

Pesquisa em Educação Ambiental: um panorama de suas tendências metodológicas

Denise de Freitas¹ e Haydée Torres de Oliveira²
Universidade Federal de São Carlos

resumo A problematização de alguns aspectos inerentes a um campo em construção como o da pesquisa em Educação Ambiental é uma tarefa a que nos propusemos ao analisar os relatos de pesquisa selecionados para apresentação no I Encontro de Pesquisa em EA (2001), no tocante às suas perspectivas metodológicas. Aspectos como preocupação com a relevância social, adoção de diversos espaços sociais como espaços formativos, valorização das alternativas pedagógicas que contribuem para a construção de redes de saberes, entre outros, foram interpretados como avanços na construção de uma perspectiva engajada de pesquisa. Ao mesmo tempo, é notória a falta de consenso e de formação crítica para o empreendimento de processos investigativos que respondam aos critérios de rigor acadêmicos, ainda bastante fluidos para o campo em questão.

palavras-chaves: educação ambiental, metodologias de pesquisa, rigor acadêmico, relevância social

abstract The problematization of some aspects inherent to a forming field as the one related to the Environmental Education research is the task we have purposed ourselves when we began analysing the research reports selected for presentation at the I Research Meeting on Environmental Education (I EPEA, in Portuguese) (2001), in what refers to their methodological perspectives. Aspects such as concerning with the social importance, adoption of several social places as forming places, valorization of pedagogical alternatives which contribute to the building of knowledge webs, among others, were understood as improvements to the building of a committed research perspective. At the same time, it's totally noticeable the lack of consensus and critical

¹ Com auxílio parcial do CNPq UFSCar – DME (dfreitas@power.ufscar.br)

² UFSCar – DHb (haydee@power.ufscar.br)

background for the undertaking of investigative processes which may attend the criteria of academic rigor, which are still imprecise for this field.

key words: environmental education, research methodologies, academic rigor, social importance

Introdução

A pesquisa em EA, embora recente, apresenta uma produção expressiva e significativa no Brasil. No âmbito da pesquisa em desenvolvimento “O que sabemos sobre EA no Brasil: análise da produção acadêmica e científica”, já foram inventariadas 450 dissertações e teses, a maioria defendida a partir de 1990 (FRACALANZA, 2004, p.58). Nesse estudo, Fracalanza destaca que,

devido à abrangência da temática e ao fato de a produção acadêmica ser realizada em distintos programas de pós-graduação, torna-se difícil a recuperação, tanto das variadas informações sobre EA assentadas pelas pesquisas, quanto das controvérsias existentes no campo, bem como das reais configurações dos recortes teóricos, dos objetos, objetivos e procedimentos de investigação que constituem o âmbito dos trabalhos.

Com um amplo reconhecimento da complexidade do campo da pesquisa em EA, Gutiérrez (2003, p.85) lança algumas perguntas cruciais, para refletirmos:

Será possível desenvolver uma pesquisa em EA sem heterodoxia, pluralidade e integração, sem isenção de compromissos e sem controvérsias? Qual a razão do baixo consenso e alto nível de confusão no campo da pesquisa em EA? Quais mecanismos de controle de qualidade existem, por exemplo, para a produção de conhecimento relevante e na pesquisa útil em EA? A quem corresponde pesquisar e legitimar a qualidade das [...] produções científicas [...] em EA? Qual é o paradigma e a metodologia que melhor se adaptam aos interesses, às necessidades e às características da EA ?

Entendemos que a formulação dessas perguntas é importante uma vez que as possíveis respostas nos remetem à construção

epistemológica e metodológica do campo das pesquisas em EA. Entretanto, chamamos a atenção para os perigos de proposições que visem a articulação e o enquadramento de padrões incompatíveis a uma postura que pretende ser aberta à diversidade de formas de produção de conhecimento significativo em EA, conforme defendido, entre outras, por Sauv  (2003).

Neste texto pretendemos traçar um panorama sobre as tendências metodológicas das pesquisas apresentadas no I Encontro de Pesquisa em Educa o Ambiental, ocorrido em julho de 2001 em Rio Claro e promovido por três institui es de ensino superior do Estado de São Paulo – UNESP, UFSCar, USP.

