

Investigação em educação: novos desafios

Jesus Maria Sousa
Universidade da Madeira
angi@uma.pt

(1997). In A. ESTRELA, & J. FERREIRA (Orgs.). *Métodos e técnicas de investigação científica em educação*. (pp. 661-672). Lisboa: AFIRSE Portuguesa. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade de Lisboa.

1. Introdução

Esta comunicação deverá ser entendida como o testemunho de alguém que viveu muito recentemente uma experiência de investigação de longa duração, ao nível de um doutoramento em Ciências Sociais e Humanas, mais concretamente em Educação. Porque todos os que aqui estão sentem de algum modo o mesmo tipo de preocupação, a ideia será de proceder a uma espécie de releitura dos processos vividos, do ponto de vista de experiência "terminada" que permite já uma certa distanciação, a fim de partilhar convosco as dúvidas e as hesitações que me invadiram ao longo desta caminhada e que provavelmente assaltam o investigador nesta área.

Importa igualmente abrir um parêntesis e dizer, simplesmente como referência, que a minha investigação abordou "A dimensão pessoal na formação de professores na Madeira (professores do 1º ciclo do ensino básico)" tendo contado, em determinada altura do processo, com a realização dum Projecto de Formação Participada que envolveu os professores-formadores (tanto da universidade como das escolas anexas), os alunos-mestres e os alunos-crianças. Sem querer tratar a minha investigação em concreto, prefiro antes dela retirar os esquemas de acção e as linhas de força que poderão eventualmente subsistir numa investigação em educação.

2. O peso da tradição em investigação educacional

Em primeiro lugar, penso que o investigador em educação não consegue assim tão facilmente se desligar de toda uma carga histórica da própria Investigação. Não podemos esquecer, por exemplo, a sua natureza dedutiva, normalmente atribuída a Aristóteles e aos Gregos quando ela se centrava praticamente em volta do pensamento e do raciocínio. O raciocínio silogístico conferia uma relação lógica entre a premissa maior, a premissa menor e a conclusão, sendo a premissa maior uma espécie de afirmação auto-

evidente e incontestável face a uma verdade metafísica ou a um dogma. Se se aceitava que todos os homens eram mortais, e se Sócrates era um homem, ele seria então mortal. Bacon, muitos séculos mais tarde, vem defender, pelo contrário, o método indutivo, isto é, a utilização de múltiplas observações dos fenómenos e não pressupostos religiosos ou outra espécie de autoridade qualquer para se chegar a conclusões ou generalizações. Ora Darwin, integrando estas duas abordagens na sua teoria da evolução do homem, provavelmente inspirada pelo conceito de luta pela sobrevivência desenvolvida por T. Malthus no seu *Essay on Population*, procura confirmar a hipótese de selecção natural que explicaria a origem das diferentes espécies animais. Como diz J. Best, "à anterior premissa maior do método dedutivo, sucedia assim uma afirmação ou hipótese que devia ser testada pela recolha e pela análise lógica dos dados."¹

Partilhando esta linha de pensamento, J. Dewey estabeleceu as etapas do método científico como:

- (1) Identificação e definição do problema.
- (2) Formulação duma hipótese.
- (3) Recolha, organização e análise dos dados.
- (4) Formulação de conclusões.
- (5) Verificação, rejeição ou modificação da hipótese pelo teste das suas consequências ao nível duma situação específica.

Pressupunha-se também que as hipóteses que iriam iluminar todo o processo de recolha de dados, deviam estar assentes sobre uma teoria suficientemente sólida, o que em termos de esquema de apresentação do trabalho escrito de tese traduzir-se-ia pela fundamentação teórica a preceder toda uma descrição metodológica. Este é o esquema clássico de organização duma tese. A questão que levanto é a seguinte: Será que este esquema arrumado (1º Fundamentos Teóricos; 2º Descrição Metodológica) corresponde exactamente aos processos mentais vividos pelo investigador? Será que a Teoria precede sempre o Método? Qual a relação afinal entre Teoria e Método?

