AS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO E A SUA INTEGRAÇÃO COM A FORMAÇÃO DOCENTE: UM BREVE RELATO SOBRE A POLÍTICA ADOTADA NA INGLATERRA

EDUCATION RESEARCH AND ITS INTEGRATION INTO TEACHER TRAINING: A BRIEF STUDY ABOUT THE POLITIC ADOPTED IN ENGLAND

Luiz Alberto Rocha Lira[1]
Faculdade Serrana de Ensino Superior de Sobradinho - DF

Efigênia Magda de Oliveira Moura[2]
UCB-DF e Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

Lucy Anne Vieira Oliveira[3]
UCB-DF e Ciência e Tecnologia da Fundação CAPES/MEC.

Resumo: O presente artigo tem como objetivo relatar algumas das principais dificuldades encontradas no campo da pesquisa social, em especial a pesquisa em Educação e o seu desdobramento no processo de formação dos docentes do Ensino Médio frente às mudanças ocasionadas, no meio social, pelo avanço da Ciência e da Tecnologia. Acrescentamos ainda, ao estudo, uma política comparativa adotada pelo Governo Inglês que, através de suas estruturas educacionais, procurou incentivar os docentes na construção de projetos individuais de pesquisa-prática para aplicação em salas de aulas.
Palavras-chave: *Pesquisa Social. Pesquisa em Educação. Formação Docente. Educação. Ciência e Tecnologia.*

[1] Doutor em Educação pela UNIMEP/Piracicaba, professor da Faculdade Serrana de Ensino Superior de Sobradinho - DF e Analista em Ciência e Tecnologia da Fundação CAPES/MEC desde 1994, atuando em pesquisas sobre política e Gestão da Educação em projetos de política e formação de professores. E-mail: luiz.lira@capes.gov.br

[2] Mestranda em Educação pela UCB-DF e professora da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA. E-mail: efigeniamagda@yahoo.com.br

[3] Mestranda em Educação pela UCB-DF e Analista em Ciência e Tecnologia da Fundação CAPES/MEC. E-mail: lucy.oliveira@capes.gov.br

Abstract: The article aims at pointing out some of the main difficulties found in the social research field, especially in the Education research and its implications in the training process of High School teachers considering the changes in the social environment which were caused by scientific and technology advance. We also present a comparative policy adopted by the English government that, by its educational structures seek to encourage teachers to make individual projects of practical research to be used at classrooms.
Keywords: *Social research. Education research. Teachers training. Education. Science and Technology.*

Introdução

Diversos cientistas e filósofos defendem a ideia de que as ciências sociais devem seguir os passos das ciências naturais, sob os argumentos de que não existem diferenças no modelo básico daquelas ciências que possam se contrapor ao comportamento dos seres humanos e seu estudo da mesma forma e princípios. Entretanto, é natural que as Ciências Sociais tenham, como complementos, métodos que lhe são próprios.

O que se discute hoje, no meio acadêmico, é a necessidade de que haja compromisso com os princípios básicos do trabalho científico, em que as premissas, apontadas por diferentes estudiosos, nem sempre coincidem e às vezes até se contrapõem. Para Ziman (1996), o conhecimento científico distingue-se dos demais, pelo fato de que seu conteúdo tem por essência a busca pelo consenso.

O cientista deve preocupar-se em não utilizar uma linguagem dúbia para expressar suas ideias, procurando manter coerência com os posicionamentos de seus pares, até mesmo para que as objeções às suas ideias sejam fundamentadas e passíveis de discussões mais aprofundadas.

Nesse sentido, as comunicações científicas não devem apenas contar as coisas como foram vistas ou pensadas, mas, sobretudo, buscar sempre o convencimento e assim, se for o caso,

desfazer equívocos anteriores ou anunciar observações não percebidas.

A clareza na comunicação do conhecimento produzido é condição necessária para que se obtenha convergência entre os estudiosos de uma mesma área.

Embora admita a existência de poucos conhecimentos científicos consensuais em qualquer área, Ziman (1996) deixa claro que o fundamento científico procura atingir graus cada vez maiores de consenso. E nessa busca, os cientistas recorrem a uma linguagem formalizada.

Os padrões de construção e validação de algumas teorias muitas vezes são rigorosos e não permitem a distinção clara do que foi estabelecido, do que é essencialmente circunstancial e do que foi refutado.

