PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: MÉTODOS QUALITATIVOS¹

M. A. Moreira

Resumo

Após uma breve comparação entre os paradigmas quantitativo e qualitativo, o texto está dedicado apenas ao enfoque qualitativo descrevendo, com mapas conceituais, a etnografia, o estudo de casos e a investigação-ação. Ao final, é abordada a questão da triangulação metodológica.

Introdução

Neste texto, a pesquisa em educação em ciências está entendida como a produção de conhecimentos resultante da busca de respostas a perguntas sobre ensino, aprendizagem, currículo e contexto educativo em ciências, assim como sobre o professorado de ciências e sua formação permanente, dentro de um quadro epistemológico, teórico e metodológico consistente e coerente. Porém, o mesmo se ocupará só do domínio metodológico dessa pesquisa e, nesse domínio, o foco será particularmente a *metodologia qualitativa*.

A metodologia da pesquisa em educação em ciências é a mesma da pesquisa em educação e esta foi dominada, ao longo do século XX, por dois paradigmas clássicos: um inspirado na metodologia das ciências naturais, enfatizando observações empíricas quantificáveis e adequadas para tratamentos estatísticos; o outro derivado da área humanística com ênfase em informações holísticas e qualitativas e em abordagens interpretativas.

O filósofo alemão Wilhelm Dilthey argumentava (apud Husén, 1988) já em 1890 que as humanidades tinham sua própria lógica de pesquisa e que a diferença entre as ciências naturais e as humanidades era que estas buscavam compreender enquanto que as primeiras procuravam explicar (op. cit., p. 17). Essa distinção parece hoje muito simplificada, mas serve para mostrar que o debate é antigo.

A pesquisa em educação começa (segundo Landsheere, 1988), por volta de 1900, sob o nome de "pedagogia experimental", com pesquisadores como Meumann na Alemanha, Binet na França, Thorndike nos Estados Unidos e Claparède na Suiça, pouco tempo depois da "psicologia experimental" iniciada por Wundt em Leipzig, por volta de 1880, e fortemente influenciada por ela. De acordo com esse mesmo autor (op. cit. p. 11), nas três primeiras décadas do século passado, a pesquisa educativa teve uma acentuada ênfase quantitativa, dirigida ao estudo da eficácia no ensino, particularmente nos Estados Unidos.

Posteriormente, nos anos 30 a 50, a crise econômica e a guerra levaram a uma grande redução na atividade de pesquisa em educação, em especial na Europa. Porém, nessa mesma época aparecem como campo de interesse dos pesquisadores os estudos de natureza sociológica questionando a escola como mecanismo de reprodução de distinções sociais e práticas discriminatórias (ibid., p. 13). Nas décadas de 60 e 70 outra vez houve um período de

¹ Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias. Universidad de Burgos, Espanha; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Texto de Apoio nº 14. Publicado em *Actas del PIDEC*, *4*:25-55, 2002.

muito apoio financeiro à pesquisa educativa, particularmente aquela voltada ao desenvolvimento curricular em ciências e matemática. Foi também uma época de predomínio da abordagem quantitativa, porém a reação a essa "tradição positivista" começava a ser cada vez mais forte no contexto da pesquisa educativa em nível internacional. A tal ponto que nos anos 80 e 90 houve um claro predomínio da abordagem qualitativa na pesquisa em educação em geral e em ciências em particular.

Esta pequena e pouco rigorosa resenha histórica foi feita somente para reforçar a asserção de que os dois paradigmas clássicos — o quantitativo e o qualitativo —dominaram a pesquisa educativa no século XX, com uma certa alternância.

Desde o ponto de vista epistemológico, em todo esse tempo surgiram teses de incompatibilidade paradigmática kuhneana (Smith, 1983; Smith e Heshusius, 1986; Marshal, 1986), de compatibilidade prática, funcional, pragmática (e.g., Shulman, 1981; Miles e Huberman, 1984), de conciliação e triangulação metodológicas (e.g., Eisner, 1981; Firestone, 1987) ou integradoras como a de Keeves (1988) e a de Bericat (1998). Essas colocações estão discutidas em outro texto anterior e complementar a este (Moreira, 2000).

Neste texto ficaremos na perspectiva integradora, mas este tema será deixado para o final. Por enquanto continuaremos na distinção entre os dois paradigmas. Mesmo que esta distinção e inclusive a idéia de paradigma possam ser objeto de críticas por parte de pesquisadores (e.g., Walker e Evers, 1988) continuaremos nela, por algum tempo, por razões didáticas. Por essas razões, no item seguinte distinguiremos os dois paradigmas clássicos como se constituíssem uma dicotomia. Uma vez estabelecida essa distinção, o texto abordará sucessivamente metodologias qualitativas como a etnografia, o estudo de casos, a pesquisa ação e outras. Na conclusão abandonaremos a visão dicotômica e defenderemos uma postura integradora.

Os dois paradigmas clássicos

Na tabela 1 se estabelece uma comparação dicotômica entre os paradigmas quantitativo e qualitativo em termos de pressupostos, objetivos, métodos, papel do pesquisador e retórica de apresentação do conhecimento produzido. Por ser auto-explicativa tal tabela, não será comentada.

A pesquisa qualitativa (interpretativa)

Na figura se apresenta um mapa conceitual para a abordagem qualitativa na pesquisa educativa. Já que os mapas conceituais não são auto-explicativos, faremos um breve comentário. No topo aparece o conceito de *pesquisa qualitativa* ao qual estão associados atributos como *interpretativa*, *holística*, *naturalista*, *participativa*, *interacionista simbólica*, *construtivista*, *etnográfica*, *fenomenológica* e *antropológica*.

O interesse central dessa pesquisa está em uma interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos a suas ações em uma realidade socialmente construída, através de observação participativa, isto é, o pesquisador fica imerso no fenômeno de interesse. Os dados obtidos por meio dessa participação ativa são de natureza qualitativa e analisados correspondentemente. As hipóteses são geradas durante o processo investigativo. O pesquisador busca universais concretos alcançados através do estudo profundo de casos

particulares e da comparação desse caso com outros estudados também com grande profundidade. Através de uma narrativa detalhada, o pesquisador busca credibilidade para seus modelos interpretativos.

Tabela 1. Um paralelo entre o paradigma quantitativo e qualitativo na pesquisa educativa (M.A. Moreira, 2000)

	PARADIGMA QUANTITATIVO	PARADIGMA QUALITATIVO
	REALISTA/RACIONALISTA	IDEALISTA/NATURALISTA
Pressupostos	Realidade objetiva, independente de crenças, com existência própria. O pesquisar não afeta ao que se está pesquisando. Os instrumentos são uma maneira de alcançar medições precisas de objetos e eventos com existência própria; instrumentos válidos são os que produzem representações exatas da realidade. Se o pesquisador deixa de estudar algo, esse algo continuará existindo e permanecerá ligado a outras coisas da mesma maneira. Dualismo sujeito-objeto. Verdade é uma questão de correspondência com a realidade (Smith, 83).	Realidade socialmente construída; não há realidade independente dos esforços mentais de criar e moldar; o que existe depende da mente humana. O que se pesquisa não é independente do processo de pesquisa. Os instrumentos não têm lugar independentemente de aquilo que têm que medir, são extensões dos pesquisadores na sua tentativa de construir ou de dar forma à realidade. A realidade não tem existência prévia à pesquisa e deixará de existir se a pesquisa for abandonada. Não há dualismo sujeito-objeto. Verdade é questão de concordância em um contexto (Smith, 83).
Objetivos	Procuram explicar causas de mudanças em fatos sociais, principalmente através de medição objetiva e análise quantitativa (Firestone, 87). Focam comportamentos de grupos ou indivíduos (Eisner, 81). Buscam a predição e controle de eventos, algoritmos, verdades, universais abstratos aos que se chega através de generalizações estatísticas de amostras para populações (Erickson, 86).	Procuram a compreensão do fenômeno social segundo a perspectiva dos atores através de participação em suas vidas (Firestone, 87). Focam significados e experiências; ações em vez de comportamentos (Eisner, 81). Procuram a explicação interpretativa; heurísticas em vez de algoritmos; universais concretos alcançados através do estudo detalhado de um caso e da comparação com outros estudados com igual detalhe (Erickson, 86).
Métodos	Tomam emprestado o modelo das ciências físicas para pesquisar o mundo social e humano. Ocupam-se de desenhos experimentais, quase-experimentais e correlacionais; testes de hipóteses; instrumentos válidos e fidedignos; testes de significância; amostragem; inferência estatística; generalização. Seguem um modelo hipotético-dedutivo.	Usam técnicas etnográficas, estudos de caso, antropologia educativa. Ocupam-se de observação participativa; significados individuais e contextuais; interpretação; desenvolvimento de hipóteses; indicadores de baixa inferência; casos, grupos ou indivíduos específicos; particularização. Podem fazer uso de estatística descritiva. São bem mais indutivos.
Papel do pesquisador	registros de eventos. Faz uso de meios científicos. Busca fiabilidade e validade.	documenta, busca significados, interpreta. Procura credibilidade.
Retórica	Padronizada, estatística, objetiva. Extenso uso de tabelas, gráficos, coeficientes. Procura neutralizar a personalidade do pesquisador. Fria, científica, buscando convencer o leitor de que a análise feita é neutra impessoal (Firestone, 87).	Persuasiva, descritiva, detalhada. Extenso uso de transcrições, vinhetas, documentos, exemplos, comentários interpretativos. Usa a linguagem cotidiana com suficiente detalhe para evidenciar que são válidas as interpretações dos significados tidos pelos atores (Erickson, 86).