G. Lapassade e R. Lourau afirmam que "o método depende da teoria que se pretende verificar."² Mas temos, por outro lado, o célebre axioma de Mc Luhan de que "o meio é a mensagem". E porque não estarão, Teoria e Método, em ligação intrínseca e recursiva um com o outro, enquanto dois componentes indispensáveis do conhecimento? Para E. Morin, o método gerado pela teoria regenera-o. E "uma teoria não é o conhecimento, ela permite o conhecimento. Uma teoria não é um ponto de chegada. É a possibilidade duma partida. Uma teoria só desempenha o seu papel cognitivo, só ganha vida com o pleno emprego da actividade mental do sujeito."³

Se esta problemática da relação Teoria-Método importa a todo o investigador, mais particularmente a nós nos toca, depois da luta titânica de afirmação por parte das

ciências sociais e humanas. Sabemos bem como foi necessário recorrer a conceitos e procedimentos utilizados pelas ciências ditas naturais para a conquista do seu estatuto científico. É o próprio E. Durkheim a afirmar que "se a lei da causalidade, verificada nos outros domínios da natureza, estendeu progressivamente o seu império, do mundo físico-químico ao mundo biológico, e deste ao mundo psicológico, tem de se admitir que ela é igualmente verdadeira para o mundo social".⁴

Era preciso explicar os fenómenos através da verificação rigorosa e quantitativa das hipóteses tendo em vista a enunciação de leis e princípios de alcance geral. Era preciso explicar os fenómenos a fim de melhor prever as situações futuras onde ocorressem. Era preciso explicar para prever. No fundo era a afirmação das ciências nomotéticas capazes de explicar e prever leis gerais: face a condições semelhantes, surgiriam os mesmos resultados, quer fossem aqui ou ali, quer fossem ontem, hoje ou amanhã. O determinismo universal e intemporal tornava tudo extremamente simples e transparente. É evidente que estes princípios de universalidade e intemporalidade pressupunham uma visão dum mundo estável, constante e invariante, explicável pela existência duma ordem absoluta capaz de reger todas as coisas do universo.

Neste contexto, justificava-se mais a pesquisa das permanências que das mudanças. Este isolamento factual estava de acordo com o isolamento da combinação química na retorta de vidro, que punha de parte explicações de natureza cultural, social ou histórica, como anulava igualmente o acontecimento *hic et nunc* identificado com a singularidade, a contingência e o vivido. Tal como os outros objectos do conhecimento, o nosso também devia ser susceptível de transparência, de redução do complexo ao simples, do heterogéneo ao homogéneo. Para isso devia se desembaraçar de todo o tipo de enunciado pré-científico, como as crenças, as opiniões, o "perçu" subjectivo, a epistemologia popular, etc., etc.

A educação significava assim a transmissão dum saber em condições de causalidade linear, em sentido único (ou sentido racista, no dizer de J. Ardoino) do mais para o menos. O mais seria o pai, o mestre ou o educador, como podia representar noutros contextos, o médico, o vendedor, o chefe ou o administrador. A criança, o aluno ou a pessoa em formação, tal como o paciente, o cliente ou o subordinado fariam o papel do menos. Em termos escolares, tal representava na entrega pelo professor dum saber aos alunos. Terminada a transmissão, pedia-se ao aluno a "restituição" o mais possível exacta desse saber-dogma. A própria compartimentação entre os alunos, materializada pela proibição de comunicarem entre si como pela disposição das carteiras na sala de aula, vinha reforçar este princípio simples de causalidade linear onde a causa, a pessoa que continha o saber, engendrava o efeito.

3. O Paradigma da Complexidade

A concepção bancária do processo de ensino/aprendizagem é, no entanto, cada vez mais posto em causa. P. Freire descreve-a bem como a linearidade processual de alguém que educa e alguém que é educado, de alguém que disciplina e alguém que é disciplinado, de alguém que fala e alguém que escuta, de alguém que prescreve e alguém que segue a prescrição, de alguém que escolhe o conteúdo e alguém que o recebe como um depósito, de alguém que sabe e alguém que não sabe, de alguém que é sujeito do processo e alguém que é dele objecto.

