

- HAMILTON, D. *Towards a theory of schooling*. London: Falmer Press, 1989.
- Holmes Group Standards Development. *Goals for Educating Teachers as Professionals: An Interim Report*. Comunicação apresentada em Wingspread, Racine, Wisconsin, 1985.
- HUGHES, E. *Men and Their Work*. Glencoe: The Free Press, 1958.
- KLEBAARD, H. *Struggle for the American Curriculum*. London: Routledge & Kegan Paul, 1986.
- KRAUSE, E. *Power and Illness: The political Sociology of Health and Medical care*. New York: Elsevier, 1977.
- LARSON, M. *The rise of professionalism: A sociological analysis*. Berkeley: University of California Press, 1977.
- LEINDBERGER, U. *Between hope and happening: Text and context in curriculum*. Geelong (Australia): Deakin University Press, 1983.
- MATTINGLY, P. *The Classless Profession: American Schoolmen in the nineteenth Century*. New York: New York University Press, 1975.
- MARTINDALE, P. «Autonomy and the Reforming of Teacher Education». In *Critical Studies in Teacher Education: Its Folklore, Theory and Practice* [Thomas Popkewitz, ed.], London: The Falmer Press, 1987.
- MILLS, C. W. *The Sociological Imagination*. N. Y.: Oxford University Press, 1959.
- NAPOUL, D. *Architects of Adjustment: The History of the Psychological Profession in the United States*. Port Washington, N. Y.: Kennikat Press, 1981.
- ODDONNEL, J. *The Origins of Behaviorism: American psychology, 1876-1920*. New York: N. Y. University, 1985.
- POPKEWITZ, T. *Paradigm and ideology in educational research: social functions of the intellectual*. New York: Falmer, 1984.
- POPKEWITZ, T. «Organization and power education reforms». *Social Education*, 51 (7), 1987, pp. 496-500.
- POPKEWITZ, T. *A Political Sociology of Educational Reform*. New York: Teachers College Press, 1991.
- POPKEWITZ, T. & LIND, K. «Teacher incentives as reform: Implications for teacher's work and the changing control mechanism in education». *Teachers College Record*, 90 (4), 1989, pp. 575-594.
- POPKEWITZ, T., TABACHNICK, B. & WERLAGE, G. *The myth of educational reform: A study of school responses to a program of change*. Madison: University of Wisconsin Press, 1982.
- SILVA, E. & SAUTTER, S. *Serving Power: The making of the academic social science expert*. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1984.
- SILVER, H. *Education as History: Interpreting Nineteenth and Twentieth Century Education*. London: Methuen, 1983.
- STARBU, P. *The social transformation of American Medicine: The rise of a sovereign profession and the making of a new industry*. New York: Basic Books, 1992.
- SWENSSON, L. *Knowledge and Control: Professions and Their Strategies in Working Life*. Comunicação apresentada no Swedish Colloquium for advanced Study in the Social Sciences Symposium (Professionalization and Conflict Theory)» (Uppsala - Suécia, 1987).
- WOODWARD, A. *From Professional Teachers to Activity Managers: the Changing Role of the Reading Teacher's Guide, 1930-1986*. Comunicação apresentada no reunião anual da American Educational Research Association» (Washington D.C., 1987).

IN: NOVA ...

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
NOVAS PERSPECTIVAS BASEADAS NA INVESTIGAÇÃO
SOBRE O PENSAMENTO DO PROFESSOR**

Carlos Marcelo Garcia

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: CENTRO DE ATENÇÃO E PEDRA-DE-TOQUE

Temos assistido nos últimos anos a um processo de reforma do sistema educativo, na dupla perspectiva organizativa e curricular. Na sequência de propostas curriculares que sublinham a defesa da autonomia das equipas docentes para determinar *o quê, como e quando ensinar*, introduzem-se novas concepções acerca do professor e da actividade docente.

Em Espanha, os planos curriculares elaborados a nível central ou regional pressupõem uma nova concepção da actividade docente, tanto no que respeita aos alunos (aprendizagem construtivista, activa e participativa, investigativa; tratamento da diversidade, etc.), como no que respeita ao trabalho com os colegas (elaboração, desenvolvimento e avaliação de projectos curriculares; actividades de inovação, etc.). Todos estes aspectos repercutem-se, necessariamente, em novas formas de encarar a formação de professores. Instâncias oficiais afirmam literalmente que:

«O modelo de formação proposto baseia-se numa reflexão do professorado sobre a sua prática docente, que lhe permite repensar a sua teoria implícita do ensino, os seus esquemas básicos de funcionamento e as próprias atitudes» (MEC, 1989, p. 106).

Esta afirmação introduz uma concepção diferente da formação de professores, a todos os níveis: uma formação onde se destaca o valor da prática como elemento de análise e reflexão do professor. Em muitos aspectos coincide com a concepção recentemente defendida no *Plano Andaluz de Formação do Professorado*: uma formação contínua centrada

na actividade quotidiana da sala de aula, próxima dos problemas reais dos professores, tendo como referência central o trabalho das equipas docentes, assumindo, portanto, uma dimensão participativa, flexível e activa/investigadora.

Parece, pois, que a formação de professores está a converter-se novamente (nem poderia ser de outro modo) no elemento-chave, numa das pedras angulares do projecto de reforma do sistema educativo. Neste texto, procuramos contribuir, na medida do possível, para clarificar e aprofundar alguns aspectos que nos parecem essenciais no que diz respeito à formação de professores.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NÃO É UM CONCEITO UNÍVOCO

Pode ser que pequemos por ingenuidade, mas parece-nos necessário salientar que, quando falamos de formação de professores, estamos assumindo determinadas posições (epistemológicas, ideológicas, culturais) relativamente ao ensino, ao professor e aos alunos. Neste sentido, a formação de professores deve proporcionar situações que possibilitem a reflexão e a tomada de consciência das limitações sociais, culturais e ideológicas da própria profissão docente (Gimeno, 1990).

Nesta linha pode ser útil o conceito de paradigma de formação de professores, entendido como «uma matriz de crenças e suposições sobre a natureza e os propósitos da escola, do ensino, dos professores e da sua formação, que configuram um conjunto de características específicas na formação de professores» (Zeichner, 1983, p. 3).

Num texto anterior já procedemos a uma análise dos diferentes paradigmas de formação de professores (Marcelo, 1989). Neste momento, queremos apenas sublinhar que os programas de formação de professores estão impregnados de concepções diferentes do professor: tradicional, centrado nas competências, personalista ou orientado para a investigação (Zeichner, 1983).

Estes paradigmas têm mobilizado imagens distintas do professor: como pessoa, colega, companheiro, facilitador de aprendizagem, como técnico, investigador, implementador do currículo, sujeito que toma decisões, líder, etc. (Heck & Williams, 1984).

