

Integrar os princípios da aprendizagem estratégica no processo formativo dos professores

Introdução

Na actualidade para além de ser uma fonte de informação uma das tarefas fundamentais da escola é dotar os alunos de estratégias que lhes permitam reelaborar, transformar, contrastar e reconstruir criticamente os conhecimentos que vão adquirindo, ou seja, apostar no conhecimento estratégico. Os dados actuais da investigação alertam inequivocamente para o facto de o processo educativo dever basear-se não tanto na transmissão de conhecimentos e informações, mas mais em orientar e facilitar a formação do pensamento e a acção do cidadão. Muitos estudantes seriam capazes de melhores resultados se fossem capacitados com estratégias de aprendizagem para as quais muito contribui a tomada de consciência e a regulação, por cada um, dos seus próprios processos mentais (Veiga Simão, 2001).

O conceito de estratégias de aprendizagem no domínio da educação tem sido explicitado partindo da sua distinção com o de técnicas de estudo.

As estratégias de aprendizagem seriam sempre conscientes e intencionais, dirigidas para um objectivo relacionado com a aprendizagem, ao passo que as técnicas de estudo podem ser utilizadas de forma mais ou menos mecânica sem que, para a sua aplicação, exista um propósito de aprendizagem por parte de quem as utiliza.

As estratégias de aprendizagem situam-se a um nível bem distinto do das técnicas de estudo. Não se trata de fornecer ao estudante uma série de recursos para ter sucesso em algumas tarefas determinadas do currículo e assegurar o êxito nas aulas. As estratégias dizem respeito a operações ou actividades mentais que facilitam e desenvolvem os diversos processos de aprendizagem escolar. Através das estratégias podemos processar, organizar, reter e recuperar o material informativo que temos que aprender, cada vez que planificamos, regulamos e avaliamos esses mesmos processos em função do objectivo traçado ou exigido pela especificidade da tarefa.

As estratégias de aprendizagem são consideradas como guias das acções que se têm de seguir e que são, obviamente, anteriores à eleição de qualquer outro procedimento para actuar.

A utilização das estratégias de aprendizagem requer, um sistema de autoregulação que se fundamenta na reflexão consciente que o estudante faz ao explicar

o significado dos problemas que vão aparecendo e ao tomar decisões sobre a sua possível resolução numa espécie de diálogo consigo mesmo. Desta forma, um estudante que emprega uma estratégia está em todo o momento consciente dos seus propósitos e quando se desvia deles é capaz de reorientar e regular a sua acção. Supõe um verificar permanente do processo de aprendizagem:

- 1ª fase – **Planificação**

O estudante decide o que se vai fazer numa determinada situação de aprendizagem e como a vai fazer. É uma espécie de "pensamento em tempo futuro" que guia a conduta do estudante;

- 2ª fase – **Realização**

O estudante realiza a tarefa controlando continuamente o curso da acção, efectuando deliberadamente mudanças (por exemplo substituição de um conceito ou de um procedimento por outro) quando as considera imprescindíveis para garantir o atingir dos objectivos a alcançar.

- 3ª fase – **Avaliação**

O estudante analisa a sua própria actuação com a finalidade de identificar as decisões cognitivas que podem ter sido tomadas de maneira inapropriada ou ineficaz, para estar em condições de corrigi-las em ocasiões posteriores.

Considerando as estratégias de aprendizagem como processos de tomada de decisão (conscientes e intencionais) pelas quais o estudante escolhe e recupera de maneira organizada os conhecimentos que necessita para completar um determinado pedido ou objectivo, dependendo das características da situação educativa na qual se produzirá a acção (Monereo e al., 1995), podemos definir que:

- Actuar estrategicamente diante de uma actividade de ensino/aprendizagem supõe ser capaz de tomar decisões "conscientes" para regular as condições que delimitam a actividade em questão e assim atingir o objectivo perseguido.
- Ensinar estratégias de aprendizagem implica ensinar o estudante a decidir conscientemente os actos que realizará; ensinar a modificar conscientemente a sua actuação quando se orienta em direcção ao objectivo desejado e ensinar a avaliar conscientemente o processo de aprendizagem ou de resolução seguido.