Ora o fenómeno educativo, como sabemos, ultrapassa este esquema de causalidade linear. Estamos a falar de pessoas, de grupos, de relações entre pessoas, e não de construções arquitectónicas, de vírus, de combinações químicas ou de fórmulas matemáticas. Daí que eu tenha feito uma opção muito clara, aliás apoiada pelos avanços nos campos da etnologia, antropologia, comunicação, psicossociologia e teoria de sistemas, pelo paradigma da complexidade na minha investigação. Foi a própria natureza do nosso objecto de estudo que a ele me conduziu.

3. 1. O global e o sistémico

Neste paradigma, tem significado especial o conceito de sistema caracterizado pelo fluxo de trocas (entradas e saídas) tendo em vista equilíbrios mais ou menos estáveis. O ser vivo, o ser humano, animal e vegetal, tal como o ser social como a instituição ou o sistema económico, são sistemas abertos que se regulam e auto-organizam tendo em vista a realização dum objectivo. O sistema é ao mesmo tempo totalidade em si mesma como se abre sobre o exterior. Cada ponto do seu organismo está em relação com todos os outros e *ipso facto* com a superfície. Sendo esta uma interface entre os dois domínios, interno e externo, qualquer ponto do domínio interno está em relação com o domínio externo.

Não cabe, portanto neste paradigma, o modelo triangular clássico Professor, Aluno e Matéria. Assistimos ao nível da Teoria do Currículo à proliferação de modelos que incluem já outros elementos de análise, como os métodos, os objectivos, os materiais, o tempo, o espaço, a avaliação, a relação afectiva, etc, tendo em vista captar a "realidade" o mais aproximadamente possível. Qualquer tentativa de simplificação pela fragmentação deste processo, qualquer tentativa de separação, por exemplo, dos conteúdos face aos métodos, do ensino face à aprendizagem, dos fenómenos da sala de aula face aos contextos em que estes são gerados, das decisões técnico-pedagógicas em relação às decisões políticas, ou da dimensão cognitiva em relação à dimensão afectiva, qualquer tentativa de isolamento acaba por sair frustrada dada a visão inevitavelmente parcelar e restritiva incompatível com a visão sistémica.

Como diz L. D'Hainaut, são "múltiplas as influências em interacções, provenientes dos sistemas sociais que agem sobre o sistema educativo, e que eles mesmos estão sob a

influência do contexto filosófico, ético e religioso, do contexto histórico do quadro geográfico e físico, assim como do contexto socio-cultural onde se situa o sistema educativo considerado.⁵ O que eu pretendo dizer é que o nosso objecto de estudo já não se compadece com o empirismo parcelar absoluto que, ao desejar isolar um campo determinado, acaba por o isolar da própria realidade.

3. 2. O singular e o específico

Outro aspecto que ganha determinado relevo neste paradigma da complexidade é o aspecto da singularidade. Sem contestar a investigação de traços normativos a partir de grandes grupos, ele aceita igualmente o estudo de pequenas comunidades, o estudo de casos ligados a um determinado local, sem pretensões de generalização.

Fiz apelo, ao longo da minha investigação, à especificidade da Madeira legitimada pelas suas condições históricas, sociais e culturais. Num estudo sobre a especificidade da educação escolar em Portugal, S. Stoer e H. C. Araújo fazem referência a I. Wallerstein que classificou o nosso país como um país periférico, na sua relação com os países do centro e da periferia, na sua relação com a produção económica e o consumo. Ora em termos políticos e económicos, a Região Autónoma da Madeira faz parte das Regiões Europeias Ultraperiféricas, tendo por isso mesmo as suas especificidades próprias.

Sendo assim, a experiência *hic et nunc* dificilmente se torna repetível, talvez em condições muito excepcionais, sendo um dado assente "a originalidade irredutível dos acontecimentos".⁶ Neste paradigma, a amostra e a população podem, deste modo, ser termos quase coincidentes, tornando-se bastante difícil a extrapolação dos resultados desta investigação para outros contextos.