Um primeiro aspecto que nos parece conveniente destacar é a necessidade de conceber a formação de professores como um *continuum*. Apesar de ser composto por fases claramente diferenciadas do ponto de vista curricular, a formação de profes-

res é um processo que tem de manter alguns princípios éticos, didácticos e pedagógicos comuns, independentemente do nível de formação em causa. Como afirma André De Peretti, «se se pretende manter a qualidade de ensino [...] é preciso criar uma cadeia coerente de aperfeiçoamento, cujo primeiro nível é a formação inicial» (1987, p. 97).

Isto significa que o modelo de ensino e, consequentemente, o modelo de professor assumido pelo sistema educativo e pela sociedade tem de estar presente, impregnando as actividades de formação de professores, a todos os níveis. Este princípio implica, também, a necessidade de existir uma forte interconexão entre o currículo da formação inicial de professores e o currículo da formação permanente de professores. Nesta perspectiva não se deve pretender que a formação inicial ofereça «produtos acabados», encarando-a antes como a primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional.

Deste modo, mais do que aos termos aperfeiçoamento, reciclagem, formação em serviço, formação permanente, convém prestar uma atenção especial ao conceito de *desenvolvimento profissional dos professores*, por ser aquele que melhor se adapta à concepção actual do professor como profissional do ensino. A noção de *desenvolvimento* tem uma conotação de evolução e de continuidade, que nos parece superar a tradicional justaposição entre formação inicial e aperfeiçoamento dos professores. É nesta perspectiva que Gimeno defende a necessidade de situar o aperfeiçoamento dos professores como «um modelo de desenvolvimento profissional e pessoal, evolutivo e continuado» (1990, p. 18).

Por último, o conceito *desenvolvimento profissional dos professores* pressupõe uma valorização dos aspectos contextuais, organizativos e orientados para a mudança. Esta perspectiva constitui um marco decisivo para a resolução dos problemas escolares no sentido da superação do carácter tradicionalmente individualista das actividades de aperfeiçoamento dos professores (Rudduck, 1987).

Um segundo aspecto que gostaríamos de realçar é o princípio que designamos por *indagação-reflexão*. A indagação reflexiva pode ser uma estratégia a utilizar com os professores em formação e em exercício, facilitando uma tomada de consciência dos problemas da prática de ensino (Ross & Hammy, 1986). A indagação reflexiva analisa as causas e consequências da conduta docente, superando os limites didácticos e da própria aula. Como Kemmis assinalou recentemente:

«Consiste em adoptar uma perspectiva dialéctica que reconheça que as escolas não podem mudar sem o compromisso dos professores, que os professores não podem mudar sem o

compromisso das instituições em que trabalham, que as escolas e os sistemas são interdependentes e interactivos no processo de reforma e que a educação só pode reformar-se transformando as práticas que a constituem» (1987, p. 74).

CONTRIBUIÇÕES DA INVESTIGAÇÃO SOBRE O PENSAMENTO DO PROFESSOR: DA PROCURA DO PROFESSOR EFICAZ AO ESTUDO DO CONHECIMENTO ESPECIALIZADO

A investigação sobre o pensamento do professor tem começado a colocar questões como: existem diferentes tipos ou níveis de conhecimento pedagógico que os professores possam adquirir? Responder a esta pergunta é impossível sem fazer referência a Lee Shulman, coordenador de um dos programas de investigação mais ambiciosos e produtivos a nível internacional, intitulado *Desenvolvimento do Conhecimento no Ensino* («Knowledge Growth in Teaching»), o qual aborda o estudo dos diferentes tipos e modalidades de conhecimento que os professores têm e que configuram a sua estrutura epistemológica.

Na síntese publicada no *Third Handbook of Research on Teaching* (1989), Shulman chegou à conclusão que a investigação didáctica havia esquecido uma questão de grande importância para a análise dos processos de ensino: o estudo do conteúdo do ensino, isto é, o conhecimento que os professores têm dos conteúdos de ensino e do modo como estes conteúdos se transformam em ensino.

A investigação que Shulman e os seus colaboradores vêm desenvolvendo tem justamente como objectivo estudar o que sabem os professores sobre os conteúdos que ensinam, onde e quando adquiriram esses conteúdos, como e porquê se transformam esses conteúdos durante a formação de professores e como devem ser utilizados no ensino concreto na sala de aula (Wilson & Shulman, 1987). Para abordar estes problemas seleccionaram 21 professores em formação (Inglês, Matemática, Ciências Sociais e Biologia), que frequentavam o primeiro ano de estudos numa instituição de formação de professores.

Os investigadores deste programa foram elaborando uma semântica do conhecimento em que se fundamenta o ensino, sugerindo a seguinte categorização: conhecimento dos conteúdos; conhecimento pedagógico geral (princípios e estratégias de gestão e organização da classe); conhecimento do currículo, dos materiais e dos programas; conheci-

mento de conteúdo pedagógico; conhecimento dos alunos e das suas características; conhecimento do contexto educativo (características dos grupos, comunidades, cultura, etc.); e, por último, conhecimento dos fins, propósitos e valores educativos (Shulman, 1987).

Dos diferentes níveis de conhecimento identificados, o de maior interesse do ponto de vista didáctico é o conhecimento de conteúdo pedagógico, uma vez que representa uma combinação entre o conhecimento da matéria e o conhecimento do modo de ensinar. O conhecimento de conteúdo pedagógico compreende as formas mais úteis de representação das ideias, as analogias mais importantes, ilustrações, exemplos, explicações e demonstrações, numa palavra, a forma de representar e formular a matéria para a tornar compreensível» (Shulman, 1986, p. 9). A importância dada a este tipo de conhecimento deve-se ao facto de não ser um conhecimento que possa ser adquirido de forma mecânica ou linear; nem sequer pode ser ensinado nas instituições de formação de professores, uma vez que representa uma elaboração pessoal do professor ao confrontar-se com o processo de transformar em ensino o conteúdo aprendido durante o seu percurso formativo.

A investigação de Gudmundsdottir (1987) mostrou como, no caso concreto de duas professoras de Inglês com mais de vinte e cinco anos de experiência docente, o conhecimento de conteúdo pedagógico se foi elaborando paralelamente ao seu contacto com o ensino. Após um estudo aturado, a autora verificou que ambas possuíam um rico, complexo e bem organizado conhecimento de conteúdo pedagógico, que não lhes tinha sido ensinado, mas que foi sendo desenvolvido e organizado pelas próprias professoras.

Outra das importantes contribuições de Shulman (1986) consistiu na estruturação dos diferentes tipos de conhecimento dos professores. Trata-se de um trabalho interessante, na medida em que permite questionar o tipo de conhecimento que se transmite actualmente nas instituições de formação de professores. Shulman refere-se a três tipos de conhecimento: proposicional, de casos e estratégico.

