Ensino e formação de professores: De perspectivas teóricas a um esquema ecléctico¹

Maria Helena Damião

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação Universidade de Coimbra

"Quem ignora que, para semear e plantar, se exige uma certa arte e uma certa habilidade? Na verdade, ao jardineiro, que ignora a arte de semear um jardim, morre a maior parte das plantazinhas, e, se algumas crescem bem, isso depende mais do acaso que da arte. Se, ao contrário ele é prudente, trabalha com empenho, e sabe o que deve fazer e o que deve deixar de fazer, e onde e quando e como, com certeza que não há o perigo de ele fazer qualquer coisa inutilmente (...). Neste momento, todavia, não falamos nem da prudência nem do acaso, mas da arte de prevenir os acasos com prudência.

Uma vez que, até hoje, o método de educar tem sido tão vago que dificilmente alguém ousaria dizer: «eu em tantos anos, conduzi este jovem até este ponto, e deixá-lo-ei instruído desta ou daquela maneira, etc.», importa ver se esta arte de plantar nos espíritos pode basear-se num fundamento tão sólido que conduza, com certeza e sem erro possível, ao progresso intelectual."

João Amós Coménio (1627), 1976, 208.

"Do bem e do mal que andam pelos caminhos da vida são em boa parte responsáveis aqueles que se consagram com alma ou sem ela à obra da educação. É deles que depende, não direi todo, mas uma parcela considerável do destino humano."

Faria de Vasconcelos, 1921, 9-18.

"Um professor afecta a eternidade; nunca consegue saber onde acaba a sua influência."

Henry Adams (?) in Mitch Albom, 2006, 101.

Sumário:

Introdução (p. 2)

- 1. Das orientações tradicionais ao início do estudo científico do ensino (p. 4)
- 2. A influência directa ou os paradigmas do presságio e do processo-produto (p. 7)
- 3. A ênfase no pensamento do professor ou o paradigma cognitivista (p. 17)
- 4. O contexto em evidência ou o paradigma ecológico (p. 17)
- 5. A descoberta da pessoa do professor ou paradigma personalista (p. 31)
- 6. A construção das teorias práticas ou o paradigma da reflexividade (p. 36)
- 7. Uma leitura ecléctica dos paradigmas de ensino? (p. 45)

Referências bibliográficas (p. 48)

¹ Trabalho realizado no âmbito do Centro de Psicopedagogia da Universidade de Coimbra [FEDER/POCI 2010 – SFA – 160 – 490]. Primeira versão: 2001; última revisão: Novembro de 2008.

Introdução

A procura de *referenciais*, *critérios* ou *indicadores* de qualidade de ensino – que permitam, por um lado, orientar as práticas docentes e, em consequência, sustentar a sua apreciação e, por outro lado, fundamentar as opções de selecção e de formação dos professores – tem sido uma presença constante na teoria e investigação pedagógica².

Podemos afirmar que ao longo do último século, essa procura se materializou, ora na especulação em torno do conceito de *bom professor*, ora na identificação de indícios manifestos de *eficácia docente*. Este duplo empreendimento permitiu edificar, nem sempre numa linha de continuidade, inúmeros *modelos*, *programas* ou *paradigmas* de ensino³ que, por essa razão, foi

Para Kuhn (1962, 1970) – que lhe atribuiu não só um, mas diversos sentidos –, um *paradigma* estrutura-se no seio de uma comunidade científica, a partir de aspectos de ordem histórica, filosófica e social, e remete para pressupostos e terminologias comuns que, nessa medida, proporciona modos de pensar coerentes e partilháveis. No entender deste filósofo da ciência, no âmbito das ciências *maduras* – as ciências físicas e naturais – em cada momento domina apenas um paradigma, cujos princípios estabelecem a chamada *ciência normal*. Contudo, mais cedo ou mais tarde, hão-de surgir tensões e enigmas aos quais o paradigma vigente não consegue dar resposta, entrando num *estado de crise*, o qual desencadeará uma *revolução científica* que fará emergir um novo paradigma em substituição do anterior: o progresso científico é atribuível, portanto, à efemeridade e (re)construção paradigmática. Tais considerações não são, contudo, válidas para as ciências sociais e humanas, porquanto estas admitirem a coexistência de diversos paradigmas, denotando um estádio inferior de desenvolvimento ou, como Kuhn, refere encontram-se num *estado préparadigmático*.

Esta tese tem sido contestada por diversos autores entre os quais se conta Popper (1991) que, com base na história das ciências físicas e naturais, fez notar que a coexistência de dois ou mais paradigmas, ainda que antagónicos, pode ser fecunda. Shulman (1986), situando-se no domínio das ciências humanas, tem a mesma opinião, sendo que a considera particularmente relevante no estudo do ensino.

Em virtude dos contornos pouco nítidos e polémicos do conceito de *paradigma*, Shulman (1989) opta pelo conceito de *programa de investigação* para designar cada linha de trabalho científico na área do ensino que inclui pressupostos, problemas e procedimentos específicos que são partilhados por uma determinada comunidade de investigadores. No entanto, e curiosamente, nos seus escritos utiliza, de modo indistinto, as duas expressões.

Esta conceptualização não é, aliás, muito diferente daquela que Gage enunciou em 1963, a qual remete para a existência de *modelos* ou *esquemas* que têm subjacentes modos de pensar condutores da investigação na área do ensino. Também se aproxima da que Popkewitz, Tabachnich & Zeichner (1979) formularam e que,

² Expressões como *bom professor, professor ideal, professor eficaz, professor competente*, são usadas com frequência nesta discussão. Alguns autores, apesar de não as reconhecerem exactamente como sinónimos, dispensam, até certo ponto, a sua diferenciação e utilizam-nas de modo indiscriminado (v.g. Villar Angulo, 1988). Já outros autores procuram captar o sentido particular de cada uma (v.g. Brown, 1975; Cooper, 1982). Sem entrarmos nessa polémica, referimos que existe um certo consenso em atribuir aos termos *bom professor* e *professor ideal* um carácter vago, abstracto; atribuindo-se aos termos *professor eficaz* e *professor competente* um carácter mais concreto e operacional.

³ O termo *paradigma*, apesar de polissémico, é particularmente útil no estudo do ensino (Burns, 1995; Shulman, 1989), pelo que tecemos breves considerações sobre o seu significado.

preciso ordenar e sistematizar. A uma primeira tentativa nesse sentido, da autoria de Gage (1963), muitas outras se seguiram (por exemplo, de Feiman-Nemser, 1990, García, 1999; Shulman, 1986; Villar Angulo, 1988; Zeichner, 1983 ou, mais recentemente, Bidarra, 1996; Damião, 2001), sem que o seu conjunto denote uma coerência razoável.

Efectivamente, no conjunto dos estudos de revisão da literatura que procuram sintetizar os modelos/esquemas/paradigmas/programas de ensino não se apontam as mesmas linhas de investigação, não se lhes imputam os mesmos fundamentos, nem se utiliza uma terminologia homogénea. Por outro lado, essas linhas não se sucedem no tempo, uma depois da outra, coexistindo, tanto as que se apresentam como antinomias, como as que se continuam ou complementam. Acresce que na discussão em torno de tais linhas, a ideologia imiscui-se com os dados apurados em trabalhos rigorosamente conduzidos, passando a ser aceites ou rejeitadas em função de critérios alheios àqueles que devem orientar a reflexão científica. Estes e outros aspectos não podem deixar de perturbar a compreensão das referidas linha, bem como a sua classificação o que, aliás, é salientado pela generalidade dos autores que se debruçam sobre a questão.

A dificultar tal síntese conta-se, ainda, o facto de algumas das referidas linhas incluírem, em simultâneo, uma acentuada preocupação com o esclarecimento da aprendizagem, o que se justifica pela impossibilidade de separar no plano metodológico, aquilo que na realidade se encontra intimamente interligado: o ensino e a aprendizagem.

Sem termos, portanto, a pretensão de apresentar um inventário exaustivo e definitivo desses esquemas, modelos, programas ou paradigmas, daremos conta daqueles que nos parecem ter assumido num passado recente e assumirem no presente uma relevância significativa na maneira de equacionar o ensino e a formação de professores e que são os seguintes: tradicional, do presságio e do processo-produto, ecológico, personalista, cognitivista e reflexivo⁴

posteriormente, Zeichner (1983) retomou: matriz de pressupostos específicos acerca da natureza e propostas de ensino que sustentam práticas de formação de professores.

⁴ Não podemos deixar de notar que vários destes modelos/esquemas/paradigmas/programas emergiram e tiveram particular acolhimento e influência na realidade educativa dos Estados Unidos da América. Em Portugal desconhece-se o seu verdadeiro impacto, dado que os escassos estudos sobre esta questão apenas permitem afirmar que, de maneira mais ou menos acentuada e com algum desfasamento cronológico, nos chegaram reminiscências de tais modelos/esquemas/paradigmas/programas, os quais, ainda assim, parecem ter influenciado alguns discursos e práticas de ensino e de formação de professores. No sentido de captar algumas dessas reminiscências, procurámos, neste tópico, sempre que possível, seguir trabalhos de autores portugueses e de estrangeiros que têm ampla divulgação no nosso país.

1. Das orientações tradicionais ao início do estudo científico do ensino

"O professor habilitava-se estudando o programa das matérias que tinha de ensinar. Estas bastavam, porque o programa era tudo."

Faria de Vasconcelos, 1909/1986, 198.

"A formação de professores do ensino secundário está estruturada em função de (...) uma forte formação científica, claramente diferenciada de uma escassa, incompleta e breve formação pedagógica."

Marcelo García, 1999, 34.

Ao contrário do que a expressão sugere, *ensino tradicional* não remete necessariamente para práticas longínquas no tempo. Alguns dos seus pressupostos encontram-se presentes, se não de modo explícito, pelo menos de modo implícito, em vários paradigmas de ensino, mesmo naqueles que se constituíram com o intuito de o substituir, como é o caso do *behaviorista* ou do *reflexivo*.

Mas o que significa, de facto, a expressão *ensino tradicional*? Seguindo um critério cronológico próximo, podemos afirmar que acompanha a responsabilização da Escola pela instrução das crianças e jovens, e que teve o seu apogeu no século XIX e início do século XX. Tão extenso período inclui uma diversidade de propostas educativas e, como tal, qualquer leitura breve revela-se grosseira e simplista. Não obstante, podemos assinalar que estamos perante uma orientação fortemente ideológica e clerical e, portanto, "ainda que pouco a pouco vão surgindo escolas laicas, o ensino não deixará de reflectir as características fundamentais" desta opção, cujo "objectivo último era fazer prevalecer a ideia de *verdade absoluta*" (Ferreira, 1997, 226)⁵. O alcance de semelhante finalidade viria a traduzir-se numa dupla tarefa docente: por um lado, a transmissão dos saberes, tendencialmente sob forma dogmática e, por outro lado, o aperfeiçoamento moral dos alunos.

Para levar a cabo tais intenções, era requerida uma organização do ensino que, apesar de muito simples, obedecia a uma rígida estrutura sequencial: o professor deveria preparar de maneira exímia as lições, de modo que a posterior exposição revelasse um seguro e integral domínio dos saberes; deveria também inibir toda e qualquer iniciativa espontânea por parte dos alunos, só dando azo a que estes se pronunciassem *se* e *quando* devidamente solicitados. Para controlar as suas aquisições, durante a lição ou no fim de um conjunto mais ou menos alargado de lições, o professor deveria interrogá-los oralmente e/ou por escrito, de modo a obter resultados, que

⁵ Por isso, e apesar das orientações específicas adoptadas por cada escola – para a educação da burguesia ou da nobreza –, insistia-se no ensino do latim, não propriamente para que os alunos pudessem contactar com as ideias Antigas, mas para que dominassem uma língua distintiva, base do saber das elites, e adquirissem aptidões de retórica que lhe facultariam o acesso a certas posições na sociedade. Nesse sentido, também se insistia na obediência a modelos, no cumprimento de regras, nos exercícios de aplicação (Ferreira, 1997).

traduzidos geralmente em classificações, permitissem decidir pela emulação ou castigo, pela passagem ou reprovação (figura 1).

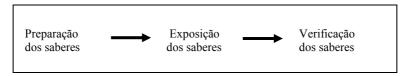


Figura 1 – Esquema da actividade de ensino segundo a concepção tradicional

Estamos perante um modelo pedagógico de carácter linear que não prevê, no entanto, uma relação directa entre o ensino e a aprendizagem: a responsabilidade pelos resultados escolares é sobretudo atribuída aos alunos, ou seja, à presença ou ausência de capacidades inscritas na sua natureza ou, então, de características dependentes da sua vontade e aplicação.

Mas que *requisitos* permitiriam, neste cenário, definir o *bom professor*, se assim podemos designar as características genéricas e imutáveis que se supunha que a docência reclamaria? Pelo seu carácter apriorístico, enunciamos em primeiro lugar a *vocação*: tal como o sacerdote, o professor, num determinado momento da sua vida, seria objecto de uma revelação, de um chamamento interior que, à maneira de um imperativo de vida, de missão, o conduziria à dedicação total e incondicional a uma causa superior – a docência (Estrela, 1986; Ferry, 1970). O *dom* de ensinar – essa intuição para conduzir a lição com determinação e para usar dotes de oratória – não garantia, contudo, a qualidade do magistério. A estes requisitos, deveria, pois, aliarse uma sabedoria profunda das matérias a ensinar e uma cultura erudita, bem como um protagonismo exemplar no plano axiológico. Nas palavras de Boavida (1986, 338), o professor deveria ser "competente no saber (...) metódico e claro na exposição, austero e exigente na disciplina, justo na avaliação". Nesta concepção global de ensino é possível delimitar dois entendimentos – o *académico* e o *artesanal-artístico* – que, apesar das diferenças conceptuais, têm gerado múltiplas concretizações.

Subjacente ao entendimento *académico*, encontramos o pressuposto de que *saber* constitui a garantia de *saber ensinar*. Deste modo, a preocupação central da formação que legitima o acesso à docência seria, obviamente, a aquisição teórica de saberes teóricos. Secundarizada ou mesmo dispensada, estava a formação de índole didáctica que, no caso de existir, deveria recair prioritariamente na apreensão, também teórica, de estruturas e procedimentos de carácter disciplinar (García, 1999) (figura 2).

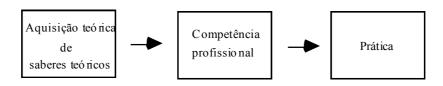


Figura 2 – Entendimento tradicional académico de ensino

Como Faria de Vasconcelos (1909/1986, 198) referiu na primeira década do século XX, revelando uma acutilante consciência crítica, "toda a preparação era determinada pelas coisas e não pelas pessoas a ensinar".

O entendimento do ensino como actividade *artística e artesanal*, ainda que centrado no saber, denota sérias preocupações com a didáctica, que permitirá a sua transmissão. E é precisamente a dimensão didáctica que se envolve numa certa aura de mistério, porquanto se reserva o acesso à essência da profissão àqueles e só àqueles que exercem o magistério. Estamos perante um enigma interessante: o conhecimento da profissão é eminentemente tácito, no sentido em que o professor o pode obter, dominar e recorre a ele sempre que necessário, mas não pode explicá-lo inteiramente e, muito menos, especificá-lo; por outro lado, ninguém do exterior pode ter a pretensão de alcançar o mesmo conhecimento.

Considerando, assim, que só quem ensina sabe verdadeiramente ensinar, a preparação profissional deveria consubstanciar-se no aperfeiçoamento global e intuitivo das condições individuais, através da observação atenta do desempenho de professores experientes e "carismáticos" (Estrela, 1999, 14)⁶. São os modos de pensar e de agir do mestre ou de um reduzido grupo de mestres que os aprendizes deveriam tomar como referência e, na prática dirigida, procurar seguir ou, mesmo, imitar. Desta maneira se assegurava que um certo tipo de conhecimento profissional passava de geração em geração (Wallace, 1991) (figura 3).



Figura 3 – Modelo de mestria (*craft model*) (Adaptado de Wallace, 1991)

Pelo exposto, pode deduzir-se que nos dois referidos entendimentos (*académico* e *artesanal artístico*) se encara a formação de professores eminentemente como um processo de transmissão/ aquisição de conhecimentos teóricos e/ou práticos, sendo os formandos vistos mais como receptores desses conhecimentos do que como parceiros credíveis na determinação da substância e direcção da sua preparação (García, 1999).

A partir de finais do século XIX, devido às políticas de alargamento da escolaridade em que o mundo ocidental se empenhou, verificou-se um considerável aumento do número de alunos provenientes de diferentes meios socio-económicos e culturais sem que, em concomitância, se tivessem alterado substancialmente as abordagens didácticas. De facto, e não obstante a

⁶ No entender de García (1999), a persistência nesta crença tem mantido um lamentável descuido na preparação de professores supervisores, continuando as tarefas de supervisão a serem assumidas por qualquer docente, independentemente da sua preparação nesta área.

divulgação dos princípios norteadores do *Movimento da Educação Nova*, a sua adopção manteve-se limitada, continuando a maioria das escolas a seguir uma metodologia tradicional, o que significava, em termos de ensino, a transmissão de informação a extensos grupos de alunos, de modo relativamente uniformizado, com resultados nem sempre animadores. Foi este aspecto político e social que, em grande parte, fez eclodir a necessidade de repensar as condições de eficácia dos professores (Estrela, 1999) ou, mais precisamente, de procurar o tipo de desempenho docente susceptível de se correlacionar com mudanças pretendidas na aprendizagem.

Tal preocupação desencadeou a necessidade de investigação do ensino segundo os preceitos científicos, recentemente introduzidos na pedagogia por autores de Bobbitt (1913), o que permitiu constituir dois programas de investigação de tipo correlacional: do *presságio-produto* e do *processo-produto*. Apesar de seguirem pressupostos diferentes, ambos se concentraram na influência directa que o professor exerce sobre os alunos, em contexto de sala de aula. Assim, o sentido da responsabilidade do sucesso das aprendizagens deslocou-se dos alunos para o professor, sentido este que, como veremos de seguida, haveria de manter a supremacia nos estudos sobre o ensino durante várias décadas.

2. A influência directa ou os paradigmas do presságio e do processo-produto

"Na investigação do processo-produto supõe-se que o processo fundamental de ensino é um vínculo entre o comportamento do professor e a actuação final do aluno."

Lee Shulman, 1989, 40.

"O trabalho de um professor é igual ao do professor que se segue."

M. L. Holly, 1992, 85.

Os primeiros estudos empíricos sobre o ensino, inspirados na teoria psicológica dos traços de personalidade, procuraram identificar "de forma sistemática" (Lowyck, 1988), as *qualidades, capacidades* ou *características* pessoais estáveis – tais como "aparência, inteligência, liderança e entusiasmo" – que funcionassem como *presságio* ou *prognóstico* do sucesso na aprendizagem (*produtos*) (Brophy & Good, 1986, 329) (figura 4).