Os trabalhos encaminhados ao evento foram analisados por dois pesquisadores, que receberam como orienta o explícita aceitarem somente aqueles referentes a relatos de pesquisa ou ensaio crítico. Em rela o a este último, a análise deveria considerar se o mesmo foi concebido *como um estudo bem desenvolvido, formal, discursivo e conclusivo, consistindo numa exposi o lógica e reflexiva e numa argumenta o rigorosa com alto nível de interpreta o e julgamento pessoal* (SEVERINO, 1980). No caso dos relatos de pesquisa, os trabalhos deveriam contemplar alguns aspectos como: apresenta o do referencial teórico e metodológico, indica o dos objetivos e/ou questões de investiga o, apresenta o e análise dos resultados alcançados tendo como referência o quadro teórico adotado. Dos 142 trabalhos submetidos, 78 foram aprovados para serem apresentados no evento. O fato de ter sido aprovada somente metade dos trabalhos pode estar relacionado às orienta es fornecidas   comissão científica.

  desse universo restrito e limitado que estaremos configurando e procurando problematizar os caminhos das pesquisas em Educa o Ambiental, representados pelos trabalhos apresentados no II EPEA .

Para proceder a esta análise, primeiramente, fizemos uma leitura cuidadosa e criteriosa dos trabalhos tomando como base de avalia o a classifica o feita pelos próprios autores e a correla o apresentada entre os aspectos presentes nos trabalhos e os indicadores presentes na ficha de avalia o dos pareceristas. Além desses, observamos a temática da pesquisa bem como a coerência entre as questões de

investigação, os objetivos, os procedimentos metodológicos e os resultados apresentados.

Posteriormente, dialogando com a literatura, construímos critérios para caracterizar uma atividade como pesquisa em EA em ressonância aos adotados pelos organizadores do *Colóquio Internacional sobre Investigação em Educação Ambiental: balanço, desafios e perspectivas*, realizado em 1997 em Montreal, Canadá (SAUVÉ, 2000, p. 54³). Desses, destacam-se:

- *Uma atividade pode ser considerada de pesquisa: a) se sua finalidade é o desenvolvimento de novos conhecimentos ou consolidar, aprofundar ou sintetizar os conhecimentos existentes e b) se é conduzida com rigor e desde uma perspectiva crítica, o que supõe um distanciamento entre o pesquisador e seu projeto e, preferencialmente, uma confrontação com outras formas de ver ou de fazer as coisas;*
- *Uma atividade de pesquisa supõe que seus atores esclarecem e justificam os marcos teóricos e metodológicos que adotam ou propõem;*
- *Qualquer que seja a metodologia adotada, o pesquisador deve dar provas de transparência, e, para isso, não deve duvidar em revelar se houve ações de ensaio e erro, incertezas, dúvidas e desvios, prevalecendo a perspectiva do rigor, e não a da auto-satisfação;*
- *Quando uma atividade de pesquisa está associada com a intervenção (o que é freqüente em educação), a primeira se caracteriza pela reflexão e pela busca de elementos teóricos (descritivos, explicativos, estratégicos, metodológicos ou críticos) transferíveis a outras situações. Trata-se de ultrapassar a idiosincrasia/singularidade da situação, ao mesmo tempo em que se considera, e até mesmo se valoriza, o caráter singular de cada uma delas;*
- *Uma atividade de pesquisa supõe um processo de validação dos resultados: validação teórica (avaliação e discussão pelos pares ou por especialistas, ou ainda por atores da problemática estudada) ou validação pela experimentação (em sentido amplo);*

³ Transcrição pessoal do texto original em espanhol.

- *Um informe de investigação* (relatório, dissertação, tese ou um artigo) *tem maior valor quando se situa em alguma ‘tradição’, em alguma corrente histórica ou em algum patrimônio de pesquisa em seu campo ao referir-se a outros autores, a outros processos e resultados, ao inserir seu projeto na construção de um mosaico global das atividades desse mesmo campo.*

Tomando tais critérios como referência, analisamos e classificamos os trabalhos apresentados no II EPEA em 4 categorias: Relatos de intervenção (RI) quando o texto não apresentava elementos constituintes de um processo de pesquisa ou quando entendemos que se tratava de um relato de intervenção e/ou experiências pedagógicas; Ensaio Crítico (EC); Pesquisa Intervenção (P/I) quando a pesquisa se deu com base numa intervenção de cunho educativo conduzida pelo próprio pesquisador; Pesquisa (P) quando se tratava de outras modalidades de pesquisa.