1 - A necessidade de formar os professores em estratégias de aprendizagem

Uma das razões que nos animam a trabalhar a temática das estratégias de aprendizagem, sabendo à partida da sua complexidade, do desalento dos docentes relativamente ao tema e da já vasta abordagem de que foi alvo, foi a constatação de que os estudantes não melhoram espontaneamente tanto, quanto poderiam, a sua forma de estudar e de aprender com o passar do tempo.

Os estudantes dedicam parte do seu tempo a organizar o seu material de trabalho, a estudar as lições e a memorizar o seu conteúdo com o objectivo de o comunicar ao professor. Com o avançar da escolaridade, os alunos vão adquirindo algumas técnicas mas, geralmente, utilizam o método do ensaio e erro sem sistematizarem nem reflectirem sobre a conveniência dos procedimentos que vão usando. Para grande parte deles, estudar é sinónimo de ler e repetir ou memorizar. Apesar de serem ingredientes básicos do estudo, para constituírem aprendizagens significativas têm de ser integrados estrategicamente pelo aluno.

Sem dúvida que a aprendizagem escolar depende, grandemente, do domínio das competências de estudo/estratégias de aprendizagem por parte dos alunos. Pinto (1994:173), no artigo "Aprender a ler para ensinar", refere preocupações manifestadas pelos alunos que vão no sentido de existirem professores que:

- *"não dominam as técnicas que exigem aos alunos". Exemplos salientados: os professores também precisam de saber o que é essencial num texto (Rute 12º ano): "os professores também precisam de saber estudar"; "é necessário ir ao encontro das dificuldades de estudo dos alunos" (André 11º ano);*
- *"não se apercebem dos diferentes estilos de aprendizagem dos alunos";*
- *"não são capazes de ajudar os que têm mais dificuldades".*

Por outro lado, os professores manifestam frequentemente que os alunos têm lacunas. Sem pretendermos ser exaustivos, apresentamos algumas dessas lacunas indicativas do sentir de um conjunto significativo de professores:

- dificuldades para estabelecer nexos e relações entre o que é estudado;
- excessiva memorização;
- ausência de implicações e aplicações na vida quotidiana;
- carência de conhecimentos instrumentais;
- frequente improvisação e falta de planificação;

- falta de hábitos de trabalho e de competências de estudo.

A agravar esta situação, encontramos as referências, por parte dos professores, à ausência do ensino/aprendizagem destas estratégias ao longo da escolaridade, "acusando" os ciclos anteriores aos que leccionam no momento ou a extensão dos programas numa clara tentativa de desresponsabilização e à falta de preparação para intervirem nesta área.

"Escrever resumos? Não, eu não ensino os meus alunos a escrevê-los. Eles já os devem saber fazer quando chegam às minhas aulas" (Hill, 1991:536). Esta é, segundo a autora, a resposta mais comum entre os professores do ensino secundário americano e que nós encontramos em muitos dos nossos professores, entrevistados nos trabalhos que fizemos quer em relação à aprendizagem do resumo e de outras técnicas, quer em relação ao facto de as trabalharmos inseridas numa perspectiva estratégica. (Veiga Simão, 2000)

Por outro lado, os encarregados de educação também afirmam que os jovens não sabem trabalhar, estudar e organizar-se.

Em nosso entender, estamos perante um problema do âmbito das metodologias de estudo e de trabalho das estratégias de aprendizagem exigidos aos estudantes mas que nem sempre são objecto de intervenção por parte dos professores e dos formadores.

Vários são os autores que acentuam o importante papel dos professores nesta tarefa (Short e Weissberg-Benchell, 1989; Symonds, Cariglia e Pressley, 1989). A função atribuída ao professor inclui a promoção de uma consciência geral dos processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais, a facilitação da observação dos próprios estudantes sobre a sua forma de estudar e a promoção de uma aprendizagem activa e significativa para o aluno. A exigência é enorme.

