

ETNOGRAFIA NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: UMA ANÁLISE DOS TRABALHOS APRESENTADOS NOS ENPECS

ETHNOGRAPHY IN SCIENCE EDUCATION: ANALYSING PAPERS PRESENTED AT THE BRAZILIAN NATIONAL MEETINGS OF RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION*

**Bianca Alves Dell'Areti¹
Elaine Soares França², Danusa Munford³**

¹Faculdade de Educação UFMG – Programa de Pós-Graduação – biancadellareti@yahoo.com.br

²Faculdade de Educação UFMG – Programa de Pós-Graduação/ Prefeitura de Belo Horizonte – lainesf@yahoo.com

³Faculdade de Educação UFMG – Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino – danusa@ufmg.br

Resumo

Nas últimas décadas, têm ocorrido discussões relativas à adoção da abordagem etnográfica em pesquisas no campo educacional. Neste trabalho examinamos apresentações orais nos ENPECS que fazem referência à etnografia. Procuramos conhecer as formas de desenvolvimento da etnografia nos estudos empíricos. Os resultados indicam uma pequena representatividade de pesquisas em relação à produção nesses encontros. Além disso, há dispersão menor de autores e instituições, sendo que as principais instituições envolvidas na pesquisa de pós-graduação no Brasil têm representatividade limitada. Entre os trabalhos selecionados, alguns não citam nenhum referencial teórico associado à pesquisa etnográfica. Entre os restantes, um dos principais referenciais metodológicos, está associado a um grupo da Universidade da Califórnia, Santa Bárbara. No futuro, será essencial uma caracterização mais aprofundada a partir de análises mais detalhadas envolvendo vários tipos de relato de pesquisa e diversas áreas.

Palavras-chave: etnografia em educação, revisão bibliográfica, metodologia de pesquisa, pesquisa em educação em ciências.

Abstract

In the last decades, there was an intense debate around the issue of ethnographic research in education. This work examines papers presented at the Brazilian National Meetings of Research in Science Education (ENPEC), which refer to ethnography. We intend to understand how ethnography is developed in these empirical studies. The results indicate that these studies represent a small portion of studies in ENPECS. Moreover, the institutions which are responsible for most of research in science education at the graduate level have not a significant participation in these papers. Finally, the most frequently cited methodological references are associated with authors related to University of California, Santa Barbara. In the future, it is fundamental to try to better characterize ethnographic research in science education through comparisons with other fields, as well as through the analysis of other types of academic texts.

Keywords: ethnography in education, research methodology, research in science education.

* Esse trabalho foi desenvolvido com o apoio do CNPq (Projeto Etnografia em Educação no Brasil: O Estado do Conhecimento (1995-2005), Processo n. 411529/2006-1) e da FAPEMIG.

ETNOGRAFIA NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: UMA ANÁLISE DOS TRABALHOS APRESENTADOS NOS ENPECS

1. Introdução

Ao longo das últimas décadas, têm ocorrido, no cenário nacional e internacional, discussões relativas à adoção da abordagem etnográfica em pesquisas no campo educacional. Diversos autores têm apontado problemas referentes à maneira como a etnografia tem sido implementada nesses estudos, bem como sobre o alcance dessa abordagem na produção de conhecimentos e de evidências que contribuam para o enfrentamento de problemas educacionais (e.g., Agar, 2006, Green et al., 2005; Green & Bloome, 1998, Heath, 1982). Esses autores apontam a necessidade de melhor se esclarecer qual é a natureza da pesquisa etnográfica, uma vez que, freqüentemente, é confundida com outros tipos de estudos qualitativos. A questão torna-se ainda mais complexa na medida em que a etnografia deixa o campo da antropologia e passa a ser adotada por pesquisadores de diversas áreas, inclusive da educação.

Também, no cenário nacional, tem sido discutida a apropriação da etnografia por pesquisadores da área educacional. André (1997) aponta a “popularidade” que a abordagem ganhou no Brasil a partir da década de 1980, com muitas pesquisas voltadas para a descrição de atividades em salas de aula, relações cotidianas da escola e representações dos atores escolares. Os problemas apontados “parecem decorrer da falta de conhecimento dos pesquisadores sobre os princípios básicos da etnografia, de sua falta de clareza sobre o papel da teoria na pesquisa e de uma dificuldade para tratar teórica e metodologicamente da complexa questão objetividade-participação” (André, 1997).