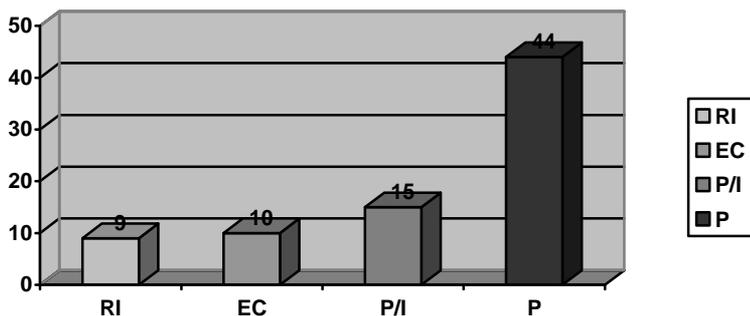


Figura 1. Número de trabalhos classificados em cada uma das categorias.

Apesar de os trabalhos terem sido submetidos a pesquisadores *ad hoc*, ainda foi possível identificar nove (11,5%) trabalhos que não se configuravam como pesquisa. Os textos caracterizavam-se pela ênfase na descrição de atividades educativas e/ou de ensino com pouca ou nenhuma análise dos resultados. Do mesmo modo, não se pautavam em quadros teóricos e metodológicos de referências e tampouco havia

explicitação da questão e/ou do objetivo norteador da pesquisa. Dentre esses, alguns figuram-se apenas como projetos de pesquisa na sua fase de intenções; outros apresentam uma proposta de análise documental, sem, no entanto, discutir ou interpretar as idéias. Um número um pouco maior – ou seja, dez trabalhos (12,8%) – foi classificado como Ensaio Crítico, quer seja pelo autor ou pelo parecerista. Entretanto, nem todos apresentavam um estudo teórico aprofundado, com argumentações rigorosas e interpretações concludentes. Um total de 15 pesquisas (19,2%) foi igualmente nomeado pelo autor como de intervenção e assim considerado por nós, já que elas estavam associadas a um processo explícito de intervenção. No entanto, 44 trabalhos (56,4%) foram enquadrados por nós como relatos de pesquisas. A maioria refere-se à abordagem qualitativa, mas algumas apresentam também dados quantitativos. Apenas uma foi classificada como *Survey*.

Em geral, os investigadores qualitativos estão preocupados em melhor compreender o comportamento e as experiências humanas (BOGDAN & BIKLEN, 1994). Alguns investigadores têm também a intenção de contribuir para melhorar as condições de vida dos seus sujeitos ou ainda modificar suas relações com a sociedade e a natureza, como no caso dos educadores ambientais. Dessa forma, em decorrência da natureza do objeto de estudo, do problema e do contexto a ser investigado, as pesquisas selecionam métodos e técnicas de investigação definindo seu contorno teórico e metodológico. Numa aproximação, pudemos identificar os relatos de pesquisa a algumas tipologias de investigação, tais como: *Pesquisa Etnográfica, Pesquisa-ação, Pesquisa documental, Pesquisa de Campo (social e natural), Pesquisa de cunho Fenomenológico, Pesquisa autobiográfica, Pesquisa de Levantamento, Pesquisa de Opinião, Pesquisa Diagnóstica, Pesquisa de Avaliação, Estudo de Caso*. Assim, os principais recursos técnicos encontrados na etapa de coleta de dados foram: levantamento bibliográfico; entrevistas (estruturadas e semi-estruturadas); questionários; observação direta; aplicação de pré e pós-teste; análise documental (ex: políticas públicas, planos de ensino,

obras literárias); relato e história oral; mapa mental; desenhos; elaboração de fichas.

Contraopondo-se a uma tendência explicativa de pesquisas baseadas em dados coletados por meio de questionários e que privilegiam dados quantitativos, Gutiérrez (2003) aponta a coleta de dados de caráter textual – narrativas, discursos, entrevistas, observações, etc. – como uma possibilidade de ampliação da compreensão da realidade. Dessa forma, tais pesquisas se convertem em processos próprios de autoformação do pesquisador e de reflexão na ação.