Como exemplo, podemos citar a teoria de Tocqueville para explicar porque, em épocas passadas, a agricultura francesa permaneceu subdesenvolvida enquanto na Inglaterra surgia uma agricultura moderna e dinâmica. Essa explicação de Tocqueville, ainda hoje considerada válida, é a de que, ao contrário da Inglaterra, a França possuía uma forte centralização administrativa e, em consequência, os cargos públicos eram mais numerosos.

O Estado francês onipresente e poderoso tornava aquele que o servia, investido de parte de seu poder, o que era desejável. Assim, na França o proprietário de terras tinha mais razões do que seu similar Inglês, para deixar suas terras e investir uma parte de sua fortuna na compra de um cargo real.

O que pretendemos com este artigo reflexivo é apresentar algumas dificuldades que são apresentadas no processo de construção das pesquisas, em especial na área de educação, conjugadas à formação docente e que se relacionam ao método de transmitir o conhecimento aos alunos.

Procuramos ainda acrescentar ao estudo um breve relato sobre a política desenvolvida pelo governo inglês que concede, aos docentes, uma bolsa para desenvolvimento de projeto de pesquisa visando o aprimoramento de sua atuação em sala de aula.

Desenvolvimento: aspectos metodológicos da pesquisa em educação e seu desdobramento na formação docente

Os pesquisadores ligados à tradição interpretativista acrescentam que abordagens qualitativas em ciências sociais podem ser muito sistemáticas, o que atenderia aos requisitos da tradição científica (BRUYNE, HERMAN & SCHOUTHEETE, 1977). Outros veem nos critérios tradicionais certas irrelevâncias para a pesquisa que estão desenvolvendo, afirmando que estes correspondem a um outro tipo de ciência, "uma ciência que silencia demasiadas vozes" (DENZIN & LINCOLN, 1994, p.5).

Podemos inferir sobre o panorama atual da pesquisa em Educação, assim como nas Ciências Sociais, que há uma extrema complexidade.

Nas últimas décadas têm-se buscado outros caminhos mais adequados às necessidades e propósitos atribuídos a esse ramo do conhecimento, e consequente multiplicidade de procedimentos, técnicas, pressupostos e lógicas de investigação, e também em ambiguidades, questionamentos e redirecionamentos.

A grande verdade é que essa busca é necessária, mas é fato que as pesquisas produzidas nem sempre têm resultado em conhecimentos confiáveis. No que se refere especificamente à pesquisa educacional no Brasil, as inúmeras avaliações disponíveis apresentam inconsistências comuns, dentre as quais se destacam: poucos recursos metodológicos na abordagem dos temas de pesquisa, um grande número de estudos descritivos, pulverização dos temas escolhidos, adoção crítica de modismos nas escolhas de quadros teóricos, imediatismo na aplicabilidade dos resultados e uma divulgação restrita dos resultados que propiciam pouco impacto sobre as práticas. E noutros aspectos devem ser consideradas as mudanças e os efeitos produzidos nas escolas em suas vivências formadoras, pois, na visão de Comênio,

> nas escolas, a formação deve ser universal, os alunos devem conhecer os fundamentos, as razões e os objetivos daquilo que lhes é ensinado e buscar uma formação para toda a sua vida, e ainda,

> sob um método mais atraente para a juventude desde a infância, pois da educação depende todo o resto da vida e mais tarde na vida adulta, alguns ensinamentos serão mais úteis a uns do que para outros, mas até hoje não temos escolas preparadas para este fim (GASPARIN, 1994, p. 14).

Tais dificuldades enfrentadas pelos programas de formação docente foram analisadas por Anísio Teixeira (1976) como um reflexo do ritmo imposto pelo avanço tecnológico que imprime novos rumos à escola, com novos tipos: escolas primárias, profissionais, superiores aparelhadas com novos métodos e voltadas para a integração do conhecimento geral com o técnico.

Ao analisarmos essas deficiências entendemos que o inter-relacionamento dessas variáveis, aliado à pobreza teórico-metodológica apontada, parece ser, em grande parte, responsável pela pulverização e irrelevância dos temas escolhidos, bem como a adoção de modismos e pela preocupação com a aplicabilidade imediata assim como dos resultados.

Noutras palavras, o pouco conhecimento das discussões teórico-metodológicas travadas na área faz com que muitos pesquisadores, principalmente os iniciantes, permaneçam fechados em sua própria prática, conduzindo-a para o problema de pesquisa e retornando posteriormente com as aplicações imediatas dos resultados obtidos. O ponto central é que esses estudos restritos a uma situação muito específica aliados a uma teorização insuficiente para validar a sua aplicação em situações semelhantes resultam em sua pulverização e irrelevância.