A pesquisa qualitativa é chamada também *naturalista* porque não envolve manipulação de variáveis, nem tratamento experimental (é o estudo do fenômeno em seu acontecer natural); *fenomenológica* porque enfatiza os aspectos subjetivos do comportamento humano, o mundo do sujeito, suas experiências cotidianas, suas interações sociais e os significados que dá a essas

experiências e interações; *interacionista simbólica* porque toma como pressuposto que a experiência humana é mediada pela interpretação, a qual não se dá de forma autônoma, mas na medida em que o indivíduo interage com outro, é por meio de interações sociais como vão sendo construídas as *interpretações*, os significados, a visão de realidade do sujeito (André, 1998, pp. 17-18).

Erickson (1986, p. 119), um pesquisador muito conhecido em educação, prefere o termo *pesquisa interpretativa* para se referir a toda uma família de abordagens de pesquisa participativa observacional, em lugar de pesquisa qualitativa, por ser mais abrangente, por evitar a idéia de que seja essencialmente não quantitativa e por apontar ao interesse central dessa pesquisa que é o significado humano em um contexto social e sua elucidação e exposição pelo pesquisador. Para ele (op. cit., p. 121), a pesquisa interpretativa envolve: a) intensa e ampla participação no contexto pesquisado, b) cuidadosos registros do que ocorre nesse contexto juntamente com outras fontes de evidência (e.g., anotações, documentos, exemplos de coisas feitas pelos sujeitos, gravações em áudio ou em vídeo) e c) análise reflexiva de todos esses registros e evidências assim como descrição detalhada (i.e., utilizando a narrativa e transcrições literais de verbalizações dos sujeitos).

Para Erickson (op. cit., p. 129), a tarefa da pesquisa interpretativa é descobrir maneiras específicas através das quais formas locais e não locais de organização social e cultural se relacionam com atividades de pessoas específicas em suas eleições e ações sociais conjuntas. Para a pesquisa na sala de aula, isso significa descobrir como as escolhas e ações de todos os atores constituem um currículo prescrito — um ambiente de aprendizagem. Professores e alunos juntos e interagindo adquirem, compartilham e criam significados não só através dos sistemas lingüístico e matemático, mas também por meio de outros sistemas como a ideologia política, os pressupostos das subculturas étnicas e sociais a respeito do papel de mulheres e homens, das relações adequadas entre adultos e crianças, etc., isto é, por aculturação.

Uma vez apresentadas algumas características gerais da pesquisa qualitativa, passaremos a focar, sucessivamente, três metodologias principais dentro dessa abordagem: a *etnografia*, o *estudo de casos* e a *pesquisa-ação*.

A etnografia

A etnografia é uma metodologia, uma ferramenta para estudar e compreender uma cultura, a maneira de vida de um grupo de pessoas, isto é, suas idéias, crenças, valores e pressupostos, seus comportamentos e as coisas que fazem (Ogbu et al., 1988, p. 48). Em outras palavras, a etnografia é uma tentativa de descrever uma cultura (André, 1998, p. 19). A pesquisa etnográfica consta essencialmente de uma descrição de eventos que ocorrem no cotidiano da vida de um grupo com especial atenção às estruturas sociais e condutas de indivíduos a respeito do seu status de pertença ou membresia ao grupo, e uma interpretação do que significa todo isso para a cultura do grupo (Taft, 1988, p. 71).

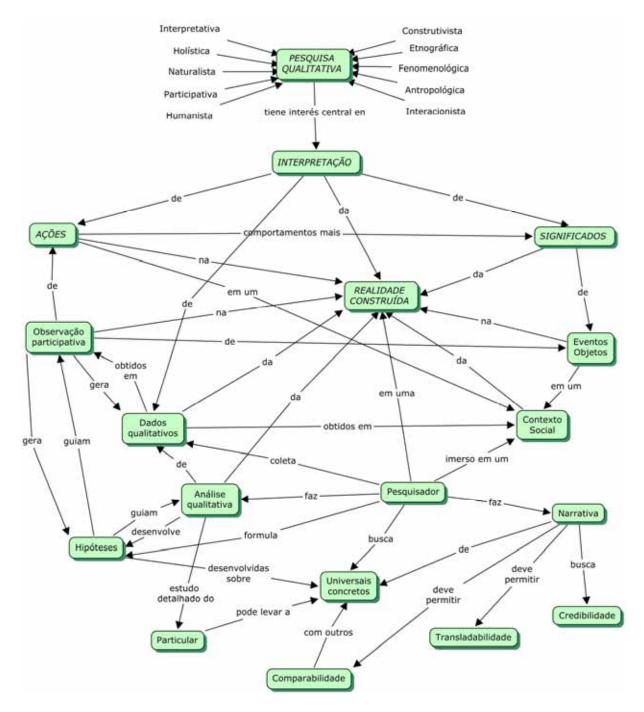


Figura 1. Um mapa conceitual para a pesquisa educacional qualitativa (M.A. Moreira, 2000)

Na etnografia, o pesquisador participa, o quanto é possível, da vida normal do grupo pesquisado, da cultura pesquisada. A pesquisa é conduzida no cenário natural dos eventos, no contexto no qual ocorrem os acontecimentos, através de observação participativa. Para chegar a uma compreensão descritiva contextualizada da cultura, o pesquisador tem que se meter em tal cultura, aprender a "linguagem nativa", como disse o célebre antropólogo Malinowski, interagir com os membros dessa cultura, desenvolver uma compreensão empática da vida das pessoas tal como elas a percebem, assim como uma perspectiva holística do grupo. Tudo isso, é lógico, implica um longo "tempo de residência" nessa cultura. Isto é, o pesquisador deve permanecer "imerso" na cultura pesquisada durante um período de tempo "suficientemente grande" para, de acordo com Malinowski, contextualizar os dados em um "account" holístico e coerente e descrever "a vida tal como é vivida" (Ogbu et al., 1988, p. 50).

O pesquisador etnográfico tem, por conseguinte, um duplo papel: participante e observador. Por um lado, ele tem que se envolver com o grupo, "aculturar-se" nele. Por outro lado, deve ser capaz de observar, interpretar, discernir, desenvolver uma perspectiva holística. Sendo ao mesmo tempo observadores e participantes, os pesquisadores etnográficos não são desprendidos do fenômeno de interesse; eles influenciam seus dados e são influenciados por estes em todas as etapas de observação, interpretação e descrição (Taft, 1988, p. 72). A grande vantagem de ser observador participante parece ser ao mesmo tempo a principal dificuldade que deve enfrentar o pesquisador participante. Ao mesmo tempo que tenta "pertencer" à cultura pesquisada, ele ou ela deve também ser capaz de "mirá-la desde fora", interpretá-la, descrevê-la.

A observação participativa é a principal técnica de pesquisa etnográfica. Porém, as entrevistas são também muito utilizadas. Os dados gerados por essas duas técnicas são freqüentemente complementados por outros como documentos, narrativas, histórias de vida, artefatos, diagramas, produzidos no grupo pesquisado. No geral, o pesquisador etnográfico busca recolher toda a informação possível, não só através de observação participativa e entrevistas, para interpretá-la indutivamente e construir uma realidade social que é sua compreensão descritiva contextualizada da cultura pesquisada.

A metodologia etnográfica é qualitativa e holística, fazendo uso da intuição, empatia e outras habilidades do pesquisador para interpretar descritivamente uma cultura. Seu interesse está em descobrir (no sentido de construir uma descrição compreensiva contextualizada) e não em verificar. Porém, isso não implica não ter nenhuma hipótese ou teoria inicial. O pesquisador etnográfico não começa um trabalho de campo "sem ter nada na cabeça". Isso não existe. Ele ou ela sempre terão conhecimentos teóricos prévios que de alguma maneira vão orientar seus passos iniciais, mas não devem ter hipóteses e teorias que serão verificadas ou rejeitadas no estudo. Isto é, o pesquisador etnográfico não deve ter idéias pré-concebidas, tal como recomendou Malinowski (apud Taft, 1988, p. 74).

As hipóteses são formuladas recursivamente durante o processo, durante o desenvolvimento da pesquisa. Gradativamente pode emergir uma base teórica para a compreensão dos processos grupais. Essa base teórica é conhecida como *teoria fundamentada*, isto é, fundamentada no próprio processo de pesquisa (ibid.), ou fundamentada nos dados. Tal teoria, que foi desenvolvida de maneira indutiva, provavelmente gerará hipóteses úteis para guiar, inicialmente, novas observações participativas. Porém, não se está falando aqui do indutivismo científico ingênuo tão criticado epistemologicamente, nem de hipóteses que serão "comprovadas" em estudos "mais rigorosos". (O tema da credibilidade dos "resultados" da pesquisa qualitativa será discutido mais adiante em outro item).

A etnografia é uma metodologia de pesquisa em antropologia que chegou à pesquisa em educação não faz muito, nos anos 60 do século passado. Uma grande diversidade de etnografias educativas tem sido desenvolvida desde essa época, porém o conceito de cultura permaneceu como constructo unificador. Três orientações principais podem ser identificadas (Ogbu et al., 1988, p. 50-51) a partir de distintos níveis de análise e diferentes ênfases em suas definições de cultura: *etnografia holística* (também conhecida como etnografia tradicional, velha etnografia ou macro-etnografia), a *etno-ciência* (também chamada nova etnografia ou antropologia cognitiva) e a *micro-etnografia* (etnografia da comunicação).

A *etnografia holística*, da qual falamos até agora, tenta descrever a cultura, ou o grupo, como um todo enquanto que a etno-ciência e a micro-etnografia focam unidades muito menores como palavras, indivíduos ou cenas (ibid).