Figura 4 – Paradigma de ensino do presságio-produto

O procedimento inicial consistiu na meticulosa recolha de opiniões de sujeitos ligados ao ensino (professores, alunos, inspectores, supervisores, directores e investigadores) sobre o conceito de *bom professor* que, de seguida, se relacionavam com indicadores de capacidade docente (por exemplo, resultados de testes específicos⁷, tempo de experiência) e de capacidade dos alunos (por exemplo, resultados de testes de rendimento e atitudes) (Shulman, 1986).

A princípio, os resultados desta abordagem afiguravam-se animadores, uma vez que cada estudo evidenciava correlações importantes entre os dados obtidos nos testes e os critérios de *bom ensino*. Porém, quando considerados na sua globalidade, os resultados dos diversos estudos, apesar de apontarem consensualmente para algumas características docentes, denotaram pouca consistência, não permitindo concluir pela vantagem inequívoca da maior parte das características docentes na indução da aprendizagem (Brophy & Good, 1986)⁸.

Uma das explicações avançadas para este cenário foi a metodologia adoptada, a qual não teria permitido "isolar o factor professor de outros factores que interferem no rendimento da turma, o enviesamento introduzido pelas escalas e a falta de medidas válidas" (Estrela & Estrela, 1977, 45) mas foi também apontada a captação de traços de personalidade muito amplos e pouco específicos da docência.

Não foi, contudo, a definição mais fina e precisa dos traços de personalidade e a investigação do seu impacto nos resultados académicos dod alunos que deu continuidade à investigação no âmbito deste paradigma: foram os métodos de ensino. Efectivamente, para "explicar o efeito diferencial de professores com características pessoais semelhantes" (Bidarra, 1996, 135), os investigadores deslocaram as suas preocupações *do que o professor é*, para *o que o professor faz*.

Os estudos que esta nova linha de trabalho desencadeou utilizaram como procedimento privilegiado a observação de aulas conduzidas por diferentes metodologias, de modo a compararse o impacto de cada uma sobre o rendimento académico⁹. Os resultados que, na sua globalidade, denotaram pouca consistência e até algumas contradições (Brophy & Good, 1986), indicaram a impossibilidade de esclarecer de maneira inequívoca as diferenças verificadas na aprendizagem (Medley, 1979).

⁷ Alguns desses testes foram seleccionados a partir de instrumentos psicológicos existentes (por exemplo, o *Minnesota Multiphasic Personality Inventory*), tendo outros sido construídos especificamente para o efeito (por exemplo, o *Minnesota Teacher Attitude Inventory*) (Lowyck, 1988).

⁸ Lowyck (1988) assinala que estudos de revisão da literatura realizados nos anos de 1960 que analisaram perto de mil e oitocentas investigações desenvolvidas no ambiente do *presságio-produto*, ao concluírem pela falta de convergência dos seus resultados, evidenciaram a sua fragilidade heurística.

⁹ Exemplo significativo deste momento são os numerosos trabalhos que pretenderam comparar a eficácia do *curso magistral* com os *métodos de discussão em grupo*.

Apesar do programa *presságio-produto*, em que se investiu activamente durante cerca de cinquenta anos, não ter permitido encontrar um conceito uniforme de desempenho docente e ter, antes, conduzido ao estudo da validade de uma variedade considerável de características docentes e de metodologias de ensino não pode ser interpretado como um insucesso, mas como uma contribuição de grande importância. De facto, e antes de mais, não se sugere aqui a inexistência de uma relação entre *bom desempenho* e *bom método* e personalidade do professor, sendo, assim, relevante continuar a explorá-la. Por outro lado, foram indiciados conceitos de grande interesse teórico-empírico como, por exemplo, o de *estilo de docência*. Além disso, evidenciou-se a necessidade de observação rigorosa do ensino, tendo-se desenvolvido técnicas e instrumentos fundamentais nesse âmbito e sistematizado informações preciosas acerca do controlo de variáveis nela intervenientes.

Tendo em conta estas mais-valias, alguns autores prosseguiram na linha orientadora do *presságio-produto*¹⁰, enquanto outros se aproximavam de um elaborado programa de investigação que ficou conhecido por *processo-produto*¹¹, designação atribuída a Mitzel (1960) e que Dunkin & Biddle (1974) retomaram.

Este último programa começou a tomar forma ainda no primeiro quartel do século XX, no enquadramento behaviorista, mas foi nas décadas de 1960 e sobretudo de 1970 que atingiu o seu apogeu. A assinalável recepção que obteve junto da comunidade científica estendeu-se rápida e entusiasticamente ao campo da política educativa, onde foi adoptado como a fórmula capaz de resolver diversos problemas que a educação escolar e a formação dos professores enfrentavam (Shulman, 1989).

Tão alargada aceitação deve-se, por um lado, à sua construção teórica inovadora que rompia com diversos pressupostos dos modelos tradicional e do presságio-produto e apresentava, em alternativa, uma leitura articulada do ensino e da aprendizagem que diversos indícios empíricos pareciam corroborar. Por outro lado, denotava uma capacidade efectiva para corresponder ao desafio da construção de uma Escola que, contemplando a diversidade de características dos alunos, os preparasse uniformemente, de modo que todos fizessem as mesmas aquisições e, assim,

¹⁰ Trabalhos mais recentes que se enquadram na linha do *presságio-produto* deram origem a uma nova fase de investigação centrada no desenvolvimento dos professores como pessoas e como profissionais, bem como nas crenças e atitudes que interferem no seu desempenho (Doyle, 1985). Deste modo, tem-se aproximado ou, até, confundido com outros paradigmas de ensino, nomeadamente com o *personalista*.

¹¹ É o caso de Ryans, autor enquadrável na linha do presságio-produto que, sem renegar os seus princípios teóricos, reorientou a investigação sobre o ensino no seio deste novo paradigma (Estrela, 1997). Na sua notável obra de 1960 – Characteristics of teachers –, apresentou dados de investigações realizadas em conjunto com os seus colaboradores, nas quais a observação directa e indirecta permitiu apurar padrões de comportamento docente que estabeleciam uma correlação aceitável com os comportamentos dos alunos.

pudessem aceder aos diversos patamares de uma sociedade que, cada vez mais, valorizava aptidões práticas (Villar Angulo, 1977). Este enquadramento que, no entender de Zeichner (1983), se revelou como a mais completa tentativa de objectivação do ensino, delimitou uma concepção pragmática de desempenho docente, a qual fundamentou uma proposta concreta para a formação dos professores. Vejamos, então, que concepção foi essa.

Tendo os primeiros estudos científicos sobre a aprendizagem atribuído o sucesso nesta tarefa, essencialmente, a factores externos¹², parecia legítimo conjecturar que os comportamentos dos professores (*processos de ensino*) poderiam exercer uma influência de causalidade "linear e unidireccional" sobre os comportamentos dos alunos (*produtos de aprendizagem*) (Clark & Peterson, 1990) (figura 5).

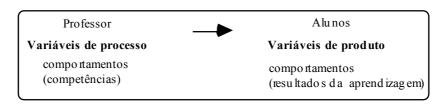


Figura 5 – Paradigma do processo-produto

12 Como se sabe, o grande impulsionador desses estudos foi Edward Thorndike que, nas primeiras décadas do século XX, engendrou diversas experiências laboratoriais nas quais os sujeitos – primeiro, animais e, depois, pessoas – eram colocados perante situações novas e problemáticas. Nessas experiências, o investigador verificou que os sujeitos começavam por dar respostas ao acaso, seleccionando, progressivamente, as que conduziam à satisfação de necessidades primárias. Estamos perante um tipo de aprendizagem por *ensaios e erros e acerto acidental*, que parecia seguir a lógica darwinista: as respostas instrumentais bem sucedidas estabeleciam, de modo automático, ligações com os estímulos que as desencadeavam, através dum mecanismo neuronal de estampagem (*stamping in*). Tal descoberta permitiu a Thorndike formular a célebre *Lei do Efeito* que, na sua primeira versão, dizia que a ligação entre um estímulo e uma resposta é fortalecida se for seguida de uma recompensa e é enfraquecida se for seguida de uma punição (Abreu, 1978).

Estavam, pois, lançados os fundamentos teóricos e empíricos desta teoria centrada no estudo do comportamento directamente observável (*behavior*) e defensora de que, perante a mesma situação, todos os organismos reagem da mesma maneira. Assim se estabeleceu o famoso binómio S-R que excluía a interferência de qualquer processo *mentalista* que envolvesse a *consciência*. Esta versão clássica da teoria behaviorista — para a qual também contribuíram, entre outros, J. B. Watson, B. F. Skinner e C. Hull — explicava a aprendizagem, basicamente, como capacidade de adaptação biofisiológica: o *ambiente*, ao proporcionar oportunidades de acção que o sujeito empreende, origina a formação de conexões nervosas, tornando-se, em consequência, responsável pela formação de novos comportamentos.

Edificada em contexto laboratorial e focada na aprendizagem animal em detrimento da humana, esta teoria concentrou os seus estudos em tarefas rudimentares, de modo que quando começou a ser posta em prática revelou-se simplista em muitos aspectos, o que conduziu a diversas revisões dos enunciados, que acabaram por admitir variáveis psicológicas e sociológicas mediadoras entre os estímulos e as respostas, não directamente observáveis, aproximando-se, deste modo, dos enunciados cognitivistas.

Considerando a responsabilidade subjacente a esta conjectura, o ensino deveria tornar-se uma actividade direccionada, simples e rigorosa que se afastaria, tanto quanto possível, da interferência dos desígnios do acaso e da subjectividade. Assim, o desempenho profissional deveria ser planificado com clareza, implementado com segurança e avaliado criteriosamente.

No sentido de provocar mudanças efectivas nas aprendizagens, avançaram os behavioristas com uma proposta de organização simplificada e operacional da prática que ocorre em sala de aula e que podemos observar na figura 6 ¹³.



Figura 6 – Esquema de uma etapa pedagógica segundo a concepção do processo-produto

Tal proposta consistia na decomposição das aprendizagens globais em sequências pedagógico-didácticas restritas, incluindo, cada uma, diversas etapas, definidas em função das aquisições dos alunos, demonstradas à partida e à chegada desse processo.

Para levar a bom termo esta tarefa não bastava que os professores possuíssem características pessoais vagas, deveriam assumir o estatuto de técnicos especializados (Zeichner, 1983),

Mais tarde, por volta de 1960, apesar de não se negligenciarem os produtos de aprendizagem, assistiuse à valorização dos *processos*, uma vez que os estudos sobre a *mediação do aprendiz* sublinharam a importância da informação recolhida acerca da aquisição dos objectivos, não só no fim de cada sequência pedagógica mas também no seu decurso. Além disso, assinalaram a necessidade de se ter em conta não só os resultados previstos mas também os não previstos, os quais poderiam ter interesse para perceber a evolução da aprendizagem de cada aluno. Estas são, aliás, algumas notas indiciadoras da preparação de um terreno teórico propício ao acolhimento do paradigma cognitivista.

¹³ Apesar de ter conhecido algumas variações, esta proposta manteve, no essencial, a sua estrutura básica. Senão, vejamos: pelos anos de 1940, era aconselhado que, tendo em conta os pré-requisitos de cada aluno, se explicitasse cada *sequência* do processo de ensino-aprendizagem, o que requeria a construção de um plano escrito no qual se enunciavam todas as mudanças desejáveis no comportamento dos alunos (objectivos), assim como as actuações que estes deviam concretizar para alcançar tais intenções, o tempo destinado a cada actuação e a avaliação que verificava a sua concretização. Era precisamente a avaliação – discriminada em termos de *performance*, ou seja, das manifestações comportamentais que ocorrem imediatamente após a actuação, susceptíveis de serem observadas de maneira inequívoca e evidente por diferentes pessoas – que permitiria verificar se os objectivos previamente definidos tinham, ou não, sido atingidos. No primeiro caso, poderia passar-se à sequência pedagógica seguinte, enquanto no segundo caso, a sequência pedagógica em causa deveria ser repetida ou, em alternativa, encontrada outra equivalente. Deste modo se garantiria a aquisição dos mesmos comportamentos por todos os alunos.

detentores de *competências* profissionais concretas que lhes permitissem agir deliberadamente¹⁴ e que, em geral, se agrupam em duas áreas de intervenção: *organização curricular* e *gestão da aula*.

No que respeita à primeira área, entendeu-se que as tarefas de *planificação* e de *avaliação* das aprendizagens deveriam, por um lado, descentrar-se dos *saberes* e centrar-se nos *saberes-fazer* e, por outro lado, serem equacionadas de modo que a intervenção de factores marginais e indesejáveis – que investigações recentes tinham evidenciado – fosse minimizada¹⁵. Eleitas como basilares foram, no entanto, as *competências inerentes à planificação*, uma vez que nesta tarefa se jogava a direcção a imprimir a todo o percurso didáctico. Assim sendo, para cada aula ou para um número limitado de aulas, e previamente ao seu decurso, deveria ser elaborado, em função dos objectivos a alcançar, um plano escrito que explicitasse integralmente a actuação do professor e dos alunos nesse contexto. Deveriam, ainda, ser elaborados os respectivos instrumentos de avaliação que permitissem controlar a aquisição dos objectivos estabelecidos (Clark & Peterson, 1990; Shavelson, 1989).

Como o trabalho de planificação requeria uma rigorosa obediência a sofisticados procedimentos metodológicos que, para além de grande dispêndio de tempo, implicavam habilidade técnica – que se verificou não ser apanágio de muitos professores – justificava-se a intervenção, com vantagens económicas e de perfeição científica, de especialistas em organização curricular, ficando aos professores reservada a aplicação integral dos *curricula* que aqueles produzissem¹⁶.

Talvez por essa razão, foi a área de *competências de gestão eficaz da aula* que dinamizou as pesquisas empíricas, tendo originado múltiplos estudos de natureza quantitativa que se concentraram, até 1970, em situações reais e, durante essa década, em laboratório (Shulman, 1989,

¹⁴ O termo *competência docente* deriva da tradução do inglês *teaching skill* – traduzido também por *habilidade*, *destreza*, *aptidão* – reporta-se, nesta linha teórica, não a "um dom ou uma disposição pedagógica mais ou menos vagos" (Allen & Ryan, 1972, 1) mas a técnicas de acção pedagógica (Nóvoa, 1992), a comportamentos bem delimitados que os professores adquiriam através de treino (Estrela, A. 1986).

¹⁵ Lembramos que os estudos levados a cabo no âmbito do *desenvolvimento curricular* revelaram que, na orientação do ensino, nem todas as intenções de aprendizagem são explícitas pois, a par daquelas que são consciente e tecnicamente expressas, existem outras, por assim dizer, ocultas, mas de relevância considerável (Ribeiro & Ribeiro, 1990). Por outro lado, os estudos docimológicos evidenciavam, desde a década de 1920, perplexidades em torno da contaminação da avaliação das aprendizagens por factores marginais, responsáveis por sérias divergências intra e inter-avaliadores (Noizet & Caverni, 1985), situação que acendeu uma ampla crítica ao carácter pontual e eliminatório do exame "que durante décadas padronizou a avaliação pedagógica" (Boavida *et al*, 1986, 262).

¹⁶ Desses *curricula* uniformizados – que incluíam, além dos planos, manuais para o docente e para os alunos, materiais de trabalho, instrumentos de avaliação, tarefas de *remediação* e de *enriquecimento* – diziase serem à *prova de professor*, quer dizer, poderiam ser usados por "qualquer professor, por pior preparado que estivesse, em qualquer circunstância, por mais adversa que pudesse parecer" (Sancho, 1990, 99).

26). Pode dizer-se que esta linha de investigação se alicerçou com os trabalhos reunidos no importante livro *Handbook of Research in Teaching*, publicado em 1963, sob a direcção de Gage¹⁷. No capítulo introdutório, este autor, reconhecendo a complexidade do acto de ensino, propôs a sua decomposição com o fim de se inventariarem e, posteriormente, se aperfeiçoarem as competências nele envolvidas. Proposta que, curiosamente, foi sublinhada, na mesma altura, pela equipa de Allen & Bush, que se encontrava ligada à formação inicial de professores (Nascimento, 1990).

Começaram, pois, os investigadores por tentar isolar – através de depoimentos de alunos, professores, supervisores – os comportamentos docentes mais e menos eficazes que, por uma questão metodológica, sistematizaram em grelhas de categorias operacionalizadas. De seguida, e com o apoio dessas grelhas, observaram directamente e durante várias vezes, ao longo do ano lectivo, o funcionamento normal de aulas, com vista a obter a frequência com que os professores recorriam a esses comportamentos e, no final do ano, relacionaram essa frequência com o rendimento escolar dos alunos¹⁸.

A homogeneidade dos resultados confirmou a principal hipótese da teoria do processo-produto: as competências docentes apuradas como eficazes provocavam, de facto, mudanças desejáveis nas aprendizagens. De salientar que tudo levava a crer que tais resultados fossem dignos de crédito, uma vez que tinham sido apurados em salas de aula reais, recorrendo a testes de avaliação estandardizados, não sendo possível acusar os investigadores de manipulação das conclusões nem de artificialidade ou impraticabilidade das mesmas (Erickson, 1989; Shulman, 1986).

Tendo-se verificado, também, que os professores, quando devidamente instruídos, se mostravam capazes de adquirir as competências identificadas como eficazes e de recorrer a elas durante a actividade de ensino (Shulman, 1986), parecia razoável recomendar o seu treino no âmbito da formação. Neste espírito, surgiram diversos programas de preparação profissional que, apesar de apresentarem versões nem sempre coincidentes, assumiram, na generalidade, a forma de repertórios de competências específicas, susceptíveis de serem observadas de maneira inequívoca.

¹⁷ Segundo Erickson (1989, 225), estamos perante uma obra que constituiu a "bíblia da investigação sobre o ensino durante vinte anos".

¹⁸ Nalgumas investigações não foi dada qualquer instrução aos professores e, ao longo do ano lectivo, registava-se a frequência com que cada um manifestava os comportamentos apurados como eficazes. A correlação encontrada, no final do ano, entre essa frequência e o rendimento da aprendizagem tendia a confirmar a supremacia dos referidos comportamentos (Erickson, 1989; Shulman, 1989). Noutras investigações foram constituídos dois grupos de professores: uns recebiam instrução para utilizar os referidos comportamentos; enquanto outros não recebiam qualquer instrução. A frequência com que os professores do grupo experimental e de controlo a eles recorriam era analisada do mesmo modo e as conclusões obtidas eram semelhantes: os alunos dos primeiros tendiam a obter melhor rendimento do que os alunos dos segundos (Brophy & Good, 1986).

Quem aceitasse integrar um desses programas, deveria procurar cumpri-lo com responsabilidade, de modo uniforme, e ao seu próprio ritmo¹⁹.

A estratégia que mais entusiasmo reuniu na concretização desses programas foi o célebre *micro-ensino*, certamente por ser muito sistematizada sob o ponto de vista técnico, mas muito flexível sob o ponto de vista da manipulação que os sujeitos poderiam imprimir ao seu percurso de formação²⁰ (Altet & Britten, 1983). Depressa a sua forma *clássica* se diversificou e originou outras – por exemplo, a *funcional* e a *exploratória* – que constituíram sérias tentativas de integração de novos dados da investigação empírica. Podemos dizer que foi, em grande parte, devido às potencialidades e versatilidade desta estratégia, que o modelo do processo-produto se manteve durante um largo período de tempo como "uma das contribuições mais importantes no campo da formação de professores" (García, 1999, 35).