À essa diversidade de instrumentos e técnicas, alia-se a exigência da colaboração dos pares e da comunidade envolvida na pesquisa, bem como da permanência e envolvimento do(s) pesquisador(es) no cenário da pesquisa e da complementaridade metodológica, expressa na triangulação de procedimentos, métodos e dados. O mesmo autor (*op. cit.*) destaca ainda a necessidade de *formação* do pesquisador e de uma *agenda* para a pesquisa em EA, na qual se inscreva a necessidade de definir e avaliar, participativamente, os avanços e as prioridades desse campo de conhecimento. Nessa direção, Galiuzzi (2004, p.53) aponta que o “tempo de construir o foco da pesquisa representa também o próprio processo de (re)construir o educador ambiental”, idéia que poderia ser estendida ao tempo de formar o pesquisador em EA.

Pudemos perceber no contexto dos trabalhos apresentados que o campo de investigação é diverso e freqüentemente está relacionado com a área de atuação do profissional pesquisador. Assim, encontram-se pesquisas no âmbito das instituições de ensino e pesquisa como nas instâncias de ações das organizações não governamentais. Foram identificadas pesquisas com e sobre a comunidade educacional (alunos e professores em todos os níveis de ensino); comunidade geral – urbana e rural – (Ex.: catadores de lixo; pescadores; freqüentadores de espaços públicos; proprietários e administradores rurais; membros de associações; donas de casa; líderes religiosos); outras instituições não formais de educação (Ex.: ONGs, museus) e documentos (Ex.: Programas de EA; PCN; Internet).

Avanços e Limitações

Buscando sistematizar nossa leitura das pesquisas apresentadas, procuramos identificar aspectos que nos parecem fazer **avançar** a constituição desse campo. Uma primeira constatação é que em praticamente todos os trabalhos a perspectiva de *transformação da sociedade* e, portanto, a *preocupação com a relevância social* das pesquisas é apontada como uma meta principal dos mesmos, o que também tem sido apontado nas pesquisas nas demais áreas da educação, conforme aponta André (2006).

Uma outra característica é a adoção de *diversos espaços sociais como espaços formativos* para além da escola, conforme mostram os trabalhos inseridos no que poderíamos chamar de educação ambiental não escolar ou educação ambiental comunitária. Destaca-se também a multiplicidade de instrumentos de tomadas de dados, especialmente aqueles que buscam informações de natureza qualitativa.

No âmbito epistemológico, há indicações da valorização das alternativas pedagógicas que contribuam para a construção de uma *rede de saberes*, evidenciando a busca de articulação entre diferentes formas de conhecimento.

A perspectiva de mudanças no contexto das pesquisas analisadas desloca-se de uma perspectiva disciplinatória e *comportamentalista*, bastante freqüente entre educadores ambientais, ampliando o foco para as mudanças de caráter *coletivo*, apontando talvez de forma ainda intuitiva, para uma perspectiva adorniana de que qualquer mudança só pode se efetivar no âmbito social, ainda que seu ponto de partida se dê nas relações intersubjetivas. Quando não apoiadas em processos educativos reais, concretos, as pesquisas apontam, freqüentemente, para a formulação de *programas e projetos de intervenção*, a partir da organização de elementos de leitura da realidade observada e da projeção de uma realidade desejada.

Outro grupo de elementos refere-se às **limitações** detectadas que impedem o cumprimento de requisitos considerados relevantes para a avaliação da qualidade da pesquisa, seja no seu sentido social, seja na

perspectiva da produção de conhecimento sobre a realidade investigada.