A micro-etnografia é uma etnografia focada, isto é, uma etnografia que se ocupa de olhar repetidas vezes e de analisar detalhadamente registros audiovisuais de interações humanas em cenas-chave, em situações-chave de interação social, acompanhadas de observação participativa do contexto mais amplo no qual ocorrem tais cenas (op. cit., p. 51). É uma etnografia da comunicação, focando sujeitos individuais e seu discurso em certos cenários.

A *etno-ciência* se afasta da etnografia holística tradicional ao definir cultura primariamente em termos de cognições das pessoas. Seus pressupostos básicos são que o conteúdo dos dados culturais consta de regras, códigos e um ordenamento ideativo da sociedade que está organizado em diversos domínios culturais de conhecimento.

As experiências são codificadas em "lexemas" ou palavras; portanto, a linguagem é a principal fonte de dados culturais e as técnicas de estudo da linguagem podem ser aplicadas ao estudo da cultura ideativa ou cognição. Por conseguinte, há menos ênfase na observação participativa e mais ênfase na coleta de vocabulários sobre eventos particulares, assim como nos esquemas classificatórios (op.cit., p. 52).

Relacionada com a etno-ciência está a *etno-metodologia* que, segundo André (1998, p. 18), não é exatamente uma metodologia, mas um campo de pesquisa: é o estudo de como os indivíduos compreendem e estruturam seu cotidiano, isto é, é a tentativa de descobrir "os métodos" que as pessoas utilizam em seu dia-a-dia para entender e construir a realidade que as envolve. Em conseqüência, seus principais focos de interesse são os conhecimentos tácitos, as formas de compreensão do sentido comum, as práticas cotidianas e as atividades rotineiras que moldam as condutas dos atores sociais (ibid.).

Independente desses aparentemente diferentes tipos de etnografia, podemos caracterizála de maneira geral como a tentativa de descrição de uma cultura. A principal preocupação na etnografia se refere ao significado que têm as ações e eventos para as pessoas ou grupos estudados (op. cit., p. 19). A etnografia é um esquema de pesquisa desenvolvido pelos antropólogos para estudar uma cultura e uma sociedade. Etimologicamente, etnografia significa "descrição cultural" (ibid., p. 27).

Em educação, rigorosamente falando, o que se faz são estudos etnográficos, isto é, uma adaptação da etnografia à educação, uma vez que o fenômeno de interesse da pesquisa educativa é, em última análise, o processo educativo, não uma cultura ou um grupo social em si mesmos. Tais estudos etnográficos incluem, por exemplo, uma sala de aulas em particular, um pequeno grupo em uma sala de aulas ou em uma escola, cenas ou diálogos na sala de aulas, relações escola-comunidade, etc.

A modo de conclusão deste item a respeito da etnografia se apresenta na figura 2 um mapa conceitual para a etnografia. No topo aparece como concepto mais abrangente o próprio conceito de *etnografia* que pode ser *holística* (a etnografia tradicional ou "velha" etnografia), *micro-etnografia* (a etnografia da comunicação) ou *etno-ciência* (a antropologia cognitiva ou a "nova" etnografia). Porém, a etnografia é sempre uma tentativa de descrever uma *cultura* (ou uma micro-cultura) que é caracterizada principalmente por *significados*, construídos e

partilhados pelo grupo social, isto é, pelo "ponto de vista nativo" (idéias, crenças, valores, pressupostos), segundo Ogbu et al. (1988, p. 50).

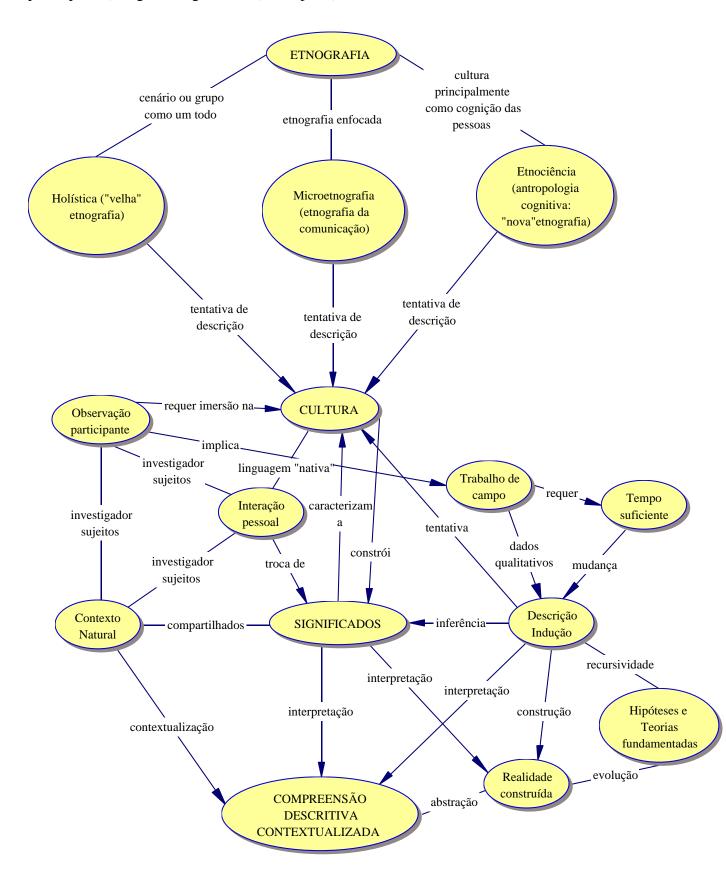


Figura n° 2. Um mapa conceitual para a etnografia (Moreira, 2002).

A descrição de uma cultura requer *observação participante, trabalho de campo* (durante um *tempo suficiente*) e *interação pessoal* (inter-subjetividade, empatia) em um *contexto natural*. A etnografia busca *descrição* e utiliza a *indução* para chegar a uma *realidade construída*; as *hipóteses* são desenvolvidas ao longo do processo e as teorias emergem dos dados, isto é, são *teorias fundamentadas* (nesse sentido, os métodos qualitativos são indutivos). O resultado de todo o processo é uma *compreensão descritiva contextualizada*, de um grupo social, de umas cenas, de um discurso, de umas cognições ou, em termos mais abrangentes e originais, de uma cultura.

O estudo de casos

De acordo com Sturman (1988, p. 61), estudo de caso é um termo genérico para a pesquisa de um indivíduo, um grupo ou um fenômeno. Enquanto que as técnicas usadas nessa pesquisa podem variar e incluir tanto enfoques qualitativos como quantitativos, a característica que mais distingue o estudo de caso é a crença de que os sistemas humanos desenvolvem uma completude e integração, isto é, não são simplesmente um conjunto de partes ou de traços. Por conseguinte, o estudo de caso encaixa em uma tradição holística de pesquisa segundo a qual as características de uma parte são determinadas grandemente pelo todo ao qual pertence. A compreensão das partes requer a compreensão de suas inter-relações no todo. É uma visão sistêmica que pressupõe que os elementos de um evento educativo, por exemplo, são interdependentes e inseparáveis e uma mudança em um elemento implica uma mudança no resto.

Portanto, fazer uma pesquisa do tipo estudo de caso, isto é, para entender um caso, para compreender e descobrir como as coisas ocorrem e por que ocorrem, para talvez predizer algo a partir de um único exemplo ou para obter indicadores que possam ser usados em outros estudos (talvez quantitativos) é necessário uma profunda análise das interdependências das partes e dos padrões que emergem. O que se requer é um estudo de padrões, não de variáveis isoladas (ibid.). Para tudo isso, as técnicas de pesquisa qualitativa são freqüentemente as mais adequadas.

O estudo de casos se utiliza há muito tempo em campos como o direito, a medicina, a psicologia e a administração. Porém, na pesquisa educativa, o uso dessa metodologia é mais recente e dentro de uma concepção bastante restringida, ou seja, o estudo descritivo de uma unidade que pode ser uma escola, um professor, um aluno ou uma aula (André, 1998, p. 21). Pode também, por exemplo, ser o estudo de um currículo ou de um sistema escolar.

Qual seria a diferença entre estudo de caso e etnografia? Segundo André (ibid.), se pode fazer um estudo de caso etnográfico, isto é, aplicar a abordagem etnográfica ao estudo de um caso. Porém, nem todos os tipos de estudos de caso encaixam na perspectiva etnográfica, nem todos os estudos etnográficos são estudos de caso.

Quais seriam então os distintos tipos de estudos de caso?

Em primeiro lugar é necessário distinguir entre estudo de caso e conceitos afins. De acordo com Serrano (1998, p. 85), o *trabalho com casos* denota os procedimentos corretivos, remediais, de desenvolvimento ou ajuste que seguem ao diagnóstico das causas de desajuste; o

método de casos é uma estratégia didática na qual os elementos principais do estudo de casos são apresentados aos estudantes com propósitos ilustrativos, sem necessidade de oferecer uma visão completa dos fatos (o propósito é mais o de estabelecer um marco de discussão e debate); a história de casos é a busca do passado de uma pessoa, grupo ou instituição; o estudo de casos, por sua vez, pode ser definido como uma descrição intensiva, holística e uma análise profunda de uma entidade singular, um fenômeno ou unidade social.

Antes de falar de tipos de estudos de casos, é interessante também destacar seus traços essenciais. Segundo essa mesma autora (op. cit., p. 91), as *propriedades essenciais* de um estudo de casos qualitativo são a *particularização* (se centram em uma situação, evento, programa ou fenômeno particular), a *descrição* (o produto final é uma descrição rica e densa do objeto de estudo), a *heurística* (iluminam a compreensão do leitor respeito ao objeto de estudo) e a *indução* (baseiam-se no raciocínio indutivo; as teorias, os conceitos ou as hipóteses surgem de um exame dos dados fundados no contexto mesmo).