O conhecimento proposicional é o mais utilizado nas instituições de formação de professores. É o conhecimento que a investigação didáctica pretende oferecer com base em afirmações que tenham entre si relações casuais ou outras. Estabelece três tipos de posições:

- a) Princípios: derivam da investigação empírica, fundamentalmente da investigação sobre a eficácia docente (exemplo: quando o professor formula as perguntas ordenadamente, o rendimento dos alunos é melhor).

b) *Máximas*: representam o conhecimento adquirido pela prática, «a sabedoria da prática», e podem ser tão importantes como os princípios (exemplo: quando se recorre aos professores principiantes que «se aguentem até ao Natal»).

c) *Normas*: têm que ver com valores, princípios ideológicos, filosóficos, de justiça e de equidade. São princípios normativos.

O segundo nível é o do *conhecimento de casos*. Segundo as próprias palavras de Shulman: «O conhecimento de casos é um conhecimento de eventos específicos, bem documentados e bem descritos. Enquanto os casos em si mesmos são informações de eventos ou sequências de eventos, o conhecimento que representam é que os converte em casos. Os casos podem ser exemplos de aspectos concretos da prática – descrições detalhadas de como ocorreu um evento – completados com informação sobre o contexto, os pensamentos e os sentimentos» (1986, p. 11). Este tipo de conhecimento provém do contacto com a prática, da experiência concreta e particular de cada professor e, por isso, está muito ligado à experiência pessoal.

Podemos falar de três tipos de casos, tendo em conta os três tipos de conhecimento proposicional:

a) *Protótipos*: são os casos que apresentam a aplicação na prática de princípios teóricos ou de resultados de investigações. Este tipo de casos representa uma *concepção normativa*, modeladora do caso na medida em que é resultante de uma investigação.

b) *Precedentes*: são casos em que se apresentam situações práticas -- «como um determinado professor ensinou uma determinada lição ou a forma como o professor conseguiu controlar uma turma com mau comportamento». São casos baseados na prática.

c) *Parábolas*: «Uma parábola é um caso cujo valor radica na comunicação de valores e normas, proposições que ocupam o coração do ensino como profissão e como tarefa» (Shulman, 1986, p. 12). As parábolas podem referir-se a sujeitos ou organizações, mostrando os mitos da profissão (espírito de sacrifício, abnegação, luta por um ideal, etc.).

Já podemos assim compreender a importância que tem o estudo de casos para o desenvolvimento de um determinado nível de conhecimentos, tradicionalmente menosprezado pelos professores. Mais adiante desenvolveremos esta ideia.

O último nível refere-se ao *conhecimento estratégico*. Diz respeito ao tipo de conhecimento que o professor desenvolve quando se encontra em situações dilemáticas nas quais dois princípios teóricos ou práticos podem ser contraditórios (exemplo: um professor deseja «ser amigo dos alunos», mas simultaneamente pretende manter a autoridade e a ordem na aula). A definição da actividade docente como profissão fundamenta-se, justamente, na capacidade para tomar decisões e para as justificar: «O professor é capaz de levar a cabo uma reflexão dirigida ao autoconhecimento, de mobilizar a consciência metacognitiva que distingue o desenhador do arquitecto, o contabilista do auditor. Um profissional é capaz não só de praticar e de compreender o seu ofício, mas também de comunicar aos outros as razões das suas decisões e acções profissionais» (Shulman, 1986, p. 13).

A REFLEXÃO: UM NOVO OBJECTIVO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A *reflexão* é, na actualidade, o conceito mais utilizado por investigadores, formadores de professores e educadores diversos, para se referirem às novas tendências da formação de professores. A sua popularidade é tão grande que se torna difícil encontrar referências escritas sobre propostas de formação de professores que, de algum modo, não incluam este conceito como elemento estruturador.

Para caracterizar esta nova (?) concepção do professor e do ensino vários termos são utilizados: *prática reflexiva*, *formação de professores orientada para a investigação*, *reflexão-na-acção*, o professor como controlador de si mesmo (Elliot), *professores reflexivos* (Chicksank & Applegate; Zeichner), o professor como pessoa que experimenta continuamente (Stratemeier), *professores adaptativos* (Hunt), o professor como investigador na acção (Corey & Shumsky), o professor como cientista aplicado (Brophy & Everson; Freeman), *professores como sujeitos com um ofício moral* (Tom), *professores como sujeitos que resolvem problemas* (Joyce & Harootunian), *professores como sujeitos que colocam hipóteses* (Coladarci), *professores como investigadores clínicos* (Smyth), *professores auto-analíticos* (O'Day), *professores como pedagogos radicais* (Giroux), *professores como artesãos políticos* (Kohl) e o professor como académico (Elhert) (Tom, 1985, p. 36). Como podemos verificar, há uma grande dispersão semântica, bem como uma diversidade das propostas metodológicas.

Ainda que se nos apresente como uma questão recente, as origens desta perspectiva ao nível da formação de professores remontam a Dewey, o qual em 1933 defendia que no ensino reflexivo se levava a cabo «o exame activo, persistente e cuidadoso de todas as crenças ou supostas formas de conhecimento, à luz dos fundamentos que as sustentam e das conclusões para que tendem» (1989, p. 25). Daqui deriva a necessidade de formar professores que venham a reflectir sobre a sua própria prática, na expectativa de que a reflexão será um instrumento de desenvolvimento do pensamento e da acção.

Donald Schön foi, sem dúvida, um dos autores que teve maior peso na difusão do conceito de reflexão. Os seus livros *The Reflective Practitioner* (1983) e *Educating the Reflective Practitioner* (1987) contribuíram para popularizar e estender ao campo da formação de professores as teorias sobre a epistemologia da prática.

Este autor propôs o conceito de reflexão-na-acção, definindo-o como o processo mediante o qual os profissionais (os práticos), nomeadamente os professores, aprendem a partir da análise e interpretação da sua própria actividade. A importância da contribuição de Schön consiste no facto de ele destacar uma característica fundamental do ensino: é uma profissão em que a própria prática conduz necessariamente à criação de um conhecimento específico e ligado à acção, que só pode ser adquirido através do contacto com a prática, pois trata-se de um conhecimento fácilo, pessoal e não sistemático. Clandinin define as seguintes características do conhecimento prático: «A concepção de conhecimento prático pessoal é a de um conhecimento experimental, carregado de valor, positivo e orientado para a prática. O conhecimento prático pessoal adquire-se por tentativas, está sujeito a mudanças, não pode ser entendido como algo fixo, objectivo e sem alteração... O conhecimento prático pessoal implica um ponto de vista dialéctico entre a teoria e a prática» (1986, p. 20).

Esta nova perspectiva de análise da profissão docente tem vindo a destacar a importância do estudo do pensamento prático dos professores como factor: que influencia e determina a prática de ensino. Verifica-se, assim, que os professores possuem teorias (teorias práticas, implícitas, de acção) sobre o que é o ensino. Estas teorias, que influenciam a forma como os professores pensam e actuam na aula, permanecem provavelmente inconscientes para os professores ou, pelo menos, pouco articuladas internamente (Marland & Osborne, 1990).