Aspectos que dariam maior *relevância científica* são desconsiderados, o que pode ser afirmado com base nas seguintes constatações: *desconexão entre a teoria e os resultados encontrados; pouca fundamentação ou incorporação muito superficial dos referenciais teórico-metodológicos; imprecisão dos limites da intervenção educativa e da pesquisa; apresentação dos referenciais da intervenção e apresentação insuficiente dos referenciais da pesquisa; imprecisão e inconsistência no uso de termos e de instrumentos que são apropriados de outras áreas; caráter muito descritivo das pesquisas; uso indevido de fontes da literatura; confusão entre pesquisa qualitativa e quantitativa; instrumentos pouco consistentes para a coleta de dados.* O grande peso dado à *relevância social*, ainda que bastante explicitado como um desejo dos pesquisadores em geral, tem como efeito a *diminuição da criticidade* necessária em termos de reflexão teórica sobre o tema, como se o fato de o problema ser socialmente relevante isentasse o pesquisador de apresentá-lo com muita clareza na esfera do conhecimento sobre aquela dada realidade. Apesar de apresentar *preocupação com a transformação social*, a maioria dos relatos de pesquisa não indica se houve ou não alguma forma de *retorno dos resultados* aos seus participantes ou à população envolvida; em geral, propõe-se, também, uma *abrangência de pesquisa muito maior* do que aquela referente ao que de fato foi investigado e interpretado. **Tendências e Perspectivas**

Por ocasião da plenária de encerramento do I EPEA, ocorrida em 31 de julho de 2001, as/os pesquisadoras/es, professoras/es e educadoras/es ambientais, participantes do encontro, tiveram oportunidade de se manifestar sobre as tendências e perspectivas em Educação Ambiental (EA), que foram evidenciadas nos resultados das pesquisas e/ou dos ensaios críticos apresentados no evento, bem como nas palestras e mesas-redondas realizadas. À guisa de compartilhar as sistematizações que viemos fazendo, apresentamos abaixo as idéias

manifestadas por um grupo cujos participantes atuam em diferentes instituições (universidades, ONGs, escolas), de diferentes Estados brasileiros, refletindo, de certa forma, a heterogeneidade e a representatividade dos pesquisadores participantes no evento.

Tendências

- As pesquisas em EA têm na vinculação com a ação uma característica que as distingue;
- As pesquisas em EA apresentam uma dimensão política muito forte;
- Os problemas em EA, identificados nos resultados de pesquisas, são similares em qualquer região do planeta;
- Os trabalhos em EA apresentam um grande compromisso com a problemática social;
- Os referenciais teóricos em EA incluem diversas dimensões, como as filosóficas, sociológicas, didático-pedagógicas e psicológicas;
- As pesquisas em EA ainda são muito pontuais e isoladas dentro das instituições;
- As pesquisas em EA têm tido uma aceitabilidade crescente junto às escolas;
- As pesquisas em EA estão bastante envolvidas com as ações escolares, tanto no nível fundamental quanto médio;
- As pesquisas em EA apresentadas revelaram uma crescente preocupação com os aspectos metodológicos; contudo, elas estão ainda pouco estruturadas nesse sentido.

Perspectivas

- Necessidade de se obter uma maior abrangência tanto no que se refere às equipes quanto aos contextos dos trabalhos em EA que são desenvolvidos nas Instituições;
- Necessidade de promover um maior intercâmbio entre pesquisadore/as dos vários Estados do país;

- Necessidade de realizar parcerias entre as Instituições Acadêmicas e outras Instituições que promovem ações de intervenção em EA;
- Necessidade de organizar novos encontros para criar uma cultura de sistematização de dados e resultados, evitando a proliferação de afirmações levianas e superficiais, sem qualquer embasamento teórico.

Algumas considerações sobre o processo de seleção dos trabalhos pelos pesquisadores *ad hoc* nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental.

Avançando um pouco mais na análise, estendemos, também, o exame sobre o processo de seleção dos trabalhos apresentados tanto no I como no II EPEA. Ao fazermos uma análise mais global dos trabalhos apresentados nesses eventos e que receberam a distinção entre relato de experiência e relato de pesquisa, pudemos perceber, em relação a este último, que ainda há uma grande margem de incompreensão no que se refere à sua constituição no campo da Educação Ambiental. Isso pode estar relacionado à pouca maturidade dos pesquisadores da área, que via de regra têm formação nas áreas das Ciências Naturais e, às vezes, Ciências Exatas. Quando escolhemos o campo da EA como campo de investigação, o deslocamento para as Ciências Humanas, em geral, e as Ciências da Educação, em particular, revela as fragilidades na abordagem de temas situados nas fronteiras entre essas grandes áreas. Muitos dos relatos trazem como *quadro teórico* um painel de opiniões de diferentes autoras e autores sobre o que seja a crise ambiental e seus desdobramentos, em composições que vão desde citações dos princípios dos tempos, ou da emergência dos seres humanos no planeta, a fatos que marcaram o início da crise ambiental, ora tomada como crise ecológica, ora como crise civilizatória, de percepção ou de paradigmas do conhecimento. Porém, o arcabouço formado por elementos tomados como categorias que permitam compreender um determinado fenômeno da realidade, ou

seja, os fios condutores para a pesquisa e a ação educativa, na grande maioria dos relatos analisados, não são intencionalmente apresentados.