Quanto aos *tipos* de estudos de caso, Serrano (ibid., p. 97) argumenta que podem classificar-se pela natureza do informe final, independentemente de sua orientação disciplinar ou área de interesse, em *descritivos*, *interpretativos* e avaliativos.

Estudos de caso descritivos (ibid.) se caracterizam por um informe detalhado de um fenômeno objeto de estudo sem fundamentação teórica prévia; são inteiramente descritivos, não se guiam por generalizações estabelecidas ou hipotéticas, nem desejam formular hipóteses ou teorias.

Estudos de caso interpretativos (op. cit., p. 98) contêm descrições ricas e densas; porém, os dados descritos são utilizados para desenvolver categorias conceituais ou para ilustrar, defender ou desafiar pressupostos teóricos difundidos antes do estudo. O pesquisador deve reunir tanta informação sobre o objeto de estudo quanto seja possível, com a pretensão de interpretar ou teorizar sobre o fenômeno.

Estudos de caso avaliativos (ibid.) implicam descrição, explicação e juízo; sobretudo, este tipo de estudo de casos examina a informação para emitir um juízo; a emissão de juízos é o ato final e essencial da avaliação.

Não obstante, a mesma autora coloca que mesmo que se possa estabelecer esta classificação e mesmo que alguns estudos de casos possam ser puramente descritivos, em educação a maioria dos estudos de casos é uma combinação de descrição e avaliação ou de descrição e interpretação.

O estudo de caso interpretativo nos remete outra vez ao tema da *teoria fundamentada* referido na etnografia. Este tipo de estudo de casos parece ser uma metodologia ideal para fundamentar uma teoria, isto é, para induzir uma teoria a partir de dados descritivos muito ricos. Porém, não se trata de uma teoria formal no sentido usado nas ciências naturais, também não do "método indutivista". São mais bem categorias, hipóteses compreensivas.

Outra classificação de tipos de estudos de caso é fornecida por Stenhouse (1985, apud Sturman, 1988, p. 63):

Estudo de caso etnográfico, do qual já falamos, que envolve o estudo profundo de uma entidade singular geralmente através de observação participante e entrevistas.

Estudo de caso pesquisa-ação, no qual o foco está em gerar uma mudança no caso em estudo.

Estudo de caso avaliativo que envolve avaliação de programas e no qual, muitas vezes, um trabalho de campo mais condensado substitui a abordagem etnográfica mais demorada.

Estudo de caso educativo que está desenhado para melhorar a compreensão da ação educativa.

Como se pode perceber nas classificações de Serrano e Stenhouse, é difícil separar o estudo de casos de outros tipos de pesquisa qualitativa como a etnografia e a pesquisa-ação. Podemos caracterizar bem o estudo de casos argumentando que sua preocupação central é a compreensão de uma instância singular, o que significa que o objeto estudado é caracterizado como único, como uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente localizada (André, 1998, p. 21). Porém, como vimos, um estudo de caso pode ser feito através de uma etnografia ou de uma pesquisa-ação, por exemplo.

As características essenciais dos estudos de casos, assim como seus distintos tipos estão mapeadas conceitualmente na figura n° 3. Os dois conceitos chaves são *estudo de casos* e *instância singular*. Na parte superior do mapa, acima do conceito de estudo de casos estão suas propriedades essenciais (*indução*, *particularização*, *heurística e descrição*); na parte inferior, embaixo do conceito de instância singular aparecem instâncias de tal conceito. No eixo central do mapa estão os diferentes tipos de estudo de caso identificados por Serrano (1998) e Stenhouse (1985). Os conectores tentam explicitar as relações entre os conceitos e as flechas sugerem certas convergências.

A pesquisa-ação

O objetivo fundamental da pesquisa-ação consiste em melhorar a prática em vez de gerar conhecimentos. A produção e utilização do conhecimento se subordinam a este objetivo e estão condicionadas por ele (Eliott, 1993, p. 67). A melhora na prática consiste em implantar aqueles valores que constituem seus fins, por exemplo, a educação no ensino (ibid.). Porém, o conceito de educação como fim do ensino transcende a conhecida distinção entre processo e produto. A melhora da prática supõe levar em conta ao mesmo tempo os resultados e os processos.

Segundo Kemmis e McTaggart (1988; apud Kemmis, 1988, p. 174), a pesquisa-ação é definida como uma forma de pesquisa *coletiva* auto-reflexiva empreendida por participantes de situações sociais para melhorar a produtividade, racionalidade e justiça de suas próprias práticas sociais ou educativas, assim como sua compreensão em relação a tais práticas e às situações em que ocorrem. Os participantes podem ser professores, alunos, diretores, pais e outros membros da comunidade, isto é, qualquer grupo que partilha uma preocupação, um objetivo. É uma *pesquisa colaborativa*; porém, é importante enfatizar que esta ação colaborativa depende de que cada indivíduo examine criticamente suas próprias ações (ibid.).

Na educação, quando se pretende melhorar a prática, têm que se considerar conjuntamente os processos e os produtos. Este tipo de reflexão simultânea sobre a relação entre processos e produtos constitui, segundo Eliott (op. cit., p. 68), uma característica fundamental da pesquisa-ação. É uma *prática reflexiva* que aspira a melhorar a concreção dos valores do processo, muito diferente do raciocínio técnico que versa sobre os meios para

conseguir um fim. Para Elliot (op. cit., p. 69), é ao mesmo tempo ético e filosófico. Na medida em que a reflexão trata da escolha de um curso de ação em um determinado conjunto de circunstancias para levar à prática os próprios valores, reveste-se de caráter ético. Mas, como a eleição ética supõe a interpretação dos valores que hão de se traduzir à prática – a reflexão sobre os meios não se pode separar da reflexão sobre os fins – a reflexão ética tem uma dimensão filosófica (ibid.).

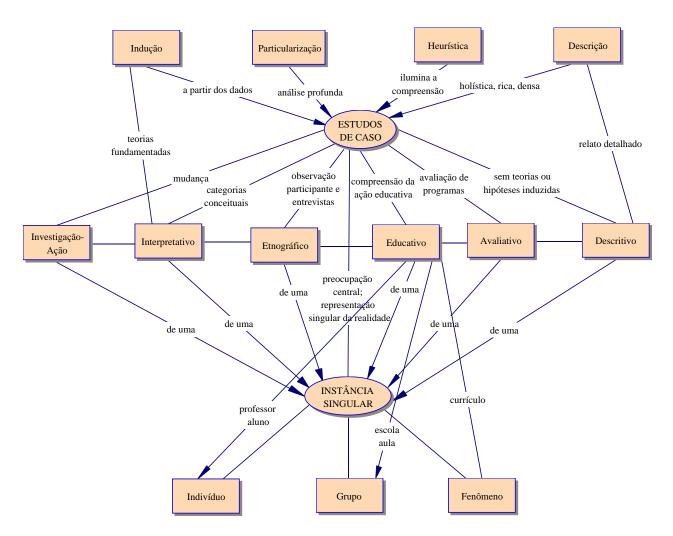


Figura 3. Um mapa conceitual para estudo de casos (Moreira, 2002).

Na pesquisa-ação, os professores são incentivados a questionar suas próprias idéias e teorias educativas, suas próprias práticas e seus próprios contextos como objetos de análise e crítica (Kemmis, 1988, p. 174). A partir de uma reflexão cuidadosa, os professores podem desvelar idéias ou suposições teóricas que resultam injustificadas e os deixam perdidos em sua tarefa docente; por exemplo, tem-se suposições muito rígidas a respeito da natureza de habilidades inatas dos estudantes (ibid.).

Analogamente, os docentes, através da reflexão crítica, podem concluir que práticas antigas moldadas por hábito e tradição são inúteis ou irrelevantes nos tempos atuais; por exemplo, práticas disciplinares que funcionavam antes, hoje já não são aceitáveis ou são contraproducentes (ibid.). Quanto ao contexto, eles podem chegar à conclusão de que sua estrutura é inadequada e obstaculiza o alcance de metas educativas; por exemplo, a estrutura

física da aula pode dificultar o trabalho em grupos, a interação pessoal, o ensino centrado no aluno.

Não obstante, não se pode esquecer que a pesquisa-ação é uma pesquisa coletiva, colaborativa. A reflexão pessoal é importante, mas a verdadeira mudança vem da auto-reflexão coletiva. Que os participantes sintam a necessidade de iniciar mudanças, de inovar, é condição necessária antecedente da pesquisa-ação, mas não suficiente.

O processo de pesquisa-ação, segundo Kemmis e McTaggart (1988) e Elliot (1993, p. 88), se caracteriza por uma espiral de ciclos de reconhecimento (descoberta de fatos): reconhecimento de uma situação que se quer mudar; planificação geral da ação objetivando a mudança; desenvolvimento, implementação e avaliação dessa ação; reflexão à luz da evidência recolhida na implementação; revisão do plano geral; planificação de nova ação; implementação, avaliação, reflexão, revisão do plano; planificação e implementação de uma terceira ação...

Naturalmente, este caráter cíclico não significa um processo linear, automático, mecânico. Tal como se disse no começo deste item, a pesquisa-ação, através dessa espiral de ciclos, tem por objetivo a *melhoria* das práticas e da compreensão de situações, e o *envolvimento* tanto quanto possível de todos os afetados intimamente pelas ações em todas as fases do processo investigativo. A pesquisa-ação é um processo colaborativo, auto-reflexivo, no qual o envolvimento direto dos professores e outros implicados, na coleta de dados, análise crítica, reflexão, cria imediatamente um sentido de responsabilidade quanto à melhora da prática (Kemmis, 1988, p. 174).