O estudo dos processos metacognitivos, através dos quais se aborda a estrutura do pensamento do professor, tem utilizado conceitos diferentes para designar os mesmos

componentes das teorias implícitas dos professores. Para referir este aspecto do saber do professor têm sido utilizados termos tão diversos como: conhecimento prático pessoal, construções pessoais, epistemologias, modos pessoais de entender, filosofias instrucionais, teorias da acção, paradigmas funcionais, autoconsciência prática, sabedoria prática, metáforas, crenças.

Os processos e destrezas implicados na reflexão

Falar do ensino reflexivo e de professores reflexivos leva-nos a pensar que, apesar de existirem certas atitudes e predisposições pessoais nos professores, há todo um conjunto de destrezas ou habilidades que os professores devem dominar para concretizar este modelo de ensino. Estas aptidões dizem mais respeito a habilidades cognitivas e metacognitivas do que a destrezas de conduta, contrariamente ao que se pensava anteriormente.

Pollard e Tann (1987) descreveram as destrezas necessárias à realização de um ensino reflexivo:

- Destrezas empíricas: têm que ver com a capacidade de diagnóstico tanto a nível da sala de aula como da escola. Implicam a capacidade de compilar dados, discernir situações, processos, causas e efeitos. Requerem dados objectivos e subjectivos (sentimentos, afectos).
- Destrezas analíticas: necessárias para analisar os dados descritivos compilados e, a partir deles, construir uma teoria.
- Destrezas avaliativas: as que se prendem com o processo de valoração, de emissão de juízos sobre as consequências educativas dos projectos e com a importância dos resultados alcançados.
- Destrezas estratégicas: dizem respeito ao planeamento da acção, à antecipação da sua implantação seguindo a análise realizada.
- Destrezas práticas: capacidade de relacionar a análise com a prática, com os fins e com os meios, para obter um efeito satisfatório.
- Destrezas de comunicação: os professores reflexivos necessitam de comunicar e partilhar as suas ideias com outros colegas, o que sublinha a importância das actividades de trabalho e de discussão em grupo.

Todas estas destrezas podem configurar diferentes componentes da formação de professores, tanto a nível inicial como permanente. Mais ainda, é necessário que as actividades de formação permanente de professores incluam elementos que propiciem o desenvolvimento das destrezas anteriormente citadas.

A formação de atitudes reflexivas relativamente ao ensino

As destrezas mencionadas são necessárias, mas não são suficientes, para o desenvolvimento de um ensino reflexivo. Katz e Rath (1985) referiram-se à formação de «disposições» ou atitudes como objectivos básicos da formação de professores (juntamente com o conhecimento e as destrezas), entendendo por disposição «uma característica atribuída a um professor que se refere à sua tendência para actuar de uma determinada forma num determinado contexto» (1985, p. 301). Neste sentido, diversos autores (Krogh & Crews, 1989; Ross, 1987) têm identificado basicamente três tipos de atitudes necessárias ao ensino reflexivo, que aliás John Dewey já tinha referido ao defender nos *anos 30* que «o mero conhecimento dos métodos não basta, pois é preciso que exista o desejo e a vontade de os empregar» (1989, p. 43).

A primeira atitude necessária para um ensino reflexivo é a mentalidade aberta, que se define como «a ausência de preconceitos, de parcialidades e de qualquer hábito que limite a mente e a impeça de considerar novos problemas e de assumir novas ideias [e que] integra um desejo activo de escutar mais do que um lado, de acolher os factos independentemente da sua fonte, de prestar atenção sem meândres a todas as alternativas, de reconhecer a possibilidade do erro mesmo relativamente àquilo em que mais acredita» (Dewey, 1989, p. 43). Esta atitude obriga, portanto, a escutar e respeitar diferentes perspectivas, a prestar atenção às alternativas disponíveis, a indagar das possibilidades de erro, a examinar as razões do que se passa na sala de aula, a investigar evidências concretas, a procurar várias respostas para a mesma pergunta, a reflectir sobre a forma de melhorar o que já existe, etc.

A segunda atitude do ensino reflexivo consiste na responsabilidade. Trata-se, sobretudo, de responsabilidade intelectual, e não de responsabilidade moral: «Ser intelectualmente responsável quer dizer considerar as consequências de um passo projectado, significa ter vontade de adoptar essas consequências quando decorram de qualquer posição previamente assumida. A responsabilidade intelectual assegura a integridade, isto é, a coe-

rência e a harmonia daquilo que se defende» (Dewey, 1989, p. 44). Significa também procurar os propósitos educativos e éticos da própria conduta docente, e não apenas os utilitários.

A última atitude a que se refere Dewey é o entusiasmo, descrito como a predisposição para afrontar a actividade com curiosidade, energia, capacidade de renovação e de luta contra a rotina.

Estas atitudes constituem objectivos a alcançar pelos programas de formação de professores, mediante estratégias e actividades que possibilitem a aquisição de um pensamento e de uma prática reflexivas.

O conteúdo da reflexão. Vale tudo?

Já referimos a nossa preocupação com a utilização indiscriminada do conceito de reflexão. É preciso alertar contra as actividades de formação de professores que se servem indevidamente deste conceito. Convém, por isso, estabelecer diferenças e matizes. Geralmente, os autores estabelecem três níveis diferentes de reflexão ou de análise da realidade circundante: técnica, prática e crítica (Zeichner & Liston, 1987).

O primeiro nível corresponde à análise das acções explícitas: o que fazemos e é passível de ser observado (andar na sala de aula, fazer perguntas, motivar, etc.).

O segundo nível implica o planejamento e a reflexão: planeamento do que se vai fazer, reflexão sobre o que foi feito, destacando o seu carácter didáctico (aqui pode incluir-se a reflexão sobre o conhecimento prático).

Por último, o nível das considerações éticas, que passa pela análise ética ou política da própria prática, bem como das suas repercussões contextuais; este nível de reflexão é imprescindível para o desenvolvimento de uma consciência crítica nos professores sobre as suas possibilidades de acção e as limitações de ordem social, cultural e ideológica do sistema educativo (Gimeno, 1990).

Formas da reflexão e sua aplicação à formação de professores

Aprofundando um pouco mais as diferenças anteriormente estabelecidas, podemos falar de diversas formas e momentos da reflexão. Weis e Louden (1989) defendem que

o pensamento reflexivo e a acção podem decorrer separada ou simultaneamente e, com base nesta relação, identificam quatro formas de reflexão.

A primeira forma é a *introspecção*. Implica uma reflexão interiorizada, pessoal, mediante a qual o professor reconsidera os seus pensamentos e sentimentos numa perspectiva distanciada relativamente à actividade diária e quotidiana. Esta forma de reflexão pode ser apreendida graças a entrevistas em profundidade ou biográficas, a diários ou a conselhos pessoais. A informação que se obtém com estas técnicas não está «ligada à acção», correspondendo antes a informações sobre princípios de procedimento, que são esquemas conceptuais relativamente permanentes nos professores.