Apesar do clima de optimismo reinante neste paradigma, diversos autores – uns de fora, outros de dentro dele –, começaram a questionar a excessiva simplificação das suas formulações, alertando para os perigos de uma extensa e prematura aplicação (Shulman, 1986). As suas conjecturas vieram a ganhar peso com a acumulação de dados empíricos sobre a sua implementação. Na verdade, os estudos que procuraram inventariar os comportamentos docentes mais eficazes denotavam uma razoável coerência interna, pois cada um dele provou, em situações controladas, a supremacia de certas competências na implementação de certas aprendizagens, mas quando se consideraram os resultados em conjunto, verificou-se uma importante dispersão e incoerência, já que apontavam para inúmeras competências, nem sempre se confirmando a eficácia

¹⁹ De entre os programas mais importantes, destacamos o CBTE (*Competency-Based Teacher Education*) e o PBTE (*Performance-Based Teacher Education*), frequentemente representados como C/PBTE (*Competency and/or Performance Based Teacher Education*). Todos eles "configuraram um sistema tecnológico" altamente preocupado com o "controlo de qualidade" e, como tal, a tónica era invariavelmente posta na clareza dos objectivos e na avaliação dos resultados (García, 1999, 35).

²⁰ Basicamente, o *micro-ensino clássico* consistia na experimentação do ensino em situações simuladas de reduzida complexidade (em termos de tempo, número de alunos, objectivos, conteúdos e actividades) que os formandos deveriam encarar como situações reais (Altet & Britten, 1983).

Em cada situação – aulas, na maioria dos casos –, cada formando propunha-se adquirir cada uma das competências enunciadas no programa. Nesse sentido, começava por elaborar um micro-plano e uma grelha de orientação/observação, na qual definia e operacionalizava a competência em jogo que, de seguida, procurava concretizar. Por fim, com apoio da referida grelha e, sempre que possível, do registo em vídeo, o seu desempenho era submetido à apreciação crítica realizada por si próprio, pelos colegas e pelo formador. Poderia tentar, em relação a cada competência, tantos ensaios de aperfeiçoamento quanto os necessários para a dominar (Kagan, 1990; Shavelson, 1976). Quando isto acontecesse, dedicava-se à competência seguinte, e assim sucessivamente, até à última competência. Por fim, realizava um ensaio completo, mais demorado, no qual experimentava, em conjunto, as diversas competências que concretizavam o programa.

de cada uma, permanecendo a dúvida em relação ao núcleo de comportamentos com reconhecida eficácia universal (Villar Angulo, 1977)²¹.

Por outro lado, a análise da transposição das competências adquiridas durante a formação para o quotidiano de ensino levava a concluir que nem todos os professores anteriormente submetidos a treino recorriam a elas com mais frequência do que os seus colegas dos grupos de controlo (Erickson, 1989)²². Também se verificou, através de estudos longitudinais que acompanharam os mesmos professores durante vários anos lectivos que, se em algumas circunstâncias, as competências identificadas como eficazes conduziam a aprendizagens desejáveis, noutras tal não acontecia (Shulman, 1989). Além disso, algumas dessas competências, apesar de começarem por ser bem sucedidas, acabavam por, a médio e a longo prazo, revelar um efeito pouco estável sobre o rendimento dos alunos (Brophy & Good, 1986).

A ligação entre os comportamentos do professor e as aprendizagens dos alunos revelava-se, pois, neste paradigma, mais ténue e irregular do que se tinha inicialmente suposto (Zeichner, 1983).

Apesar de considerarem que estes problemas não punham em causa a díade processoproduto, os investigadores reconheceram a sua importância e, numa tentativa de os superar,
inclinaram-se para a revisão das estratégias de investigação: a observação do ensino em sala de
aula poderia não ser a mais adequada, uma vez que o desfasamento temporal entre a actuação
intencional do professor e a realização de testes de aprendizagem impossibilitava o
estabelecimento de uma correlação segura entre este ou aquele comportamento do professor e os
resultados obtidos em tais instrumentos, podendo mesmo, dar-se o caso de certos resultados
académicos serem devidos a comportamentos não intencionais do professor.

Foi por esta razão que, por volta de 1970, a investigação behaviorista do ensino enveredou por *procedimentos experimentais* que voltariam a testar a relação causal entre processos e produtos mas, agora, utilizando como indicador de eficácia docente, além do rendimento mais

²¹ Villar Angulo (1977) notou que, em vez de listas convergentes de competências, os diversos programas de formação de professores propunham listas diversas, referindo a título de exemplo, o *Florida Catalog of Teacher Competencies* de 1973, onde constam 1301 competências, apuradas em diversos planos de formação em diversas academias americanas.

²² Este resultado poderá atribuir-se à passagem do contexto protegido e simplificado de investigação para o contexto real de turma, onde o professor se vê confrontado com múltiplas e complexas trocas comunicacionais (Gage, 1963). O estudo de Rowe (1979 apud Erickson, 1989, 227) é, a este respeito, elucidativo: ao analisar as pausas que o professor faz entre a sua pergunta e a resposta do aluno, o referido autor verificou que pausas maiores produzem respostas mais reflexivas. Os professores que foram treinados nesta competência utilizavam-na durante a formação, mas no ensino real, ao fim de algum tempo, voltaram a utilizar pausas menores, provavelmente por este comportamento permitir gerir melhor as intervenções dos diversos alunos.

imediato dos alunos, as suas características de abordagem das tarefas. Tornava-se, deste modo, explícita a preocupação com aquilo que acontece nas *mentes* dos alunos *entre a entrada de instrução e a saída de rendimento* (Shulman, 1989). Os resultados desta nova etapa empírica sugeriram que os aprendizes eram activos, não só sob o ponto de vista comportamental, mas também, e sobretudo, sob os pontos de vista intelectual e social, o que justificou a introdução, no esquema de ensino-aprendizagem, de *variáveis mediacionais* entre as de processo e as de produto, renovação a que não é alheia a influência das teorias cognitivista nos meios académicos (Shulman, 1989) (figura 7).

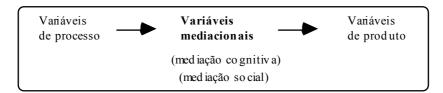


Figura 7 – Representação simplificada dos programas mediacionais

Tal como a aprendizagem, também o ensino parecia não ser redutível à dimensão comportamental: à semelhança do aluno, o professor começa a ser visto como um processador de informação (Erickson, 1989).

Um dos autores que cedo denunciou a necessidade de rever o esquema do processo-produto foi Gage, autor já antes referido, ao proceder à análise dos paradigmas de ensino produzidos até 1963, a qual lhe permitiu encontrar quatro elementos estáveis na sala de aula: processos perceptuais e cognitivos do professor (que implicam) acções do professor (que são seguidas de) processos perceptuais e cognitivos dos alunos (que conduzem a) acções dos alunos.

De referir que ainda antes, em 1960, Mitzel tinha denunciado a necessidade de rever a conceptualização linear de ensino, constituindo a sua denúncia inspiração para Dunkin & Biddle delinearem, em 1974, um modelo para a investigação da actividade docente que inclui quatro tipos de variáveis: de *presságio* (características do professor que influenciam o seu comportamento profissional, como sejam, por exemplo, personalidade, experiências, formação); de *contexto* (características dos alunos, da aula, da escola, da comunidade); de *processo* (acções observáveis do professor e dos alunos na aula) e de *produto* (efeitos a curto e a longo prazo do ensino sobre o desenvolvimento intelectual, social e afectivo dos alunos).

A identificação de outras variáveis implicadas no ensino, talvez porque menos imediatamente observáveis, acabou por não desencadear um verdadeiro interesse empírico, mantendo-se a atenção dos investigadores behavioristas centrada nas perícias docentes. Desta maneira, os programas mediacionais não conseguiram alterar o lugar que o professor detinha no "centro da vida da aula" (Shulman, 1989, 48), nem a sua função de executante de um conjunto prédeterminado de competências técnicas de tipo comportamental, com vista a implementar aprendizagens previamente estabelecidas (Estrela, 1999; Nóvoa, 1992).

Progressivamente, a partir do final da década de 1960, quando a investigação dos *processos* do professor ainda "estava no seu apogeu" (Shulman, 1989, 58) emergiram outras linhas que a confrontaram com as suas fragilidades – nomeadamente, a *ecológica*, a *personalista*, a *cognitivista* e a *reflexiva* – e que nas décadas seguintes, viriam a adquirir uma forte posição, comparável à que aquela tinha ocupado.

De facto, as críticas pouco abonatórias que têm sido dirigidas ao paradigma do processoproduto incidem, em especial, na racionalidade técnica demasiado simplista e reducionista em que
assentava, já que não tomava suficientemente em conta a complexidade da vida na aula com as
suas múltiplas interacções e os seus imprevistos (Shulman, 1989). Além disso, as bases desta
racionalidade são questionáveis, uma vez que foram apuradas por investigadores que
sistematicamente negligenciaram os saberes docentes práticos. Também as estratégias de formação
inspiradas neste modelo não estiveram ao abrigo de reparos desfavoráveis. Elevadas exigências de
ordem logística, custos económicos significativos, grupos com um reduzido número de formandos,
bem como a imprescindibilidade do empenhamento de cada um e a imposição de um nível de
perfeição de especialista (García, 1999) foram os aspectos mais frequentemente contestados. Mas
também se fez notar que a aquisição estruturada de competências parcelares poderia inibir a
expressão pessoal e a autonomia de decisão do professor.

Apesar destas e de outras críticas endereçadas ao paradigma do processo-produto, é justo reconhecer que grande parte das investigações sobre o ensino com carácter pragmático é da sua responsabilidade.

3. A ênfase no pensamento do professor ou o paradigma cognitivista

"A prática ensina que é difícil prever antecipadamente quais vão ser as reacções dos alunos. É, pois, impossível estabelecer previamente a sucessão dos objectivos (...). Isso é ainda mais difícil quando se pratica uma pedagogia colectiva, o que é, de facto, a situação mais frequente. Os formadores (...) preferirão dispor de um quadro de objectivos que seguirão em função da receptividade do grupo de formandos ou das suas solicitações."

Phillipe Perrenoud, 1993, 111.

"O comportamento do professor é guiado pelos seus pensamentos, juízos e decisões."

Shavelson & Stern, 1981, 457.

Com teremos oportunidade de verificar nos pontos 4, 5 e 6 deste texto, não foram apenas os investigadores provenientes das escolas *interpretativa* e *personalista* que, pelas décadas de 1960 e de 1970, manifestaram discordância em relação às então prestigiadas teses behavioristas

respeitantes ao ensino. Com efeito, alguns investigadores de formação cognitivista propuseram-se igualmente rever os princípios que regem esta actividade e, apesar de partilharem algumas concepções com outras opções paradigmáticas — nomeadamente com a neo-behaviorista e a ecológico-interaccionista —, apresentaram uma leitura do desempenho docente, decorrente da produção teórica e empírica, nunca antes equacionada.

Devemos, antes de mais, assinalar que, desde cedo, essa leitura recusou a redução do ensino e da aprendizagem às suas dimensões comportamentais, a influência directa e linear do professor sobre os alunos, bem como a organização faseada, sequencial e rígida dos processos pedagógicos.

Efectivamente, o tratamento a que alunos e professores submetem a informação que lhes chega constitui um aspecto fundamental na teorização cognitivista (Shulman, 1989)²³. O *pensamento* surge, assim, como um elemento mediador e, simultaneamente, orientador do desempenho docente (Clark & Yinger, 1977), estabelecendo com ele uma íntima e recíproca relação que origina constantes reformulações em ambos. Por outro lado, em enquadramentos interactivos, como é o caso das aulas, as actividades de ensino e de aprendizagem não podem ser consideradas de modo isolado, nem a segunda pode ser vista como inteiramente dependente da primeira: os professores influenciam os alunos, mas também são influenciados por eles (Shavelson & Stern, 1981). Esta dupla ideia deve ser representada de forma circular e bidireccional, conforme se representa na figura 8.



Figura 8 – Modelo de pensamento e actividade docentes (Adaptado de Clark & Peterson, 1990, 447)

23 A abordagem cognitiva, que se propôs retomar o estudo dos *processos mentais* procurou compreender como é que os sujeitos processam a informação, ou seja, como a adquirem, a identificam, a retêm, a transformam, a recuperam e a actualizam. Segundo Gardner (1987), esta *revolução cognitiva* ocorreu ainda no fim da década de 1940 e foi desencadeada por um encontro de cientistas de diversas proveniências — filosofia, psicologia, linguística, neurologia, informática — no *California Institute of Tecnology*, que teve como propósito analisar o controlo que o sistema nervoso exerce sobre o comportamento.

Face a esta nova leitura, a sequenciação behaviorista do desempenho docente – que, como vimos, contempla as fases de *planificação*, *aplicação do plano* e *avaliação* – revela alguns desajustamentos que a revolucionária distinção de Jackson (1968), entre etapas *pré-activa*, *interactiva* e *pós-activa* de ensino, permitia corrigir. Apesar destas etapas corresponderem, se seguirmos um critério temporal, *grosso modo*, àquelas fases, possuem, no seu conjunto, um espírito diferente, uma vez que os procedimentos de planificação e de avaliação acompanham as etapas de pré-acção, de interacção e de pós-acção. Por outras palavras, a *planificação* tem lugar não só antes da *interacção*, como também no seu decurso, assim como a *avaliação* não tem lugar só depois da *interacção*, mas também antes dela e no seu decurso (Tochon, 1989) (figura 9).

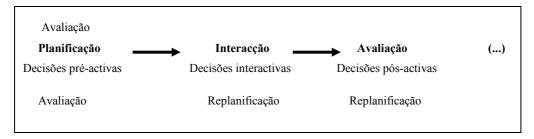


Figura 9 – Processo contínuo de ensino-aprendizagem

Nesta ordem de ideias, a planificação e a avaliação não se situam, necessariamente, em momentos distintos – antes e depois da interacção – mas sempre que ao professor pareça necessário reestruturar os esquemas de aula previamente estabelecidos ou construir outros alternativos, em função da apreciação que, continuamente, faz dos índices que cada situação pedagógica proporciona (Sutcliffe & Whitfield, 1979). Estamos, pois, perante procedimentos didácticos que mantêm uma relação próxima e dinâmica entre si e que não se reduzem aos documentos escritos de carácter pré e pós-activo, mas que incluem também formas delineadas mentalmente e em interacção²⁴.

Em tal explanação está subjacente o conceito de *decisão* que os autores cognitivistas reconhecem estar "infiltrada" no ensino (Shavelson, 1976, 372) dado que tal actividade requer, a cada momento, a escolha entre várias alternativas, depois de um complexo processamento de informação, no sentido de proporcionar a aquisição de novas cognições aos alunos (v.g., Borko & Shavelson, 1988; Clark & Peterson, 1990; Shavelson & Stern, 1981; Sutcliffe & Whitfield, 1979; Tochon, 1989). A presente teorização fundamentou-se em trabalhos empíricos decorrentes da dúvida que assaltou diversos investigadores sobre a adequação à interacção das sofisticadas técnicas de organização curricular apresentadas pela perspectiva behaviorista e que eram, como dissemos, vivamente recomendadas pelas instâncias políticas e objecto de treino nos cursos de

²⁴ Clark & Peterson (1990) constataram que muitos professores só planificam por escrito quando percepcionam exigências institucionais. É o que acontece quando é preciso cumprir o requisito administrativo de apresentar regularmente os seus planos ao director da escola.

formação de professores²⁵. Tais trabalhos, que recorreram a *análises no terreno* e a *estudos de laboratório* (Tochon, 1989), orientaram-se por um objectivo principal: observar o que, de facto, os docentes pensam e fazem quando planificam, desenvolvem e avaliam os processos de ensino-aprendizagem²⁶.

Os resultados revelaram, na sua globalidade, uma assinalável incoerência entre os preceitos curriculares behavioristas e a prática docente efectiva. Apurou-se, nomeadamente, que os professores, caso não fossem os autores dos planos das suas aulas, longe de se limitarem a executar os que eram concebidos pelos técnicos de planificação, apreendiam-nos e utilizavam-nos de modo específico (Tochon, 1989). Cada *curriculum-à-prova-de-professor* não se revelava, como se previa, prontamente exequível, nem desencadeava uma actuação docente uniforme: cada professor parecia realizar a sua própria versão, obtendo-se tantas concretizações do mesmo plano quantos os professores em causa (Sancho, 1990). Quando os autores dos planos eram os próprios professores, verificava-se uma falta de adesão à metodologia behaviorista e isso não se podia propriamente atribuir ao desconhecimento técnico, porquanto mesmo aqueles que durante a formação pedagógica tinham sido treinados para planificar desta forma, utilizavam no quotidiano outras formas que podemos considerar localizadas, por estarem de acordo com o modo como cada um processava a informação e como entendia que os seus alunos o faziam²⁷.

Também se constatou que os planos escritos construídos previamente à acção e centrados em objectivos definidos ao nível mais fino, quando transpostos para o domínio interactivo, colocavam com frequência os professores perante um dilema: cumprir o previsto ou atender aos imprevistos (Tochon, 1989)? No caso de optarem pela primeira possibilidade, a planificação poderia exercer uma forte influência nos professores de modo que tendiam a não se afastar dela (Shavelson, 1985, 5069), mostrando-se pouco sensíveis às manifestações espontâneas dos alunos (Shavelson & Stern, 1981, 482) e, além disso, sentir-se "constantemente repartidos entre teoria e

²⁵ Como anteriormente salientámos, a investigação empírica sobre a organização curricular foi secundarizada pelos behavioristas que, talvez por estarem crentes na validade teórica da sua proposta, não a submeteram a exigentes provas de campo tal como fizeram com as competências de gestão da sala de aula.

²⁶ Segundo Clark & Peterson (1990), a investigação sobre os processos de pensamento que os professores utilizam para organizar as situações educativas foi desencadeada pela obra de Jackson de 1968, na qual se referem investigações que, até essa data, tinham explorado o assunto e pela *Conferência Nacional de Estudos sobre o Ensino*, promovida em 1974, pelo já referido *National Institute of Education*, onde se utilizou uma expressão que viria a revelar-se importante na formação do paradigma a que nos referimos: *processamento clínico da informação no ensino*.

²⁷ Shavelson & Stern (1981) verificaram que, enquanto nos planos de aula reais e nas referências verbais dos professores a esses planos, os *objectivos* não assumiam um papel relevante, em situações de simulação laboratorial – em que o investigador lhes pedia para planificarem conforme achassem mais conveniente – estes profissionais recorriam 'naturalmente' à técnica behaviorista, talvez por pensarem que, apesar de não a usarem, seria, de facto, a técnica correcta.

prática, organização e criatividade, rigidez e flexibilidade, rendimento e escuta, (...) factor técnico e factor humano" (Tochon, 1989, 30).