Procurando contribuir no sentido de explicitar critérios para qualificar a pesquisa de cunho etnográfico, alguns autores apresentam princípios que seriam essenciais a tais pesquisas e que, portanto, deveriam norteá-las. Para Green e colaboradores (2005), por exemplo, educadores adotaram os métodos etnográficos sem o devido entendimento de suas bases teóricas. Elas destacam que as observações etnográficas devem buscar compreender o que, de fato, os membros de um grupo social precisam saber, fazer, prever e interpretar sobre a vida que acontece dentro desse grupo. Para alcançar esses objetivos, os etnógrafos dispõem de variadas estratégias, como, por exemplo, notas de campo, coleta e análise de artefatos produzidos pelos membros do grupo social, entrevistas e gravações de áudio e vídeo das ações observadas. Entretanto, elas/eles destacam que metodologia de pesquisa não se restringe a técnicas. Por isso, um pesquisador não estará fazendo etnografia se não se basear em teorias da cultura para direcionar as escolhas do que é relevante observar e registrar. Esse seria um dos princípios-chave. Seguir esse princípio significa buscar compreender os padrões culturais e as práticas das vidas diárias dos integrantes do grupo, estudando-os a partir de uma perspectiva de seus membros (Green et al, 2005, p.28). Em contato com os participantes de sua pesquisa, o etnógrafo tenta dar visibilidade às práticas diárias de um grupo cultural. A tarefa do pesquisador é complexa, uma vez que os conhecimentos culturais não são fixos, mas abertos ao desenvolvimento, expansão e revisão de seus membros à medida que interagem.

Outro princípio que compõe a base da etnografia seria a perspectiva contrastiva. Ao justapor diferentes perspectivas, dados, métodos e teorias, o etnógrafo será capaz de dar visibilidade aos princípios de práticas comumente invisíveis dentro de um grupo (Green et al, 2005, p.35). Por fim, Green e colaboradores (2005) destacam a perspectiva holística como fundamental para a pesquisa de natureza etnográfica. Para essas autoras, a análise deve considerar como as partes se relacionam com o todo no contexto da pesquisa. Portanto, a exploração não cessa com análise de um evento individual.

Essas autoras enfatizam ainda que a etnografia não é um processo linear, mas dinâmico, que envolve uma abordagem interativo-responsiva, uma disposição reflexiva e um processo

analítico recursivo. Em outras palavras, durante o percurso da pesquisa, questões são propostas, redefinidas e revisadas, ou seja, a abordagem não pode ser completamente planejada *a priori*.

É evidente a relação entre os princípios propostos por Green et al (2005) e trabalhos anteriores. Heath (1982) e Spradley (1980) também reconhecem a necessidade de se definir as características fundamentais da etnografia conforme suas origens na antropologia. “O que distingue estudos etnográficos é a consideração que os pesquisadores têm com a aplicabilidade de métodos e teorias utilizadas pelos antropólogos” (Heath, 1982, p.36). A etnografia busca descrever a maneira de viver de um certo grupo, conforme os critérios utilizados por seus participantes. O objetivo de uma pesquisa etnográfica, para Heath, seria identificar padrões culturais específicos e regularidades estruturais (p.35). De maneira muito similar, Spradley (1980) aponta como objetivo central da etnografia entender um grupo a partir do ponto de vista de seus membros. Assim, o pesquisador se torna um estudante para descobrir os princípios escondidos no modo de vida do outro (p. 4). Ao estudar a cultura, o etnógrafo lida com três aspectos da experiência humana: o que as pessoas fazem (comportamento cultural), o que as pessoas sabem (conhecimento cultural) e o que as pessoas constroem e usam (artefatos culturais). A etnografia é o estudo do conhecimento cultural (seja ele explícito ou tácito), o que significa que o pesquisador deveria ir além dos comportamentos e artefatos observados para compreender o seu significado.

Green e Bloome (1998) buscaram identificar como a etnografia tem sido desenvolvida em estudos educacionais norte-americanos e, como resultado de suas análises, diferenciaram três abordagens para a etnografia em Educação: (i) *fazer etnografia*, que envolve a condução da pesquisa etnográfica em sua totalidade, de caráter holístico; (ii) *adotar uma perspectiva etnográfica*, que se baseia em uma abordagem mais focada para a investigação de aspectos particulares de uma determinada cultura ou de certo grupo social; (iii) e *utilizar ferramentas etnográficas*, que adotam métodos e técnicas típicos da pesquisa de campo. Segundo Green e Bloome, diferenças de abordagem resultam de propósitos peculiares ao campo educacional, bem como das condições institucionais e políticas em que esses trabalhos são desenvolvidos. Dessa forma, argumentam que tais diferenças devem ser compreendidas à luz das condições sócio-históricas em que tais pesquisas são desenvolvidas.