A separação entre essas condicionantes da pesquisa empírica parece ser um dos problemas mais sérios neste campo. O mesmo se aplica aos ensaios teóricos, que em geral estabelecem um diálogo entre as autoras e os autores de outras áreas, especialmente filosofia, sociologia e antropologia, porém com avanços tímidos na constituição de um campo teórico próprio da EA.

Embora os critérios para enquadramento dos trabalhos nesta modalidade tenham sido previamente estabelecidos pela comissão organizadora, verificamos que foi ampla a gama de possibilidades de interpretação dos mesmos pelos pesquisadores *ad hoc*. Daí que, assim como ocorreu para a seleção dos relatos de pesquisa, houve pareceristas que defendiam uma maior flexibilização na aplicação dos mesmos, visando o estabelecimento de uma oportunidade de diálogo entre pesquisadores sobre a delimitação do campo da pesquisa em EA, concorrendo um outro extremo, em que os pareceres eram bastante rigorosos, levando à não-aprovação de trabalhos de nível similar a outros que foram aprovados pelos examinadores mais flexíveis.

Um outro aspecto bastante relevante com relação à escolha dos trabalhos foi recorrente nas três edições dos encontros de pesquisa em EA que promovemos, aplicando-se aos trabalhos aqui analisados. Trata-se do fato de que a não-recomendação do trabalho para apresentação no evento não significa, de maneira automática e direta, que o mesmo não trate de um processo investigativo. Alguns dos trabalhos negados apresentavam resultados de dissertações e teses, porém os *textos* apresentados não estavam estruturados de forma a tornar claras as perspectivas da investigação anunciadas anteriormente. Esse passo, da pesquisa empírica para o seu relato, contendo a análise, a reflexão, a teorização sobre a realidade investigada, parece ser um *rito de passagem* que precisa ser empreendido com mais atenção e rigor pelo pesquisador, para que seu trabalho se desloque do campo da experiência propriamente dita, superando o ‘fascínio da ação’ (André, 2006), para aportar no campo da produção acadêmica.

À guisa de convite aos colegas pesquisadores para refletirmos sobre o estado das pesquisas em EA, consideramos que podemos nos aproximar de um equilíbrio entre o desejo de transformar as realidades nas quais estamos envolvidos ou nos envolvemos no processo investigativo, que pressupõe a busca de soluções para os problemas percebidos e a produção de conhecimentos mais consistentes que fortaleçam essa mesma perspectiva transformadora.

Ainda assim, fica em aberto para a comunidade de pesquisadoras e pesquisadores deste campo o desafio de debulhar e depurar critérios que circunscrevam, sem aprisionar, a enunciação do que possa ser um trabalho de pesquisa com relevância tanto social como acadêmica.

Alguns pontos de paragem e de reflexão

Consideramos que as indagações colocadas por André (2006) em face dos problemas identificados no campo da pesquisa em educação – tais como: o que caracterizaria um trabalho de pesquisa? Como julgar o que é uma pesquisa de qualidade? Quem define estes critérios? – também são aplicáveis ao campo da pesquisa em educação ambiental. Nessa mesma direção, Sauv  (2000, p.51), em sua explora o deste último a partir de experiências canadenses, enumera perguntas que se aplicam também ao nosso caso: como se caracteriza a pesquisa em EA? Que tipos de pesquisa existem? Quais são os principais objetos de pesquisa? Qual a pertinência educativa e social das pesquisas em EA? Como reforçar esse duplo papel? O que distingue pesquisa e a o? Em que condi oes a reflexão sobre a a o pode ser caracterizada como pesquisa?