Tais evidências levaram diversos autores cognitivistas a considerar as técnicas apriorísticas de organização curricular de inspiração behaviorista demasiado simplistas e abstractas, pouco condizentes com as constantes e exigentes opções que a vivência em sala de aula continuamente coloca aos professores.

Uma vez que "o grau de competência do professor parece ser proporcional à sua capacidade para adaptar rapidamente o seu ensino às necessidades dos alunos e aos acontecimentos da turma" (Tochon, 1989, 31), os investigadores propuseram-se, então, aprofundar o conhecimento dos processos decisionais levados a cabo por estes profissionais em situações de interacção directa, processos esses que se sabia serem *complexos*, dado que neles interferem múltiplas variáveis (Janis & Mann, 1979), e *específicos*, dado que essas variáveis se conjugam em cada situação de modo único (Borko & Shavelson, 1988; Shavelson, 1976; Shavelson & Stern, 1981).

Uma das tentativas mais consistentes de identificação de tais variáveis e de sistematização das relações que estabelecem entre si, pertence a Shavelson & Stern (1981). Os referidos autores apresentaram um esquema das decisões docentes que contempla: informações de que o professor dispõe acerca dos alunos e atribuições acerca das eventuais causas dos seus comportamentos, assim como a disponibilidade para utilizar heurísticas; natureza da tarefa de ensino; características pessoais de cada professor, como *crenças* particulares e concepções dos assuntos; *juízos* que formula sobre os aprendizes e a organização dos conteúdos a ensinar. Além disso, estando a actividade docente integrada num esquema institucional, as decisões a ela ligadas são condicionadas, de modo formal ou informal, por instâncias adjacentes e superiores, como sejam, a escola e a política educativa (figura 10).

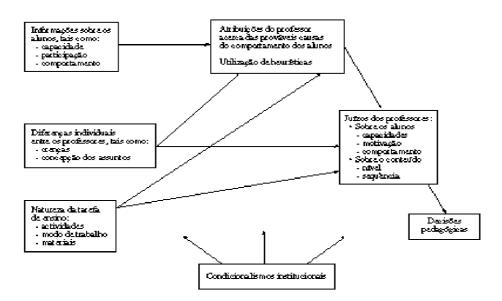


Figura 10 – Factores implicados nas decisões docentes (Shavelson & Stern, 1981, 472)

Os estudos em torno das decisões docentes revelaram que os professores, em vez de construírem os planos pré-activos em função de objectivos comportamentais e de agirem em função dos alunos considerados individualmente, preocupavam-se sobretudo com *actividades* ou *tarefas* que os prendiam *como grupo*, o que parece decorrer da necessidade de manter o curso da aula, tanto em condições normais como em condições problemáticas (Borko & Shavelson, 1988; Shavelson & Stern, 1981; Shulman, 1989).

A investigação desenvolvida sob o signo do cognitivismo deteve-se, ainda, na análise dos processos decisionais ao longo da carreira. Mais precisamente, procurou detectar variações nas decisões que subjazem à construção e execução dos planos de professores principiantes e experientes. Esta abordagem permitiu perceber uma evolução positiva na destreza docente à medida que os profissionais se vão familiarizando com as matérias, consciencializando o seu estilo pessoal e aprendendo a gerir a interacção (Peterson & Clark, 1978). Por exemplo, Livingston & Borko (1989) verificaram que os experientes captam mais facilmente a especificidade de cada aula, denotam uma capacidade superior de discriminação da informação, a qual processam com maior rapidez, acessibilidade e eficácia. Além disso, procedem com mais frequência a improvisações que são, em geral, bem sucedidas e as suas preocupações dirigem-se, essencialmente, para a compreensão que os alunos têm das matérias e, em menor grau, para as manifestações comportamentais e afectivas, só sendo tendo estas em conta quando afectam aquele aspecto.

Tal evolução parece depender da reflexão que os docentes dedicam à qualidade da interacção proporcionada pelos seus planos: caso a actividade seja mal sucedida, o plano será reestruturado; caso contrário será *interiorizado* (Tochon, 1989). Nesta última hipótese, as actividades ou tarefas que o compõem passam a integrar os esquemas mentais do professor e a funcionar como *rotinas* ou *cenários*. Tais rotinas revelam-se *instrumentos* fundamentais na condução do ensino segundo o previsto e, caso surjam imprevistos, na *improvisação*, pois num tempo reduzido e repleto de solicitações, como é o tempo de aula, os professores não conseguem processar grandes quantidades de informação nem ponderar muitas alternativas de acção inteiramente novas.

Estudos referidos por Borko & Shavelson (1988), Shavelson (1985) e Shavelson & Stern (1981) revelaram que, uma vez seleccionada uma rotina, a maior preocupação dos professores quando em interacção é levá-la a bom termo. Mas nem sempre isso é possível e, caso assim seja, requerem-se decisões que podem desencadear o recurso a uma rotina alternativa, caracterizada, portanto, por um certo imediatismo.

Snow (1972 apud Clark & Peterson, 1978, 1990) foi um dos vários autores que esteve na base desses estudos ao teorizar que, em contexto interactivo, se verifica um processo cíclico de observação do comportamento dos alunos ao qual se segue um juízo docente acerca da sua adequação: estando esse comportamento fora dos limites toleráveis, o professor toma a decisão de

continuar a rotina de ensino ou de recorrer à memória para encontrar outra alternativa capaz de restaurar o comportamento dos alunos. Se não a encontra, continua a rotina estabelecida previamente; se a encontra, pode optar por actuar de acordo com ela ou não.

Para uma melhor compreensão desta ideia, apresentamos, de seguida, *dois esquemas de ensino em contexto interactivo* que, apesar de fornecerem explicações algo diferenciadas, possuem uma arquitectura circular, representativa da avaliação constante a que o professor sujeita os *sinais* dos alunos e do *juízo* que faz acerca da adequação desses sinais, dados que lhes permitem decidir a modificação ou a continuação da rotina pedagógica.

Um primeiro esquema, da autoria de Peterson & Clark (1978) evidencia que, para decidir o percurso da aula, o professor tem em consideração os índices comportamentais dos alunos e seu próprio acesso a rotinas alternativas de ensino. O processamento destes dois aspectos, em conjunto, produz quatro *possibilidades de acção docente* que se apresentam no seguinte quadro (figura 11):

Pontos de decisão	1ª Via	2ª Via	3ª Via	4ª Via
Comportamento dos alunos é tolerável?	Sim	Não	Não	Não
Existem rotinas alternativas de ensino?		Não	Sim	Sim
Modifica-se o comportamento?		_	Não	Sim
The difference of the differen			1140	

Figura 11 – Quatro vias decisionais do professor em contexto interactivo (Traduzido de Clark & Peterson, 1978, 556; 1990, 486)

No sentido de tornar mais clara a sua concepção de ensino, os referidos autores apresentaram, ainda, a seguinte esquematização: no caso de considerar o comportamento dos alunos tolerável, o professor continua a rotina em pôs em curso; mas, no caso contrário, pode optar por mantê-la – se não dispuser de outra(s) alternativa(s) ou, mesmo dispondo dela(s), se achar que o comportamento dos alunos voltará a ser tolerável – ou pode optar por alterá-la – se achar que o comportamento dos alunos permanecerá intolerável e se, em simultâneo, dispuser de rotina(s) alternativa(s) (figura 12).

Um segundo esquema, da autoria de Shavelson & Stern (1981), explica que, se a rotina decorre conforme o planeado, o professor continua o seu ensino; mas se percebe um "acontecimento inesperado, por exemplo, um comportamento *inaceitável* dos alunos", centra-se imediatamente na realidade (McNair, 1978-79), questionando-se se deve ou não proceder a mudanças na aula. Caso decida interromper a rotina, pode substituí-la por outra que tenha disponível ou, então, reagir espontaneamente e retomar a rotina em curso (figura 13).

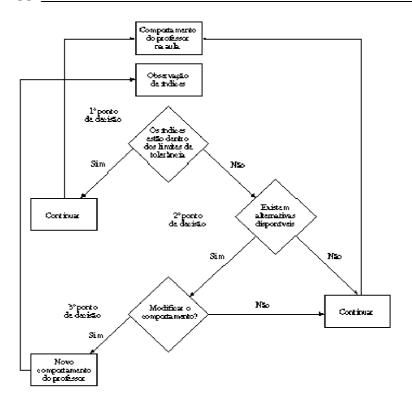


Figura 12 - Modelo decisional docente em contexto interactivo de Peterson & Clark (Traduzido de Clark & Peterson, 1978, 557; 1990, 487)

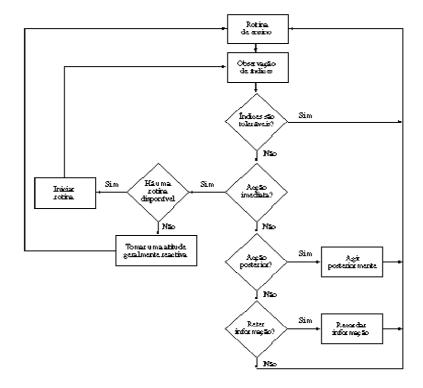


Figura 13 - Modelo decisional docente em contexto interactivo de Shavelson & Stern (Traduzido de Clark & Peterson, 1978, 557; 1990, 487)

Shavelson & Stern (1981) e Peterson & Clark (1978), fizeram notar que as decisões interactivas são menos frequentes do que se poderia presumir, uma vez que, em contexto de aula,

os professores procuram orientar-se por uma só alternativa de acção, a qual, tendo sido explicitada pré-activamente, funciona como um *guião* ou *imagem mental* e, portanto, em geral, não procedem a revisões profundas na aula.

Esta falta de imediatismo dos professores não significa que negligenciem ocorrências pedagógicas importantes; pelo contrário, apurou-se que tendem a guardar na memória a informação que julgam necessária para tomar decisões num futuro próximo – ainda durante ou imediatamente após a aula – e/ou mais distante – integrando, neste caso, a informação em futuras rotinas de ensino. Estas características decisionais têm sentido se pensarmos que a mudança contínua "na lição, na organização dos alunos e nas tarefas de ensino-aprendizagem revelar-se-ia problemática" (Shavelson & Stern, 1981, 482).

Considerando os resultados dos trabalhos que permitiram edificar os dois referidos esquemas, Shavelson (1985) manifesta a mesma opinião e considera que "a persistência dos professores na rotina seleccionada" constitui uma *táctica* de ensino razoável pois, quando estruturam pré-activamente os seus planos, seleccionam as estratégias que consideram mais adequadas, ao passo que a introdução apressada de novas rotinas faz correr o risco de não se produzirem melhores resultados. Por outro lado, a mudança de rotina sempre que surja um imprevisto poderá provocar desorientação, tanto aos professores como aos alunos, pois os primeiros, ao processarem uma maior quantidade de informação, deparam-se com dificuldades acrescidas na gestão do grupo-turma, enquanto os segundos poderão ter dificuldades no acompanhamento da lógica da aula. Além disso, caso os alunos se apercebam que o professor muda a rotina sempre que surjam imprevistos, poderão criá-los, deliberadamente, com o intuito de boicotar o processo de ensino-aprendizagem.

Destas considerações não devemos depreender, à semelhança da leitura behaviorista, que o desempenho docente mais desejável seja aquele que mais preserva as rotinas decididas préactivamente, pois certas circunstâncias requerem uma mudança efectiva do curso da aula. Mas aqui equacionam os cognitivistas um outro problema: nem todos os professores apresentam a mesma *disponibilidade* e *capacidade* para reestruturar o desempenho. Trata-se, efectivamente, de um aspecto crítico, dado que está em jogo a competência-chave do ensino: a decisão na orientação a imprimir ao desempenho profissional, em função dos dados de cada situação (García, 1999). Por esta razão, os cognitivistas, corroboram a importância do domínio seguro de um amplo espectro de competências docentes mas, ao contrário dos behavioristas, sublinham que todas elas devem estar submetidas a essa competência mais abrangente que legitima a acção.

É importante, ainda, acrescentar que tal competência não pode ser dada como definitivamente adquirida pois requer uma constante actualização, baseada na reflexão que deverá acompanhar o desempenho docente. Também não pode ser deixada ao sabor do acaso, porquanto se aconselha os professores a planificarem, além de rotinas principais, rotinas alternativas, que

utilizarão em interacção no caso de as primeiras não se revelarem adequadas (Shavelson & Stern, 1981).

Nesta lógica, para desenvolver a competência de decisão de futuros professores e de professores principiantes, no âmbito do paradigma cognitivista, privilegiam-se estratégias que envolvam a confrontação com problemas e a sua exploração à luz de referenciais práticos, teóricos e/ou empíricos pertinentes, bem como a observação e análise de desempenhos profissionais, preferencialmente de profissionais experientes, pois sabendo-se que, ao longo da carreira, os professores vão seleccionando as rotinas mais adequadas à gestão de situações pedagógicas, os que se irão iniciar no ensino ou que se iniciaram há pouco tempo, têm toda a vantagem em proceder à análise da planificação e da acção de profissionais experientes, podendo, assim, tomar contacto com diferentes possibilidades de estruturar o ensino (Floden & Klinzing, 1990).

Mas, entre as estratégias também se dá destaque à acção efectiva do professor e à autoobservação, sobretudo se houver oportunidades de *repetição*, em situações reais ou simuladas, de maneira a seleccionar e consolidar rotinas relevantes.

Não obstante os passos significativos que o paradigma cognitivista deu no sentido de esclarecer os processos de pensamento e decisão docentes, bem como as relações que estabelecem com o desempenho profissional e com os processos de pensamentos e acção dos alunos, deve reconhecer-se que tal esclarecimento é ainda muito limitado.

Para esta circunstância apontavam, nos anos de 1980, Shavelson & Stern (1981) e Shulman (1989), sendo que, passadas duas para três décadas a situação não se alterou substancialmente, uma vez que os quadros paradigmáticos que se vieram a impor e a conduzir a investigação sobre o ensino e a formação de professores foram outros que não o cognitivista. Foram, em concreto, aqueles que podemos designar por contextualista, personalista e reflexivo, que abordaremos nos tópicos seguintes.

Salientamos, ainda, que tendo a investigação de teor cognitivista incidido nas decisões em tarefas particulares de ensino – sobretudo na planificação e interacção –, torna-se arriscado extrapolar os dados apurados nesse âmbito, para outras tarefas que os professores são chamados a desempenhar, como sejam, por exemplo, a colaboração com a família e o meio circundante (Shavelson & Stern, 1981; Shulman, 1989). Clark & Peterson (1990) assinalam, também, a importância de se alargarem os estudos de teor cognitivista aos vários níveis de ensino – dado que se concentraram principalmente no nível básico – e às diferentes etapas da carreira docente – dado que abrangeram essencialmente professores experientes.

4. O contexto em evidência ou o paradigma ecológico

"A interacção social é um processo de construção e não uma mera resposta a factores que estão em jogo na pessoa (...). A interacção humana não é um mecanismo neutro que opera por instigação de forças externas, mas, ao contrário, um mecanismo formativo (...). A interacção pode basear-se em diferentes construções da realidade e de definições contraditórias da situação."

Peter Woods, 1999, 48,

O paradigma *ecológico*, que começou a adquirir importância no estudo do ensino a partir de 1960 e atingiu grande nomeada na década seguinte, especialmente em Inglaterra e nos Estados Unidos da América (Erickson, 1989), tem assumido outras designações: interpretativo, etnográfico, interaccionista simbólico, qualitativo, observacional participativo e construtivista social, são algumas delas²⁸.

Apesar de a cada designação corresponder uma abordagem específica, todas se inspiraram em disciplinas com uma acentuada vocação social – como sejam a etnologia, a antropologia, a sociologia e a sócio-linguística –, tendo sido a partir deste duplo quadro teórico que a opção fundamental deste paradigma se estabeleceu: compreender como é que a experiência individual se estrutura subjectivamente nos contextos sociais. Para tanto, os investigadores preocuparam-se com o desvendar da vida nas/das escolas e nas/das aulas, sobretudo daquelas que abrigavam os que, por serem provenientes dos níveis sócio-económicos e culturais desfavorecidos e pertencerem a minorias étnicas ou linguísticas, pouca ou nenhuma voz tinham dentro da sociedade (Erickson, 1989). A proposta inovadora deste paradigma foi, portanto, captar *acções* de sujeitos particulares que ocorrem num determinado *contexto* interactivo²⁹.

²⁸ Depois da Segunda Grande Guerra, alguns etnógrafos influenciados, sobretudo, pelos trabalhos de Mead (1934), prestaram atenção à educação, implementando em 1968, dentro da *Associação Antropológica Americana*, o *Conselho de Antropologia e Educação*. Mas o grande impulso para a edificação do paradigma ecológico adveio dos estudos pioneiros realizados por Jackson (1968) em torno da vida nas aulas e dos estudos realizados sob a direcção de Stenhouse, nas décadas de 1970 e de 1980 (Woods, 1999). Não devemos também esquecer a investigação de Becker (1970) sobre os professores de Chicago, que constituiu a primeira tentativa de aplicar a abordagem do interaccionismo simbólico ao estudo do ensino (Huberman, 1989). Para a fixação deste paradigma no terreno científico contribuiu também, logo no início da década de 1970, a criação, nos Estados Unidos do *National Institute of Education* que, desde cedo se mostrou favorável ao desenvolvimento de estudos etnográficos nas escolas (Erickson, 1989).

²⁹ Subjacente a esta proposta, encontramos a modificação da noção de *realidade* que, por influência das correntes epistemológicas de cariz pós-moderno, deixou de ser entendida como *objectiva* e passou a ser entendida como *subjectiva*. Por outras palavras, em vez de uma única e evidente realidade, captável uniformemente, passaram a contemplar-se tantas e tão variadas realidades quantas as pessoas em causa. Este entendimento remete para a ideia da *construção* – cultural e individual –, subjacente a todo e qualquer objecto: cada grupo social cria, num determinado momento, os seus próprios significados e cada pessoa que a ele pertence procede do mesmo modo. Ambos os tipos de significados – que podem aproximar-se ou distanciar-se –, uma vez edificados, funcionam como reais, ou seja, como atributos efectivos dos objectos que permitem discriminar o mundo e agir nele (Erickson, 1989; Watzlawick, 1991).

Devemos esclarecer que, neste enquadramento, se deve distinguir *acção* de *comportamento*. Apesar de ambos se referirem a um acto físico, o primeiro possui uma maior abrangência, porquanto, além do comportamento propriamente dito, inclui as interpretações ou significados que cada pessoa atribui ao seu próprio comportamento e ao comportamento dos outros (Erickson, 1989). Por serem dinâmicas, as referidas interpretações podem modificar-se em cada momento da interacção, em função das indicações que a pessoa supõe advirem do(s) outro(s) e, uma vez modificadas, repercutem-se na condução dos comportamentos subsequentes, o que desencadeia novas interpretações e, assim, sucessivamente (Woods, 1999) (figura 14).