Essas discussões levaram-nos ao questionamento sobre qual a natureza das pesquisas etnográficas em educação no Brasil (Castanheira, 2006). Nesse trabalho, nosso foco está na área de pesquisa em educação em ciências. Como pesquisadores do campo de educação em ciências se apropriam dessa metodologia? O que é fazer etnografia para eles? Como a lógica de investigação etnográfica tem contribuído e pode contribuir para a pesquisa em educação em ciências? Procurando trazer algumas respostas a esses questionamentos, analisamos estudos empíricos de um dos principais eventos da área, o Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências.

Pesquisas de Estado do Conhecimento e de Análise da Produção Acadêmica

Com o crescimento da produção acadêmica observa-se um aumento de pesquisas denominadas “estado da arte” ou “estado do conhecimento” nos mais diversos campos. A educação em ciências não é uma exceção, porém, ainda são poucos os trabalhos de descrição e análise da produção acadêmica na área (Megid, Fracalanza & Fernandes, 2005).

Em sua definição, Ferreira (2002) destaca que essas pesquisas:

parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários. Também são reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter

inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado (p. 3).

São muitas as justificativas para realização de trabalhos que investigam o estado do conhecimento. Um forte argumento é que tais pesquisas permitiriam uma organização da produção na área, e, conseqüentemente, a identificação de tendências, bem como a pluralidade de abordagens (Ferreira, 2002). Para Soares (1987), essas pesquisas indicam “possibilidades de integração de diferentes perspectivas, (...) a identificação de duplicações ou contradições, e a determinação de lacunas e vieses” (1987, p. 3). André (2007) aponta que tais trabalhos respondem à preocupação em estabelecer critérios para avaliar as pesquisas no campo. Finalmente, a análise dessa produção pode ter implicações para melhor compreendermos o impacto das pesquisas tanto no ensino básico quanto na formação de professores (Megid et al., 2005).

Alguns autores como Scarpa e Marandino (1999), têm realizado trabalhos mais pontuais de análise de documentos de produção acadêmica e destacam que estes não poderiam ser considerados pesquisas de estado da arte por trazerem um retrato limitado do que está sendo produzido no campo. Contudo, tais iniciativas contribuem para compreendermos algumas lacunas e tendências, particularmente quando se trata de um campo no qual ainda há necessidade de se ampliar as pesquisas de estado da arte.

Pesquisas de Estado do Conhecimento no Ensino de Ciências

Várias pesquisas sobre estado da arte na educação em ciências realizam um inventário da produção em programas de pós-graduação, procurando situar o estudo, por exemplo, em termos de instituição, ano de defesa, nível escolar ao qual se refere o estudo, sua área de conteúdo e seu foco temático (e.g. Megid et al., 2005). Contudo, a questão das abordagens e procedimentos metodológicos tem sido pouco retratada e analisada (Scarpa & Marandino, 1999).

Em nosso levantamento bibliográfico não exaustivo, identificamos apenas dois trabalhos voltados para análise documental da produção acadêmica em educação em ciências do ponto de vista metodológico – Greca (2002) e Scarpa & Marandino (1999). Esses estudos fazem inventários de apresentações orais em Encontros Nacionais de Pesquisa em Ensino de Ciências (ENPEC), analisando aspectos das pesquisas empíricas. Scarpa e Marandino caracterizam as abordagens mais freqüentes no I ENPEC. Elas partem de categorias da literatura para construir um retrato em que predominam pesquisas do tipo Cognitivista e Estudo Exploratório (segundo as autoras, “estudos genéricos que realizam uma aproximação sobre uma temática ou realizam levantamento de idéias ou concepções de sujeitos ou grupo”), sendo comum o uso de múltiplas abordagens. Nesse sentido, há paralelos claros com o campo da educação (André, 2007).

Em um artigo mais recente, Greca (2002) analisa trabalhos apresentados no III ENPEC e identifica três ausências marcantes. A primeira, já apontada por Scarpa e Marandino, envolve a ausência de uma descrição e discussão explícita sobre a metodologia utilizada. A segunda refere-se ao fato de que em pouquíssimos trabalhos existe uma preocupação em mostrar a relação entre o referencial teórico que orienta a formulação das questões de pesquisa e a metodologia adotada (p. 75). Finalmente, em nenhum dos trabalhos há discussões acerca da fidedignidade e validade de instrumentos de coleta, dos dados e dos resultados e conclusões. Esses problemas relacionados a questões metodológicas parecem ir além da comunidade nacional (Medeiros, 2002) e ao que parece, estão presentes também em pesquisas no campo da educação (André, 2007).