Os graves problemas da sociedade brasileira exigem soluções que provoquem mudanças, que precisam ser subsidiadas por um conjunto de conhecimentos bem mais amplos, significativos e confiáveis do que aqueles que estão sendo produzidos.

A confiabilidade e a aplicabilidade dos conhecimentos que são produzidos nas ciências sociais e na educação dependem de uma seleção de procedimentos e instrumentos; da interpretação cuidadosa do material empírico ou dos dados de sua organização em padrões significativos; da comunicação precisa dos resultados

e conclusões; e, ainda, da validação destes, através das discussões com a comunidade científica.

Os Pesquisadores em Ciências Sociais e Educação têm procurado desenvolver procedimentos de investigação propondo critérios para orientar o desenvolvimento de pesquisas qualitativas e outros instrumentos, para verificar o grau de confiabilidade de suas conclusões admitindo-se critérios decorrentes de um "acordo" entre pesquisadores da área, num dado momento histórico, sem comprometer a sua utilização e difusão.

A formação de professores pesquisadores de suas práticas: breve relato da política implantada no sistema educacional inglês

A maioria dos cursos de formação inicial de docente na Inglaterra inclui um projeto de pesquisa, que deverá ser desenvolvido pelos futuros professores durante seu período de prática de ensino nas escolas.

Esses projetos são elaborados a partir do interesse dos estudantes e incluem um estudo de campo que lhes permitem melhorar sua prática docente em sala de aula. Ao iniciarem na carreira docente, a maioria dos professores não desenvolve pesquisas, ainda que desejem realizá-las, mas estão conscientes de que esse instrumental contribuirá para sua prática docente.

Nos últimos anos, os professores ingleses estão sendo motivados a realizarem pesquisas em suas salas de aula a partir de uma iniciativa do governo, que concede bolsas de estudos de pesquisa para as práticas docentes.

As regras para a concessão desse financiamento, exigem que o professor apresente uma proposta para desenvolver suas investigações tendo como base o trabalho realizado em sala de aula na sua área específica, de maneira que possa aplicar e disseminar os resultados de suas investigações aos estudantes.

Esta atividade docente realizada pelos professores, tendo por subsídio a sua prática em sala de aula, é vista como positiva, o que abre novas possibilidades de aumento dos padrões de ensino e aprendizagem.

No ano de 2001, foram oferecidas mais de mil bolsas de pesquisas para o desenvolvimento contínuo dos professores e, de acordo com os regulamentos, os professores podiam submeter suas propostas individualmente ou em grupos e contar, ainda, com apoio de uma instituição coordenadora.

Estas instituições eram universidades, autoridades educacionais, sociedades científicas e de ensino, associações profissionais ou outros tipos de instituições de caráter assemelhado.

A iniciativa do governo inglês foi cuidadosamente analisada pelos membros do *Models in Science and Technology (MISTRE) Primary Classroom Research Group* – Modelos e modelagens em Ciência e Tecnologia – grupo de pesquisa centrado na *Reading University*. Desde 1955, este grupo vem atuando em processos colaborativos para apoiar os professores a desenvolverem pesquisas em sala de aula.

Durante os treinamentos foram desenvolvidos modelos particulares de trabalho e de apoio aos seus membros, utilizando os princípios de investigação colaborativa (BOULTER, 1997; POPE et al, 1999). Tais modelos tiveram, como princípios norteadores, o reconhecimento de que é o professor quem detém a propriedade sobre a pesquisa que realiza e, por isso, é incentivado a publicar os resultados de suas pesquisas em periódicos especializados da área.

Esse grupo foi fundado com o apoio de diversos recursos de pesquisas que financiavam os professores para se ausentarem da escola três dias ao ano, para realizarem outras atividades relacionadas à pesquisa tais como: elaborar as propostas de pesquisa, coletas de dados e redação final dos relatórios.