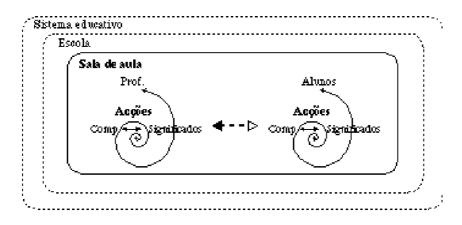


Figura 14 – Paradigma ecológico

Os significados-em-acção a que nos referimos são, pois, necessariamente, locais, porque construídos em cenários interactivos particulares, sendo legítimo afirmar que tanto o professor como os alunos contribuem para a organização dos significados de cada aula, sendo igualmente influenciados por eles (Woods, 1999). Não podemos perder de vista que cada cenário interactivo está integrado em cenários mais abrangentes, que mantêm com eles uma estreita ligação. Mais concretamente, considerando que cada aula é enquadrável numa instituição escolar, a qual é enquadrável num sistema educativo que, por sua vez, é enquadrável numa sociedade, devemos admitir a hipótese de os significados que circulam nestes supra-sistemas influenciarem, se não directa pelo menos indirectamente, a produção de significados na aula. Deste modo, parece impossível aceder ao verdadeiro sentido de uma acção pedagógica se negligenciarmos os diversos níveis contextuais em que se insere e a multiplicidade de factores que cada um deles inclui (Woods, 1999), assim como as imbricadas e nem sempre claras relações que se estabelecem *intra* e inter níveis (Everton & Green, 1989). O facto é que, além dos aspectos manifestos, susceptíveis de serem observados directamente, cada um destes níveis integra aspectos menos explícitos, como sentimentos, atitudes e percepções, captáveis unicamente através do ponto de vista das pessoas que estão implicadas numa acção.

A recusa em dissociar os comportamentos das suas interpretações e o aberto reconhecimento do enquadramento social da vida nas aulas legitimaram a (re)introdução na análise do ensino, de três aspectos que os behavioristas tinham, pelo menos inicialmente, tentado afastar, pela dificuldade de manipulação que os acompanhava: a contextualização, a complexidade e a subjectividade.

Tais aspectos obrigam-nos a admitir, por um lado, que dado desempenho levado a cabo por um mesmo professor, em diferentes contextos, ou por diferentes professores, naturalmente também em diferentes contextos, pode assumir, e geralmente assume, significados diferentes, podendo mesmo revelar-se apropriado nuns e inapropriado noutros. Assim sendo, a eficácia profissional não pode ser definida *a priori*, tendo como referência as relações de causalidade, significativas sob o ponto de vista quantitativo, entre os comportamentos do docente e o(s) do(s) aluno(s), nem almejar, portanto, um carácter universal (Shulman, 1989). Por outro lado, a responsabilidade por essa eficácia também não pode ser atribuída única e exclusivamente ao professor, uma vez que o seu desempenho estabelece uma íntima ligação com o desempenho dos alunos: o primeiro sujeito influencia as acções dos segundos, mas também é influenciado por eles, sendo mais adequado falar de um intercâmbio recíproco de acções significativas (Erickson, 1989).

No plano empírico, mais do que testar as conjecturas teóricas sobre o ensino, de modo a poderem, com segurança, ser transpostas para o domínio da prática docente – como aconteceu com os paradigmas do presságio e do processo-produto –, o paradigma ecológico, colocando-se no ponto de vista dos actores, preocupou-se fundamentalmente com o levantamento de novos problemas relacionados com os conteúdos interpretativos que se produzem nas interaçções professor-aluno (Shulman, 1989). Esta intenção reflectiu-se, necessariamente, nas suas opções empíricas de carácter essencialmente qualitativo com base nas quais procuraram compreender os elevados índices de fracasso escolar nas sociedades desenvolvidas, concentrando-se sobretudo na exploração de dimensões menos explícitas dos *curricula*, nas condições subjectivas de aprendizagem e em aspectos pouco conscientes que se imiscuem na influência que os professores exercem sobre os alunos.

Num assinalável conjunto de trabalhos, os investigadores, apesar de reconhecerem a existência de diferenças individuais quanto às aptidões e às motivações envolvidas no processo de ensino-aprendizagem, questionaram as teses que recorriam ao défice individual do aluno (genético ou intelectual) ou do professor (ineficácia didáctica). Justificaram a sua posição com dados empíricos que situavam o baixo rendimento escolar essencialmente nos níveis económicos e sociais mais desfavorecidos e em grupos étnicos ou linguísticos minoritários.

Tal evidência constituiu um forte indício de que os professores não seriam neutros e, numa postura etnocêntrica, tenderiam a negligenciar ou a desvalorizar a proveniência cultural de certos alunos, quando não chegavam, mesmo, a discriminá-los, ao mesmo tempo que promoviam tentativas de aculturação (Erickson, 1989; Woods, 1999). Por outro lado, esta questão revelava-se bastante complicada, pois os professores demonstravam pouca consciência da sua intervenção

pedagógica preconceituosa³⁰, porquanto as razões que lhe subjazem, situando-se no plano das crenças, nem sempre eram acessíveis aos próprios.

Percebeu-se, também, que o rendimento dos alunos dependia de factores relacionais subtis como, por exemplo, procurar dar a impressão de terem compreendido os conteúdos e, assim, alcançarem classificações elevadas e um mínimo de repreensões (Perrenoud, 1995; Shulman, 1989) ou recusar aprender como forma de resistência aos professores e à escola (Erickson, 1989).

O conjunto de resultados empíricos obtidos no âmbito deste paradigma sustentou uma acentuada crítica em relação às políticas de ensino vigentes, a qual obteve largo eco na comunicação social e na opinião pública, acabando por se repercutir nas reformas educativas de vários países, passando estas a reconhecer explicitamente a importância da valorização do património que é o meio envolvente dos alunos e que estes não podem deixar de transportar para a escola³¹. Deste modo, se justificou a implementação da diversidade curricular, a qual tornaria possível integrar elementos culturais locais, tanto na vida da escola como na vida das aulas, estabelecendo-se, assim, uma linha de continuidade entre a educação proporcionada pelo contexto de origem dos alunos e a educação escolar.

Da simpatia generalizada que a perspectiva ecológica gozou durante mais de uma vintena de anos não decorre, no entanto, uma aceitação acrítica no plano científico. Shulman (1989), responsável por uma das apreciações mais completas a este paradigma, salientou que estamos perante um enquadramento teórico negligente em relação aos dados seguros a que a perspectiva do processo-produto chegou. Além disso, continua este autor, denota um acentuado pendor ideológico pois, apesar de ter manifestado interesse tanto pelos significados pessoais dos alunos como dos professores, é àqueles que dedica, sistematicamente, maior atenção. Os professores, além de serem remetidos para segundo plano, são apresentados como insensíveis e incapazes de compreender as subtilezas culturais dos discentes, como opressores ou instrumentos de opressão de minorias indefesas, como potenciais inibidores do natural desenvolvimento das crianças e dos adolescentes.

Tal leitura, afirma Shulman, tem contribuído para a formação de uma representação hostil destes profissionais, tanto dentro como fora dos meios académicos e também para que a sociedade e, em especial, as famílias se sintam na obrigação de controlar de perto, a sua acção, retirando-lhes

³⁰ A este propósito é, geralmente, lembrada a polémica investigação de Rosenthal & Jacobson (1968) sobre as expectativas diferenciais que os professores têm em relação aos seus alunos e que, de modo subtil, comunicam, através da maneira como se lhes dirigem, do tom de voz e de oportunidades de aprender, o que poderá ter implicações no desenvolvimento intelectual de alguns deles.

³¹ Zeickner (1993) refere que a preocupação com a preparação de professores capazes de ensinar eficazmente alunos culturalmente desfavorecidos data da década de 1960 mas, na generalidade, revelou-se um malogro nas décadas seguintes, continuando a investir-se na monocultura e a *produzirem-se* profissionais pouco atentos à diversidade social dos aprendizes.

autonomia nos desígnios da educação e vedando-lhes o acesso a um estatuto social digno. O referido autor avança na sua crítica apresentando razões que justificam as reservas que lhe merecem grande parte dos resultados que muitas das investigações de índole interpretativa produziram. Em primeiro lugar, esses resultados, ficaram muito aquém das ambições iniciais de compreensão duma variedade praticamente ilimitada de aspectos que estariam em jogo nos contextos pedagógicos, alguns dos quais muito pouco explícitos.

Deste modo, acabaram os investigadores por enveredar pelo caminho que tinham condenado aos investigadores do processo-produto – e que era o de examinar, em simultâneo, um número reduzido de variáveis, talvez as mais evidentes e, portanto, mais facilmente apreensíveis – revelando, assim, uma incongruência entre os pressupostos teóricos e o efectivo trabalho empírico. Em segundo lugar, os procedimentos de investigação de cariz interpretativo, sobretudo os estudos de caso, manifestaram pouca solidez no que respeita à precisão e à fiabilidade, sendo arriscado proceder a generalizações a partir dos dados limitados que proporcionaram.

5. A «descoberta» da pessoa do professor ou o paradigma personalista

"O professor é uma pessoa! mas é preciso que ele (...) o assuma no exercício da sua profissão."

Philippe Perrenoud, 1993, 149.

"Nestes últimos anos, tem sido moda atender-se ao conhecimento pessoal dos professores, à voz que este articula e ao cuidado que exprime. Em muitos sentidos, a colocação da ênfase sobre estes aspectos tem sido útil, pois representa uma justa correcção da maneira como, durante muitos anos, tais vozes foram ignoradas e excluídas da investigação em educação e das políticas educativas. Mas, em muitos casos, aqueles que nos ajudaram a ouvir as vozes dos professores deslocaram-se do terreno da compreensão humanista para o da celebração e do patrocínio acrítico."

Andy Hargreaves, 1988, 166.

Se até à década de 1960 se verificou uma quase ausência de estudos sobre a maneira como o professor, como pessoa, vive a sua carreira, na década seguinte, surgiu um forte interesse por esta temática (Huberman, 1989). De facto, sob a influência da psicologia da percepção, do humanismo e da fenomenologia, surgiram, por volta de 1970, diversas perspectivas em torno do ensino que consideravam impossível separar o *eu pessoal* e *profissional* do professor, havendo necessidade de invocar o primeiro se quisermos compreender o segundo (Holly & McLoughlin, 1989).

Este princípio, bem como a investigação que dele decorreu, justifica a reunião de tais perspectivas num só paradigma, vulgarmente designado por *personalista* (figura 15), cuja edificação se deve atribuir, em grande medida, aos trabalhos de Ada Abraham, que foram objecto

de ampla divulgação nos anos de 1980³² e nos quais, com muita clareza, a autora denuncia o surpreendente desinteresse que aqueles que se dedicam ao estudo do ensino haviam demonstrado pela "pessoa real, concreta, que é o professor (...) que vive os seus problemas, os seus desejos, as suas limitações". A referida autora denota, ainda, a preocupação e a urgência em procurar perceber como é que "este ser humano específico vive a sua profissão" (Abraham, 1982, 11-12).

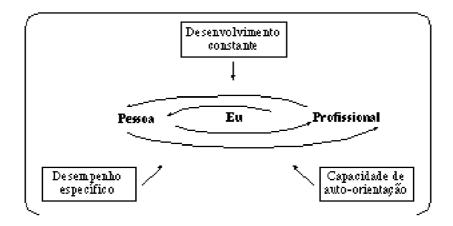


Figura 15 - Paradigma personalista

Afirmando a importância destes trabalhos, Nóvoa (1992, 15) salienta que "desde então, a literatura pedagógica foi invadida por obras e estudos sobre a *vida dos professores*, as *carreiras* e *os percursos profissionais*, as *biografias e autobiografias docentes* ou o *desenvolvimento pessoal dos professores*". Trata-se, "de uma produção heterogénea, de qualidade desigual, mas que teve um mérito indiscutível: recolocar os professores no centro dos debates educativos".

Com efeito, os estudos concebidos à luz desta abordagem são consensuais na afirmação de que a individualidade do professor – aspecto desprezado pela perspectiva behaviorista e, de certo modo, mal-tratado pela perspectiva ecológica – "com todos os seus limites e possibilidades" (García, 1999, 37), não pode deixar de se reflectir na sua maneira de ensinar (v.g. Abraham, 1982; 1984; Holly, 1992). Em última instância, o desempenho profissional não depende, primeiramente, dos saberes académicos ou da demonstração de competências técnicas ou, ainda, da capacidade de atender ao contexto mas, acima de tudo, da consciência que a pessoa em causa tem de *ser professor*.

Estamos, pois, "no cerne do processo identitário da profissão docente" (Nóvoa, 1992, 15) ao qual não são alheios factores como a percepção que o professor tem de si próprio, as suas crenças sobre o ensino e a escola (Estrela, 1999), os valores que partilha e as experiências que vivenciou, o significado que atribui às circunstâncias em que está integrado (García, 1999).

³² Referimo-nos sobretudo às obras: Le monde interieur des enseignants (1982) e L'enseignant est une personne (1984).

Tal conjectura supõe, diferentemente da perspectiva do presságio-produto, que a identidade docente não é um dado adquirido, não é um produto: evolui, uma vez que a pessoa está em constante desenvolvimento (Abraham, 1984). Admite-se, assim que os seus desempenhos profissionais sofram transformações importantes ao longo da carreira (Cruz, 1995). Supõe, ainda, diferentemente da perspectiva ecológica, que apesar de a interacção com outrem constituir um factor relevante na construção dessa identidade é em si mesmo que o professor encontra a sua própria orientação pedagógica (Paquay & Wagner, 1996). Supõe, por fim, diferentemente da perspectiva do processo-produto, que sendo cada professor uma pessoa única, autor de um percurso profissional singular, é preciso contar com uma infinita diversidade de possibilidades de "aproximação do fenómeno educativo" (García, 1999, 37), não sendo possível, pois, erigir um perfil-tipo de professor, ao qual todos se devem submeter (Abraham, 1982).

Este núcleo de postulados que – apesar de afastar critérios parcelares, rígidos e uniformes para definir o desempenho docente, sejam eles características de personalidade ou manifestações comportamentais –, não é contrário, porém, ao estabelecimento de um conceito de *bom professor*: aquele que, conhecendo os seus alunos como pessoas, tem capacidade para se auto-percepcionar e para auto-orientar o seu ensino (Zeichner, 1983). Afinal, aquele que continuamente *aprende a ensinar* ou, melhor, que *aprende a aprender a ensinar*.

De forma congruente com estes pressupostos a investigação realizada sob a tutela deste paradigma tem-se centrado na descoberta da pessoa do professor como meio de compreender o ensino. Recorrendo, tal como o paradigma contextualista, eminentemente a metodologias de cariz qualitativo – sobretudo, narrativas, biografías e autobiografías, estudos de casos e diários – tem reunido importantes conhecimentos sobre as fases de desenvolvimento profissional dos professores, as suas histórias de vida, a construção da identidade docente, objectivos de carreira e episódios relevantes da mesma, preocupações dos professores no início e ao longo da carreira, fontes de prazer e de mal-estar docente.

A primeira área de investigação que enunciámos – desenvolvimento profissional – e que ocupa um lugar destacado neste paradigma, lança uma hipótese inovadora: a carreira docente, desde que se inicia até que termina, não é uniforme e, independentemente da maneira como cada um a vive, inclui fases ou estádios pelos quais a generalidade dos profissionais passa³³. Tal hipótese obteve confirmação em diversos estudos empíricos (por exemplo, Feiman-Nemser, 1990; Fuller, 1969; Huberman & Schapira, 1985; Sikes, 1985), cujos resultados, apesar de não

³³ Segundo Huberman (1989), esta área sofreu três tipos de influências: psicanalítica, onde se enquadram os trabalhos de Eric Erickson em torno da identificação das fases da vida; sociológica, onde se enquadram os trabalhos da *Escola de Chicago* que importaram para o domínio da educação a metodologia da apreensão da história oral; e da *Life-span developmental psychologie*, corrente que procura compreender o desenvolvimento psicológico ao longo da vida.

coincidirem exactamente, convergem na indicação de modificações significativas nas atitudes dos professores ao longo da carreira, em relação aos alunos, às reformas de ensino, ao seu trabalho e, ainda, em relação a si próprios.

Numa tentativa de síntese, Huberman (1989, 1992) procedeu à revisão desses estudos, tanto daqueles que se concentram no início da carreira como daqueles que a abrangem na sua totalidade. Tal revisão evidencia que os três a quatro primeiros anos de ensino são amplamente reconhecidos como um período de *descoberta* e de *sobrevivência*: de descoberta, devido ao entusiasmo que os jovens professores denotam ao integrar-se num grupo profissional, com as responsabilidades que isso acarreta; de sobrevivência, devido ao constante "tacteamento" em situações novas e exigentes, nas quais se constatam preocupações acentuadas consigo mesmo, com as tarefas e com os alunos (Fuller, 1969)³⁴.

Não é raro, logo no início deste período – em que é notória uma aproximação *de tipo fraternal* aos alunos, nos quais se reflectem, uma vez que abandonaram recentemente esse estatuto –, manifestarem, de modo mais ou menos pronunciado, um *choque com a realidade* ou uma *crise de identidade*. Tais designações remetem, por um lado, para dificuldades particulares na transposição das aprendizagens que a formação lhes proporcionou e a idealização que fizeram do ensino e, por outro lado, para as exigências concretas com que se deparam no quotidiano³⁵. A atitude de tipo egocêntrico com a imagem que dá de si aos outros é aligeirada quando o professor estabelece as primeiras *rotinas* de ensino e consolida um repertório de competências que lhe permite analisar e resolver com eficácia problemas de ordem pedagógico-didáctica e, assim,

³⁴ Além das referidas preocupações, os jovens professores podem apresentar outras, mais particulares. Num estudo de revisão da literatura que inclui dados de investigações realizadas em diversos níveis de ensino e em diversos países, desde 1961 até 1983, Veenman (1984) sistematiza-as, por ordem de importância, a saber: indisciplina na turma; compreender as motivações dos alunos; lidar com diferenças individuais; implementar o trabalho dos alunos; estabelecer uma relação com pais; organizar o trabalho na turma e lidar com problemas dos alunos.

Preocupações apuradas na mesma etapa de vida, mas respeitantes à nossa realidade de ensino, são referidas por diversos autores (v.g. Cavaco, 1990; Martins, Mesquita & Nunes, 1986), a saber: estágio; isolamento físico e psicológico na escola e na sala de aula; diferença entre o trabalho desenvolvido durante a formação e o trabalho da escola; mudança frequente de escola; distribuição de horários; postura perante as turmas (por exemplo, aspecto físico, primeiros contactos com as turmas); falta de reconhecimento profissional; rotina inerente à profissão.