A segunda forma de reflexão é o *exame*, que implica uma referência do professor a acontecimentos ou acções que ocorreram ou que podem ocorrer no futuro. Esta forma de reflexão está mais próxima da acção, na medida em que exige uma referência a acontecimentos passados, presentes ou futuros da vida escolar. Os trabalhos de Connelly e de Clandinin, que utilizam o conceito de «unidade narrativa» para estudar o conhecimento dos professores através do diário, da entrevista ou da observação participada, constituem um exemplo deste tipo de reflexão. A actividade reflexiva pode desenvolver-se nas discussões de grupo realizadas pelos professores no âmbito de seminários monográficos onde sejam apresentados documentos do tipo diários pessoais.

A terceira forma de reflexão é a *indagação*, que está relacionada com o conceito de investigação-acção (Carr & Kemmis, 1988) e que permite aos professores analisar a sua prática, identificando estratégias para a melhorar. Neste sentido, a indagação introduz um compromisso de mudança e de aperfeiçoamento que as outras formas de reflexão não contemplam.

A *espontaneidade* representa a última forma de reflexão, sendo a que se encontra mais próxima da prática. Donald Schön chamou-lhe *reflexão-na-acção*, pois reporta-se aos pensamentos dos professores durante o acto de ensino, permitindo-lhes improvisar, resolver problemas, tomar decisões e abordar situações de incerteza e de instabilidade na sala de aula (Yinger, 1987).

O conceito de reflexão está a ser actualmente utilizado em diferentes contextos e com diferentes significados. Temos procurado mostrar a sua complexidade, bem como o risco que existe em assumi-la sem aprofundar os seus diferentes significados. Para mobilizar o conceito de reflexão na formação de professores é necessário criar condições de colaboração e de trabalho em equipa entre os professores, que facilitem e justifiquem a aplicação de modelos e de estratégias reflexivas.

ALGUMAS PROPOSTAS RELATIVAS À FORMAÇÃO PERMANENTE DE PROFESSORES

Há alguns aspectos que são susceptíveis de propiciar a evolução da formação de professores como campo disciplinar. Com algumas excepções (Imbernon, 1987), a maioria das investigações realizadas em Espanha incidem sobre a formação inicial, parccendo-nos prioritário começar a desenvolver estudos na área da formação permanente de professores, no sentido de avaliar as actividades realizadas e de propor novos planos formativos. Como referencial, os resultados da meta-análise realizada por Showers, Joyce e Bennett (1987), sintetizando as descobertas da investigação sobre a formação contínua dos professores, são de grande utilidade. Assinalam-se as seguintes conclusões:

- a) O que o professor pensa sobre o ensino influencia a sua maneira de ensinar, pelo que se torna necessário conhecer as concepções dos professores sobre o ensino.
- b) Os professores são capazes de utilizar nas suas aulas qualquer tipo de informação, desde que se lhes proporcione uma preparação que contemple as seguintes fases: apresentação da teoria; demonstração da nova estratégia; prática inicial; retroacção imediata.
- c) É provável que os professores utilizem estratégias e conceitos novos se forem auxiliados por especialistas ou colegas durante a fase de experimentação.
- d) A flexibilidade de pensamento ajuda os professores a aprender novas destrezas e a incorporá-las no seu repertório pessoal.
- e) Parece não ter muita importância o lugar e o momento em que se realiza o desenvolvimento profissional.
- f) O sucesso das práticas de aperfeiçoamento não depende do facto de serem os professores a organizar e a dirigir o programa, ainda que isso facilite a coesão social entre os professores.

Estes resultados da investigação apontam para a necessidade de aprofundar o conhecimento das estratégias e procedimentos da formação de professores, numa perspectiva que supere as práticas actuais, que continuem a basear-se mais na intuição e na experiência do que no conhecimento científico disponível.

A formação de professores principiantes: uma fase importante da formação permanente

A iniciação profissional dos professores constitui uma das fases do «aprender a ensinar» que tem sido sistematicamente esquecida, tanto pelas instituições universitárias como pelas instituições dedicadas à formação em serviço dos professores. Esta fase compreende os primeiros anos de docência e denomina-se período de iniciação-ao ensino.

No período de indução realiza-se a transição de estudantes para professores. É um tempo de tensões e aprendizagens intensivas, em contextos geralmente desconhecidos, durante o qual os professores principiantes devem adquirir conhecimentos profissionais para além de conseguirem manter um certo equilíbrio pessoal (Borko, 1986).

Simon Veerman (1984) popularizou o conceito de «choque de realidade» para se referir à situação por que passam muitos professores no seu primeiro ano de docência. Segundo este autor holandês, o primeiro ano caracteriza-se por um processo de intensa aprendizagem, quase sempre do tipo ensaio-erro, marcado por uma lógica de sobrevivência. Os programas de indução pretendem estabelecer estratégias para reduzir o denominado «choque de realidade».

Este facto, bem como os resultados da investigação que estamos a desenvolver, levam-nos a propor que as instituições responsáveis pela formação de professores assumam, juntamente com outras instâncias educativas, o planeamento e o desenvolvimento de programas de iniciação à prática profissional. Estes programas deveriam esforçar-se por:

- 1 - Desenvolver o conhecimento do professor relativamente à escola e ao sistema educativo.
- 2 - Incrementar a consciência e compreensão do professor principiante relativamente à complexidade das situações de ensino e sugerir alternativas para as enfrentar.
- 3 - Proporcionar aos professores principiantes serviços de apoio e recursos dentro das escolas.
- 4 - Ajudar os professores principiantes a aplicar o conhecimento que já possuem ou que podem obter por si próprios (Tisher, 1984).

Nesta linha, estamos a desenvolver um programa de formação de professores principiantes que utiliza a reflexão como eixo central (Marcelo & Gómez, 1989; Marcelo et

al, 1990). Numa descrição breve, direi que 108 professores principiantes responderam a questionários e foram entrevistados de modo a conhecermos os seus problemas durante o primeiro ano de ensino, bem como as suas necessidades formativas. A análise destes dados aponta para a necessidade de formar os professores principiantes atendendo principalmente às seguintes dimensões didácticas e organizativas: Motivação dos alunos; Disciplina e gestão da classe; Métodos de ensino; Avaliação dos alunos; Ambiente geral e relações com os colegas; Planeamento.

O programa que estamos a desenhar inclui a figura do *mentor*, isto é, um professor com larga experiência docente que dará o seu apoio aos professores principiantes e com eles desenvolverá ciclos de supervisão clínica. Como afirmam Handal e Larvas: «Queremos professores que possuam uma teoria prática coerente, explícita e relevante como base para a sua tomada de decisões e a sua actuação na prática docente. A teoria deve reflectir os seus valores básicos que são o conhecimento e as experiências. Os professores devem possuir um elevado nível de consciência sobre a sua teoria, pô-la à prova e revê-la» (1987, p. 44). Através deste programa, pretendemos desenvolver atitudes favoráveis à reflexão de pessoas a quem, tradicionalmente, sempre se deu a entender que aprender a ensinar era uma espécie de... «alerra como puderes».