3. 3. O processual e o dinâmico

Por outro lado, se a realidade educativa e social está em permanente evolução, torna-se extremamente difícil cortar a dinâmica dos fenómenos em fatias com fronteiras exactas dum determinado momento. Mais do que a investigação de causas simples, isto é, de variáveis isoladas, é preciso apanhar o processo na sua infinita complexidade. Parece-me que um estudo em profundidade exige sempre uma visão histórica do contexto ecológico, a partir do passado, porque qualquer situação por mais concreta que seja está modelada pelas raízes culturais, sociais, históricas e antropológicas. Cada acontecimento tem a sua história própria que é preciso descobrir.

No meu caso concreto, eu fui buscar o significado do fenómeno ao passado.

Como diz M. Bloch, "difícilmente se pode imaginar uma ciência, seja ela qual for, que consiga se abstrair do tempo. No entanto, se convencionalmente muitas de entre elas o dividem em fragmentos artificialmente homogêneos, fazem-no apenas por uma questão de medida. Realidade concreta e viva virada para a irreversibilidade do seu élan, o tempo da história é pelo contrário o plasma onde estão mergulhados os fenómenos, é o lugar da sua inteligibilidade."⁷ Daí que tenha reservado uma parte importante da tese para essa apropriação do sentido. Mais do que um simples enquadramento histórico, normalmente colocado no princípio dos trabalhos, essa parte procurou reconstituir a génese do fenómeno como acompanhar a sua evolução ao longo do tempo.

3. 4. O incerto e o instável

No paradigma da complexidade, não há já lugar para as certezas absolutas. São as próprias ciências físicas a pôr em causa a ordem determinista, anónima, impessoal e superior que conferia anteriormente seguranças. I. Prigogine reconhece a impossibilidade de prever os movimentos de partículas nos seus trabalhos sobre turbulências termodinâmicas. Como diz ele juntamente com I. Stengers, "Já não são as situações estáveis e as permanências que nos interessam prioritariamente, mas as evoluções, as crises e as instabilidades. Não queremos estudar apenas o que permanece, mas também o que se transforma, as alterações geológicas e climáticas, a evolução das espécies, a génese e a mutação das normas que marcam os comportamentos sociais."⁸ No fundo são os ruídos e os erros em termos informacionais. Para E. Morin, a desordem esteve na origem accidental do nosso universo. J.-P. Pourtois e H. Desmet acham que "a ciência hoje deve ter em conta a perda de certezas, deve fazer uma reanálise do lugar a conferir ao acaso e à desordem, tal como deverá ter em consideração as evoluções, as mutações e as crises..." À ordem absoluta, eterna e incondicional contrapõe-se um novo conceito de ordem, suma ordem que contempla também a desordem. É esta perda gradual de certezas, ou seja, a incerteza será o fermento do conhecimento complexo. K. Popper mostra bem quão frágeis, mortais e biodegradáveis são as teorias científicas. Para a teoria ser científica não basta que ela seja verificada, tem que se provar que ela é eventualmente falsa.

3. 5. O pessoal e o subjectivo

Enquanto no paradigma do positivismo simplificador o sujeito observador devia se abstrair de toda a sua subjectividade, entendendo-se o facto como a própria realidade, no paradigma da complexidade o facto depende das concepções que estão subjacentes às observações do mesmo, o facto é modelado pelos "perçus" (percepções, concepções) e pelas representações dos diversos actores. A dissociação entre sujeito (enviado para a

metafísica) e objecto formulada por Descartes, ou seja, a dissociação entre o *ego cogitans* e a *res extensa*, dá lugar à concepção de sujeito enquanto elemento criador do objecto.

As teorias são assim o resultado da percepção do teorizador, do investigador. A observação é o produto do sentido que o observador confere ao objecto observado. Como nos diz Bourdieu, "os objectos não possuem características objectivas que se imponham como tais a todos os sujeitos que os percepcionem... de facto, os objectos não são objectivos, não são independentes dos interesses e gostos dos que os apreendem; não existe portanto um significado universal e unanimemente aprovado".⁹ Assim a apreensão do conhecimento no domínio das ciências sociais e humanas exige um processo hermenêutico deveras complexo, que tenha em conta as intenções, as motivações e as expectativas dos sujeitos, dos que observam e dos que são observados.