Uma reflexão acerca desses trabalhos de análise da produção acadêmica aponta alguns aspectos interessantes. Primeiramente, os trabalhos dão ênfase às *limitações* das pesquisas e aos

relatos em termos metodológicos. Inclusive, tais limitações têm implicações para a própria análise das pesquisas no campo, como a caracterização dos procedimentos metodológicos. Scarpa e Marandino (1999), por exemplo, freqüentemente, não puderam utilizar a designação do autor a um tipo de pesquisa, pois isso raramente era explicitado.

Outro aspecto interessante nessa revisão bibliográfica em educação em ciências é que seu enfoque parte do eixo pesquisa “qualitativa versus pesquisa quantitativa”, apesar das críticas a esse tipo de dicotomia. Greca (2002) destaca a importância da integração dessas abordagens. Scarpa e Marandino (1999), por sua vez, adotando uma perspectiva similar a de André (2007), dão destaque para duas “abordagens” na pesquisa qualitativa: a etnografia e a pesquisa participante. Portanto, nessas análises ainda identificamos a falta de enfoques alternativos, tais como uma análise voltada para caracterizar as tradições da pesquisa em educação (e.g. Creswell, 1998) e/ou paradigmas (Denzin & Lincoln, 2000).

Finalmente, Marandino e Scarpa (1999) relatam a dificuldade de se enquadrar o tipo de pesquisa na sistematização proposta (i.e. categorias pré-estabelecidas). Esse seria um indicativo de que não existe ainda um sistema de categorias capaz de refletir a diversidade de abordagens adotadas. Assim, há a necessidade de pesquisas que caracterizem essa diversidade e proponham algumas categorias não estabelecidas a priori, geradas a partir das análises dos trabalhos de pesquisa empírica no campo específico.

Em suma, de fato, a etnografia tem recebido certa atenção nesses trabalhos de análise de documentos considerando as abordagens metodológicas em educação e em educação em ciências. Porém, ela não representou o principal foco e foi definida predominantemente com base em características pré-estabelecidas pelos autores. Em nosso trabalho, procuramos caracterizar o que seria a etnografia para os pesquisadores no campo de educação em ciências e, em um segundo momento, contrastar essa perspectiva com conceituações já estabelecidas.

2. Objetivos

Este estudo exploratório é parte de um projeto de pesquisa voltado para várias áreas do campo da educação. Os objetivos do trabalho são:

- 1) Inventariar pesquisas etnográficas sobre o ensino das ciências da natureza em estudos empíricos apresentados nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ensino de Ciências entre 1997 e 2005 (I a V ENPEC);
- 2) Identificar onde e por quem a etnografia tem sido desenvolvida para o estudo do ensino de ciências naturais nos ENPECs;
- 3) Mapear os tipos de questões que esse(a)s pesquisadore(a)s buscam responder quando adotam a etnografia em seus estudos;
- 4) Conhecer e sistematizar as formas de apropriação e desenvolvimento da etnografia presentes nessas pesquisas;

3. Metodologia

Para iniciar nosso estudo, optamos por realizar um levantamento de trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) – um dos principais eventos da área que reúne pesquisadores com formação e/ou atuação nas diversas disciplinas relacionadas à pesquisa em educação em ciências. As pesquisas desenvolvidas em programas de pós-graduação têm recebido particular atenção em estudos sobre estado da arte (e.g., André, 2002; Megid, 1998). Uma das razões para essa preferência é sua representatividade associada ao difícil acesso (Teixeira & Megid, 2006; Megid *et al.* 2005). Além disso, argumenta-se que

como a maioria dos artigos e comunicações em eventos constituem via-de-regra sínteses ou relatos parciais de teses e dissertações, podemos considerar que o volume da pesquisa acadêmica nacional no campo da Educação em Ciências fica bem representado pelo conjunto de teses e dissertações defendidas no país (Megid et al 2005, p. 1).