Uma das principais dificuldades para ensinar a pensar pode encontrar-se no que Fisher (1990) chama o "modelo de transmissão". Segundo este modelo, o professor é quem tem as ideias e comunica a informação ao aluno, que deve reproduzi-la o mais fielmente possível. Este modo reprodutivo de ensinar a aprender para competências mecânicas demonstrou no entanto certa utilidade. No segundo estilo de ensinar "o modelo de descoberta" é o aluno que acede às ideias propostas pelo professor por meio de experiências estruturadas de aprendizagem. Este modelo apresenta alguns problemas de transferência das ideias e a do desconhecimento por parte do professor das ideias do aluno. O "modelo de ensinar a pensar" combina a reflexão com a prática e tem em conta o descobrimento cognitivo que se produz nos alunos. Situado no currículo, esta forma

de encarar o ensino é fundamental porque é o professor quem ensina os seus alunos a aprender, a pensar por si mesmos.

Este "modelo de ensinar a pensar" exige um professor reflexivo, um professor que pense em, sobre e para a acção. Um professor que cultive a "inteligência pedagógica", quer dizer, que reveja a sua experiência, que analise a realidade que vive como docente e a que vivem os seus alunos, que resolva os problemas educativos que se colocam em função de critérios e que observe em que medida as suas estratégias o conduzem aos objectivos pretendidos.

Em todo o processo, o aluno tem necessidade de alguém que o apoie, que lhe revele o que ele dispõe para aprender. Daí que o professor assumira, nesta perspectiva, o papel de intermediário. Trata-se, na perspectiva de Not (1991:34), "do princípio da mediação dialéctica", "uma inversão da perspectiva clássica que considerava o acto de ensinar como fundamental e tratava o acto de aprender como uma consequência do de ensinar privilegiando as actividades magistrais, deixando ao aluno o cuidado de adaptar as suas actividades às do mestre".

O desejo de que as estratégias de aprendizagem sejam inseparáveis do processo de ensinar e aprender requer um professor que saiba conjugar, adaptativamente, o ensino dos conteúdos, das técnicas, procedimentos, estratégias em função das situações concretas em que se encontra.

Esta perspectiva que advoga uma responsabilidade partilhada no processo de ensino/aprendizagem entre o professor (que tem de ensinar a aprender) e o aluno (que deve aprender a aprender) remete-nos para a formação dos professores como via para ensinar estratégias de aprendizagem. Tal como é notado por Monereo e al. (1995:52), é necessário pensar a formação de professores numa dupla vertente: "o professor como aprendiz, seleccionando, elaborando e organizando a informação que tem de aprender e como ensinante, planificando a sua acção docente de maneira a oferecer ao aluno um modelo e um guia de como utilizar de maneira estratégica os procedimentos de aprendizagem". O mesmo autor enfatiza a importância da formação do professor como "aprendente", salientando o consenso existente entre os investigadores que estudaram as características do "aprendiz estratégico" (Borkowski 1985, Wellman 1985 e Paris e Winograd 1990). Estes autores consideram a consciência, a intencionalidade e a regulação das actividades características definidoras do comportamento estratégico.

Lacasa (1994) destaca três áreas que distinguem os professores experientes dos mais novos:

- a capacidade de processar amplas quantidades de informação, de um modo significativo;
- possibilidade de autocontrolo da sua própria actividade;
- competências em generalizar a informação adquirida em determinadas situações a outros contextos.

Também para Carey (1985) os professores mais experientes são os mais capazes de actividades cognitivas de "autoregulação"

Estes processos, por alguns chamados de "metacognitivos", e que, na terminologia de Brown, são "processos de autoregulação" ou "autocontrolo" são pois uma das características fundamentais desses professores. Trata-se da competência de reflexão sobre a sua própria actividade. O que se propõe é um processo de "aprender a ensinar" apoiado na própria reflexão e que facilitará a aplicação de conhecimentos a situações precisas. Para Calderhead (1988), este processo pode estar presente nas situações educativas. No caso de aprender a ensinar, a "metacognição" aparece como um termo apto para aplicar os processos de abstracção, comparação, análise e avaliação que operam sobre diferentes imagens da prática ou sobre uma actividade de conhecimento base para gerar conhecimento aplicado à prática.