Para esta visão contribuíram imenso os trabalhos no âmbito da etnologia e da antropologia que não serão aqui desenvolvidos. Interessa-me, neste momento, apenas sublinhar que cada grupo constrói as suas próprias realidades culturais a que muitas vezes o investigador não consegue ter acesso. Para se chegar a esse raciocínio profano dos actores (em contraposição ao raciocínio "savant" do investigador), é preciso, como diz P. Woods, "atravessar as fronteiras e observá-lo de dentro."¹⁰ Ora este é um dos grandes problemas com que nos debatemos, porque o investigador no nosso caso é, a maior parte das vezes, autor da investigação e parte do objecto estudado. Basta pensar nos exemplos da investigação-acção. Assim, como será possível minimizar este comprometimento com a situação estudada? Como será possível objectivar, sabendo que não é possível ser-se objectivo? Penso que aqui ressalta a problemática da implicação, da consciencialização dessa mesma implicação. "Qualquer que seja o fenómeno estudado, é preciso que o observador se estude a si próprio, pois ele perturba sempre de algum modo o objecto estudado, nele se projectando"¹¹, diz E. Morin. É esse desvelamento de si para si (para utilizar a terminologia fenomenológica), é essa "auto-maiêutica implicacional"¹² que permite ao investigador e ao leitor/interlocutor relativizar e pôr em causa a interpretação que se propõe.

4. A complementaridade das abordagens metodológicas

Estão os argumentos lançados para reforçar que as metodologias de natureza qualitativa, clínica, compreensiva e finalista, procuram melhor apanhar a "realidade" tal como a vivem e a significam os sujeitos em observação, pois levam em linha de conta as suas crenças e os seus valores face ao mundo em que vivem. Elas privilegiam a pertinência, a globalidade e o raciocínio teleológico. Elas fazem apelo à interpretação dos fenómenos, reconhecida a sua opacidade. Elas recorrem a processos de hermenêutica e de descoberta pois não partem de modelos já elaborados, mas de esboços de modelos,

esboços de teorias que sofrerão necessariamente ajustamentos graduais, reformulações e re-criações progressivas, num processo dialéctico entre a teoria e a prática. Elas aceitam a construção de instrumentos especificamente adaptados às finalidades a atingir. Elas dão lugar à comunicação e à compreensão entre o sujeito observado e o sujeito que observa, a partir de diálogos abertos, entrevistas e questionários flexíveis, sem uma ordem rígida a seguir.

Mas, por outro lado, o paradigma da complexidade não vem minimizar o rigor, a precisão e a exaustividade da investigação. Não põe de parte a descrição, a verificação e a demonstração de hipóteses. Não ignora os instrumentos de medida e de observação já validados para grandes populações. O paradigma da complexidade vem recuperar, em certa medida, as vantagens das abordagens quantitativas e experimentais.

É que cada abordagem metodológica subentende uma certa concepção de homem e contempla uma panóplia instrumental própria que lhe permite captar um determinado nível do "real", mas não todo o "real". É precisamente por causa da complexidade do nosso objecto de estudo que creio ser importante pôr as duas abordagens em reconciliação, pois "a dicotomização conduz-nos inevitavelmente a uma super-simplificação dum determinado fenómeno; quanto mais complexo for o fenómeno estudado, mais perigosa será essa dicotomização."¹³ Como diz M. T. Estrela, "a abordagem quantitativa tem necessidade de interpretações qualitativas que tornem os dados numéricos significativos e a abordagem qualitativa, que pretende captar o vivido e o contínuo, necessita de o arrumar e, de certa forma, de o coisificar para passar ao plano da análise."¹⁴