Reconhecemos a importância das dissertações e teses (DTs), porém, acreditamos que entender o “estado do conhecimento” em uma área depende de analisar diferentes representações do que é fazer pesquisa na área em diversos contextos (ou seja, diferentes participantes, audiências, propósitos, etc) (e.g. Ferreira, 2002). Os trabalhos em eventos definitivamente distinguem-se das DTs nesse sentido. Os textos são mais sucintos, demandando que o autor tome mais decisões sobre o que privilegiar. Representam discussões mais recentes dentro da comunidade e, muitas vezes, até mesmo pesquisas de DTs ainda em andamento. Além disso, anais de congressos agregam diferentes agentes, pesquisadores mais e menos experientes e aqueles ainda em formação. Finalmente, tais trabalhos passam por uma revisão mais ampla por pares, mas ao mesmo tempo há um nível de seletividade menor do que em periódicos.

O ENPEC foi realizado em cinco edições, a cada 2 anos desde 1997. Para a busca, utilizamos as Atas dos eventos disponibilizadas em Cd-Rom. O número de trabalhos apresentados em cada uma das edições é apresentado na Tabela 1:

Tabela 1 – Número de trabalhos apresentados e analisados

ENPEC	Orais	Selecionados	Pôsteres	Selecionados
I	71	0	57	1
II	106	0	57	0
III	124	6	109	0
IV	192	3	259	0
V	378	7	360	6
Total	871	16	842	7

Realizamos uma busca pelo marcador “*etno*” nos resumos, nos trabalhos completos de apresentação oral e nos pôsteres disponíveis em cada evento. No II, III, IV e V ENPEC, os documentos estavam no formato pdf, um programa que permite localizar palavras no corpo do documento. No I ENPEC essa busca foi feita manualmente, pois os arquivos nas atas estavam no formato de figura.

Após localizar os trabalhos com o marcador ‘*etno*’, selecionamos para análise apenas as apresentações orais que representavam relatos de pesquisa empírica mesmo que em fase inicial de desenvolvimento. Além disso, utilizamos a declaração explícita de seu autor de que sua pesquisa tinha cunho etnográfico, adotava uma perspectiva etnográfica, ou utilizava ferramentas dessa abordagem. Em seguida, elaboramos resumos estruturados sobre cada pesquisa com os seguintes itens: 1) tema - recorremos ao sistema de categorização das pesquisas da área de educação em ciências baseado no trabalho de Borges, *et al.* (2000), sendo que um mesmo trabalho poderia ser incluído em mais de um tema; 2) questão de pesquisa; 3) orientação metodológica; 4) duração da observação; 5) procedimentos de coleta de dados; 6) procedimento de análise de dados; 7) localização do marcador (*etno*); 8) resultados e conclusão; 9) referências associadas à etnografia. Em uma segunda etapa, organizamos resumos especificamente voltados para a questão da etnografia nesses trabalhos, com os seguintes itens: 1) como o(s) autor(es) define(m) etnografia; 2) referencial teórico-metodológico citado; 3) como usa(m) a etnografia. As categorias que compõem os resumos foram desenvolvidas a partir de discussões entre o grupo

maior de pesquisadores de diferentes áreas da educação e os autores desse trabalho, na medida em que nossa pesquisa progredia.

A partir desses resumos procuramos caracterizar e contrastar esses aspectos nos diferentes trabalhos. Realizamos, assim, reuniões presenciais e virtuais periódicas para discutir categorias e aspectos a serem observados ao longo de todo o processo de análise. Cada um dos trabalhos será analisado por duas pesquisadoras, no mínimo. Porém, os resultados preliminares aqui apresentados envolvem a análise por parte de apenas uma das pesquisadoras, sumarizada e agrupada por outra pesquisadora.

Neste artigo apresentaremos os resultados preliminares dos trabalhos de comunicação oral. Nosso *corpus* de análise conta com 16 trabalhos.

4. Resultados Preliminares e Discussão

Panorama Geral

Encontramos em 16 trabalhos, de apresentações orais que afirmam adotar a etnografia, uma abordagem etnográfica ou ferramentas etnográficas em sua metodologia de pesquisa. Esse número representa menos de 2% do total de trabalhos apresentados em comunicações orais em todas as edições do ENPEC. Por um lado, a pequena representatividade de trabalhos desse teor é surpreendente em face à ênfase que a etnografia tem recebido nas discussões metodológicas no campo da educação e no campo da educação em ciências (André, 1997, 2007; Scarpa & Marandino, 1999). Por outro lado, elas confirmam pesquisas anteriores que também indicam que essa perspectiva tem norteado poucos trabalhos (e.g. André, 2002; Scarpa & Marandino, 1999).