O diagnóstico das necessidades formativas dos professores

Shostak definiu os Centros de Professores como «instituições educativas cuja principal função consiste em dar resposta às necessidades de desenvolvimento identificado pelos próprios professores» (1987, p. 761). Tanto pela sua filosofia como pelo estilo de funcionamento, os Centros de Professores têm um carácter marcadamente local, o que determina a necessidade de possuírem um profundo conhecimento das características contextuais, sociais, culturais, económicas e educativas da zona em que estão inseridos.

Deste modo, o diagnóstico das necessidades do professorado é uma das funções que todo o Centro de Professores deve desenvolver para assegurar uma oferta de formação ampla, flexível e planeada, que corresponda na medida do possível às solicitações dos professores em matéria de conhecimento, destrezas ou atitudes.

Montero definiu o construto «necessidades formativas» como «o conjunto de desejos, problemas, carências e deficiências encontrados pelos professores no desenvolver do

seu ensino» (1987, p. 10). No estudo que realizou em 344 escolas do ensino básico da Galiza concluiu que as necessidades formativas desses professores se centravam em aspectos relativos a dificuldades de aprendizagem, motivação, técnicas de investigação na sala de aula, etc. (Montero, 1987).

O diagnóstico das necessidades formativas é uma das principais actividades dos Centros de Professores, graças ao trabalho que os seus assessores levam a cabo nas instituições escolares; o próprio diagnóstico de necessidades converte-se num primeiro passo do processo de avaliação dos programas de formação de professores (Suarez, 1990).

Segundo Hewton (1988) podemos estabelecer diferentes níveis e categorias quanto ao tipo de necessidades de formação assinaladas pelos professores:

- 1 - *Necessidades relativas aos alunos*: necessidades de aprendizagem dos alunos, tratamento da diversidade, problemas de disciplina, rendimento, motivação, etc.
Métodos de diagnóstico: observação, discussão em grupo, entrevistas, questionários, diários dos alunos, gravações áudio e vídeo, etc.
- 2 - *Necessidades relativas ao currículo*: o desenvolvimento de novos planos curriculares implica a necessidade de aperfeiçoamento profissional dos professores, nomeadamente novos estilos de ensino, de apresentação da informação, de comunicação, de avaliação, de definição dos objectivos, etc.
Métodos de diagnóstico: análise de materiais e documentos (planos curriculares), observação da aula, entrevistas a alunos e professores, registos áudio/vídeo, questionários, etc.
- 3 - *Necessidades dos próprios professores*: mais ligadas à abordagem dos professores, como profissionais e como pessoas, do que ao ensino. Prendem-se com o desenvolvimento da carreira docente, maior satisfação no trabalho, redução da ansiedade, etc.
Métodos de diagnóstico: auto-análise, discussão com os colegas, entrevistas, questionários de auto-avaliação, observação feita pelos próprios colegas, etc.
- 4 - *Necessidades da escola/instituto enquanto organização*: necessidades da instituição na sua globalidade, do currículo, dos alunos (formas de agrupamento), da organização e dos professores (papéis e responsabilidade, comunicação entre professores), do clima interno, das relações com o exterior.
Métodos de diagnóstico: análise da escola no seu todo ou por departamentos, através de questionários e discussões de grupo.

As categorias apresentadas são apenas um exemplo de algumas necessidades que podem inspirar as estratégias de aperfeiçoamento dos professores. Um Centro de Professores não pode ser visto como uma espécie de «supermercado» (se a imagem nos é permitida) que fornece tudo o que os clientes pedem. No estado actual do processo de reforma curricular, compete também aos Centros de Professores oferecer propostas de formação em sintonia com a filosofia da reforma.

Os cursos com maiores garantias de êxito, desde que acompanhados e assessorados na prática

Anteriormente, quando apresentei os resultados da investigação sobre a formação permanente de professores referi que as actividades de aperfeiçoamento do professor têm mais hipóteses de êxito se seguirem o processo estabelecido por Joyce. A análise dos componentes de diferentes programas de formação de professores permitiu a Joyce identificar os mais frequentes:

- 1 - Apresentação da teoria.
- 2 - Modelação ou demonstração de destrezas ou modelos.
- 3 - Prática em situações simuladas e nas aulas.
- 4 - Retroacção estruturada.
- 5 - Retroacção aberta.
- 6 - Apoio na realização prática (Joyce, 1980, p. 340).

Esta sequência é recomendada para as actividades de formação de professores que têm como objectivo a aquisição ou o aperfeiçoamento de conhecimentos, destrezas, estratégias didácticas, métodos de ensino; etc. Para estes casos, em que se considera importante partir de um suporte teórico que estrutura e fundamenta a actividade de formação, é conveniente e prioritário que, após a apresentação da «teoria», se demonstre através de simulação ao vivo ou mediante vídeos-modelo como se concretizam tal destreza ou capacidade. A realização prática das destrezas previamente observadas é a continuação deste processo.

O segundo, terceiro e quarto componentes identificados por Joyce exigem um conjunto de instalações e de equipamentos que permitam a sua realização em boas condi-

ções. Por outro lado, a organização de uma parte prática obriga à existência de um *laboratório*, que permita aos professores dispor de situações e meios que os aproximem da realidade (Berliner, 1985). Através de jogos e simulações, usando o computador ou o videodisco, os professores em formação têm a oportunidade de analisar situações ocorridas na sala de aula nas quais são chamados a tomar decisões interactivas.

Em segundo lugar, os laboratórios podem oferecer meios para a *observação*, graças ao visionamento de uma grande variedade de situações de ensino, representativas de distintos modelos a serem analisados pelos professores. Em terceiro lugar, os laboratórios podem permitir o desenvolvimento de *protocolos* sobre determinados conceitos didácticos ou de aprendizagem. Em quarto lugar, Berliner destaca a elaboração de *casos e modelos*, que podem servir para apreciar princípios pedagógicos, normas ou valores.

A análise da prática: supervisão pelos colegas e acompanhamento das actividades de aperfeiçoamento

No modelo de Joyce, a tónica era colocada na necessidade de assegurar que os professores tivessem retroacção e acompanhamento no momento de concretizar na prática as destrezas e as estratégias que adquiriram nos cursos de aperfeiçoamento. Nesta óptica, parece-nos fundamental organizar dispositivos de supervisão e acompanhamento pelos colegas que já tenham realizado essa actividade formativa.

No caso da supervisão efectuada pelos colegas é o próprio professor quem determina o tema a ser observado, o qual é objecto de uma discussão prévia; posteriormente, o colega observa o professor na sua aula e no final tem lugar uma discussão onde se confrontam as notas e observações realizadas pelo colega (Rudduck, 1987). O diálogo entre colegas da mesma profissão contribui para romper o isolamento do professor.

«Coaching» é um termo que tem sido utilizado para designar a supervisão pelos colegas, isto é, uma estratégia cujo fim é «proporcionar apoio pessoal e assistência técnica aos professores no seu local de trabalho» (Neubert & Bratton, 1987, p. 29).