De facto, eu não tinha, à partida, uma teoria sólida e definitivamente construída, mas um certo número de ideias directrizes, isto é, um quadro conceptual rudimentar, que eu queria afinar com as pessoas da prática. Posso dizer que eu sabia, no início, "alguma coisa" ao nível conceptual sobre o fenómeno (da dimensão pessoal), mas não o suficiente para assentar uma teoria. Procurei constatar a existência do fenómeno, descrevendo-o tal como ele me significava, a partir da minha imersão no passado. Mas era também importante descobrir as teorias implícitas dos actores, as suas representações iniciais para as explicitar, analisar e desmontar. Era preciso confrontar as representações de uns com as dos outros, as representações dos professores-formadores, com as dos alunos-mestres, as dos alunos-mestres com as das crianças, as das crianças com as dos formadores. Seria também demasiada pretensão da minha parte se não tivesse em conta o elevado número de estudos e investigações sérias levadas a cabo com rigor, no âmbito da psicologia, biologia, sociologia e psicossociologia que submeti à meta-análise nos encontros semanais com os formadores. Podemos dizer que a "minha", a "hossa" teoria emergiu empiricamente do terreno, à medida que o estudo ia avançando, num processo dialéctico com a prática.

Não houve, com efeito, uma linha de demarcação clara entre uma metodologia de construção teórica e uma metodologia de acção. Eu não formei primeiro os professores-

formadores para a inovação para depois pô-los a realizar a inovação. A produção de conhecimento, a reflexão e a formação desenrolaram-se na acção e pela acção. Se numa primeira etapa a metodologia seguida privilegiou mais a dimensão teórica, mais a dimensão formativa e construtiva, posso dizer que a segunda se centrou sobre uma abordagem mais prática e experimental, a que não posso chamar de estritamente experimental, uma vez que a teoria, como suporte da hipótese continuava a ser construída com os contributos da prática.

Não existiram aqui, como se vê, os papéis tradicionalmente assumidos do investigador que deve fazer a investigação e produzir conhecimento e do prático que tem de pôr em acção o conhecimento produzido pelo investigador. Tanto os práticos da formação de professores, como eu mesma trabalhamos em conjunto para a concretização do nosso projecto. Se esta postura levou a uma perda do estatuto de investigador pela maior implicação no objecto de estudo, levou por outro lado a que o prático ganhasse um novo olhar sobre os problemas da formação. Mas essa verificação na prática, tendo em vista, o afinamento da teoria, fez igualmente recurso a todo um conjunto de medições, de entrada e de saída, a todo um conjunto de comparações com grupos testemunhos, à validação do teste utilizado, à sua aplicação prévia num grupo de referência, à utilização do Teste T de Student...

A mensagem que gostaria deixar aqui desta comunicação é a de que qualquer tipo de opção que se faça na investigação em educação comporta os seus riscos, principalmente numa altura em que o investigador ainda não detém estatuto científico que lhe permita determinada margem de manobra. Ele terá de ter em conta a orientação e a ideologia do orientador bem como dos possíveis arguentes que terá pela frente no dia da defesa da sua tese. Ele terá de os ter em conta não para a eles se submeter de forma passiva e amorfa, mas para com eles melhor poder negociar e argumentar, pois no paradigma da complexidade, as "zonas proibidas" deixaram de existir.

Notas

1. BEST, J. W. (1977). *Research in education*. New Jersey: Prentice-Hall. p. 4.
2. LAPASSADE, G., e LOURAU, R. (1974). *Clefs pour la sociologie*. Paris: Seghers. p. 52.
3. MORIN, E. (1990). *Science avec conscience*. Paris: Fayard. p. 310.
4. DURKHEIM, E. (1992). (1ère édition 1937). *Les règles de la méthode sociologique*. Paris: Presses Universitaires de France. p. 139-140.
5. D'HAINAUT, L. (1980). *Educação. Dos Fins aos Objectivos*. Coimbra: Livraria Almedina. p. 42.
6. LANDSHEERE, G. (1982). *La recherche expérimentale en éducation*. Lausanne: Delâchaux et Niestlé. p. 24.

7. BLOCH, M. (1976). *Introdução à História*. Mem-Martins: Publicações Europa-América. pp. 29-30.
8. PROGOGINE, I., e STENGERS, I. (1979). *La nouvelle alliance*. Paris: Gallimard. p. 15.
9. BOURDIEU, P. (1979). *La distinction*. Paris: Éditions de Minuit. p. 44.
10. WOODS, P. (1990). *L'ethnographie de l'école*. Paris: Armand Colin. p. 67.
11. MORIN, E. (1988). *L'esprit du temps*. Paris: Grasset. pp. 18-19.
12. Cf. LE GRAND, J.-L. (1992). Méthodologie et épistémologie de la recherche. Épistémologie et implications: vers une heuristique implicationnelle. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 61-74.
13. AJAR, D., Commentaires à propos de l'article de POISSON, I. (1989). L'approche qualitative et l'approche quantitative dans les recherches en éducation. *Revue en Sciences de l'Éducation*, 369-380.
14. ESTRELA, M. T. (1992). En défense de la pédagogie en tant que science. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 99-105.