Em relação às temáticas mais abordadas nesses trabalhos, nosso levantamento indica que prevalecem estudos que tratam de “Pesquisa sobre o ensino” (6 trabalhos), seguidos por trabalhos voltados para “Aprendizagem - Processos e Desenvolvimento” (4 trabalhos) e “Aprendizagem – Aspectos Contextuais”(4 trabalhos). Três trabalhos abordaram a temática “Estudos e Reflexões sobre o campo de pesquisa”, e outros três a “Educação de professores”. A tabela a seguir mostra todos os temas identificados e sua distribuição:

Tabela 3 – Temáticas dos trabalhos analisados

Temática	Nº de trabalhos
Pesquisa sobre ensino	6
Aprendizagem – Processos e desenvolvimento	4
Aprendizagem – Aspectos Contextuais	4
Estudos e reflexões sobre o campo de pesquisa	3
Educação do professor	3
Pesquisa sobre tecnologia educacional	2
Aprendizagem em espaços não escolares	1
Pesquisa sobre educação e ciências e sistemas educacionais	1

Estudos anteriores acerca das principais temáticas abordadas na pesquisa em educação em ciências utilizam outras categorias limitando o alcance de comparações. Um levantamento de pesquisas no âmbito internacional em periódicos no final da década de 1990 e início de 2000 (Tsai & Wen, 2005) aponta o predomínio de pesquisas nas temáticas de “Aprendizagem-Concepções”(24,7%) e “Aprendizagem-Contexto”(17,9%), seguidas por “Cultura, Gênero e Aspectos Sociais” (17,9%) e “Objetivos, Políticas Educacionais e Currículo” (13,6%). Nesse

caso, “Educação de Professores” representa 7,0% dos estudos, “Aprendizagem em espaços não Formais” 3,7% e “Tecnologia Educacional” 3,4 %.

No Brasil, estudos que analisavam a produção até meados da década de noventa indicavam um predomínio de trabalhos relacionados a “Conteúdo e Método”, categoria que poderia enquadrar estudos relacionados àquilo que chamamos de “Pesquisa sobre Ensino” (Megid, 1998). Um artigo posterior, mais pontual e voltado para DTs de Ensino de Biologia (Teixeira & Megid, 2006), aponta que essa “linha de pesquisa não perdeu espaço nos últimos anos, sendo um dos focos que concentra maior número de trabalhos (20,6% dos documentos). Esses autores também afirmam que “outras linhas com destaque seriam Formação dos Professores e Características dos Professores, [sendo que] Ao somar o número de trabalhos que, de alguma forma, tratam de questões relacionadas aos professores, encontramos (...) 37% [da produção], revelando forte interesse dos pesquisadores por essa temática”. Nesse mesmo trabalho, os autores também apontam que “Características dos Alunos” – linha que contemplaria as categorias relacionadas à aprendizagem em nosso estudo – representou (20,3%) trabalhos, com significativa concentração a partir dos anos 90. Em suma, as principais temáticas encontradas não parecem destoar dos padrões encontrados nessas pesquisas de educação em ciências em geral, apesar de indicarem uma forte ênfase em processos de ensino-aprendizagem.

A instituição que apresentou o maior número de trabalhos utilizando a etnografia como metodologia de pesquisa foi a Universidade Federal de Minas Gerais com dez artigos. O CEFET apresentou quatro artigos, sendo três do CEFET de Minas Gerais e um de São Paulo. Outras instituições estavam envolvidas na apresentação de apenas um trabalho (Tabela 4). Destacamos a participação de três instituições internacionais em um trabalho.

Tabela 4 – Número de trabalhos apresentados por instituições

Instituições	Nº de trabalhos
UFMG	10
CEFET-MG	3
CEFET-SP, USP-SP, UFRJ, NUTES, UNESP – Bauru, Fundação Universidade Federal Rio Grande, Universidade Estadual de Maringá, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Universidade Pedagógica Moçambique, Université Lyon, Université Pierre et Marie Curie, Paris 6, França	1