Consideramos importante acentuar este ponto que não pode passar inadvertidamente: a necessidade de aplicar os princípios subjacentes à concepção das estratégias de aprendizagem ao processo formativo dos professores. Para ensinar o aluno a usar estrategicamente os seus recursos em situações de aprendizagem, é necessário que previamente o professor seja capaz de aprender e ensinar estrategicamente os conteúdos curriculares.

Monereo e Clariana (1993, *in* Monereo 1995:52) definem o perfil do professor estratégico como "o de um profissional que possui competências reguladoras que lhe permitem planificar, monitorizar e avaliar os seus processos cognitivos, tanto no momento de aprender os conteúdos que tem de ensinar como em relação à sua actuação docente, enquanto negocia com os estudantes os significados dos conteúdos que se propõe ensinar".

A formação deve tornar o professor capaz de estimular a consciência dos seus alunos dos processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais, possuir um controlo metacognitivo sobre o que é ensinado e como deve ser ensinado, para que possa transferir esse controlo para os alunos e saber utilizar técnicas de ensino (modelagem,

pensar em voz alta, autocontrolo), que facilitem atingir os objectivos cognitivos e motivacionais.

"A prática reflexiva", segundo a terminologia de Schön (1991) e que Saint-Arnaud (1992) designa por "conhecimento da acção", constitui um dos dispositivos de formação susceptíveis de favorecer a tomada de consciência e de transformar as práticas. Para Perrenoud (1996), qualquer que seja o vocábulo utilizado (consciência em si, metacognição, epistemologia da acção ou simplesmente lucidez) o importante é que ele designa uma forma de reflexividade: o sujeito toma a sua própria acção, os seus próprios funcionamentos mentais por objecto da sua análise, tenta perceber e compreender a sua própria maneira de pensar a agir.

Salienta o mesmo autor que é evidente que "qualquer ser humano é capaz de ser reflexivo, é uma condição de regulação da sua acção. Contudo, não terá qualquer importância para a formação se esta reflexão não for valorizada, modalizada, instrumentalizada" (idem). Os dispositivos de formação interactivos, as formas de cooperação e de trabalho de equipa podem estimular a prática reflexiva e a interiorização. A tomada de consciência é favorecida por um conjunto de dispositivos, que são estreitamente complementares, e que fazem apelo a mecanismos semelhantes, tais como: a mudança das representações e das práticas, a observação mútua, a escrita clínica, a videoformação, a entrevista de explicitação, as histórias de vida, a simulação e o jogo de papéis, a experimentação e a experiência.

A tomada de consciência depende não só da construção de um "saber analisar" transponível em diversas situações (Altet, 1994) mas também de um "querer analisar", de uma disponibilidade para a lucidez, da coragem de pôr, por vezes, o dedo na ferida (Perrenoud, 1996). É claro que é necessário vencer resistências para tornar a reflexividade um hábito, tornando-a uma competência profissional.

Ensinar e aprender exigem uma planificação cuidada mas, antes de ensinar a aprender, o professor deve ter aprendido a aprender, ou melhor, ter uma disposição permanente de aprender, seleccionando, elaborando e organizando informação e tomando decisões sobre: o que deve aprender, como deve fazê-lo, em que situações e com que finalidade deve utilizar as estratégias de aprendizagem.

Para que possa ensinar os alunos a usar estrategicamente os seus recursos em situações de aprendizagem, é necessário que previamente o professor seja capaz de aprender e ensinar estrategicamente os conteúdos curriculares: o professor tem tanto que saber ensinar como aprender.

Para estimular a prática reflexiva, podemos utilizar dispositivos de formação interactivos e formas cooperativas e de trabalho de grupo.

Duas questões nos devem orientar uma é relativa ao que o professor deveria aprender sobre o uso metacognitivo das estratégias de aprendizagem; a outra reporta-se aos requisitos necessários para que o professor aprenda as suas próprias estratégias de aprendizagem de forma metacognitiva.

No que se refere à primeira, apoiando-nos em Monereo e al (1995:54), consideramos que o professor, como qualquer aprendiz de estratégias, deve possuir dois requisitos fundamentais:

- reflectir sobre o estado dos seus próprios conhecimentos e competências;
- saber regular a sua própria actuação para realizar uma tarefa ou resolver um problema.