³⁵ Veenman (1984) descreve as primeiras confrontações com a complexidade da docência como um *choque com a realidade*, designação que se refere à distância entre a imagem idealizada e concreta do ensino: o jovem professor "sente-se desarmado e desajustado ao constatar que a prática real do ensino não corresponde aos esquemas ideais em que obteve a sua formação". Este aspecto poderá desencadear "sentimentos de insegurança, de desânimo, por vezes mesmo de depressão e de ansiedade" (Esteve, 1991, 109). Por seu lado, Abraham (1982) considera que os jovens professores enfrentam, com maior ou menor intensidade, uma *crise de identidade* que consiste numa contradição entre o *eu real*, o que pode ser diariamente a sua actuação nas escolas, e o *eu ideal*, o que eles queriam ser ou pensam que deveriam ser.

responder especificamente às necessidades dos alunos. Tal conquista confere-lhe o sentimento de controlo de situações concretas de ensino, favorável a uma crescente auto-confiança nas suas capacidades docentes. Por esta via, entra o professor na fase de *estabilização profissional*, durante a qual a pessoa que é, se identifica com o profissional em que se tornou.

Huberman (1989) faz notar que os dados relativamente à evolução docente nos primeiros anos de carreira são bastantes convergentes mas o mesmo não acontece com os anos intermédios e finais, ainda que seja possível identificar algumas tendências. Tendo em conta esta limitação, é possível afirmar que depois dos sete anos de profissão até uma fase adiantada, encontramos dois padrões atitudinais que diferenciam os professores: uns procuram melhorar o seu desempenho no que respeita ao processo de ensino-aprendizagem em sala de aula através, por exemplo, da diversificação dos métodos pedagógicos (atitude de *experimentação*); outros enveredam por tarefas de tipo institucional, procurando o desempenho de funções administrativas ou outras paralelas ao ensino que amenizem a rotina do quotidiano (atitude de *diversificação*). Certos estudos indicam que, por esta altura, alguns professores apresentam sintomas de mal-estar, desde ligeiros sentimentos de desconforto até crises existenciais que podem causar o abandono da docência.

Transposta esta fase, constata-se uma postura de *serenidade profissional* do professor face ao ensino, acompanhado por um maior *distanciamento afectivo* em relação aos alunos. Mas, enquanto uns denotam uma atitude reflexiva, resolvem habilmente problemas e continuam a investir na docência, outros demonstram uma atitude *conservadora* face a toda e qualquer intenção de mudança. Perto do final da carreira, assistimos a uma preparação pessoal para a jubilação com um progressivo desinvestimento profissional, que se reflecte no afrouxamento das exigências disciplinares e da avaliação dos alunos. Pode esta fase ser vivida de forma amena, ou pode acontecer que a fadiga e o desencanto profissional se tenham instalado e os professores adoptem uma postura de *conselheiro distante* ou *crítico amargo* com os alunos ou colegas mais novos.

As implicações decorrentes do paradigma personalista para o domínio da formação de professores são, relativamente às propostas apresentadas pelos modelos antes expostos, revolucionárias, porquanto nele se entende que é contraproducente ensinar os formandos a ensinar através da abstracta e rígida aquisição de informação ou do treino de competências. De facto, na sua óptica, a profissionalidade docente não é *ensinável*, uma vez que "dependerá mais daquilo que o professor é e daquilo em que o professor acredita" (Estrela, 1999, 18). A opção da formação vai, portanto, no sentido de ajudar os formandos a *tornarem-se* professores, através de um trabalho de auto-conhecimento e de auto-descoberta pessoal que cada um, caso sinta disponibilidade para tanto, assume em termos de compromisso consigo próprio. Cada formando é, pois, autor do seu desenvolvimento profissional (Hargreaves, 1998, 81).

Para concretizar tal cenário, requer-se um ambiente de aprendizagem seguro que, além de proporcionar a cada sujeito em formação a oportunidade de tomar consciência do estádio de carreira em que se encontra (Arends, 1995), denote respeito pelas necessidades, preocupações, experiências e significados característicos desse estádio. Além disso, nesse ambiente, deve o formando sentir-se estimulado "a cooperar, a inovar, a comunicar bem, a mudar, a ter dúvidas, a evoluir" (Breuse, 1988, 386), de modo a progredir para níveis de desempenho mais avançados (Arends, 1995).

Estamos perante um esquema de formação aberto que, encarando os formandos como parte activa na determinação da substância e da direcção da sua própria preparação, requer estratégias susceptíveis de valorizar a reorganização das percepções e crenças acerca do ensino, de molde a favorecer a auto-compreensão, a autenticidade e a conquista de individualidade. As narrativas, as biografias, os diários, contam-se entre essas estratégias (Holly & McLoughlin, 1989). Nesta ordem de ideias, o critério de avaliação dos formandos não poderá assentar na quantidade de aptidões adquiridas pontualmente mas, antes, na qualidade dessas aptidões para o desenvolvimento pessoal e profissional, entendido tanto a curto como a longo prazo.

Apesar da imediata *adesão humanista* que o paradigma personalista desencadeia, devemos estar conscientes de alguns dos seus pontos críticos. Hargreaves, por exemplo, considera que prima pela *ingenuidade*, uma vez que aos professores é atribuída como certa uma predisposição para a mudança pessoal e profissional, o que é naturalmente uma generalização excessiva; pelo *narcisismo*, uma vez que pode suscitar uma desmesurada preocupação do professor consigo próprio, desencadeando processos de auto-indulgência e de auto-justificação; pela *culpabilidade*, que pode gerar nalguns profissionais, "quando a mudança pessoal é constantemente frustrada pelos constrangimentos organizacionais" (Hargreaves, 1998, 83).

Pode, ainda, este paradigma denotar *negligência*, quer por falta de contemplação dos contextos sociais e políticos em que o ensino decorre, "quando os docentes são encorajados a reflectir sobre as suas biografias pessoais, sem as ligar às histórias mais latas de que estas fazem parte", quer por falta de contemplação de conhecimentos pedagógicos e de competências docentes básicas "quando se lhes pede para reflectirem sobre as suas imagens pessoais do ensino e da aprendizagem, sem teorizar igualmente as condições que dão origem àquelas imagens e as consequências que daí decorrem" (Hargreaves, 1998, 83).

6. A construção de teorias práticas ou o paradigma da reflexividade

"Toda a minha experiência em escolas oficiais enquanto estudante, professor e formador de professores, teve lugar em escolas onde as coisas só poderiam correr normalmente se houvesse muita reflexão por parte dos professores."

Kenneth Zeichner, 1993, 14.

"O ensino como prática é fundamentalmente uma arte, como o são todas as profissões de serviços humanos, como a advocacia, a medicina ou a gestão de empresas. Em cada um destes casos, existem princípios científicos estabelecidos ou, como um eminente psicólogo educacional uma vez disse «as bases científicas da arte de ensinar». Isto significa exactamente aquilo que diz. A arte representa o talento, o talento de juntar todos os elementos no mundo real da sala de aula."

Sprinthall & Sprinthall, 1993, 22.

Sob o signo da *reflexividade* reúnem-se diversas abordagens – nomeadamente, as de cariz *crítico-social*, *construtivista* e de *orientação para a investigação* – que, não obstante as suas características particulares, acentuaram, em conjunto, a capacidade do professor para observar, investigar, analisar o seu desempenho, tendo em conta as circunstâncias em que laboram e, em função disso, "elaborar saberes autónomos" (Estrela, 1999, 16).

Tais abordagens encaram, pois, este profissional não apenas como consumidor mas, sobretudo, como produtor de conhecimentos pedagógicos. Ensinar, afirma Perrenoud (1993, 25) "é, antes de mais, fabricar artesanalmente os saberes, tornando-os ensináveis, exercitáveis e passíveis de avaliação no quadro de (...) um sistema de comunicação e trabalho". Estamos perante uma concepção de ensino cujo elemento mais inovador se situa na valorização da reflexão que recai sobre a acção, permitindo, deste modo, interligar teoria e prática (Alarcão, 1996) (figura 16).



Figura 16 – Paradigma reflexivo de desenvolvimento profissional

Segundo Zeichner (1993), o conceito de *reflexão* é, desde a década de 1980, um dos que mais atenção tem recebido nos discursos e na investigação sobre o ensino de tal maneira que *prática reflexiva, desempenho reflexivo, formação reflexiva, acção reflexiva*, tornaram-se expressões incontornáveis. Além disso, tal conceito tem sido posto no centro de inúmeras

reformas educativas e programas de formação de professores, um pouco por todo mundo. Subjacente a esta implementação em grande escala, encontramos o claro pressuposto de que só um professor autónomo, porque capaz de reflectir sobre a sua prática de ensino e de, em consequência, a aperfeiçoar, é capaz de incutir autonomia nos seus alunos.

A compreensão do evidente sucesso do *movimento da prática reflexiva* deve ser procurada na convergência de diversas razões que, apesar de intimamente ligadas, são discrimináveis em duas alíneas.

Em primeiro lugar, constitui uma profunda e enérgica reacção, face, por um lado, ao desinteresse que, durante décadas, tanto as instâncias políticas como os centros de investigação universitária demonstraram em relação aos conhecimentos práticos dos bons profissionais e, por outro lado, face às propostas de desempenho docente, sustentadas sobretudo no modelo behaviorista que assumem o professor como técnico passivo que se limita a cumprir o que é decidido por outrem distante e desconhecedor da sua prática (Zeichner, 1993). Considera-se, portanto, que a procura de critérios de qualidade de ensino não deverá continuar a depender exclusiva nem principalmente de trabalhos universitários³⁶, uma vez que os professores possuem ou poderão vir a possuir o discernimento que permite a sua edificação. Alguns autores (por exemplo, Zeichner, 1983) advertem que este pressuposto não deverá significar a rejeição ou desvalorização do conhecimento que aqueles trabalhos veiculam, o que seria tão grave como a rejeição do conhecimento produzido pelos professores; deverá significar, sim, que ambas as fontes podem e devem contribuir para a determinação de tais critérios.

Em segundo lugar, este paradigma revela uma "crescente consciência das responsabilidades que (...) o professor assume perante a sociedade e das dificuldades de formação que assolam as instituições a quem incube esta tarefa" (Alarcão, 1996, 12), cabendo-lhe, assim, o dever de, por iniciativa própria, implementar o seu próprio desenvolvimento profissional, de maneira que o seu ensino seja adequado às circunstâncias. Deste modo, o modelo reflexivo proporciona a ponderação das consequências morais e sociais da acção docente sobre os alunos, a escola e a sociedade (Zeichner, 1983) e, consequentemente, favorece um "retorno à reflexão ética e axiológica" (Estrela, 1999, 16). Estamos, com efeito, perante uma *reivindicação* pragmática: "o ensino deve voltar às mãos dos professores" (Zeichner, 1993, 16) pois, quanto mais envolvidos eles estiverem na determinação das suas acções, maior é a possibilidade de as controlarem e ajustarem.

³⁶ Giroux (1986) considera que a concentração da investigação sobre a docência nas universidades constitui uma forma destas exercerem poder sobre as escolas e as práticas que nela têm lugar. A este propósito, Zeickner (1996) faz notar que tais trabalhos só se podem concretizar com a colaboração das escolas e dos próprios professores, não podendo, portanto, essa investigação deixar de denotar as práticas. Estrela (1999) assinala uma certa estranheza nesse tipo de crítica apresentada por Giroux que tem implícita uma desvalorização dos saberes produzidos pela investigação universitária já que muitos dos autores que a assinam são precisamente investigadores universitários.

Apesar do reconhecimento académico que o modelo a que nos referimos tem granjeado nas últimas duas décadas, a sua história é mais antiga: remonta pelo menos a 1910, quando John Dewey publicou o seu célebre livro *How we think*, no qual defendeu a necessidade de edificar uma teoria de ensino apoiada em experiências docentes de qualidade. São de qualidade aquelas experiências conseguidas através do labor da inteligência pragmática que sujeita as práticas a exame, no sentido do progresso.

Vivamente interessado em Dewey, Donald Schön tornou-se, mais de meio século depois, num dos autores mais emblemáticos do paradigma reflexivo e uma referência incontornável nos trabalhos actuais sobre a docência. Na sua marcante obra de 1983, The reflective practitioner, depois de analisar a preparação de diversos profissionais que, em geral, é disponibilizada pelas universidades, declarou-a insuficiente e inadequada, uma vez que, no seu entender, assenta no racionalismo técnico, herdado do positivismo, estando, portanto, eminentemente vocacionada para a aquisição de conhecimentos científicos apurados por especialistas, que posteriormente deverão ser aplicados na sua prática³⁷. Sem desvalorizar o saber teórico, o referido autor afirma que a realidade na qual o formando se irá integrar como profissional, é mais complexa e instável do que aquilo que os esquemas produzidos em torno dela sugerem (Schön, 1998). De facto, a prática que nela ocorre nunca é linear nem uniforme: cada situação, além de se apresentar como caso único e, portanto, irrepetível, é frequentemente incerta, enigmática, com contornos pouco claros ou, mesmo, ambíguos, de modo que, quando os professores, em especial os mais jovens, se confrontam com um qualquer problema, tendem a recorrer às fórmulas genéricas e abstractas de que dispõem. Essa estratégia impossibilita-os de apreender os problemas concretos, correndo o risco de não os resolverem adequadamente, o que tem consequências nocivas para quem deveria beneficiar com a intervenção do profissional, desencadeando também, nele próprio, sentimentos de incapacidade e de desorientação (Schön, 1987).

Paralelamente a este tipo de análise, Schön empenhou-se na observação do desempenho profissional, o que lhe permitiu estabelecer um parâmetro inequívoco para discriminar os *bons profissionais* e, além disso, esboçar uma *epistemologia da prática*. Esse parâmetro, que designou por *professional artistry*, traduz-se num *saber tácito* que é, afinal, uma destreza, uma habilidade para resolver problemas não imputável directa e exclusivamente à formação recebida pois, além do conhecimento e do domínio apurado de técnicas, implica inteligência, talento, sagacidade, intuição e, ainda, emoção e paixão (Schön, 1987). Semelhante combinação de atributos permite, a quem os possui, reconstruir um problema, arquitectar cenários diversos para o resolver e criar soluções adequadas às circunstâncias, em função dos índices explícitos ou implícitos que

³⁷ Este racionalismo técnico perpetua-se além do momento de preparação dos professores, uma vez que está infiltrado nos contextos institucionais, onde a investigação se mantém devidamente afastada da prática (Schön, 1998).

consegue captar da situação. Esta habilidade, que complementa, actualiza e potencia as aquisições teóricas, manifesta-se num conjunto de princípios e estratégias que suportam e justificam as acções docentes.

No que diz respeito à construção do conhecimento prático, Schön (1983; 1987) avança a seguinte explicação: esse conhecimento é proporcionado pelas acções concretas com as quais os professores se deparam mas, para ser devidamente apropriado e consolidado, requer uma postura reflexiva em relação ao que se faz e, sobretudo, ao como se faz. Digamos que os professores "têm conversas reflexivas com as situações" (Zeichner, 1993, 20), no sentido de ouvir o que estas têm para dizer (Alarcão, 1996). Dessas "conversas" extraem significados, não só para a situação em causa, mas também para situações análogas, gerando, assim, continuamente, nova competência profissional (Gomes, 1997; Zeickner, 1993). Estamos, portanto, face a um interminável ciclo reflexivo de carácter dialéctico, no qual a teoria apoia a prática, sendo esta, também fonte de teoria.

Em suma, "o modelo de ensino reflexivo permite a interacção harmoniosa entre as práticas e os referenciais teóricos. Uma prática reflexiva leva à (re)construção de saberes, atenua a separação entre a teoria e a prática e favorece a construção de uma circularidade em que a teoria ilumina a prática e a prática questiona a teoria" (Amaral, Moreira & Ribeiro, 1996, 99).

Deste modo, tal com outras perspectivas, por exemplo a do processo-produto ou a cognitivista, também a perspectiva da reflexividade procurou descobrir os princípios que presidem à estruturação da *competência profissional básica* mas, diferentemente daquelas, afirma a experiência docente particular como mais-valia de conhecimento profissional, entendendo que não é possível obterem-se normas ou regras universais de actuação e/ou de pensamento.

Primando tal experiência mais pela heterogeneidade do que pela homogeneidade, o bom professor será aquele que domina um conjunto coerente de competências susceptíveis de serem adaptadas e actualizadas em cada situação. Nesta ordem de ideias, a reflexão não se traduz num conjunto de passos ou procedimentos técnicos que possa ser "empacotado e ensinado aos professores" para seu uso futuro: é, antes, "um processo que implica mais do que a busca de soluções lógicas e racionais para os problemas", "é uma maneira de encarar e responder aos problemas, uma maneira de ser professor" (Zeichner, 1993, 18).

Apesar destes esclarecimentos, na opinião de Zeichner (1993, 15), a grande difusão do termo *prática reflexiva* tem sido acompanhada de grande confusão, uma vez que se têm abrigado sob esta bandeira inúmeras iniciativas de ensino e de formação, algumas das quais pouco ou nada tendo de reflexivas, de modo que, o referido termo "assim, por si só, (...) perdeu virtualmente qualquer significado". Por isso, devemos adiantar alguns esclarecimentos que nos parecem úteis para minorar eventuais equívocos.

Antes de mais, assinalamos que a reflexividade não significa reflectir a *todo* o momento sobre *toda* a acção, o que seria, obviamente, impossível. Este aspecto cedo foi explicitado por Dewey (1910) ao identificar, nas experiências docentes de qualidade, dois tipos de actos: *rotineiros* e *reflexivos*. Quando optam pelos primeiros, os professores negligenciam a especificidade de cada situação, adoptam o ponto de vista dominante, deixam-se guiar pelo impulso, tradição, autoridade ou por "modas", correndo o risco de agir desadequadamente. Já quando optam pelos segundos, os professores são mais activos, persistentes e cuidadosos na captação da especificidade da situação, orientando o ensino por metas estabelecidas deliberadamente. Mesmo que distintos, ambos os tipos de actos são fundamentais no ensino, pois os professores não podem questionar constantemente tudo o que fazem, precisam de "uma certa dose de rotina" (Zeichner, 1993, 20). E aqui parece-nos existir um ponto de contacto importante entre este paradigma e o cognitivista, porquanto ambos admitem a existência de *esquemas mentais* que, uma vez estabelecidos a título provisório permitem que a acção docente flua.

Por outro lado, a reflexão pode ter lugar em qualquer momento do desempenho profissional: antes, durante e depois da acção. Numa tentativa de delimitar e clarificar esses momentos, Schön (1983) distinguiu, além do conhecimento em acção, a reflexão na acção, a reflexão sobre a acção e a reflexão sobre a reflexão na acção.

O conhecimento em acção (knowing-in-action) é o conhecimento subjacente ao agir profissional e diz respeito à competência que permite ao professor gerir com sucesso problemas e assumir os riscos das decisões tomadas: é, afinal, uma teoria de acção, um saber-fazer (know-how) derivado da inteligência e da sensibilidade artística que se manifesta na realização de uma tarefa e se consolida ou se reformula após o seu terminus. Curiosa é a constatação de que, não obstante a facilidade com que os profissionais, sobretudo os mais experientes, recorrem a esse conhecimento, quando se lhes pede para identificar, descrever e justificar os seus procedimentos, evidenciam, não raras vezes, pelo menos num primeiro momento, dificuldade em responder, dado que esses processos se mostram, com frequência, inconscientes³⁸. Com efeito, os bons professores podem, numa determinada circunstância, manifestar comportamentos ou fazer juízos e não saberem explicar se e como os aprenderam. A reflexão na acção (reflection-in-action) ocorre em simultâneo com o desempenho, sem que este seja interrompido. Quer dizer, se o professor, enquanto age na situação, detecta que as suas técnicas intuitivas têm resultados inesperados — positivos ou negativos — investiga-os prontamente, o que lhe permite decidir continuar a utilizá-las ou recorrer a outras conhecidas.