Procurando elucidar um pouco essa problemática, nos apoiamos na análise de Carvalho (2002) de que a constitui o de um *campo* ambiental representa todo um universo de significados, derivados da sua multidimensionalidade e complexidade, refletindo, portanto, uma ampla heterogeneidade nesse movimento dial tico, passível de ser identificado nos processos de forma o do campo ambiental, seja na perspectiva de sua dimensão mais estruturada (dos movimentos e políticas ambientais), seja na dos efeitos de sua dimensão instituinte. A

consolidação da EA em termos de práticas pedagógicas diversificadas e produção de políticas públicas é um fato, tanto quanto a circunscrição da pesquisa em EA a alguns espaços específicos de produção e sistematização de conhecimentos na área.

Essa mesma autora, recorrendo a Bourdieu (1989), coloca que a noção de campo nos remete a um espaço onde são colocadas e assumidas as regras do jogo desse campo. A análise que nos propusemos a fazer aqui, referente aos aspectos teórico-metodológicos identificáveis nos relatos de pesquisa apresentados, tem como ação estruturante o próprio processo de seleção dos trabalhos, com base num roteiro que era fornecido como guia para a elaboração do parecer pelo corpo de pareceristas. As regras do jogo, neste caso, estavam dadas segundo a perspectiva do grupo que tem organizado os encontros de pesquisa. Porém, apesar de os critérios estarem pré-definidos, a sua interpretação e aplicação estão longe de serem homogêneas, variando em razão da abordagem teórica e da maior ou menor (in)flexibilidade na análise feita por cada um/a dos/das pareceristas.

O resultado é que, no final do processo de seleção de trabalhos, caberia a pergunta: qual grau de rigor acadêmico poder-se-ia garantir em tal situação? Se somarmos à ampla heterogeneidade do campo ambiental o alto grau de polissemia na interpretação do que é *ambiental* e do que é a *pesquisa de qualidade em educação*, teremos ampliado o grau de incerteza na escolha dos trabalhos. Assim, identificamos trabalhos selecionados cujas características de pesquisa são frágeis na nossa compreensão, e nos cabe suspeitar que outros trabalhos resultantes de boas pesquisas estariam sendo negados. Uma reflexão mais cuidadosa sobre nosso papel na constituição do campo da pesquisa em EA nos faz pensar que é mais do que desejável – é extremamente necessário – ampliar os espaços de diálogo sobre este tema, sob pena de condenarmos ao desconhecimento e à permanente desvalorização determinadas práticas de pesquisa, em nome de um rigor científico que é questionável em tempos de crise de paradigmas que permeia a produção (científica) de conhecimento.

Ao reconhecermos as dificuldades e limitações de trabalhos como que visam configurar o campo da pesquisa em EA, por meio da

análise de artigos sistematizados, alertamos para a necessidade de um debate, cada vez mais aprofundado e orientado por questões dessa natureza, junto aos pesquisadores da área de EA. Dessa forma, teríamos o envolvimento da comunidade de investigadores em EA, de diferentes campos de atuação, participando na formulação de critérios que dêem conta de, ao mesmo tempo, abranger e particularizar os diferentes contextos e cenários das pesquisas em EA. Queremos enfatizar o cuidado que procedimentos de tal natureza têm de ter para não melindrar ou excluir trabalhos de pesquisas que em seu relato completo não apresentam explicitamente os atributos que têm sido eleitos para avaliá-los, ainda que haja tentativas de construir um panorama abrangente das pesquisas em EA com base na análise, por exemplo, dos títulos das mesmas (REIGOTA, 2002).

Do mesmo modo, Robottom e Sauv  (2003), acerca dos debates ocorridos em torno do ‘rigor’ na pesquisa em EA, especialmente nas pesquisas participativas (*participatory research*), destacam a tomada de posi o de que a pesquisa em EA, bem como seus informes, precisa ser vista como *problematiz vel* (‘*contested*’), requerendo delibera o e crítica, o que   uma postura desejável e coerente com um paradigma interpretativo/crítico de produ o de conhecimento.

Acerca dos debates ocorridos em torno do rigor na pesquisa em EA, especialmente nas pesquisas participativas (*participatory research*), Robottom e Sauv  (2003) destacam que a pesquisa em EA, bem como seus informes, precisam ser vistos como *contestáveis*, requerendo delibera o e crítica, o que   uma postura desejável e coerente com um paradigma interpretativo/crítico de produ o de conhecimento.