Apesar de confirmarem uma concentração em instituições da região Sul-Sudeste, nossos resultados diferem daqueles de pesquisas do estado da arte em educação em ciências em dois aspectos (Megid, 1998; Megid et al., 2005; Teixeira e Megid, 2007). Megid et al. 2005 afirmam que “O centro de maior produção é a USP, responsável por 23% do total de trabalhos, seguida da UNICAMP (16%), da UFRGS (6%), da UFSC (5%) e da UNESP (5%).” (p. 7). Portanto, as principais instituições envolvidas na pesquisa de pós-graduação no Brasil – emergentes ou já com certa tradição - praticamente não têm representatividade em trabalhos de cunho etnográfico. Apenas a UNESP de Bauru e a USP de São Paulo têm trabalhos no nosso levantamento, mesmo assim, apenas um. Além disso, nessas pesquisas a UFMG não aparece como uma instituição que,

em termos quantitativos, estaria entre as mais representativas para a pesquisa no campo. Nesse sentido, nossos resultados contrapõem-se àqueles de pesquisas anteriores voltadas para DTs, as quais têm levado autores a afirmarem que:

poucas são as universidades que atingiram uma certa “massa crítica” de pesquisas permitindo-nos fazer inferências a respeito das características e direcionamentos peculiares da sua produção institucional no campo da Educação em Ciências, bem como das tendências dos grupos e linhas de pesquisa porventura ali existentes. (Megid et al., 2005, p.)

Nossas análises até o presente indicam que a UFMG agregaria pesquisas de cunho etnográfico, indo ao encontro de estudos exploratórios em outras áreas (Rodrigues, 2007).

Uma análise dos 34 autores que participaram dos trabalhos examinados contribui para melhor entendermos o significado dessa concentração de estudos em uma instituição. Há indícios de uma menor dispersão de autores do que pesquisas de estado da arte vêm apontando (Megid, 1998; Megid et al., 2005; Teixeira e Megid, 2007). Em nosso estudo, alguns autores estão envolvidos em mais de um trabalho de cunho etnográfico nos eventos analisados. Um dos pesquisadores é co-autor em 4 trabalhos e outros três pesquisadores são co-autores em 2 trabalhos. Esse quadro, associado ao panorama das instituições envolvidas, pode indicar que, ao contrário do que se vem afirmando, linhas de pesquisas de foco mais delimitado vêm se consolidando. Pesquisas de estado da arte que enfatizassem também análises em termos metodológicos poderia nos dar algumas pistas sobre tais linhas. A ampliação do corpus de análise seria essencial para melhor fundamentar tais indícios.

Abordagem etnográfica em trabalhos do ENPEC

Os dados acerca das concepções de etnografia e do fazer etnografia ainda se encontram em fase inicial de análise. Entre os 16 trabalhos selecionados, cinco não citam nenhum referencial teórico associado à pesquisa etnográfica. Destes, dois trabalhos tampouco explicitam o entendimento que os próprios autores possuem do que estaria envolvido nessa metodologia de pesquisa. Portanto, uma porção significativa dos trabalhos apresenta um relato limitado da metodologia, como outros autores já haviam apontado (Greca, 2002; Scarpa & Marandino, 1999).

Além disso, três dos trabalhos sem referencial metodológico apontam a importância do contexto no qual emergem os dados como característica da pesquisa etnográfica, ressaltando ainda, uma preocupação com a maneira como os participantes de um estudo vêm a si mesmos. Esses aspectos nos parecem mais relacionados à pesquisa qualitativa em si do que propriamente à pesquisa etnográfica (Denzin & Lincoln, 2000).

Dos onze trabalhos que explicitam referenciais metodológicos, apenas quatro (todos de autores da UFMG atualmente, ou no passado) se apóiam em mais de um referencial para explicitar seus procedimentos metodológicos, todos citando textos da professora Judith Green (Universidade da Califórnia, Santa Bárbara) e três citando trabalhos da professora Maria Lúcia Castanheira (UFMG) – esta última com formação na UC-SB. Além disso, o livro de Alves-Mazzoti e Gewansnajder (1999) é uma referência citada em dois trabalhos e André (1995) em outros dois.

Os relatos acerca dos procedimentos de coleta de dados mencionam, principalmente, observação (12 trabalhos) e/ou filmagem (11 trabalhos). Como procedimento adicional, alguns estudos adotam entrevistas (5), análise de artefatos escritos (3), grupos focais (1) e/ou questionários (1). É interessante notar que no I ENPEC a entrevista e o questionário representaram os principais procedimentos, seguidos pela análise de documentos (Scarpa & Marandino, 1999). Portanto, delinea-se uma tendência em adotar procedimentos próprios e essenciais à pesquisa etnográfica. Todavia, apenas uma análise mais detalhada nos permitirá

dizer até que ponto essas “ferramentas” são utilizadas dentro de uma lógica de pesquisa coerente. Quanto aos procedimentos de análise de dados, oito trabalhos (do total de dezesseis) relatam a organização dos dados coletados em episódios, sendo que destes, três relatam o uso de mapas de eventos para caracterizá-los.