A reflexão sobre a acção (reflection-on-action) constitui, por seu lado, uma retrospectiva sobre o desempenho, que tem lugar quando o profissional, na relativa tranquilidade que se lhe

³⁸ Não se trata, esclarece Perrenoud, do *inconsciente* que é produto de recalcamento ou de censura, mas do "inconsciente económico", que facilita a tarefa de ensino (Perrenoud, 1993, 38).

segue, encontra aspectos na situação que considera relevantes e que durante a acção não conseguiu identificar e/ou esclarecer. Depende, pois, da reconstrução mnésica e centra-se em aspectos que ajudam a percepcionar o desempenho sob outro ponto de vista sendo, assim, possível aperfeiçoar a abordagem pedagógica em questão. Já a *reflexão sobre a reflexão na acção (reflection-on-reflection-in-action)* diz respeito à análise sobre o próprio processo de reflexão *na* e *sobre* a acção, sobretudo sobre aquilo que nela se revelou surpresa, perplexidade ou confusão, sendo, neste sentido, uma meta-reflexão que permite futuramente uma acção e uma reflexão mais fundamentadas.

Acresce que este paradigma, além de contemplar a reflexão sobre desempenhos docentes situados, acentua a importância da mesma incidir também sobre o meio envolvente em que os desempenhos têm lugar. A consciência que os professores possuem dos constrangimentos internos e externos à escola permite-lhes delinear de modo mais realista a sua acção e, além disso, assumir uma intervenção efectiva na definição da política educativa no que respeita, nomeadamente, à determinação dos propósitos educativos, bem como dos meios de os concretizar (Zeichner, 1983). Numa certa linha de continuidade com o paradigma ecológico que, lembremos, acentua a influência do contexto sobre o desempenho docente, este paradigma assinala que tal desempenho, uma vez submetido a um processo de reflexão, pode – e, sobretudo, deve – influenciar o contexto, no sentido de o melhorar.

Neste panorama conceptual, o objectivo central de qualquer esquema de preparação de professores consiste em levar os formandos a sentirem-se capazes de enfrentar cada situação educativa na sua especificidade, de modo a tomarem decisões apropriadas (Schön, 1987). Considerando que os professorem possuem, ou podem vir a possuir, a capacidade de melhorar a qualidade do seu ensino, deverão aprender a investigar, a interrogar, a examinar cuidadosamente cada situação em si e os contextos institucionais em que se enquadra (Elliot, 1993; Zeichner, 1993), tomando, deste modo, consciência tanto das zonas seguras como das zonas de indefinição que apresenta, bem como das consequências morais, sociais, políticas e instrumentais do desempenho pelo qual optaram (Estrela, 1999; García, 1999). Têm, pois, os formandos de se apresentarem como agentes activos, capazes de investir em projectos de natureza diversa, analisar os alicerces que os sustentam e pô-los em causa, assumindo uma atitude de transformação. Em suma, têm de ser simultaneamente *sujeitos* e *objectos* da sua própria formação.

Este trabalho não dispensa, pelo menos numa fase inicial, o acompanhamento e a orientação por parte de um formador – coach, na terminologia de Schön³⁹ – que, apesar de ser um "agente

³⁹ Devemos esclarecer que a palavra *treino* não tem, no âmbito do paradigma reflexivo, a mesma conotação que o paradigma do processo-produto lhe atribuiu, nem tem em português a mesma riqueza semântica que tem em inglês. A palavra inglesa *coaching*, "para além de incluir o treino, comporta a ideia de interajuda, de monitorização, de apoio, acompanhamento, incentivo e encorajamento do atleta, para que seja

autonomizante" do formando (Alarcão, 1996), tem uma função bem delimitada: ajudá-lo a compreender as realidades com as quais convive, uma vez que os problemas não se apresentam, sobretudo no início do processo de formação, sob uma forma simples e facilmente apreensível mas, antes, sob uma forma caótica (*mess*). É, portanto, sua incumbência criar uma disposição em quem será ou já é professor para analisar a maneira como poderá ensinar ou ensina, no sentido de tentar, continuamente, compreendê-la e melhorá-la (Gomes, 1997; Zeichner, 1993).

Nesta ordem de ideias, e tal como acontece no âmbito do paradigma personalista, as competências não poderão ser completamente estabelecidas no início do programa de formação, uma vez que o fundamental é levar cada formando a perceber as suas necessidades de aperfeiçoamento, de modo que, desde cedo, adopte uma postura de autonomia em relação ao formador na construção do conhecimento profissional. Privilegiam-se, pois, estratégias de formação que incidam na actuação do professor em situações que levantem problemas significativos e que devem, sempre que possível, ser reais ou, na impossibilidade disto acontecer, simuladas (*learning by doing*), de modo que tenha possibilidade de, com propriedade, ao agir, as pensar e se pensar nelas (Schön, 1992). Devemos assinalar que nos planos de formação de teor reflexivo também é considerado vantajoso incluir biografías, narrativas, estudo de casos, observação de aulas e investigação-acção.

Uma abordagem legítima no âmbito destas estratégias é a decomposição de cada realidade nas suas variáveis susceptíveis de serem apreendidas e o ensaio de diversas possibilidades de interpretação e de decisão. É neste movimento, que vai do questionamento das práticas à sua reorganização – desejavelmente realizado entre o formando e o seu formador, num ambiente de pensamento em voz alta –, que os conhecimentos teóricos previamente aprendidos ganham sentido, quando conjugados com os práticos, uma vez que fornecem diversos pontos de vista e indicam o que é verdadeiramente relevante num determinado caso. Mas, além deste tipo de reflexão que ocupa um lugar privilegiado, não podemos esquecer a importância quer da reflexão colegial, que se desenrola entre um pequeno grupo de formandos e o seu formador, quer da observação de práticas de *bons professores*, ainda que, neste último caso não se pretenda, como no paradigma tradicional, que estes sejam encarados como modelos a seguir mas como agentes que tomam determinadas opções de acção, numa determinada circunstância, com base em determinados argumentos, proporcionando a análise do seu desempenho dados de fundamental importância para a progressiva estruturação do conhecimento do ensino.

A *reflexividade* tem sido apresentada como uma postura evidentemente positiva, o que resguarda a teorização que lhe é subjacente de reparos menos favoráveis. Mas, devemos perguntar:

ele próprio e para que dê o seu melhor nas competições que o esperam" (Amaral, Moreira & Ribeiro, 1996, 94). Nesta acepção, o treinador – *coach* – deve ser um prático de reconhecida competência e possuir um perfil especial de orientador e de companheiro. Além disso, "é a pessoa que sabe adaptar, à sua autoformação, as estratégias de formação reflexiva que usa com os formandos" (Alarcão, 1996, 8).

conduz ela, de facto, a desempenhos docentes distintos e eficazes? Estamos perante uma pergunta para a qual, neste momento, não é possível encontrar uma responder segura, dada a escassez de dados empíricos. Contudo, e ao arrepio do grande entusiasmo gerado por este conceito, Estrela (1999, 24) conjectura 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 indivíduo em si mesmo e alheando-se da multidimensionalidade do real".

A referida autora adverte, ainda, para a efectiva mas não assumida desvalorização que este modelo faz da aquisição de conhecimentos técnicos que não sejam extraídos das práticas profissionais. Assim, e apesar de, sob o ponto de vista metodológico, serem apresentadas formas relativamente estruturadas de reflexão, percebe-se uma forte tendência de retorno à concepção reducionista do ensino como arte, e do professor como artista. Dito de outra forma, somos reenviados para uma situação quase *mentalista* de exploração de conteúdos subjectivos apenas observáveis pela mediação linguística, "com efeitos perversos e desastrosos para (...) o próprio profissionalismo docente" (Estrela, 1999, 15).

Esta situação justificaria, aliás, a sobrevalorização da formação decorrente da vivência quotidiana do professor, o que levanta questões de natureza diversa. Por um lado, gera, tal como nos ambientes behaviorista e personalista, mas de forma mais agravada, problemas logísticos de coordenação entre as instituições de ensino superior – no caso de não serem pura e simplesmente dispensadas como parceiros de formação – e as escolas. Sendo também de ter em conta os elevados custos económicos que um acompanhamento individual ou em pequenos grupos acarreta.

Por outro lado, a exigência de cada formando se empenhar no desenvolvimento da sua própria capacidade de reflexão merece algumas reservas se tivermos em conta que alguma investigação sugere que os profissionais têm grande dificuldade em pensar numa eficácia diferente da que implementam nas suas aulas (Zahorik, 1973).

Por outro lado ainda, desencadeia questões de ordem ética, uma vez que as tentativas de aperfeiçoamento do desempenho docente poderão envolver contextos educativos autênticos, nomeadamente, turmas. Lembremos que esta possibilidade já tinha sido objecto da crítica behaviorista, a propósito da formação tradicional, dela decorrendo, como se sabe, a proposta de "prática sem riscos", para que os alunos reais não funcionassem como "simples cobaias" nas tentativas de aperfeiçoamento do desempenho docente (Allen & Ryan, 1972, 5).

7. Para uma leitura ecléctica dos paradigmas de ensino?

"Até aos anos 70, o ensino era uma espécie de caixa negra e os professores pareciam não existir como factor relevante, nos anos 70, o corpo docente foi esmagado com o peso das acusações sociológicas; no decurso dos anos 80, acentuaram-se os mecanismos de controlo e de supervisão dos professores; talvez estejamos prestes a entrarmos, nos anos 90, num período de libertação dos professores, em que serão encorajados a usar a sua inspiração e criatividade."

Peter Woods, 1991, 150.

Uma vez apresentados os seis enquadramentos paradigmáticos que comungam do propósito de compreender a docência, não podemos deixar de colocar uma questão crucial: qual ou quais o(s) mais válido(s) para orientar a tarefa de *ensinar*, tendo em vista o fim último de optimizar a tarefa de *aprender*? Supomos que no estado actual do conhecimento, não é possível avançar uma resposta segura, opinião que sustentamos em argumentos que passamos a especificar em dois apontamentos.

Em primeiro lugar, devemos reconhecer que, se no plano teórico alguns paradigmas – como o do *processo-produto* ou o *cognitivista* – constituem, pelo menos na sua forma mais característica, unidades bem delimitadas e descritas com rigor; outros – como o *ecológico*, o *personalista* ou o *reflexivo* – abrigam diversas perspectivas nem sempre muito consistentes entre si e cuja descrição sofre flutuações evidentes, consoante as fontes de referência⁴⁰. Esta circunstância não pode deixar de se reflectir no plano empírico pois, quanto mais claras e precisas forem as concepções teóricas, mais facilmente se deixam testar. Neste plano, e segundo Shulman (1989, 53), ressentem-se sobretudo os paradigmas que, para explicar o ensino, apelam para o seu enquadramento em complexas "realidades sociais construídas reflexivamente". Como salienta o referido autor, é muito mais fácil dissertar em torno da sua importância do "que levar a cabo a investigação em si". Isto não significa, evidentemente, a recusa de estudar dimensões do ensino menos lineares e apreensíveis, apenas porque levantam problemas metodológicos mas sim, e tão-somente, uma atitude de precaução com vista a garantir igual rigor científico nas diversas abordagens teórico-empíricas que procurem esclarecer o desempenho docente.

Em virtude do exposto, parece-nos manter-se actual a advertência formulada por Gage (1963) há mais de quatro décadas, acerca da necessidade de distinguir as noções de *paradigma científico* e de *teoria científica*: só quando ampla e devidamente testado, o primeiro pode conduzir ao estabelecimento da segunda. Nesta linha de ideias, talvez alguns dos paradigmas referidos não

⁴⁰ Ganha, deste modo, pertinência a preferência de Shulman (1986) pela noção de *programa de investigação*, em alternativa à de *paradigma de investigação*, pois aquele, no sentido que Lakatos (1970) lhe atribuiu, designa um grupo de teorias que possuem princípios fundamentais comuns: o *núcleo duro*.

sejam ainda verdadeiras teorias de ensino pois, apesar de terem produzido conhecimentos de fundamental importância, não possuem a solidez que nos permita afirmar indubitavelmente a sua validade científica. Deste modo, consideramos que a adesão a um ou a outro paradigma, com a consequente rejeição dos restantes, continua a depender mais de argumentos teóricos, quando não ideológicos, do que de provas convincentes, apuradas empiricamente.

Lembremos, a este propósito, que os paradigmas *tradicional* e *behaviorista* têm sido apreciados sobretudo de forma negativa: o primeiro, devido à sua atitude de valorização do conhecimento académico e à sua proposta metodológica de transmissão/aquisição desse conhecimento e o segundo, devido à simplificação e estruturação que imprime ao processo didáctico e à tónica posta no recurso a aplicação de aptidões técnicas de ensino. Devemos, contudo, salientar que muitas dessas apreciações não têm um suporte empírico razoável nem atendem às práticas quotidianas de ensino. Na verdade, tais paradigmas continuam a desempenhar um papel fundamental, tanto nos processos de planificação e avaliação como na formação de professores. Neste último âmbito, apesar de se ter abandonado a dogmática aquisição de saberes e o clássico treino de competências, continua a reconhecer-se aos saberes e às competências um papel central na preparação profissional

Em segundo lugar, e seguindo o pensamento de Shulman (1986/1989), deve reconhecer-se que, por si só, nenhum dos referidos paradigmas demonstrou capacidade para explicar o ensino na sua globalidade: cada um concentrou-se nas suas opções heurísticas e, portanto, neste sentido, todos foram reducionistas. Mas, por outro lado, no seu conjunto, clarificaram uma ampla gama de aspectos relativos ao ensino. Assim, em vez de alternativos, talvez devamos considerá-los como complementares, proposta que nada tem de inovador, pois já em 1979, Medley havia assinalado a importância de o professor a) possuir traços de personalidade desejáveis, b) usar métodos eficazes; c) criar uma boa atmosfera na aula, d) manipular um repertório de competências, e) possuir capacidade para decidir quais os comportamentos mais desejáveis em função da circunstância.

Supomos que é nesta lógica que Estrela (1999) questiona se alguma das referidas abordagens é predominante ou se, numa atitude ecléctica, deverão ser articuladas? Respondemos, recorrendo à opinião de Piaget (1976) e de Popper (1992), segundo a qual a construção científica não se reduz à acumulação de conhecimentos: requer a sua sistematização. Supomos, portanto, que é fundamental proceder à coordenação daqueles que se conseguiram reunir sobre o ensino.

Esta proposta de *convivência paradigmática* evidencia, antes de mais, os vectores que explícita ou implicitamente estão presentes na análise do ensino e que, numa linguagem mais actual, se prendem, como vimos, com a significação que o professor atribui aos contextos em que o ensino tem lugar, a influência da pessoa que é no seu desempenho profissional, a elaboração de pensamentos no sentido de tomar decisões, as teorias que constrói a partir da reflexão que faz sobre as práticas. Mas, por muito pertinentes que estes vectores sejam, "não dispensam o professor

de dominar saberes e competências" (Estrela, 1999, 24) que têm dado mostras de eficácia (figura 17).

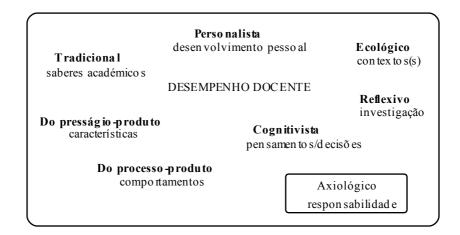


Figura 17 – Diversas linhas de investigação sobre o ensino

Mantivemos afastado deste trabalho, um vector que, apesar da sua íntima e ancestral ligação à educação escolar, e sendo "hoje em dia, um tema actual no debate científico" (Cunha, 1995, 39), só recentemente começou a interessar os investigadores (Estrela, 1991), não possuindo, por enquanto, um enquadramento paradigmático propriamente dito nem um lugar de relevo nos planos de formação de professores. Trata-se do vector *ético-deontológico*, que se reporta ao quadro dos valores e dos princípios morais orientadores da docência e que imprime a esta actividade a componente de *responsabilidade* (cf. figura 17). Estamos, efectivamente, perante um vector em que é urgente e fundamental investigar, pois o ensino é uma profissão a que "não pode negar-se um inquestionável alcance ético" (Silva, 1995, 122), uma vez que implica problemas "complexos e delicados" sob este ponto de vista, já que "tem por objecto a formação e o desenvolvimento de pessoas, especialmente de jovens e crianças" (Estrela, 1991, 581).

Devemos, ainda, esclarecer que encaramos o conjunto de vectores representados na figura 17 como uma *mais-valia* no conhecimento do ensino, que poderá apoiar a delimitação "de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor" (Sácristan, 1991, 64) que, uma vez apreendidos, permitem a este profissional "lidar com determinadas matérias, de uma forma mais esclarecida e eficaz do que a maioria das pessoas" (Arends, 1995, 10). Isto não significa que consideremos tal conjunto exaustivo, uma vez que outros vectores de importância equivalente podem estar imiscuídos na docência, sem que tenham ainda sido evidenciados. Também não consideramos que permita ao professor "dar resposta a todas as questões ou resolver todos os problemas" (Arends, 1995, 10).

Passando um olhar global pelos estudos sobre o ensino, rapidamente percebemos que a investigação tem recaído no *processo de ensino-aprendizagem que decorre em sala de aula*. É certo que, no seu conjunto, os paradigmas explorados fornecem indicações relevantes sobre as

suas vertentes instrutiva, didáctico-pedagógica e relacional e que, além disso, equacionam, não só o desempenho do professor em contexto interactivo, mas também pré e pós-activamente. Mesmo assim, a noção de desempenho docente que a partir deles nos é dado inferir, está longe de contemplar a vasta gama de funções que os professores são chamados a desempenhar na escola actual (Shulman, 1986). Há que reconhecer, portanto, que os conhecimentos de que dispomos sobre o ensino se concentram numa parte importante, mas limitada, dessa actividade. Deste modo, é admissível que outras partes também importantes se encontrem desguarnecidas de sustentação científica, o que dificulta a captação de critérios susceptíveis de estruturar, com alguma segurança, o desempenho docente.

Referências bibliográficas

Abraham, A. (1982). Le monde intérieur des enseignants. Paris: Editions ÉRES, EPAS.

Abraham, A. (1984). L'enseignant est une personne. Paris: ESF.

Abreu, M. V. (1978). Tarefa aberta e tarefa fechada. Coimbra: Almedina.

Alarcão, I. (1996). Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. I. Alarcão (Org.) *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora, 9-39.

Albom, M. (2006). As terças com Morrie. Lisboa: Sinais de Fogo.

Allen, D. & Ryan, K. (1972). Le micro-enseignement: une méthode rationnelle de formation des enseignants. Paris: Dunod.