A pesquisa-ação unifica processos considerados com freqüência independentes; por exemplo: o ensino, o desenvolvimento do currículo, a avaliação, a pesquisa-educativa e o desenvolvimento profissional (Eliott, 1993, p. 72). O ensino, por exemplo, no contexto da pesquisa-ação se concebe como uma forma de pesquisa dirigida a compreender como traduzir os valores educativos a formas concretas de prática.

O desenvolvimento do currículo não é um processo que antecede o ensino; o desenvolvimento de programas curriculares se produz através da prática reflexiva do ensino (ibid.). A pesquisa-ação não reforça a postura dos professores enquanto conjunto de indivíduos que operam de forma independente e autônoma, que não partilham suas reflexões com os demais.

De maneira geral, pode-se dizer que a pesquisa-ação sempre implica um plano de ação baseado em objetivos de mudança (melhora), a implementação e controle desse plano através de fases de ação, assim como a descrição concomitante do processo cíclico resultante. Porém, Kemmis e McTaggart (1988, apud Kemmis, 1988) identificam várias característica básicas da pesquisa-ação que ajudam a distingui-la de outros tipos de pesquisa qualitativa. Segundo eles, a pesquisa-ação:

- é uma abordagem para melhorar a educação através de mudanças e para aprender desde as consequências das mudanças;
- se desenvolve através de uma espiral auto-reflexiva de ciclos de planificação, ação, observação sistemática, reflexão, replanificação, nova ação, observação e reflexão;
- é participativa, as pessoas trabalham para melhorar suas próprias práticas;

- é colaborativa, cria grupos auto-críticos que participam e colaboram em todas as fases do processo investigativo;
- envolve os participantes em um processo de teorização sobre suas práticas, questionando circunstâncias, ações e consequências dessas práticas;
- requer que as pessoas ponham em xeque suas idéias e suposições com relação às instituições;
- é aberta com relação ao que conta como evidência, ou dados, mas sempre implica manter e analisar registros das consequências das ações implementadas;
- permite que os participantes, ao mesmo tempo, mantenham registros de suas próprias mudanças pessoais e analisem criticamente as conseqüências dessas mudanças;
- começa pequena; normalmente com pequenas mudanças que um pequeno grupo, ou talvez uma só pessoa, possa tentar, mas se desloca, gradativamente, rumo a mudanças mais extensivas;
- requer que os participantes analisem criticamente as situações (salas de aulas escolas, sistemas educativos) nos quais trabalham;
- é um processo político porque envolve mudanças nas ações e interações que constituem e estruturam práticas sociais; tais mudanças tipicamente afetam as expectativas e interesses de outros além dos participantes imediatos nessas ações e interações.

Tal como se fez nas seções anteriores; esta finaliza com um mapa conceitual com relação ao tema abordado. A figura 4 apresenta um mapa conceitual para pesquisa-ação. O conceito central é mudança: a pesquisa-ação tem como meta melhorar a prática através da mudança. É também central a tríade (re) $planificação \leftrightarrow ação \leftrightarrow (auto)$ reflexão que caracteriza o processo cíclico da pesquisa-ação. Por outro lado, a pesquisa-ação é um processo participativo, coletivo, colaborativo, político, auto-reflexivo, auto-crítico, auto-avaliativo que requer o envolvimento dos participantes em todas as fases e em todos os aspectos característicos desse processo.

Outros tipos de pesquisa qualitativa

Começamos este texto comparando as abordagens qualitativa e quantitativa em termos bastante dicotômicos; depois focamos características gerais da pesquisa qualitativa e passamos logo a descrever a *etnografia*, o *estudo de casos* e a *pesquisa-ação* que consideramos as *três metodologias principais* dessa abordagem. Porém, há outras, das quais apresentaremos algumas, sucintamente, a seguir.

Uma vez concluídas essas breves apresentações voltaremos a temas gerais, no sentido de que se aplicam a várias metodologias qualitativas, focando tópicos como a apresentação e a análise de dados, a fiabilidade e validade dos estudos qualitativos, possibilidades de generalização, triangulação e outros. No final, retomaremos a questão dos paradigmas a partir de um olhar integrador.

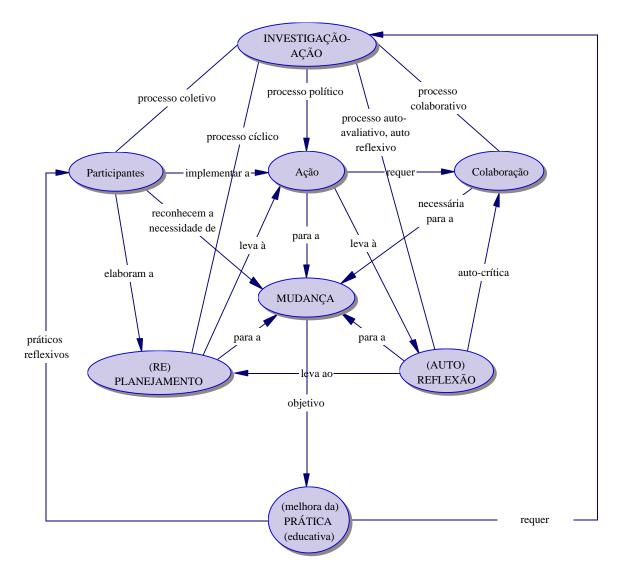


Figura 4. Um mapa conceitual para pesquisa-ação (Moreira, 2002).

A fenomenografia

A fenomenografia é o estudo empírico dos diferentes modos através dos quais as pessoas vivenciam, percebem, apreendem, compreendem, ou conceituam vários fenômenos no, e aspectos do, mundo em seu entorno. As palavras vivência, percepção, compreensão ou conceituação são usadas de maneira intercambiável. Porém, isso não significa que não há diferenças em seus significados, mas sim que o número limitado de maneiras, através das quais certo fenômeno é interpretado pelas pessoas pode ser identificado, por exemplo, independente de se estão embebidas na experiência imediata do fenômeno ou em uma reflexão sobre o mesmo fenômeno (Marton, 1988, p. 95-97).

As diferentes experiências, compreensões, percepções, etc., são caracterizadas em termos de "categorias de descrição" logicamente relacionadas e hierarquizadas. Tais categorias representam diferentes capacidades de lidar com (ou entender) um fenômeno. Como algumas maneiras de experienciar um fenômeno são mais eficientes que outras com relação a algum critério, é possível estabelecer uma hierarquia de categorias de descrição (ibid.). A fenomenografia se aplica, por exemplo, ao estudo da resolução de problemas ou em pesquisas

que procuram diferenças críticas nos significados atribuídos a certos fenômenos, conceitos ou princípios chaves em certo campo de conhecimentos.

A hermenêutica

A hermenêutica foi originalmente definida como a arte, ou a ciência, da interpretação, em particular da Bíblia. Porém, contemporaneamente é definida como a teoria e a prática da interpretação e compreensão em diferentes tipos de contextos humanos (religiosos, seculares e cotidianos). Isto é, a hermenêutica não se refere só à exegese e interpretação de textos, mas considera a compreensão e a interpretação como uma marca definitiva da existência humana e da vida social (Ödman e Kerdeman, 1988, p. 185).

Assim como a hermenêutica, a fenomenologia também se ocupa da estrutura da compreensão; porém, a fenomenologia constrói a compreensão primeiramente em termos de construtos e funções cognitivos, enquanto que para a hermenêutica a compreensão não é somente uma função cognitiva, é também a condição ontológica da existência humana (op. cit., p. 186).

Assim como a teoria crítica, a hermenêutica mantém que compreensão e significado são constituintes da vida social; não obstante, a hermenêutica mantém que uma vez que o sujeito está sempre envolvido em algum processo de compreensão, é impossível captar em qualquer forma final ou definitiva os significados embebidos em uma tradição. A hermenêutica, portanto, evita envolver-se na tentativa de fundamentar a compreensão em um marco teórico ou em um método e se concentra em interpretar culturas desde dentro de certas situações e contextos (ibid.).

Na pesquisa educativa, a hermenêutica pode aprofundar a compreensão do fenômeno educativo focando os significados que subjazem a estratégias e práticas educativas específicas. Por exemplo, como devem ser interpretadas certas práticas administrativas? Quais são os significados subjacentes? Analogamente, a hermenêutica pode aprofundar a compreensão dos significados e propósitos subjacentes a um currículo.

A pesquisa participativa

A pesquisa participativa é descrita por Hall (1988, p. 198), de uma maneira geral, como um processo que combina três atividades: pesquisa, educação e ação. É uma ação social em favor dos dominados, explorados, pobres, excluídos. A preocupação por poder e democracia e suas interações é central na pesquisa participativa. É também crítica a atenção a gênero, raça, etnia, orientação sexual, habilidades físicas e mentais, e outros fatores sociais (ibid.). A pesquisa participativa está desenhada para contribuir nos processos de mudança de poder ou democratização em uma variedade de contextos. Na pesquisa participativa não há receitas nem ortodoxias metodológicas: as questões e os métodos de trabalho devem fluir dos sujeitos envolvidos e de seu contexto.

(Não se deve confundir pesquisa participativa com observação participante que é uma mistura de várias técnicas, um estilo ou estratégia de pesquisa, na qual, como já vimos, o

principal instrumento é o próprio pesquisador que deve ficar imerso no cenário para ouvir, ver e começar a experienciar a vida como os sujeitos a vivem; Ball, 1988, p. 310).

História oral

Como uma técnica de pesquisa, a história oral vai além do que o entrevistado responde às perguntas do entrevistador. Todos os matizes de seu testemunho são significativos: a não-resposta, o silêncio, a vacilação, tudo conta como evidência. As fontes de história oral são, portanto, mais que uma questão de evidência falada e mais do que simplesmente registrar fatos (Hyams, 1988, p. 91).