5. Considerações Finais

Os resultados desse estudo inicial indicam tendências interessantes na pesquisa de cunho etnográfico no campo da educação em ciências, principalmente em relação à constituição de grupos envolvidos com esse tipo de pesquisa. No futuro, nossas análises devem fornecer uma melhor caracterização do que pesquisadores de nossa comunidade entendem por etnografia e do que seria fazer pesquisa etnográfica. Nesse sentido, é fundamental procurarmos situar esses estudos no contexto mais amplo do campo da educação, sempre tendo em vista as especificidades do campo da educação em ciências.

Referências Bibliográficas

- AGAR, M. (2006). An Ethnography By Any Other Name. *Forum: Qualitative Social Research* 7(4). [Disponível em <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/4-06/06-4-36-e.htm>] [acesso em 14 novembro 2006], 2006
- ANDRÉ, M. Questões sobre os fins e sobre os métodos de pesquisa em educação. *Revista Eletrônica de Educação* 1(1). Disponível em www.reveduc.ufscar.br. [acesso em 18 de julho de 2007], 2007
- ANDRÉ, M.E.D.A. *Formação de Professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília: MEC/Inep/Comped, 2002.
- ANDRÉ, M. E. D. A. *Tendências atuais da pesquisa na escola*. Caderno CEDES 18 (43):, 1997
- CASTANHEIRA (2006). Etnografia em Educação no Brasil: o estado do conhecimento (1995-2005). Manuscrito. 2006
- CRESWELL, J. W. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks, SAGE Publications.
- DENZIN, N. K. & Y. S. LINCOLN (2000). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. Em: N. K. Denzin and Y. S. Lincoln. *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, SAGE Publications: 1-28.
- FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. *Educação & Sociedade*. 79:257-272, 2002.
- GRECA, I.M. Discutindo aspectos metodológicos da pesquisa em ensino de ciências: Algumas questões para refletir. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2(1)73-82, 2002.
- GREEN, J. & BLOOME, D. Ethnography and ethnographers of and in education: a situated perspective. In J. Flood; S.B. Heath; m D. Lapp (Eds.), *Handbook for literacy educators: research in the community and visual arts* (pp. 181-202. New York: Macmillan, 1998
- GREEN, J.; DIXON, C. & ZAHARLICK, A. A etnografia como uma lógica de investigação. *Educação em Revista*, Belo Horizonte. Tradução de Adail Sebastião Rodrigues Júnior e Maria Lúcia Castanheira. v. 42. p. 13-79. 2005.

- HEATH, S. B. Ethnography in Education: defining the essentials. In: Gilmore, P. & Glattorn, A. A. *Children in and out of school*. University of Pennsylvania: The Center for Applied Linguistics. P. 33-55. 1982.
- MEDEIROS, A. Metodologia da pesquisa em educação em ciências. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2(1)73-82, 2002.
- MEGID, J. *Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências no nível fundamental*. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1999. (Tese de Doutorado).
- MEGID, J.; FRACALANZA, H. & FERNANDES, R. C. A. O que sabemos sobre a pesquisa em Educação em Ciências no Brasil (1972-2004). *Atas do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Bauru: Abrapec, 2005. CD ROM.
- RODRIGUES, A.S. Etnografia e ensino de línguas estrangeiras: Uma análise exploratória do seu estado-da-arte no Brasil. (manuscrito), 2006.
- SCARPA, D.L. & MARANDINO, M. Pesquisa em ensino de Ciências: um estudo sobre as perspectivas metodológicas. Em *Atas do II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Cd-rom. Porto Alegre: IF-UFRGS, 1999.
- SOARES, Magda B. *Alfabetização no Brasil: o estado do conhecimento*. Brasília: INEP/REDC, 1989.
- SPRADLEY, J. P. *Participant Observation*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers. Orlando, Florida, 1980.
- TEIXEIRA, P.M.M. & MEGID, J. Investigando a pesquisa educacional. Um estudo enfocando dissertações e teses sobre o ensino de biologia no Brasil. *Investigações em Ensino de Ciências* 11(2) disponível em http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol11/n2/v11_n2_a6.htm [acesso 15 de janeiro de 2007], 2006
- TSAI, C.C. & WEN, M.L. Research and trends in science education from 1998 to 2002: a content analysis of publication in selected journals. *International Journal of Science Education*, 27 (1): 3-14, 2005.