Alves-Mazzotti (1996) traz outros elementos para reflexão, igualmente importantes para o campo mais geral da pesquisa em educa o. Seria o ‘novo paradigma’ efetivamente um ‘paradigma’? Segundo ela (p.16), “*ao se definirem por oposi o ao ‘positivismo’, os ‘qualitativos’ caem numa nega o indeterminada, juntando em um mesmo ‘paradigma’ uma vasta gama de tradi es, com seus pressupostos e metodologias, algumas das quais são posteriormente*

consideradas irreconciliáveis” e que o [...]diálogo dos paradigmas em suas diversas formas, persistirá por longo tempo...

Gutiérrez (2003, p.96) afirma que a “*EA não tem feito outra coisa senão prolongar o debate eterno [...] no seio da filosofia, sociologia e metodologia da pesquisa, importando seus conflitos [...] além de assumir os enfrentamentos epistemológicos entre os patrimônios metodológicos das ciências naturais [...] e os recursos das ciências sociais*”, sob o qual se encontra subjacente um debate ainda mais antigo, mencionado por Alves-Mazzotti (1996), entre uma perspectiva *explicativa* e outra *compreensiva*, que data do século XVII, o que nos remete a pensar em quão ‘novo(s)’ seria(m) este(s) ‘novo(s) paradigma(s)’, embora seja corrente a opinião de que a maioria das pesquisas em educação ambiental se inscreve em um ‘novo paradigma’ – o da *pesquisa qualitativa* (AVANZI & SILVA, 2004).

Postas todas essas indagações e incertezas, finalizamos este texto por ora, cientes do desafio colocado para a pesquisa em EA e do desejo dos participantes desta empreitada de construir um campo fértil de idéias e propostas para agregar a produção de conhecimento e a busca de caminhos solidários e inclusivos para enfrentar os dilemas contemporâneos que nos afligem.

Referências Bibliográficas

- ALVES-MAZZOTTI, A.J. O debate atual sobre os paradigmas de pesquisa em educação. *Caderno de. Pesquisa*, São Paulo; n. 96, pp. 15-23, 1996.
- ANDRÉ, M. Pesquisa em Educação: desafios contemporâneos. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol.1, n.1, 2006.
- AVANZI, M.R.; SILVA, R.L.F. Traçando os caminhos da pesquisa em Educação Ambiental: uma reflexão sobre o II EPEA. *QUAESTIO – Revista de estudos de Educação*, vol.6, n.1, pp. 123-132, maio/2004.

- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução a teoria e aos métodos*. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Lisboa: Editora Difel, 1989.
- CARVALHO, I.C.M. *A invenção ecológica: sentidos e trajetórias da educação ambiental no Brasil*. 2^a. ed. Porto Alegre: Editor da UFRGS, 2002.
- FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J.E. & GUERRA, A.F.S. (org.) *Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões*. I Colóquio de Pesquisadores em EA. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel., 2004. pp. 55-77. 238p.
- GALIAZZI, M.C. As metodologias de pesquisa em Educação Ambiental. Apresentação. In: TAGLIEBER, J.E. & GUERRA, A.F.S. (org.) *Pesquisa em Educação Ambiental: pensamentos e reflexões*. I Colóquio de Pesquisadores em EA. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel., 2004. pp. 49-53. 238p.
- GUTIÉRREZ, J. Controvérsias disciplinares e compromissos pendentes na pesquisa contemporânea em Educação Ambiental. *Revista Educação Pública*, Cuiabá, vol.12, n.22, pp.83-105, 2003.
- REIGOTA, M.A.S. El estado del arte de la educación ambiental en Brasil. *Tópicos en Educación Ambiental*, vol.4, n.11, pp. 49-62, 2002.
- ROBOTTOM, I. & SAUVÉ, L. Reflecting on participatory research in Environmental Education: some issues for methodology. *Canadian Journal of Environmental Education*, n.8, pp. 111-128, 2003.

SAUVÉ, L. Para construir un patrimonio de investigación en educación ambiental. *Tópicos en Educación Ambiental*, vol.2, n. 5, pp. 51-68, 2000.

SEVERINO, A.J. *Metodologia do trabalho científico: diretrizes para o trabalho didático-científico na Universidade*, 5^a ed., São Paulo: Cortez Editora e Autores Associados, 1980.