESP)(145)

Ibero-americano de Educação Ambiental (500)

ANPED (52)

(Entre parênteses, o número de trabalhos encontrados em cada veículo de publicação)

### ANÁLISE DO MATERIAL COLETADO

Foi feita uma análise visando à caracterização das seguintes **categorias**:

Natureza exclusiva de pesquisa; sobreposição pesquisa-intervenção (pesquisa participante e propostas de intervenção; pesquisa-ação)\*; relatos de propostas intervencionistas.

\* Trabalhamos aqui com a diferenciação entre pesquisa-participante e pesquisa-ação colocada por Thiollent (1987). Os trabalhos caracterizados como Pesquisa participante e Pesquisa-ação têm referenciais comuns e, por isso, nos ativemos apenas à análise dos trabalhos com natureza exclusiva de pesquisa (iniciamos com análise de artigos realizados em ambiente escolar) quanto aos **referenciais teórico-metodológicos**, destacando-se:

- Linhas teóricas adotadas (ex. percepção ambiental, representação social, etnografia, pesquisa histórica, etc);
- Áreas de conhecimento que subsidiam essas linhas (ex. filosofia, psicologia, sociologia, etnoecologia, história, geografia humana, ecologia, etc);
- Referenciais metodológicos adotados.

Com relação aos referenciais metodológicos adotados, foram considerados:

- Tipo de abordagem metodológica;
- Principais áreas de conhecimento;
- Instrumentos de coleta de dados (ex. questionários, entrevistas, relatos orais, grupos focais, mapas mentais, etc);
- Análises de dados.

### **Principais Referências Teóricas**

Uma pesquisa é diferente de um relato de propostas de práticas educativas. Este último pode ser considerado intervenção. Tem se tornado evidente a presença dessa aparente confusão em vários projetos de pesquisa apresentados tanto por instituições de pesquisa quanto por órgãos oficiais ligados à educação ambiental. A grande diferença entre pesquisa e intervenção reside na qualidade da reflexão na ação (SATO 2001, p.1).

A percepção ambiental tem precedido a elaboração de estratégias em pesquisas de educação ambiental. Marin *et al* (2003), aponta, porém, que essa percepção tem sido estudada, na maioria dos casos, mediante simples levantamento de conceitos de meio ambiente, fenômenos e problemas ambientais.

Há que se manter a mesma análise crítica com relação ao recorte teórico da representação nas pesquisas em educação ambiental. O teórico Moscovici é a principal referência que se tem na teoria da representação social. Ele a define como um conjunto de conceitos, enunciados e explicações originados na vida cotidiana, durante o desenvolvimento das comunicações interindividuais (MOSCOVICI, 1981).

Pode-se considerar, ao analisar a incorporação da pesquisa participante e pesquisa-ação em educação ambiental, um espaço de sobreposição possível entre objeto de pesquisa e necessidade de solução de problemas. A pesquisa-ação não é considerada, por Thiollent (1994) como metodologia, mas como um método, ou uma estratégia de pesquisa agregando vários métodos ou técnicas de pesquisa social, com os quais se estabelece uma estrutura coletiva, participativa e ativa ao nível da captação de informação. A pesquisa-ação é uma contraposição à pesquisa tradicional baseada na neutralidade científica desligada das necessidades de transformação social. Está comprometida com a realidade e com a interação com os pesquisados, sempre buscando aliar conhecimento e mudança; respeitando seu saber e seus anseios.

Segundo LeBoterf (1987), em pesquisa tradicional, a população pesquisada é

considerada passiva; simples reservatório de informações, incapaz de analisar a sua própria situação e de procurar soluções para seus problemas. A pesquisa-ação, por outro lado, procura auxiliar a população envolvida a identificar por si mesma os seus problemas, a realizar a análise crítica desses e a buscar soluções adequadas.

## **Resultados e Discussão**

O grande numero de trabalhos de intervenção nos anos de 2003 e 2006 pode ser explicado pelo fato de que o EPEAII atraiu professores do ensino fundamental e médio, responsáveis por tais ações. Isso pode ser considerado também para o Ibero-americano que, dada sua abrangência temática e sua divulgação, recebeu trabalhos de vários segmentos sócio-educativos, como escolas, ONGs, órgãos públicos de gestão e representantes de diferentes movimentos sociais, espaços onde as ações de intervenção são o foco principal. O mesmo pode ser considerado para REASUL, porém com a particularidade de ter sido um evento realizado no ano de 2003, quando a discussão sobre pesquisa-intervenção estava ainda em sua fase inicial, motivada pelos GTs do EPEA II, realizado no mesmo ano.

Com relação à ANPEd, a predominância do caráter de pesquisa nos trabalhos pode ser explicado pelo fato do evento representar um espaço de publicação dos pesquisadores da esfera acadêmica das Instituições de Ensino Superior, onde o caráter da pesquisa é o foco dos interesses. Além disso, é uma associação de pesquisa e, portanto, há uma criteriosidade de análise dos trabalhos propostos que exigem a clareza dos elementos característicos de um trabalho investigativo.

O maior número de trabalhos de pesquisa encontrados nos periódicos explica-se por serem estes espaços próprios à publicação de artigos investigativos, tendo critérios de análise mais bem delimitados que os eventos da área.