Como uma abordagem para a pesquisa, a história oral permite dar voz aos "sem voz", aos anônimos. É como construir a história de baixo para cima. Mesmo que sofra restrições entre os historiadores (por exemplo, só os sobreviventes são entrevistados; não se pode generalizar), esta abordagem é usada em outros campos, como o da educação. Por exemplo, as atitudes dos professores com relação ao sistema educativo ou às reformas educativas podem ser obtidas de maneira mais expansiva, mais aberta. As reminiscências dos professores podem permitir uma melhor compreensão da implementação das políticas educativas. A história oral tem potencial para explicar interpretações não-oficiais de problemas educativos.

O caráter único do testemunho individual é considerado importante para construir uma história. Porém, como foi dito antes, é preciso levar em conta muito mais que a informação factual provida. Trata-se de procurar informação que não está nos registros escritos, nas biografias.

Fidedignidade, generalização e validade

A *fidedignidade* se refere ao grau em que se podem replicar as medidas e os estudos. Em uma abordagem quantitativa, a *fidedignidade* das medições e dos instrumentos é um requisito básico, porém, em uma abordagem qualitativa, tal conceito não tem sentido ou deve ter outro significado, pois, em grande medida, o pesquisador é o principal instrumento ou, em outras palavras, o instrumento é uma extensão do pesquisador.

Em relação aos estudos, a *fidedignidade* exige que um pesquisador que utilize os mesmos métodos que outro, chegue a idênticos resultados (Goetz e Lecompte, 1988, p. 214). Isso coloca um enorme problema nas pesquisas sobre o comportamento natural ou dos fenômenos únicos. O estabelecimento da *fidedignidade* de um delineamento interpretativo se complica ainda mais pela natureza dos dados e do processo de pesquisa, pelos usos da apresentação dos resultados e pela visão de mundo dos pesquisadores nesse campo (ibid.).

De acordo com esses autores (op. cit., p. 215), se comparados com os delineamentos experimentais de laboratórios, estritamente controlados, ou com os experimentos de campo, os delineamentos da pesquisa naturalística parecem resistir-se a toda tentativa de réplica. Por exemplo, os problemas de unicidade e idiossincrasia podem levar a afirmar que é impossível replicar um estudo etnográfico ou um estudo de caso. Além disso, sendo que o comportamento humano nunca é estático, nenhum estudo, independentemente de seus métodos e desenhos, pode ser replicado com exatidão (ibid.).

Porém, se pode contra-argumentar que tais unicidades e idiossincrasias não são tão extremas que não tenham nenhum grau de "representatividade", alguns traços semelhantes a outras. Isto é, os grupos ou fenômenos sociais ou indivíduos pesquisados podem não ser tão únicos e idiossincrásicos que não tenham nada a ver com outros grupos, fenômenos ou indivíduos. Ou se, de fato, o são, não são de interesse da pesquisa educativa. Para que serve uma etnografia de uma aula de ciências que não tem absolutamente nada a ver com outras aulas de ciências ou que não gere uma compreensão contextualizada com algum valor para elas? Para que serve estudar um professor de ciências tão único, que não tem nada a ver com outros professores de ciências?

Isso nos remete ao tema da *generalização*: devem-se procurar generalizações em estudos qualitativos, através de, por exemplo, estudos de "casos representativos"?

Segundo André (1998, p. 58), a generalização no sentido de leis que se aplicam universalmente não é um objetivo da pesquisa qualitativa. Porém, a idéia de generalização é bastante aceita nessa abordagem, no sentido de que os dados de um estudo podem ser úteis para compreender dados de outros estudos (ibid.). Por isso, a descrição densa é considerada vital quando se pretende fazer comparações ou transferências de uma situação a outra; a análise de similitudes e diferenças torna possível julgar em que medida as compreensões construídas em um estudo podem ser consideradas hipóteses sobre o que pode ou não ocorrer em outras situações. Esta posição é compartilhada por Ogbu et al. (1988, p. 53), que diz que a generalização se torna possível porque o conhecimento construído através da abordagem qualitativa é profunda e contextualizado; as descrições detalhadas compreensivas permitem aos leitores fazer comparações e tomar decisões bem fundamentadas a respeito da generalização.

Posição semelhante é tomada por Taft (1988, p. 74), que argumenta que para generalizar de um caso individual a outros é necessário alcançar uma compreensão suficientemente detalhada sobre a significatividade dos eventos a respeito do contexto em que ocorrem para poder estender interpretações a outros contextos e grupos. Quando um pesquisador tenta compreender um grupo, ele ou ela é ajudado por conhecer outros grupos; as generalizações são feitas através da capacidade que tenha o pesquisador de mediar entre um grupo e outros. Portanto, a descrição etnográfica de uma escola, por exemplo, deriva seu valor em grande parte do fato de que o pesquisador— assim como os leitores — tem familiaridade com outras escolas, e com escolas em geral (ibid.).

A postura de Erickson (1986, p. 130), como vimos no começo deste texto, é que na pesquisa interpretativa o que se busca não é "universais abstratos" alcançados através de inferências estatísticas de amostras para populações, mas "universais concretos" aos quais se chega estudando um caso com muito detalhe e comparando-o com outros casos estudados com igual detalhe.

Não obstante, nenhuma generalização dessa natureza deve ser considerada final, mas apenas como hipótese de trabalho para outros estudos interpretativos ou como subsídio para questionários, entrevistas ou testes (Taft, 1988, p. 74).

O tema da generalização tem a ver com o da *validade externa* dos estudos, isto é, em que medida os construtos e universais concretos criados pelos pesquisadores são aplicáveis a mais de um grupo? Por outro lado, é necessário considerar também a questão da *validade interna*, ou seja, os pesquisadores estão interpretando o que acreditam interpretar? (Desde o

ponto de vista quantitativo, a pergunta seria se os pesquisadores estão medindo o que acreditam medir).

A validade pode ser pensada como uma qualidade das conclusões e dos processos através dos quais são alcançadas, mas seu significado exato depende do critério de verdade que se está utilizando. Considerando que, na abordagem qualitativa, verdade é uma questão de concordância em contexto, o melhor significado de validade nessa abordagem parece ser o de *credibilidade*, como sugere Taft (op. cit., p. 73). A credibilidade depende do convencimento da comunidade de pesquisadores e leitores com relação às evidências apresentadas e aos processos utilizados. Sturman (1988, p. 65) propõe as seguintes estratégias para alcançar credibilidade:

- os procedimentos de coleta de dados devem ser explicados;
- os dados recolhidos devem ser apresentados e estar prontos para reanálise;
- instâncias negativas devem ser relatadas;
- vieses devem ser reconhecidos;
- análises de trabalhos de campo devem ser documentados;
- a relação entre asserção e evidência deve ser esclarecida;
- evidências primárias devem ser distinguidas das secundárias, assim como as descrições das interpretações;
- diários ou logs devem dar conta do que foi feito durante as distintas fases do estudo;
- técnicas devem ser desenhadas para "checar" a qualidade dos dados.

Erickson (1986, p. 140) se reporta ao mesmo tema, desde outra perspectiva, ao indicar cinco tipos de inadequações das evidências apresentadas:

- 1. *quantidade inadequada de evidências*; o pesquisador tem pouca evidência para garantir certas asserções-chave;
- 2. diversidade inadequada de tipos de evidências; o pesquisador não tem diferentes fontes de dados (por exemplo, observações, entrevistas, documentos); não busca triangulação de dados;
- 3. *interpretações incorretas das evidências*; o pesquisador não compreende bem certos aspectos-chave da complexidade da ação ou dos significados atribuídos pelos atores no contexto;
- 4. *inadequadas evidências desconfirmadoras*; o pesquisador não tem dados que possam desconfirmar uma asserção-chave; ou, mais importante, não apresenta evidência de que tenha sido conduzida uma busca deliberada de dados potencialmente desconfirmadores;
- 5. análise inadequada de casos discrepantes; o pesquisador não indaga as instâncias desconfirmadoras nem as compara com as confirmadoras para determinar quais aspectos dos casos desconfirmadores eram iguais ou diferentes dos aspectos análogos dos casos confirmadores.

O mesmo autor (op. cit., p. 145) recomenda que o informe de estudos etnográficos contenha nove elementos principais:

- 1. *asserções empíricas* (uma tarefa básica da análise de dados é gerar tais afirmações em grande medida através de indução);
- 2. *vinhetas narrativas analíticas* (uma vinheta narrativa é uma representação vívida de um evento no cotidiano do caso ou grupo pesquisado; a vinheta tenta persuadir o leitor de que as coisas no contexto eram como o autor diz que eram);

- 3. *citações das notas de campo* (podem-se citar diretamente as notas no informe, indicando a data em que foram tomadas; uma série de extratos de notas de campo podem servir como evidência de que o modo particular em que ocorreu um certo evento foi típico);
- 4. *citações de entrevistas* (as palavras dos entrevistados são um meio de transmitir aos leitores os pontos de vista dos sujeitos do estudo);
- 5. informes sinópticos dos dados (mapas, tabelas de frequências, diagramas);
- 6. comentários interpretativos enquadrando uma certa descrição;
- 7. comentários interpretativos enquadrando a descrição geral (a descrição geral tem como principal objetivo estabelecer a possibilidade de generalizar os padrões que foram ilustrados nas descrições particulares);
- 8. *discussão teórica* (comentários interpretativos com relação ao significado mais amplo dos padrões que emergiram dos dados);
- 9. informe sobre a história natural da indagação no estudo (isto é, uma discussão/descrição com relação a como certos conceitos-chave na análise evoluíram ou como padrões não esperados foram encontrados durante o trabalho de campo e na reflexão subseqüente).