Baker e Brown (1984) apontam três requisitos gerais: a) treino e prática no uso de procedimentos de aprendizagem; b) revisão e supervisão na utilização desses procedimentos e c) análise do resultado desses procedimentos e da sua utilidade em situações educativas reais. O professor aprendiz de estratégias que tenha a intenção de as ensinar ao aluno deverá saber, ao preparar as suas aulas, não só o que aprende ou aprendeu mas também como aprendeu, quando e com que finalidade utilizará o conteúdo aprendido.

Nesta concepção, o professor tem de aprender os conteúdos da sua disciplina de forma estratégia e metacognitiva para poder ensinar o aluno a aprender, utilizando uma metodologia de ensino que favoreça a transferência e a aplicação reflexiva de procedimentos de aprendizagem.

A metacognição é importante para o autoconhecimento e autoregulação da cognição, da emoção ou do comportamento em diversas áreas do funcionamento humano. O facto de os professores poderem reflectir sobre si próprios em situação possibilita-lhes uma tomada de consciência dos seus processos e produtos cognitivos, o que estimula uma atitude activa na regulação desses processos em relação com a prática.

Devemos no processo formativo dos professores equacionar momentos que permitam estimular nos professores uma atitude reflexiva, activa e construtiva. Ajudar os professores a tomar consciência dos processos que utilizam quando ensinam e a compreender os seus efeitos é ajudá-los a controlar esses processos mentais e a aumentar o conhecimento sobre o seu próprio funcionamento cognitivo.

2 - A formação do professor como docente estratégico

Convirá, antes de mais, reforçar que partimos da concepção que as estratégias de aprendizagem são inseparáveis do processo de ensinar e aprender, o que requer um professor que saiba conjugar adaptativamente o ensino de conteúdos, técnicas, procedimentos e estratégias, em função das situações concretas em que se encontra. Esta perspectiva, que advoga uma responsabilidade partilhada no processo de ensino/aprendizagem entre o professor (que tem de ensinar a aprender) e o aluno (que deve aprender a aprender), remete-nos para a formação de professores como via para ensinar estratégias de aprendizagem no contexto da sala de aula.

Outra razão justificativa da relevância desta formação deriva da necessidade de assegurar não só uma formação nesta área, mas também de preparar os professores para a contextualização de tais competências na sua disciplina específica. "Conhecendo as estratégias de estudo mais eficientes e as exigências colocadas pelos objectivos e conteúdos curriculares que leccionam, os professores podem organizar o seu ensino (materiais, questões, ilustrações, esquemas) tendo em vista uma melhor aprendizagem por parte dos seus alunos" (Almeida, 1997:228).

Refira-se também, que se justifica a estimulação de competências metacognitivas nos professores, pois a formação deverá respeitar o isomorfismo de princípios e práticas entre a formação de docentes e a que estes devem proporcionar aos alunos. O desenvolvimento de uma reflexão metacognitiva que "dará origem a uma atitude educativa mais fundada no ensinar a aprender do que na transmissão de conteúdos e à aquisição de métodos de estudo mais adequados ao sucesso educativo" (Raposo, 1997:215).

Por conseguinte, devemos pensar o projecto de formação numa dupla vertente:

- o professor como "aprendente" seleccionando, elaborando e organizando a informação que tem de aprender;
- o professor como "ensinante" planificando a sua acção docente, de modo a oferecer ao aluno um modelo e um guia de como utilizar de maneira estratégica os procedimentos de aprendizagem;

Se pretendemos otimizar o ensino de estratégias de aprendizagem, é imperioso que os professores actuem estrategicamente quando aprendem e sobretudo quando

ensinam, de modo a que o professor seja capaz de exercer um controle consciente sobre os seus próprios processos cognitivos de decisão.