Referências bibliográficas

- AJAR, D., Commentaires à propos de l'article de POISSON, I. (1989). L'approche qualitative et l'approche quantitative dans les recherches en éducation. *Revue en Sciences de l'Éducation*, pp. 369-380.
- BACHELARD, G. (1993). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin.
- BERBAUM, J. (1982). *Étude systémique des actions de formation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- BEST, J. W. (1977). *Research in education*. New Jersey: Prentice-Hall.
- BLOCH, M. (1976). *Introdução à História*. Mem-Martins: Publicações Europa-América.
- BOUDON, R. (1991) *La place du désordre*. Paris: Quadrige/Presses Universitaires de France.
- BOURDIEU, P. (1979). *La distinction*. Paris: Éditions de Minuit.
- BUNGE, M. (1976). *La investigación científica*. Barcelona: Ariel.
- D'HAINAUT, L. (1980). *Educação. Dos Fins aos Objectivos*. Coimbra: Livraria Almedina.
- DEL BAYLE, J.-L. L. (1991). *Introduction aux méthodes des sciences sociales*. Toulouse: Privat.
- DURKHEIM, E. (1992). (1ère édition 1937). *Les règles de la méthode sociologique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- ESTRELA, M. T. (1992). En défense de la pédagogie en tant que science. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, pp. 99-105.
- FOX, D. J. (1981). *El processo de investigación en educación*. Pamplona:

Universidad de Navarra.

- HUBERMAN, A. M., e MILES, M. B. (1991). *Analyse des données qualitatives: recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles: De Boeck Université.
- LANDSHEERE, G. (1982). *La recherche expérimentale en éducation*. Lausanne: Delâchaux et Niestlé.
- LAPASSADE, G., e LOURAU, R. (1974). *Clefs pour la sociologie*. Paris: Seghers.
- LE GRAND, J.-L. (1992). Méthodologie et épistémologie de la recherche. Épistémologie et implications: vers une heuristique implicationnelle. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, 61-74.
- MARMOZ, L. (1990). Recherche et formation des enseignants: ses conditions et contradictions. In *Actes du Colloque International de l'AIPPELF: La méthodologie de la recherche en éducation* (1er. vol., pp. 197-208). Lisboa: Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- MATALON, B. (1988). *Décrire, expliquer, prévoir: démarches expérimentales et terrain*. Paris: Armand Colin.
- MIALARET, G. (1992). Place et rôle de la recherche en éducation dans la formation des enseignants. *European Journal of Teacher Education. Journal of ATEE*. 15 (3). Oxford: Carfax. 33-44.
- MORIN, E. (1988). *L'esprit du temps*. Paris: Gasset.
- MORIN, E. (1990). *Science avec conscience*. Paris: Fayard.
- POISSON, Y. (1989). L'approche qualitative et l'approche quantitative dans les recherches en éducation. *Revue en Sciences de l'Éducation*, 369-380.
- POPPER, K. (1984). *L'univers irrésolu: plaidoyer pour l'indéterminisme*. Paris: Hermann, Éditeurs des Sciences et des Arts.
- POURTOIS, J.-P., e DESMET, H. (1988). *Épistémologie et instrumentation en sciences humaines*. Liège e Bruxelles: Pierre Mardaga Éditeur.
- PROGOGINE, I., e STENGERS, I. (1979). *La nouvelle alliance*. Paris: Gallimard.
- STOER, S. e ARAÚJO, H. C. (1992). *escola e aprendizagem para o trabalho num país da (semi)periferia europeia*. Lisboa: Escher.
- WOODS, P. (1990). *L'ethnographie de l'école*. Paris: Armand Colin.