A supervisão concretiza-se através de um conjunto de actividades destinadas a aperfeiçoar destrezas ou habilidades e pode gerar nos professores processos dinâmicos de autoformação.

A descrição de casos como instrumento de aperfeiçoamento dos professores

O estudo de casos tem-se tomado uma prática habitual na formação de diversos tipos de profissionais. A sua origem remonta a 1870, ano em que C. Laugdell os utilizou na formação de advogados na Universidade de Harvard. A sua aplicação à formação de professores é mais recente.

Nesta estratégia, apresenta-se ao professor um «caso», isto é, uma situação de ensino, onde se descrevem pormenorizadamente as características dos participantes na situação (professores e alunos), bem como as características do contexto (escola, aula) e as características pedagógicas da situação. Estas informações têm a função de propiciar a reflexão e o debate.

A utilização da estratégia do estudo de casos oferece vantagens evidentes para o desenvolvimento do conhecimento pedagógico por parte dos professores (Lampert & Clark, 1990). Em primeiro lugar, e como assinalou recentemente Merseth (1990), os casos ajudam os professores a desenvolver destrezas de análise crítica e de resolução de problemas. O contributo para o desenvolvimento do pensamento estratégico, da análise crítica e da resolução de problemas é uma das vantagens principais do estudo de casos.

«Casos bem apresentados podem ajudar os futuros professores a observar de forma mais focalizada, a realizar inferências, a identificar relações e a formular princípios de organização... Os casos demonstram, de forma poderosa, que o ensino é complexo, contextual e reflexivo» (Merseth, 1990, p. 14).

Em segundo lugar, o ensino baseado em casos pode provocar uma prática reflexiva e uma acção deliberativa. A possibilidade de analisar situações e de estudar diferentes alternativas e planos de acção é outra das vantagens do método de casos numa formação de professores voltada para a reflexão.

Em terceiro lugar, os casos ajudam os futuros professores a familiarizar-se com a análise e a acção em situações complexas. Os casos oferecem situações que superam a tradicional simplificação da actividade docente nas aulas teóricas. Os casos podem ainda favorecer o desenvolvimento de uma consciência mais sensível ao contexto e às diferenças individuais.

Em quarto lugar, observa-se e constata-se claramente que o ensino baseado em casos implica os futuros professores na sua própria aprendizagem: «Numa aula onde se recorre a casos, os estudantes deixam de ser passivos, receptores de informação (frequentemente

apresentada sob a forma de exposições) e convertem-se em participantes activos e responsáveis pela sua própria aprendizagem» (Merseeth, 1990, p. 15). Ao discutir um caso, o futuro professor usa não só os seus conhecimentos académicos, mas também as suas experiências prévias, os seus sentimentos, atitudes e valores pessoais. Os casos constituem uma oportunidade de explicitar as crenças e os conhecimentos.

Por último, a utilização de casos promove a criação de um ambiente de trabalho em grupo e de colaboração entre os futuros professores. Isso é importante na medida em que as propostas de Reforma do Sistema Educativo sublinham a necessidade de desenvolver hábitos de colaboração entre os professores. Neste sentido, o método de casos baseia-se numa lógica cooperante de resolução de problemas, de modo a que os sujeitos se habituem a partilhar os seus conhecimentos e a desenvolver estratégias de análise conjunta de situações.

A avaliação de programas de formação de professores: uma necessidade

Não queremos concluir sem fazer referência a uma actividade central dos processos educativos, que tem sido sistematicamente esquecida no campo da formação de professores: a avaliação dos programas.

Na nossa região (Andaluzia-Espanha) foi tomado público um *Plano de Formação Permanente de Professores*, que inclui um amplo e variado repertório de estratégias de formação: cursos, seminários permanentes, grupos de trabalho, formação em escolas, licenças para seguir estudos, etc. Esta diversidade de estratégias formativas requer que se vão dando passos para conhecer a sua eficácia, o seu impacto e a sua utilidade para os professores.

A avaliação dos programas de formação de professores tem sido diminuta (Galluzzo, 1986). Por isso, parece-nos necessário começar a desenvolver a investigação nesse sentido. É evidente que o conceito de avaliação não é unívoco e que estamos conscientes da variedade de modelos e paradigmas em avaliação educacional (Walberg & Haertel, 1990). Katz e Rathis (1985) propõem onze categorias de análise e avaliação de programas, que podem ser combinadas para formar uma matriz. Estes elementos ou parâmetros podem ser muito úteis para realizar estudos de avaliação de programas de formação de professores. As categorias descritas por Katz e Rathis (1985) são as seguintes:

I. *Fins*: clareza, realismo, coerência, compatibilidade e explicitação dos fins do programa de formação de professores.

II. *Características dos professores participantes*: variáveis tais como o sexo, a idade, o estatuto socioeconómico, aptidões, capacidades intelectuais, criatividade, motivação, etc.

III. *Características dos formadores de professores*: sexo, experiência docente, conhecimentos, destrezas, atitudes, ideologia, ética, etc.

IV. *Conteúdo*: informação, factos, conhecimentos, destrezas técnicas, competências, ideias, textos, materiais curriculares, tópicos do programa.

V. *Métodos*: tipos de actividades mediante as quais se apresentam e expõem os conteúdos do programa (por exemplo, observações nas escolas, trabalho de campo, práticas de ensino, microensino, modelação, simulação, instrução directa, discussão em grupo, etc.).

VI. *Tempo/Temporalização*: duração do programa, temporalização e organização sequencial, ordem temporal das actividades no programa.

VII. *Ambiente*: características da qualidade afectiva ou tom das relações entre os intervenientes, assim como o conteúdo destas relações e o ambiente do curso.

VIII. *Normativas*: requisitos de inscrição, selecção, certificados e diplomas, leis, regulamentos, restrições.

IX. *Recursos*: laboratórios, demonstrações nas escolas, laboratórios de microensino, centros de formação, bibliotecas, financiamentos.

X. *Avaliação*: frequência, objectividade e grau de formalização, avaliação do progresso académico dos alunos.

XI. *Impacto do programa*: efeitos do programa, imediatos e a longo prazo.

A avaliação da formação de professores, a realizar pela Administração ou pelos Centros de Professores, deve ser simultaneamente formativa e somativa.

Por outro lado, é importante o acompanhamento das actividades e o levantamento das necessidades de formação da nova figura criada no contexto educativo espanhol, o *assessor de formação*, adstrito aos Centros de Professores. Os assessores deveriam receber formação em serviço que completasse a formação recebida e permitisse diagnosticar os problemas e os benefícios da acção deste novo agente de apoio à escola.

Melhorar as comunicações: o papel dos departamentos universitários

Para concluir, parece-nos importante sublinhar a necessidade de aprofundar as relações entre as instituições encarregadas da formação de professores — fundamentalmente

os Centros de Professores -- e as Universidades, que deveriam realizar atividades de aperfeiçoamento sobre temas da sua especialidade: planos curriculares, investigação didática, avaliação, etc.