Os comentários interpretativos que enquadram as descrições particular e geral podem ser de três tipos: os que precedem e seguem uma descrição particular no texto, a discussão teórica que aponta à significatividade mais ampla dos padrões identificados nos eventos mencionados, e uma resenha das mudanças que ocorreram desde o ponto de vista do pesquisador durante o transcurso da indagação (op. cit., p. 152).

Para Erickson (ibid, p. 145), cada um desses nove elementos, separadamente e em conjunto, permitem ao leitor três coisas: em primeiro lugar, possibilitam experimentar de forma vicária o cenário descrito e confrontar instâncias de asserções-chave e construtos analíticos; em segundo, permitem examinar todo o espectro de evidências no qual está baseada a interpretação do pesquisador; e em terceiro, deixam que o leitor considere os fundamentos teóricos e pessoais da perspectiva do autor tal como mudou ao longo do estudo.

Esta seção deste texto foi dedicada ao tema da *fidedignidade*, *generalização* e *validade* dos estudos qualitativos. Mesmo que se pudesse argumentar que são conceitos típicos de estudos quantitativos, toda a seção foi desenvolvida com o objetivo de mostrar que tais conceitos têm sentido no contexto de uma pesquisa interpretativa, desde que se dê a eles o significado apropriado. Tal significado, como vimos, parece ser o de credibilidade, o qual nos remete a outro conceito importante na metodologia da pesquisa interpretativa: a *triangulação*, uma estratégia central para alcançar credibilidade (Sturman, 1988, p. 65).

Triangulação

A triangulação pode envolver o uso de diferentes fontes de dados, diferentes perspectivas ou teorias, diferentes pesquisadores ou diferentes métodos; é uma resposta holística à questão da fidedignidade e da validade dos estudos interpretativos (ibid.). Para Denzin (1988, p. 318), a triangulação é o emprego e combinação de várias metodologias de pesquisa no estudo de um mesmo fenômeno.

Não é uma estratégia típica da pesquisa qualitativa, também não é uma estratégia nova: o uso de múltiplas medições e métodos, de modo que se superem as debilidades inerentes ao

uso de um único método ou um único instrumento tem uma longa história nas ciências naturais e sociais; na pesquisa quantitativa, a triangulação é usada, tradicionalmente, como uma estratégia de validação de observações (ibid.).

Não obstante, segundo Denzin (op. cit.), a apropriação desse conceito pelos pesquisadores interpretativos e sua aplicação a problemas típicos da pesquisa qualitativa é mais recente e representa um compromisso com um sofisticado rigor metodológico por parte dos pesquisadores, no sentido de que estão comprometidos a tornar seus esquemas empíricos e interpretativos o mais públicos possível. De acordo com esse autor (p. 319), há cinco tipos básicos de triangulação:

- 1. triangulação de dados, envolvendo tempo, espaço e pessoas;
- 2. *triangulação de pesquisadores*, que consiste no uso de múltiplos observadores, em lugar de um só;
- 3. *triangulação de teorias*, que consiste em utilizar mais de um esquema teórico na interpretação do fenômeno pesquisado;
- 4. *triangulação metodológica*, que envolve o uso de mais de um método e pode consistir em estratégias intra métodos ou entre métodos;
- 5. *triangulação de verificação por sujeitos*, na qual os pesquisados examinam e confirmam ou desconfirmam o que se escreveu sobre eles.

Existe também a *triangulação múltipla*, na qual o pesquisador combina em uma pesquisa múltiplos observadores, perspectivas teóricas, fontes de dados e metodologias.

Por outro lado, mesmo que Denzin associe a triangulação com um compromisso com o rigor metodológico, o uso dessa estratégia na pesquisa qualitativa não está livre de críticas: os argumentos são, por exemplo, que a triangulação de dados tem um viés positivista, que dois pesquisadores nunca observam o mesmo fenômeno da mesma maneira, que diferentes métodos geram diferentes imagens e recortes da realidade e que a triangulação de teorias não tem sentido epistemologicamente.

Porém, o próprio Denzin (op. cit., p. 321) contra-argumenta dizendo que a triangulação nos estudos qualitativos não deve ser comparada com a análise de correlação nas pesquisas quantitativas e que nunca deve ser uma estratégia eclética. Na triangulação de pesquisadores não se espera que observem exatamente da mesma maneira e que um corrobore o que o outro observa, mas que suas diferentes observações expandam a base interpretativa do estudo e que revelem aspectos do fenômeno pesquisado que não seriam necessariamente observados por um único pesquisador.

Com relação à *triangulação metodológica*, o importante é justamente que possam emergir diferentes imagens. Com relação à *triangulação de teorias*, Denzin (ibid.) diz que ela, em vez de requerer que as interpretações sejam consistentes com dois ou mais teóricos, simplesmente requer que o pesquisador seja consciente das diferentes maneiras através das quais pode ser interpretado o fenômeno.

O tema da triangulação, em particular as triangulações teóricas e metodológicas, está muito vinculado à questão dos paradigmas, focada desde uma perspectiva dicotômica no começo deste texto. Nessa oportunidade dissemos que o olhar dicotômico estava sendo usado por razões didáticas e que no final retomaríamos o assunto dos paradigmas sob uma visão integradora. Então, chegou o momento de voltar aos paradigmas.

Os paradigmas de pesquisa em educação: rumo à acomodação

A dicotomia estabelecida anteriormente entre os "dois paradigmas clássicos" é simplificadora. A metodologia da pesquisa nas ciências sociais não pode ser pensada simplesmente como "não-positivista" em contraposição a uma suposta tradição positivista da pesquisa nas ciências naturais. Se assim fosse, não teria sentido falar de acomodação de paradigmas. Porém, considerando paradigma como "um conjunto básico de crenças que orienta a ação" (Guba, 1990, apud Alves-Mazzotti, 1996, p. 17), quer dizer, uma concepção de mundo que guia o pesquisador, não só na escolha de método, mas também em suas posições ontológicas e epistemológicas, podem-se distinguir pelo menos três paradigmas como sucessores do positivismo: o *pós-positivismo*, a *teoria crítica* e o *naturalismo/construtivismo* (ibid).

O primeiro seria uma versão modificada do positivismo revisando pontos insustentáveis (e.g., agora se supõe que a realidade existe, mas que nunca será totalmente apreendida pela pesquisa); a teoria crítica é ideologicamente orientada uma vez que rejeita a neutralidade: o processo de pesquisa é mediado pelo pesquisador, e o termo crítica se refere tanto à crítica interna que resulta do questionamento analítico da argumentação e do método como à análise das condições de regulação social, desigualdade e poder; ao naturalismo/construtivismo subjaz à idéia de que os resultados de qualquer pesquisa são sempre influenciados pela interação pesquisador/pesquisado, de maneira que o conhecimento é sempre produto da atividade humana e, portanto, nunca pode ser visto como algo definitivo, mas como algo que está sempre se modificando (Alves-Mazzotti, 1996, pp. 17-20).

O paradigma naturalista/construtivista é o que enfatizamos neste texto: a realidade é socialmente construída (o que implica que sempre há múltiplas realidades; as idéias, os valores e a interação pesquisador/pesquisado influenciam na configuração dos "fatos", que implica que a teoria é sub-determinada). Estas características, por sua vez, implicam um relativismo que é problemático para os outros dois paradigmas: se alguém se propõe compreender os significados atribuídos pelos atores às situações e eventos dos quais participam, se tenta entender a "cultura" de um grupo ou organização no qual coexistem diferentes visões correspondentes aos subgrupos que os compõem, então o relativismo não constitui um problema; mas se nos propomos à construção de teorias (pós-positivismo) ou à transformação social (teoria crítica), o que exige acordo ao redor de decisões ou princípios que possibilitem a ação conjunta, o relativismo passa a ser um problema (op. cit., p. 21).

Com a identificação destes três paradigmas "pós-clássicos", e possivelmente outros, já se percebe que a questão dos paradigmas em ciências sociais não é dicotômica, que as ciências sociais são multi-paradigmáticas e que a acomodação ou integração de paradigmas não deve ser considerada impossível ou, pelo menos, é uma questão em aberto, como disse Alves-Mazzotti (op.cit,, p. 22).

Um bom exemplo de argumento em favor da integração paradigmática é dado por Bericat (1998). Este autor considera que existem três razões fundamentais que podem motivar o desenho multimétodo em uma pesquisa social: *complementação*, *combinação* e triangulação (p. 37).

A complementação existe quando, no marco de um mesmo estudo, se obtém duas imagens, uma procedente de métodos de orientação qualitativa e outra de métodos de orientação quantitativa (ibid.), resultando assim um duplo e diferenciado conjunto de

asserções de conhecimento sobre o fenômeno de interesse. O que se obtém são duas perspectivas diferentes sem pretensão alguma de solapamento, ou convergência. As asserções de conhecimento são apresentadas com duas partes bem diferenciadas, cada uma das quais expõe resultados alcançados pela aplicação do respectivo método. Segundo Bericat (ibid.), na complementação, o grau de integração metodológica é mínimo, e sua legitimidade se suporta sobre a crença de que cada orientação é capaz de revelar diferentes zonas da realidade social, assim como que é necessário contar com essa dupla visão para um melhor entendimento do fenômeno (ibid.).

Na combinação, a estratégia é integrar subsidiariamente uma metodologia, seja a qualitativa ou a quantitativa, na outra, com o objetivo de fortalecer a validade desta compensando suas debilidades mediante a incorporação de informações que procedem da aplicação da outra metodologia. O que se busca não é a convergência de resultados, que finalmente procederão de uma única metodologia, mas bem mais uma adequada combinação metodológica (op. cit., p. 39).