Assim, emergem um conjunto de objectivos definidores da actuação estratégica dos professores:

- reflectir sobre a sua própria maneira de planificar, apresentar e avaliar os diferentes conteúdos da sua disciplina;
- identificar as competências susceptíveis de melhorar o seu desempenho;
- reconhecer as suas necessidades de formação, com vista à procura de formação adequada para introduzir mudanças na sua prática;
- tomar consciência do que é necessário ensinar e do que é necessário fazer, para que o aluno aprenda de forma consciente;
- aprender a mostrar os seus próprios diálogos internos, de maneira a ilustrar e modelar a forma como os conteúdos específicos da disciplina afectam o raciocínio;
- aprender a explicar as intenções educativas;
- aprender a ensinar, esforçando-se por compreender os motivos que levam a tomar determinadas decisões durante a aula, ou seja, aprender enquanto se ensina;
- tomar em consideração os conhecimentos produzidos pela investigação educativa sobre os processos de ensino/aprendizagem, para os confrontar com a sua prática e reelaborar ideias sobre como devemos ensinar para que os alunos "aprendam a aprender".

Conclusão

Consciência, intencionalidade e regulação das actividades são características que definem o comportamento estratégico, como indicam Borkowski (1985), Wellman (1985) e Paris e Winograd (1990). Nos trabalhos de investigação neste domínio, Brown (1985) enfatiza o "aprender a aprender" e, entre as destrezas necessárias, destaca a capacidade de reflectir sobre o seu próprio processo, com a finalidade de controlá-lo.

Estes processos que alguns designam por "processos metacognitivos" ou "processos de autoregulação" ou "autocontrolo" na terminologia de Brown, deverão ser desenvolvidos nos professores. Trata-se da competência de reflexão sobre a sua própria actividade. Referimo-nos ao processo de "aprender a ensinar" apoiado na reflexão, o que facilitará a aplicação dos conhecimentos a situações concretas. Para Calderhead

(1988), este processo pode estar presente nas situações educativas. No caso de aprender a ensinar, "metacognição" aparece como um termo apto para designar os processos de abstracção, comparação, análise e avaliação que operam sobre diferentes imagens da prática ou sobre uma actividade de conhecimento, base para gerar conhecimento aplicado à prática.

A formação pela reflexão permite tornar o professor capaz de: a) estimular a consciência dos seus alunos dos processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais; b) possuir um controlo metacognitivo sobre o que é ensinado e como deve ser ensinado, para que possa passar esse controlo para os alunos; c) saber recorrer a técnicas de instrução (modelagem, pensar em voz alta, autocontrolo), que facilitem atingir os objectivos cognitivos e motivacionais (Lopes da Silva e Sá, 1993).

A reflexão sobre a prática pode constituir o pólo aglutinador da formação, mas ela não ocorre por si só. Estrela, M., T. (s.d.:27) chama a atenção para o facto de que "nem sempre a reflexão produz conhecimento novo e válido, podendo facilmente levar à lógica da legitimação da acção, à confirmação de preconceitos ou à inibição da acção, fechando o individuo e alheando-o da multidimensionalidade do real". Podemos mobilizar a capacidade auto-reflexiva, conjugando uma formação específica do âmbito das estratégias de aprendizagem com toda a actividade do professor, conducente ao reconhecimento das razões, dos pressupostos, dos fundamentos e do sentido das suas opções, do seu agir e dos produtos que daí resultam (Veiga Simão 2000)

Em síntese para ensinar os alunos a empregar estrategicamente os seus recursos, é necessário que previamente o professor seja capaz de aprender e ensinar, também estrategicamente, os conteúdos curriculares. Por esta razão devemos aplicar os princípios subjacentes à concepção das estratégias de aprendizagem (consciência, intencionalidade, autoregulação) ao processo formativo dos professores.

Nesta concepção, o professor tem de aprender os conteúdos da sua disciplina de forma estratégica e metacognitiva para poder ensinar o aluno a aprender, utilizando uma metodologia de ensino que favoreça a transferência reflexiva de procedimentos de aprendizagem.