Os professores decidem a respeito dos temas, considerando inclusive as diferentes possibilidades e o caminho a ser seguido no processo de investigação. Desta forma, é possível considerar que o apoio a um grupo de pesquisa, tal como o que relatamos, demanda:

- um sistema de apoio ao professor, que considere especificidades culturais e locais, para o desenvolvimento de pesquisas em pequena escala na escola, tanto em nível local quanto nacional;

- a construção de uma relação colaborativa com a comunidade de pesquisa;
- a aceitação de uma variedade de abordagens de pesquisa;
- a propriedade da pesquisa pelo professor pesquisador;
- um tempo para que o professor formule, avalie e elabore seus textos a respeito da pesquisa feita em sala de aula;
- uma provisão de recursos financeiros para proporcionar tempo, acompanhamento e materiais necessários;
- a publicação dos resultados e, a partir destes, a socialização das implicações sugeridas para a prática docente, no âmbito nacional e internacional.

A pesquisa, conforme o modelo mencionado se desenvolve a partir de um arcabouço teórico, incluindo modelagens em Ciência e Tecnologia, o que proporciona uma estrutura de conteúdos para que as ideias dos professores que trabalham nas séries iniciais possam ser discutidas com os alunos e demais colegas de outras escolas.

No período de 1995 a 2001 investigaram-se as ideias que as crianças possuíam sobre escalas (BOULTLER, 1997) e, de 1998 a 2001, também foi investigado como representam o desconhecido: a mudança ecológica em grande e pequena escala (PARKES et al., 2001). Atualmente, as pesquisas estão centradas nas representações e na sua utilização em Ciência e Tecnologia e, particularmente, nas mudanças e na natureza dos problemas que são levantados em sala de aula (EGAN et al., 2003).

A questão recorrente em diferentes discussões acadêmicas resume-se em formar professores para que tipo de sociedade? Talvez este seja um dos maiores desafios nos dias atuais.

Ao refletirmos sobre formação de professores, não podemos focar o nosso olhar somente para dentro de nossas Instituições de Ensino Superior, pois existe a necessidade urgente em transformá-las para uma nova realidade que emerge num espectro de globalização e acirramento de estruturas capitalistas. Devemos olhar para a sociedade, para a época em que vivemos e as escolas que aí estão. Segundo Santos Filho (2000, p.29),

> o paradigma da modernidade teve como motivo unificador a celebração do indivíduo e a supremacia da liberdade individual e da razão em oposição à autoridade estabelecida. O indivíduo passou a ser a figura fundamental na sociedade moderna. Não podemos esquecer que na pré-modernidade o indivíduo não existia, segundo a concepção moderna deste termo, pois ficava diluído na sociedade, no poder da igreja, não atuando como sujeito livre e independente.

Portanto, é para esta sociedade em desenvolvimento, contemporânea, que queremos formar nossos jovens. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2002, p. 24) priorizam a incorporação das novas tendências para o século XXI. Nestas, são destacadas a crescente presença da Ciência e da Tecnologia nas atividades produtivas e nas relações sociais, que faz com que o conhecimento rapidamente seja superado sendo necessário, portanto, atualização constante, com novas exigências para a formação do cidadão, provocando o rompimento de fronteiras, sob novas formas de socialização. Assim busca-se algo inovador para a humanidade na construção da paz, da liberdade e maior justiça social. É para este mundo, com estas contingências, que precisamos formar professores.

A sociedade brasileira cresce rapidamente. O acesso ao Ensino Fundamental já é obrigatório e, com isso, aumenta o número de egressos que vão dirigir-se para o Ensino Médio, e as universidades em seus cursos de formação de professores, pouco estão percebendo esta mudança.

No que se refere à formação docente, há questões que já são discutidas há muito tempo nas Instituições de Ensino, em eventos científicos e em suas pesquisas. A construção do conhecimento científico tem sido fundamentalmente disciplinar, com aprofundamentos estanques nas diferentes áreas.

O mundo deve ser olhado como um todo, com explicações dadas pelas diferentes disciplinas. Qualquer exemplo que se tome da natureza deve ser enxergado numa forma mais abrangente. Os conhecimentos disciplinares interagem, organizando o todo, o que

reforça a ideia de que um professor de uma área específica tem também que se introduzir em outras áreas e trabalhar com seus pares. É, portanto, uma abrangência de conhecimento horizontal.

Esses conhecimentos científicos e tecnológicos vêm sendo construídos ao longo da história da humanidade, e analisando os diferentes fatos fabricados cientificamente, nos damos conta que os seres humanos, neste caso, cientistas e tecnólogos os fizeram dentro de um momento específico, propício àquele conhecimento. Não foi um episódio isolado feito por um indivíduo iluminado, um gênio que tenha trabalhado sozinho, em seu laboratório.