Finalmente, na *triangulação*, o que se pretende é um solapamento ou convergência de resultados. Não se trata de complementar a visão de realidade com dois olhares, mas de utilizar duas metodologias para o estudo de um mesmo e idêntico aspecto de uma realidade social. As metodologias, tal como na complementação, são implementadas de forma independente, mas se focam em um mesmo objeto de estudo buscando resultados convergentes. A *legitimidade desta estratégia depende de se acreditamos que ambas as metodologias realmente podem captar idêntico aspecto da realidade, isto é, se o solapamento é possível. Na medida em que pensemos que conduzem a visões incomensuráveis da realidade, então estaremos no caso da complementação* (op. cit., p. 38).

Na figura 5 estas três estratégias de integração estão esquematizadas em um mapa conceitual. Trata-se sempre de captar aspectos de uma realidade social. Porém, isso se pode tentar com uma única metodologia ou integrando-as de modo complementar, triangular ou combinatório. A triangulação e combinação só são possíveis na medida em que se aceita pelo menos certo grau de comensurabilidade paradigmática. Caso contrário, a única alternativa é a complementação.

Conclusão

Na figura 6 se apresenta, a modo de conclusão deste texto, um diagrama V. Este tipo de diagrama, também conhecido como Ve epistemológico, foi desenhado por D.B. Gowin (1981) para esquematizar a estrutura do processo de produção de conhecimento. Aqui é usado para refletir tal produção no contexto do paradigma qualitativo, particularmente na educação.

Este diagrama pretende ser uma espécie de resumo de todo o texto. Como tal, é preciso levar em conta que nenhum dos itens que aparecem no diagrama V está completo. São dados só exemplos do que poderia integrar cada item. É esta a razão dos três pontos que aparecem no final deles.

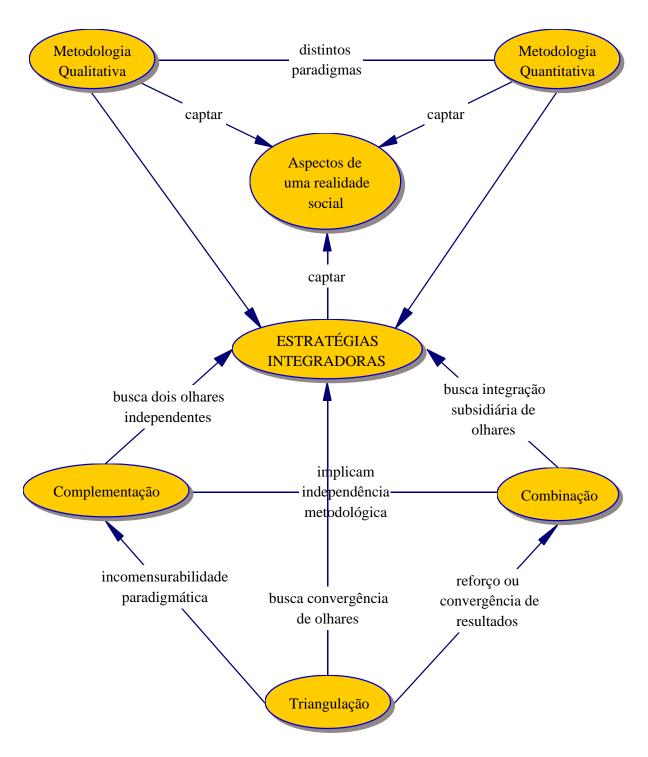


Figura 5: Um mapa conceitual para estratégias integradoras entre a metodologia qualitativa e quantitativa (Moreira, 2002).

Domínio Conceitual Metodológico Tipos de perguntas, temas de interesse

Domínio

Filosofias:

Os humanos criam interpretações significativas dos eventos e objetos do seu entorno e tais interpretações podem ser estudadas através de metodologias naturalistas-construtivistas. A realidade é socialmente construída. Verdade é questão de concordância em contexto.

Teorias: estão fundamentadas no próprio processo de pesquisa; emergem dos dados; são geradas a partir da análise indutiva dos dados; são hipótese compreensivas.

Princípios: A interação pesquisador/pesquisado influencia na configuração dos conhecimentos produzidos e nas teorias emergentes. O pesquisador é o principal instrumento de pesquisa. A realidade socialmente construída implica múltiplas realidades.

Conceitos: universal concreto, realidade construída, ação, significado, compreensão contextualizada, participação, interpretação subjetiva, dado qualitativo, análise qualitativa, tempo.

...

Significados atribuídos pelos atores
às situações e eventos nos quais
participam. Interpretação em
contexto; compreensão
contextualizada de significados:

significados que criam juntas as na aula)? Como são criados e

quais são as condições de

mantidos os sistemas de significados nas interações cotidianas? Como é a vida

das pessoas. Busca de padrões de explicação, de significados de ações

(condutas mais interpretações significativas)

Asserções de valor: dado que o fenômeno

educativo é
essencialmente social, a
pesquisa qualitativa
é potencialmente útil para
estudá-lo.

a-10

Asserções de conhecimento:

compreensões contextualizadas; descrições de significados de realidades socialmente construídas

...

Procedimentos analíticos:

indução, comparação, contraste, busca de categorias (tipologias), enumeração, escolha de unidades de análise e reanálise, teorização fundamentada, interpretação.

..

Tipos de pesquisa: etnografia, estudo de caso, pesquisa-ação.

...

Metodologias/técnicas: observação participativa, entrevistas, análise do discurso, vídeo-gravações, conversas.

..

Registro & dados: notas de campo transcrições de entrevistas, vídeos, documentos, produções dos sujeitos.

...

Eventos/objetos de estudo:

Indivíduos, grupos ou fenômenos em seu acontecer natural

Figura 6. Um diagrama V para a pesquisa qualitativa, particularmente em educação (M.A. Moreira, 2002)

Referencias

- Alves-Mazzotti, A.J. (1996). O debate atual sobre os paradigmas de pesquisa em educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 96: 15-23.
- André, M.E.D.A. (1998). Etnografia da prática escolar. 2ª ed. São Paulo, Papirus Editora.
- Ball, S.J. (1988). Participant observation. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook.* Oxford, Pergamon Press. p. 310-314.
- Bericat, E. (1988). La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Barcelona, Editorial Ariel. 189 p.
- Denzin, N.K. (1988). Triangulation in educational research. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 318-322.
- Eisner, E.W. (1981). On the differences between scientific and artistic approaches to qualitative research. *Educational Researcher*, 10(4): 5-9.
- Eliott, J. (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid, Ediciones Morata.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In Wittrock, M.C. (Ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan Publishing Co. p. 119-161. Traducción al español: Erickson, F. (1989) Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. In Wittrock, M.C. (Comp.). La investigación en la enseñanza, II. Barcelona, Paidós. p. 195-301.
- Firestone, W.A. (1987). Meaning in method: the rethoric of quantitative and qualitative research. *Educational Researcher*, 16(7): 16-21.
- Goetz, J.P. y Lecompte, M.D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid, Ediciones Morata.
- Guba, E.G. (1990). The alternative paradigm dialog. In: Guba, E.G. (Ed.) *The paradigm dialog*. London, Sage. Apud: Alves-Mazzotti (1996). O debate atual sobre os paradigmas de pesquisa em educação. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 96: 15-23.
- Hall, B.L. (1988). Participatory research. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook.* Oxford, Pergamon Press. p. 198-204.
- Husén, T. (1988). Research paradigms in education. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 16-21.
- Hyams, B.K. (1988). *Oral history*. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement*. *An international handbook*. Oxford, Pergamon Press.
- Keeves, J.P. (1988). Towards a unified view of educational research. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook.* Oxford, Pergamon Press. p. 1-7.
- Kemmis, S. (1988). Action research. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement*. *An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 173-179.

- Kemmis, S. and McTaggart, R. (Eds.). (1988). *The action research reader*. 3rd ed. Geelong, Deakin University Press.
- Landsheere, G. de (1988). History of educational research. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 8-16.
- Marshal, C. (1984). The wrong time for mechanistics in qualitative research. *Educational Researcher*, 13(9): 26-28.
- Marton, F. (1988). Phenomenography. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook.* Oxford, Pergamon Press. p. 95-101.
- Miles, M.B. and Huberman, A.M. (1984) Drawing valid meaning from qualitative data: toward a shared craft. *Educational Researcher*, *13*(5): 20-30.
- Moreira, M.A. (2000). Investigación en enseñanza: aspectos metodológicos. In *Actas de la I Escuela de Verano sobre Investigación en Enseñanza de las Ciencias*. Burgos, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos. p. 13-51.
- Ödman, P.J. & Kederman, D. (1988). Hermeneutics. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 185-192.
- Ogbu, J.U., Sato, N.E. and Kim, E.Y. (1988). Anthropological inquiry. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 48-54.
- Serrano, G.P. (1998). Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos. Madrid, La Muralla S.A. 230 p.
- Shulman, L.S. (1981). Disciplines of inquiry in education: an overview. *Educational Researcher*, 10(6): 5-12.
- Smith, J.K. (1983). Quantitative versus qualitative research: na attempt to clarify the issue. *Educational Researcher*, 12(3): 6-13.
- Smith, J.K. and Heshusius, L. (1986). Closing down the conversation: the end of the quantitative-qualitative debate among educational inquirers. *Educational Researcher*, 15(1): 4-13.
- Stenhouse, L. (1985). Case study methods. In Husén, T. & Postlethwaite, T.N. (Eds.). *International Encyclopedia of Education*. Oxford, Pergamon Press.
- Sturman, A. (1988) Case study methods. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook.* Oxford, Pergamon Press. p. 61-66.
- Taft, R. (1988). Ethnographic research methods. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook.* Oxford, Pergamon Press. p. 71-75.
- Walker, J.C. & Evers, C.W. (1988). Research in education: epistemological issues. In Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*. Oxford, Pergamon Press. p. 22-31.