Bibliografia

- ALLAL, L. e SAADA-ROBERT, M. (1992) "La métacognition: cadre conceptuel pour l'étude des régulations en situation scolaire", *Archives de Psychologie*, 60, 265-296
- ALMEIDA, L. S. (1997) "Programas para ensinar a estudar e a pensar" *Psicopedagogia, Educação Cultura*, v I, n.º 2, 221-236
- ALTET, M. (1994) *La formation professionnelle des enseignants*, Paris, PUF
- BAKER, L., BROWN, A. L. (1984) "Metacognitive Skills and Reading" in P. D. Pearson (Ed); *Handbook of Reading Research*, New York, Longman, 353-394
- BORKOWSKI, J. G. (1985) "Signs of intelligence: strategy generalization and metacognition" in S. Yussen (ed.) *The Development of Reflection in Children*, San Diego, Academic Press, 105-144
- BROWN, A. L. (1985) "Metacognition: the development of selective attention strategies for learning from texts", in H. Singer e R. B. Rudell (eds.), *Theoretical models an processes of reading*, Newark, IRA
- CALDERHEAD, J. (1988) "Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesionales" in C. M. Villar-Angulo (ed.), *Conocimiento, Creencias y Teorias de los Profesores*, Alcoy, Editorial Marfil, 21-37
- CAREY, S. (1985) "Are children fundamentally different kinds of thinkers and learners than adults?" in S. F. chipman, J. W. Segal e R. Glaser (eds.), *Thinking and Learning Skills Research and Open Questions*, Hillsdale, New Jersey, Lawrence, Erlbaum Associates, 485-518
- ESTRELA, M. T. (sd.) Da (im)possibilidade actual de definir critérios de qualidade da formação de professores, FPCE-UL (polocopiado)
- FISCHER, R. (1990) *Teaching children to think*, Oxford, Blackwell
- HILL, M. (1991) "Writing Summaries Promotes Thinking and Learning Across the Curriculum - but why are they so difficult to write?", *Journal of Reading*, 34: 7, 536-539
- LACASA, P (1994) *Aprender en la escuela, aprender en la calle*, Madrid, Aprendizage, Visor
- LOPES DA SILVA, A. e SÁ, I. (1993) *Saber estudar e estudar para saber*, Porto, Porto Editora, Colecção Ciências da Educação

- MONEREO, C., CASTELLÓ, M., CLARIANA, M., PALMA, M. e PÉREZ, M. L. (1995) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Barcelona, Colección El Lápiz, Grão Editorial
- NOT, L. (1991) *Ensinar e fazer aprender*, Rio Tinto, Edições ASA
- PARIS, S. e WINOGRAD, P. (1990) “How metacognition can promote academic learning and instruction” in B. Jones e L. Idol (eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction*, New Jersey, Lawrence Erlbaum
- PERRENOUD, Ph (1996) “Le travail sur l’habitus dans la formation des enseignants analyse des pratiques et prises de conscience”, in Paquay, L.; Altet, M.; Charlier, E. e Perrenoud, Ph (ed.), *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?*, Bruxelles, De Boeck
- PINTO, P. R. (1994) “Aprender a ler para ensinar”, *Inovação*, vol. 7, nº2, 173-185
- RAPOSO, N. A. V. (1997) “Ser professor hoje: aspectos da sua formação”, *Psicopedagogia, Educação, Cultura*, vol. 1, nº 2, 203-220
- SAINT-ARNAUD, Y. (1992) *Connaître par l’action*, Montréal, Les Press de L’Université de Montréal
- SCHÖN, D. (1991) *Cases in reflective practice*, New York, Teachers College Press
- SHORT, E. e WEISSBERG-BENCHELL, J. A. (1989) “The triple alliance for learning: cognition, metacognition an motivation”, in McCormick, C. B., Miller, B e Pressley, M. (eds.) *Cognitive strategy research: from basic research to educational applications*, New York, Springer-Verlag, 33-63
- VEIGA SIMÃO, A. M. (2000) A aprendizagem estratégica. Construção e avaliação de uma intervenção em estratégias de aprendizagem integrada no currículo escolar, Dissertação de Doutoramento em Desenvolvimento Curricular e Avaliação da Educação, Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa (policopiado)
- VEIGA SIMÃO, A. M. (2001) Estudo acompanhado: uma oportunidade para aprender a aprender, Lisboa, Ciclo de Conferências. Departamento da Educação Básica, Ministério da Educação (no prelo)
- WELLMAN, H. (1985) “The origins of metacognition”, in D. L. Forrest-Pressley, G.E. Mackinnon e T. G. Walter, *Metacognition, cognition and human performace* (vol. I), Orlando Florida, Academic Press