A participação de outros atores com ou sem aprovação de seus pares, de acordo com as necessidades sociais e políticas da ocasião, respaldou a sociedade científica para cada fato científico apresentado.

Considerações Finais

Cabe-nos agora levantar a questão sobre o local da formação do professor, que vem sendo discutida há muito tempo por unidades de conteúdos específicos e faculdades/departamentos de educação.

Atualmente, nas Instituições de Ensino Superior, os professores das licenciaturas vão se alocando, de acordo com as disciplinas a serem oferecidas. Como já existem áreas bem desenvolvidas de pesquisa em ensino de vários conteúdos, e muitos destes pesquisadores estão lotados em institutos específicos, verificamos estruturas curriculares inter-relacionadas e bem mais integradas do que no passado, em que a teoria e a prática educacional se encontram.

Essa relação é de fundamental importância na formação de professores. As disciplinas que mais trabalham esta questão, sem dúvida, são as Práticas de Ensino e a Didática, que são chamadas de integradoras.

Essas disciplinas integradoras devem ser apresentadas ao aluno no ciclo profissional, após conhecimento do caráter específico e pedagógico (VIANNA, 1992). Nessas disciplinas são repen-

sados os conteúdos a serem lecionados pelos futuros professores, de uma forma crítica, voltados para alunos de diferentes escolas, nos vários segmentos da sociedade, dentro de uma proposta filosófico-pedagógica.

Alguns outros aspectos como a inserção no mundo contemporâneo; aumento de número de alunos no Ensino Médio, com suas características psico-sócio-culturais; o número reduzido de professores para a demanda no Ensino Médio, questões estruturais na formação de professores são importantes para enfrentarmos o debate coletivo com os formadores de professores que estão nas Instituições de Ensino Superiores.

Entendemos que essas questões não são exclusivas de uma área de conhecimento, mas de todas as disciplinas, se estamos comprometidos com uma escola de qualidade, aberta aos diferentes segmentos da sociedade, com vista à formação de um indivíduo crítico e atuante.

Referências

ABIB, M.L.V.S. **Formação de professores e experiências de educação libertadora na Educação Básica**. Mesa-redonda na 7ª Mostra Material de Divulgação e Ensino de Ciências, estação Ciências. São Paulo, 2002

BECKER, H.S. **Métodos de Pesquisa em Ciências sociais**. Tradução de Marco Estevão e Renato Aguiar. São Paulo: Hucitec, 1997.

BELL, B.; GILBERT, J. **Teacher Development**: A model from Science Education. London: Falmer, 1997.

BRASIL. **Projeto de Apoio à Habilitação dos Professores em Exercício nas Redes Públicas de Ensino Médio**. Elaborado por BOMFIM, M.I.; VALLE, B.B.R., VIANNA, D.M.; ANDRADE, E.R.; KAPPEL, M.D.B. Brasília: MEC/SEMTEC, 2003.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

CARVALHO, A.M.P.; VANNUCCHI, A.I.; BARROS, M.A.; GONCALVES, M.E.R.: REY. R.C. **Ciências no Ensino Fundamental**: O Conhecimento físico. São Paulo: Editora Scipione, 2002.

COMÉNIO, J. A. **Didática Magna**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

DEWEY, J. **Democracia e educação**. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1936.

GASPARIN, J. L. **Comênio ou a arte de ensinar tudo a todos**. Campinas, SP: Papirus, 1994.

GILBERT, G.; BOULTER, C. (Eds). **Developing Models in Science Education**. Dortrecht, Holland: Kluwer, 2000.

GOERGEN, P. **A Pesquisa Educacional no Brasil**: dificuldades, avanços e perspectivas. Em Aberto, Brasília,1986. N.31. p. 1-18.

SANTOS FILHO, J. C. Universidade, modernidade e pós-modernidade. In: PEREIRA, E. M. A. **Escola e Universidade na Pós-modernidade**. Campinas: Mercado das Letras, 2000.

TEIXEIRA, Anísio. **Educação no Brasil**. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1976.

VIANNA, D. M. **Uma disciplina Integradora**: instrumentação para o ensino. In: Perspectiva. Florianópolis: Editora da UFSC, 1992. p. 59-66

Recebido em 24 de abril de 2009
Reformulado em 12 de outubro de 2009
Aprovado em 20 de outubro de 2009.