A maioria dos trabalhos está centrada no levantamento de concepções de educação ambiental (EA) e meio ambiente (MA) e no estudo de percepções e representações sociais. Foram constatadas confusões conceituais com relação a essas dimensões de concepção, representação e percepção. Há ocorrência de trabalhos que tratam percepções e representações como sinônimos; trabalhos tidos como de percepção que usam questionários focados no levantamento de conceitos, desviando-se da proposta por perder aspectos da percepção que não são evidenciados nas formulações conceituais; e, não raro, deixam de trazer referenciais e discussões que os caracterizem

nesses campos teóricos previamente propostos. Além desses equívocos comentados, percebemos a existência de trabalhos que centram o objeto em linhas teórico-metodológicas sem citar referências que as embasem.

Sobre as metodologias, notou-se que muitas delas se restringem à citação de instrumentos de coleta de dados, deixando de esclarecer as abordagens adotadas. Outras se utilizam de métodos de outros campos, o instrumento análise de discurso, por exemplo, mas não apresentam qualquer referência sobre a abordagem.

Vários trabalhos adotaram referenciais em diferentes abordagens e reuniram tipos diferentes de pesquisa e, conseqüentemente, de linhas metodológicas.

Em alguns trabalhos é evidente a pobreza teórica, onde não há mais que duas ou três citações de referências na área específica da EA. Há um aporte ainda tímido de conhecimentos aprofundados em outras áreas do saber. Em muitos casos, há citações breves de algumas referências em diferentes áreas (sociologia, filosofia, áreas específicas da educação), sem aprofundamento de suas categorias. O mesmo, e de forma mais aguda, acontece com relação aos referenciais metodológicos.

### **Considerações Finais**

Temos uma preocupação de que surjam reflexões sobre o que nossos resultados de pesquisa têm significado para o avanço da educação ambiental no país. É preciso que analisemos criticamente no que as categorizações de meio ambiente, os estudos de representação não enriquecidos com a busca de entendimento de seus determinantes, as análises de percepção fundadas em dimensões estritamente conceituais, bem como os levantamentos descritivos de atividades, ainda comuns no campo, têm subsidiado novos entendimentos e novas formas de se fazer educação ambiental. Partilhamos, nesse sentido, com relação ao desenvolvimento do campo de pesquisa em educação ambiental, das mesmas preocupações de Alves-Mazotti (2001, p.48):

Existem claros avanços no desenvolvimento das pesquisas em educação ambiental. Isso pode ser afirmado a partir da constatação de que a clareza do conceito de pesquisa, desatrelada do caráter de intervenção, comum na fase inicial das publicações em EA, tem aumentado. Além disso, nota-se avanços na adoção de abordagens vindas de outros campos de conhecimento, o que enriquece a consolidação do campo. Podemos citar, como exemplo, as abordagens fenomenológica e histórico-dialética, comuns nas pesquisas em educação; referenciais teóricos como a teoria da representação social, incorporada da Psicologia; os conhecimentos sobre percepção,

cujas bases estão na Filosofia; influências do construtivismo social, da Sociologia; além de inúmeras influências das Ciências Humanas em geral no que diz respeito aos fundamentos e procedimentos metodológicos. De fato, o campo para esse aprofundamento necessário é ainda extenso na educação ambiental.

Um ponto a ser enfatizado é a necessidade de que as pesquisas em educação ambiental não se atenham ao estereótipo de se preocupar apenas com problemas ambientais. Muito além disso, as pesquisas devem buscar um direcionamento mais integrador, pleno, que considere o indivíduo-natureza-sociedade-economia-cultura e os fenômenos advindos dessa relação; como as pessoas atingidas por eles vêem, concebem, percebem seus contextos. Essa constatação permite inferir que o foco da construção teórica para embasar a pesquisa em EA deve ser no campo da educação ou das humanidades e não no conhecimento específico sobre os problemas compreendidos nas áreas como ecologia e gestão ambiental. Essa confusão no campo da pesquisa reflete um problema conceitual de maior dimensão, que embasa os erros nos programas de intervenção que consideram educação ambiental e ensino de Biologia, Ciências e Ecologia como sinônimos.

As idéias e pressupostos que fundamentam a educação geral e a educação ambiental têm muito a contribuir de uma para a outra, quando se entende que uma educação efetiva é justamente uma educação que seja ambiental. A abrangência que se espera desta última coincide com as intenções daquela: indivíduos conscientes de suas relações com o meio e com a sociedade, capazes de pensar globalmente e não mais de maneira fragmentada. A ampliação do entendimento de si mesmo e dos fenômenos circundantes, fará com que se tornem comprometidos com a melhoria de suas condições e do ambiente onde vivem.

### **Referências Bibliográficas**

- ALVES-MAZOTTI, A.J. Relevância e aplicabilidade da pesquisa em educação. **Cadernos de Pesquisa**, n.113, p.39-50, julho, 2001.
- LeBOTERF, G. Pesquisa participante: propostas e reflexões metodológicas. In: BRANDÃO, C. (org) **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- MARIN, A.A.; OLIVEIRA, H.T.; COMAR, V. A educação ambiental num contexto de complexidade do campo teórico da percepção. **Interciência**, v.28, n.10, out, 2003, pp. 616-619.
- SATO, M. Apaixonadamente pesquisadora em educação ambiental. In: **Pesquisas em educação ambiental – tendências e perspectivas**. Rio Claro: UNESP, USP, UFSCar, 29-31, jul, 2001.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Thessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J.F. **Educação, Meio Ambiente e Cidadania – reflexões e experiências**. SP: SMA/CEAM, 1998

THIOLLENT, M. Notas para o debate sobre pesquisa-ação. In: BRANDÃO, C. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 6a.ed. São Paulo: Cortez, 1994.