Altet, M. & **Britten**, J. D. (1983). *Micro-enseignement et formation des enseignants*. Paris: Presses Universitaires de France.

Altet, M. (1994). La formation professionnelle des enseignants. Paris: Presses Universitaires de France.

Altet, M. (1996). Les compétences de l'enseignant professionnel: entre savoirs, schèmes d'action et adaptation, de savoir analyser. L. Paquay; M. Altet.; É. Charlier; Ph. Perrenoud (Eds.). Former des enseignants professionnels. Paris: De Boeck, 27-40.

Amaral, M. J.; Moreira M. A & Ribeiro, D. (1996). O papel do supervisor no desenvolvimento do professor reflexivo. I. Alarcão (Org.) Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão. Porto: Porto Editora, 89-122.

Anderson, L. & W. Burns, R. B. (1989). Research in classrooms. Oxford: Pergamon Press.

Arends, R. (1995). Aprender a ensinar. Lisboa: Mc.Graw-Hill.

Beyer, L. & **Zeichner**, K. (1987). Teacher education in cultural context: beyond reproduction. T. H. Popkewitz L. (Ed.) *Critical studies in teacher education*; *its folklore, theory and practice*. London: The Falmer Press, 298-334.

Bidarra, G. (1996). Orientações paradigmáticas na investigação sobre o ensino e formação de professores. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, ano XXX (3), 133-163.

Boavida, J. (1986). Contributos para a compreensão dos modelos clássico e moderno da relação pedagógica. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, ano XX, 337-344.

Boavida, J. J.; **Lopes**, M. C. & **Vaz**, M. P. (1986). Avaliação, tópicos para uma mudança de atitudes. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, ano XX, 261-277.

Borko, H. & **Shavelson**, R. (1988). Especulaciones sobre la formación del profesorado: recomendaciones de la investigación sobre procesos cognitivos de los profesores. L. Villar Angulo (Ed.). *Conocimiento, creencias y teorias cle los profesores*. Alcoy: Marfil, 259-275.

- **Breuse**, E. (1988). Du plaisir d'être enseignant. L'A.I.R.P.E. *Actas do V Congresso*. Aveiro: Universidade de Aveiro, 398-400.
- **Brophy**, J. E. & **Good**, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. M. C. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: MacMillan Publishing Company, cap. 12, 328-375.
- Brown, G. (1975). Micro-teaching, a programme of teaching skills. London: Methuen.
- **Burns**, B. (1995). Paradigms for research on teaching. L. W. Anderson (Ed.) *International encyclopedia of teaching and teacher education*. Oxford: Elsevier Science, 91-96.
- Cavaco, M. H. (1990). Retrato do professor enquanto jovem. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n.º 29, 121-139.
- Clark, C. & Peterson, P. (1990). Processos de pensamiento de los docentes. M. Wittrock (Ed.). *La investigación de la enseñanza*. Barcelona: Ediciones Paidós, vol. III, 443-539.
- Clark, C. & Yinger, R. (1977). Research on teacher thinking. Curriculum Inquiry, vol. 7, n.º 4, 279-394.
- **Cooper**, J. M. (1982). The teacher as a decision maker. J. M. Cooper (Ed.). *Classroom teaching skills*. Lexington, Heath, 2-18.
- Cruz, M. F. (1995). Ciclos de la vida profesional de los profesores. Revista de Educação, n.º 306, 153-203.
- Cunha, P. D. (1995). Para uma deontologia da profissão docente I. Paradigmas e problemas. *Brotéria*, vol. 140, n.º 1, 39-53.
- Cunha, P. D. (1996). Ética e educação. Lisboa: Universidade Católica.
- **Damião**, M. H. (1991). *Contributos para o esclarecimento do processo de decisão no âmbito da actividade docente*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- **Damião**, M. H. (1991). *O erro no ensino: conceptualização e estudo empírico*. Dissertação de Doutoramento. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- **Dewey**, J. (1910). *How we think*. Boston: Heath & Co. Publishers.
- Dewey, J. (1938). Experience and education. New York: Collier Books.
- **Doyle**, W. (1985). Paradigms for research on teaching. T. Husén & T. N. Postlethwaite (Eds.). *The international encyclopedia of education: research and studies*. Oxford: Pergamon Press, 3759-3765.
- **Dunkin**, M. J. & **Biddle**, B. J. (1974). *The study of teaching*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- **Dunkin**, M. J. (Ed.) (1989). *The international encyclopedia of teaching and teacher education*. Oxford: Pergamon Press, 483-486.
- **Einhorn**, H. & **Hogart**, R. (1981). Behavioral decision theory: process of judgement and choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53-88.
- **Erickson**, F. (1989). Metodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. Merlin Wittrock. *La investigatión de la enseñanza*. Barcelona: Paidos, vol. I, cap. IV, 239-240.
- **Estrela**, A. (1984). *Teoria e prática de observação de classes: uma estratégia de formação de professores*. Lisboa: I.N.I.C.
- **Estrela**, M. T. & **Estrela**, A. (1977). *Perspectivas actuais sobre a formação de professores*. Lisboa: Estampa.
- **Estrela**, M. T. (1986). Algumas considerações sobre o conceito de profissionalismo docente. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, ano XX, 301-309.
- **Estrela**, M. T. (1986). Novos paradigmas e velhos problemas: reflexões a propósito da investigação educacional. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Ano XX, 123-134.
- **Estrela**, M. T. (1991). Deontologia e formação moral dos professores. Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. *Ciências da Educação em Portugal*. Porto: S.P.C.E., 581-591.
- **Estrela**, M. T. (1999). Da (im)possibilidade actual de definir critérios de qualidade da formação de professores. *Psicologia, Educação e Cultura*, vol III, n.º 1, 9-30.
- **Feiman-Nemser**, S. (1990). Teacher preparation: structural and conceptual alternatives. W. R. Houston; M. Huberman & J. Sikula (Eds.). *Handbook of research on teacher education*. New York: Macmillan, 212-233.
- **Ferreira**, A. G. (1997). Formação pessoal e social: dilema do passado e do presente. *Psicopedagogia*, *Educação e Cultura*, vol. 1, n.º 2, 251-266.
- **Ferry**, G. (1970). La formation psycho-pedagógique des enseignants. G. Ferry. La pratique du tavail en groupe. Paris: Dunod, cap. 1, 1-29.
- Ferry, G. (1987). Le traject de la formation. Paris: Dunod.

- **Floden**, R. F. & **Klinzing**, H. G. (1990). What can reserarch on teacher thinking contribute to teacher preparation? A second opinion. *Educational Research*, 19 (5), 15-20.
- **Fuller**, F. (1969). Concerns of teachers: a developmental perspective. *American Educational Research Journal*, n.º 6, 207-226.
- **Gage**, N. L. (1963). Paradigms for research on teaching. N. L. Gage (Ed.). *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally, 94-141.
- Gage, N. L. (1978). The scientific basis of the art of teaching. New York: Techers College Press.
- **García**, C. M. (1995). Constantes y desafios actuales de la profision docente. *Revista de Educación*, n.º 306, 205-242.
- **García**, C. M. (1997). A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. A. Nóvoa (Dir.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 51-76
- García, C. M. (1999). Formação de professores: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora.
- **Garg-Janardan**, C.; **Eberts**, R; **Zimolong**, B; **Nof**, S. & **Salvendy**, G. (1987). Expert systems. G. Salvendy (Ed.). *Handbook ou human factors*. New York: A Wiley-Interscience Publication, cap. 9.3, 1130-1176.
- Gloton, R. (1970). Communication et dialogue entre éducateurs. Paris: Armand Colin-Bourrelier.
- **Gomes**, R. (1993). *Culturas de escola e identidade dos professores*. Lisboa: Educa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Goodson I. F. (1992). Studying teacher's lives. London: Routledge.
- Hadji, C. (1994). A avaliação dos professores: linhas directas para uma metodologia pertinente. A. Estrela & P. Rodrigues (Coord). Para uma fundamentação da avaliação em educação. Lisboa: Colibri, 27-36.
- **Hargreaves**, A. (1998). Os professores em tempo de mudança: trabalho e cultura dos professores na idade pós-moderna. Lisboa: Mc Graw-Hill.
- **Hederson**, J. G. (1996). *Reflective teaching: the study of your constructivist practives*. New Jersey: Prentice-Hall.
- **Holly**, M. L. (1992). Investigando a vida profissional dos professores: diários biográficos. A. Nóvoa (1992). *Vidas de professores* Porto: Porto Editora, 79-110.
- **Hotyat**, F & **Delepine-Mess**, D. (1973). *Dictionnaire encyclopédique de pédagogie moderne*. Paris: Fernand Nathan.
- **Huberman**, M. & **Schapira**, A. (1985). Cycle de vie et enseignement. Le cycle de vie de l'enseignant du secondaire. *Les sciences de l'education*, n.º 3, 3-14.
- Huberman, M. (1989). Le cycle de vie professionnelle des enseignantes secondaires. Geneve: F.P.S.E.
- **Huberman**, M. (1989). Les phases de la carrière enseignante: un essai de description et de prévision. *Revue Française de Pédagogie*, n.º 86, 5-16.
- **Huberman**, M. (1992). O ciclo de vida profissional dos professores. A. Nóvoa (Dir.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 31-61.
- **Husén**, T. & **Postlethwaite**, T. N. (1994) (Eds.). *The international encyclopedia of education*. Oxford: Pergamon Press.
- Jackson P. H. (1968). Life in classrooms. London: Holt, Rinehart and Winston.
- Janis, I. & Mann, L. (1979). Decision making: a psychological analysis of conflict, choice, and commitment. New York: Free Press.
- **Kagan**, D. (1990). Ways of evaluating teacher cognition: inferences concerning the goldilocks principle. *Review of Educational Research*, vol 60, n° 3, 419-469.
- Kuhn, T. S. (1962/1970). La structure des révolutions scientifiques. Paris: Flammarion.
- **Lampert**, M. & Clark, M. C. (1990). Expert knowledge and expert thinking in teaching: a response to Floden and Klinzing. *Educational Research*, vol. 19, n.° 5, 21-23.
- **Livingston**, C. & **Borko**, H. (1989). Expert-novice differences in teaching: a cognitive analysis and implications for teacher education. *The Journal of Teacher Education*, July-August, 36-42.
- Lortie, D. (1975). Schoolteacher. Chicago: University of Chicago Press.
- **Lowyck**, J. (1988). Pensamientos y rutinas del profesor: uma difurcación?. L. M. Villar Angulo (Dir.). *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del professorado*: Alcoy: Marfil, S. A., cap. VI, 121-133.
- **Martins**, A.; **Mesquita**, A. & **Nunes**, M. (1986). Estudo das percepções de futuros professores de ciências em relação ao currículo da sua formação inicial. *Revista de Educação*, vol. 1, n.º1, 25-36.

- **McNair**, K. (1978-1979). Capturing inflight decisions: thoughts while teaching. *Educational Research Quarterly*, 3, 26-42.
- **Medley**, D. (1979). The effectiveness of teachers. P. Peterson & H. Walberg (Ed.). *Research on teaching: concepts, findings and implications*. Berkeley: McCutchan.
- **Mitzel**, H. E. (1960). Teacher effectiveness. C. W. Harris (Ed.). *Encyclopedia of educational reserach*. New York: Macmillan, 1481-1486.
- **Nascimento**, M. A. (1990). *O Micro-Ensino: uma estratégia de formação psicopedagógica de professores*. Coimbra: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Documento policopiado.
- **Noguera**, J.; **Pastor**, E. & **Román**, J. M. (1985). *Métodos de Selección y Formatión de Professores*. Barcelona: Editorial Helder.
- Noizet; G. & Caverni, J-P. (1985). Psicologia da avaliação escolar. Coimbra: Coimbra Editora.
- **Nóvoa**, A. (1991). O passado e o presente dos professores. A. Nóvoa (Dir.) *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 9-32.
- **Nóvoa**, A. (1992). Os professores e as histórias da vida. A. Nóvoa (Dir.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 11-30.
- **Paquay**, L. & **Wagner**, M-C. (1996). Introduction. Paquay, L; Altet, M.; Charlier, É; Perrenoud, Ph. (Eds.). Former des enseignants professionnels. Paris: De Boeck, 154-179.
- **Perrenoud**, P. (1989) (Org.). Des différences culturelles aux inegalités scolaires: l'évaluation et la norme dans um enseignement indifferencié. L. Allal; J. Cardinet & P. Perrenoud (Eds.). *L'évaluation formative dans un enseignement différencié*. Berne: Peter Lang, 25-65.
- **Perrenoud**, P. (1993). *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas*. Lisboa: Dom Quixote.
- Perrenoud, P. (1994). La formation des enseignants entre théorie et pratique. Paris: L'Harmattan.
- Perrenoud, P. (1995). Oficio de aluno e sentido do trabalho escolar. Porto: Porto Editora.
- Perrott, P. (1988). Effective teaching. A practical guide to improving your teaching. London: Longman.
- **Peterson**, P. L. & Clark, M. C. (1978). Teachers' reports of their cognitive processes during teaching. *American Educational Research Journal*, vol.15, no 4, 555-565.
- Piaget, J. (1976). A situação das ciências do homem no sistema de ciências Lisboa: Bertrand.
- **Pineau**, G. (1989). La formation expérientielle en auto-eco e co-formation. *Education Permanente*, n.º 100/101, 23-30.
- **Popkewitz**, T. (1997). Profissionalização e formação de professores: algumas notas sobre a sua história, ideologia e potencial. A. Nóvoa (Dir.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 35-50.
- **Popkewitz**, T; **Tabachnich**, B. & **Zeichner**, K. (1979). Dulling the senses, research in teacher education. *Journal of Teacher Education*, vol. 30, 52-60.
- Popper, K. (1991). Um mundo de propensões. Lisboa: Fragmentos.
- Ribeiro, A. C. (1990). Desenvolvimento curricular. Lisboa: Texto Editora.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. New York: Rinehart and Winston.
- **Rowe** (1979). Wait-time and rewards as instructional variables. *Journal of Research in Science Teaching*, n.° 11, 81-94.
- **Ryans**, D. (1960). *Characteristics of teachers. Their description, comparaison and appraisal.* Washington: American Council of Education.
- **Sácristan**, J. (1991). Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores. A. Nóvoa (Dir.) *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 62-92.
- Sancho, J. (1990). Los profesores y el curriculum: fundamentación de una propuesta. Barcelona: Horsori.
- Sant'Anna, F. M. (1979). Microensino e habilidades técnicas do professor. S. Paulo: McGraw-Hill.
- **Schön**, D. A. (1983). The reflective practitioner: how professionals think in action. New York: Basic Books.
- **Schön**, D. A. (1987). Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions. San Francisco: Jossey Bass.
- **Schön**, D. A. (1997). Formar professores como profissionais reflexivos. A. Nóvoa (Dir.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote e Instituto de Inovação Educacional.
- **Schön**, D. A. (1998). A la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes. J.-M. Barbier (Dir.). *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris: Presses Universitaires de France, 200-222.

- **Shavelson**, R. J. & **Stern**, P. (1981). Research on teachers' pedagogical thoughts, judgements, decisions and behaviour. *Review of Educational Research*, n.° 51, (4), 458-498.
- **Shavelson**, R. J. (1976). Teachers' decision-making. N. L. Gage (Ed.). *The psychology of teaching methods* (Yearbook of the national society for the study of education). Chicago, The University of Chicago Press, 372-414.
- **Shavelson**, R. J. (1985). Teachers' judgements. *The international encyclopedia of education*. Oxford: Pergamon Press, vol. 9, 5062-5067.
- **Shavelson**, R. J. (1989). Planning. M. J. Dunkin (Ed.) (1989). *The international encyclopedia of teaching and teacher education*. Oxford: Pergamon Press.
- **Shulman**, L. S. (1986). Paradigms and research in the study of teaching: a contemporary perspective. M. C. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan Publishing Company, 3-36.
- **Shulman**, L. S. (1989). Paradigmas e programas de investigación en el estudo de la enseñanza: una perspectiva contemporânea. M. C. Wittrock (Ed.). *La investigation da la enseñanza*. Barcelona: Editions Paidos, vol. I, 9-91.
- **Sikes** (1985). The life cycle of the teacher. S. J. Ball & I. F. Goodson (Eds.) *Teacher's lives and careeers*. London: The Falmer Press, 67-70.
- **Silva**, L. (1995). Para um código deontológico dos professores. *Colóquio Educação e Sociedade*, n.º 10, 119-135.
- **Snow**, R. E. (1972). *A model teacher trining system: an overview*. Research and Development Memorandum 92. Stanford, California: Stanford Center for Research and Development in Teaching, 366-437.
- **Sprinthall**, N. & **Sprinthall**, R. (1993). *Psicologia educacional: uma abordagem desenvolvimentista*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Stevens, J. (1986). Applied multivariate statistics for the social sciences. New Jersy: Lawrence Erbaum.
- **Sutcliffe**, J. & **Whitfield**, R. (1979). Classroom-based teaching decisions. J. Eggleston (Ed.). *Teacher decision-making in the classroom*. London: Routledge & Kegan Paul.
- **Tabachnick**, B. R. & **Zeichner**, K. M. (1988). Influencias individuales y contextuales en las relaciones entre las creencias del profesor y su conducta de clase: estudios de caso de dos profesores principiantes de Estados Unidos. L. M. Villar Angulo (Dir.). *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del professorado*. Alcoy: Marfil, S. A., cap. VII, 135-148.
- Thinès, G. & Lempereur, T. (1984). Dicionário geral das ciências humanas. Lisboa: Edições 70.
- **Tochon**, F. (1989). A quoi pensent les enseignants quand ils planifient leurs cours? *Revue Française de Pédagogie*, 86, 23-33.
- Vasconcelos, F. (1986). Obras completas. (1900-1909). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, vol I.
- Vasconcelos, F. (1921). Problemas Escolares. Seara Nova, 9-18.
- Villar Angulo, L. M. (Dir.) (1977). La formación del professorado: nuevas contribuciones: Madrid: Santillana.
- **Villar Angulo**, L. M. (Ed.) (1988). *Conocimiento, creencias y teorias de los profesores: implicaciones para el curriculum y la formacion del professorado*. Alcoy: Marfil.
- Wallace, M. (1991). Training foreign language teachers: a reflective approach. Cambridge: CUP.
- Watzlawick, P. (1991). A realidade é real? Lisboa: Relógio D'Àgua.
- Weinstein, C. E. (1988). Assessment and training of student learning strategies. R. R. Schmeck (Ed.) Learning strategies and learning styles. perspectives and individual differences. New York: Plenum Press.
- **Woods**, P. (1991). Aspectos sociais da criatividade do professor. A. Nóvoa (Dir.). *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 127-153.
- Woods, P. (1999). Investigar a arte de ensinar. Porto: Porto Editora.
- **Zeichner**, K. M. (1983). Alternative paradigms of teacher education. *Journal of Teacher Education*, vol. 34, n.° 3, 3-9.
- **Zeichner**, K. M. (1993). *A formação reflexiva dos professores: ideias e práticas*. Lisboa: Educa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.