Todavia, a colaboração mais importante que é preciso estimular diz respeito à participação das Universidades no desenvolvimento de atividades de formação centradas na escola, em colaboração com os Centros de Professores ou com as próprias instituições escolares (Escudero, 1990).

Esta colaboração pode ainda estender-se ao desenvolvimento de um programa de apoio aos professores principiantes, bem como aos *mentores*, no quadro de uma cooperação com os professores designados pelas autoridades oficiais.

Por último, as Universidades podem participar na concepção e desenvolvimento de projectos de investigação avaliativa, relativos às próprias actividades de formação permanentemente de professores. Avaliar o impacto real de tais actividades é uma necessidade imperiosa, e pouco frequente, no nosso país.

Referências Bibliográficas

- BRUNIERA, D. *Una aproximación de la ciencia de laboratorio a los programas de formación de profesorado*. Comunicación presentada ao «Congreso Internacional sobre Formación del Profesorado» (Granada, 1987).
- BOCKO, H. «Clinical Teacher Education: The Induction Years». In *Reality and Reform in Clinical Teacher Education* (J. Hoffman & S. Edwards, eds.), New York: Random House, 1986, pp. 45-64.
- CARR, W. & KEARNS, S. *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca, 1988.
- CLAUDININ, J. *Classroom Practices: Teacher Images in Action*. London: Falmer Press, 1986.
- Dewey, J. *Como Pensamos*. Barcelona: Paidós, 1989.
- Escudero Muñoz, J. M. *Formación centrada en la escuela*. Comunicación presentada as «Jornadas de Estudo sobre el Centro Educativo» (La Rabida, Huelva, 1990).
- FERNAN, S. «Technique and Inquiry in Teacher Education». *Curriculum Inquiry*, 9 (1), 1979, pp. 63-79.
- GALILEZZO, G. «Teacher Education Program Evaluation: Organizing or Agonizing?». In *Advances in Teacher Education* (J. Raths & L. Katz, eds.), Norwood: Ablex, vol. 2, 1986, pp. 221-237.
- GIMENO SACRISTÁN, J. *Conciencia y acción sobre la práctica como liberación profesional de los profesores*. Comunicación presentada as Jornadas sobre «Modelos y estrategias en la formación permanente del profesorado en los países de la CEE» (Barcelona, 1990).
- GIMIN, A. & TERRELLMAN, K. «Linking theory and practice: the use of ethnography methodology by prospective teachers». *Journal of Teacher Education*, 9, 1983, pp. 223-234.
- GUBROSKOVIK, S. *Pedagogical content knowledge: Teachers' ways of knowing*. Texto apresentado à Conferência Anual da «American Educational Research Association» (1987).
- HANBAL, G. & LAUVAS, P. *Promoting Reflective Teaching*. London: SRHE, 1987.
- HECK, S. & WILLIAMS, C. *The complex roles of the teacher*. New York: Teacher College Press, 1984.
- HEWTON, E. *School Focused Staff Development*. London: Falmer Press, 1988.
- HOUSTON, R., ed. *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: Macmillan, 1990.
- JARRENON, F. *La formación permanente del profesorado. Análisis de los formadores de formadores*. Barcelona: Baranova, 1987, pp. 133-164.
- Joyce, B. «The ecology of professional development». In *World Yearbook of Education 1980. Professional Development of Teachers* (E. Hoyle & J. Megarry, eds.), New York: Kogan Page, 1980, pp. 19-41.
- Joyce, B.; BARNETT, B. & KOLLMEIER-BARNETT, C. «The Self-Educating Teacher: Empowering Teachers Through Research». In *School Culture Through Staff Development* (B. Joyce, ed.), Virginia: ASCD, 1990, pp. 26-40.
- Junta de Andalucía. *Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia, 1989.
- KATZ, L. & RATHS, J. «Disposition as Goals for Teacher Education». *Teaching and Teacher Education*, 1 (4), 1985, pp. 301-307.
- KATZ, L. and RATHS, J. «A Framework for research on teacher Education Programs». *Journal of Teacher Education*, 36 (6), 1985, pp. 9-15.
- Kemmis, S. «Critical reflection». In *Staff Development for School Improvement* (M. Widen & L. Andrews, eds.), New York: Falmer Press, 1987, pp. 73-90.
- KROHL, S. & CRENS, R. *Determinants of Reflectivity in Student Teachers' Reflectivity Reports*. Texto apresentado à Conferência Anual da «American Educational Research Association» (1989).
- LAURETT, M. & CLARK, C. «Expert Knowledge and Expert Thinking in Teaching: A Response to Faden and Kitzinger». *Educational Researcher*, 19 (3), 1990, pp. 21-23.
- MARCELO GARCIA, C. *Introducción a la Formación del Profesorado*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad, 1989.
- MARCELO, C. & GÓMEZ, M. J. *Profesores principiantes: Problemas docentes y creencias hacia la enseñanza*. Comunicación presentada ao «II Simposio Nacional de Prácticas Escolares» (Pontevedra, 1989).
- MARLANO, P. & OSBORNE, B. «Classroom Theory, Thinking and Action». *Teaching and Teacher Education*, 6 (1), 1990, pp. 93-109.
- MERSETH, K. *The case for cases in Teacher Education*. Texto apresentado à «Conference on Case Methods» (Charlton, 1990).
- Ministerio de Educación y Ciencia. *Plan de Investigación y de Formación del Profesorado*. Madrid: MEC, 1989.
- MONTORO Mesa, L. «Las necesidades formativas de los profesores como enfoque de la formación en servicio: análisis de una investigación». *Revista de Investigación Educativa*, 5 (9), 1987, pp. 7-31.
- NEUBERT, G. & BRATTON, E. «Team Coaching: Staff Development Side by Side». *Educational Leadership*, 44 (5), 1987, pp. 29-33.
- PERETTI, A. «Las exigencias de extensión, coherencia y variedad en la formación y el perfeccionamiento del profesorado». *Revista de Educación*, 284, 1987, pp. 89-112.
- POLLARD, A. & TANN, S. *Reflective Teaching in the Primary School: A Handbook for the Classroom*. London: Cuswell, 1989.
- Ross, D. *Teaching teacher effectiveness research to student: first steps in developing a reflective approach to teaching*. Texto apresentado à Conferência Anual da «American Educational Research Association» (1987).
- RUNDICK, J. «Partnership Supervision as a Basis for the Professional Development of New and Experienced Teachers». In *Staff Development for School Improvement* (M. Widen & L. Andrews, eds.), New York: Falmer Press, 1987, pp. 129-141.
- SCHÖN, D. *The reflective practitioner*. New York: Basic Books, 1983.
- SCHÖN, D. *Educating the reflective practitioner*. New York: Jossey-Bass, 1987.
- SCHÖN, D. «Coaching reflective Teaching». In *Reflection in Teacher Education* (Grimmett & Erickson, G., eds.), New York: Teacher College Press, 1988, pp. 19-29.

