

Tal como as outras... que as há, há...: As nossas concepções! (...?) A investigação sobre o ensino por instrumento

ANA PAULA COUCEIRO FIGUEIRA
Universidade de Coimbra, Portugal

Tomando como ponto de partida, para cumprirmos o objectivo estipulado, os modelos orientadores da investigação sobre o ensino, mais especificamente, o modelo dos processos mediadores, *centrado nos processos cognitivos dos professores – paradigma do pensamento do professor*¹, mas de forma meramente instrumental, pois, a “musa inspiradora”, o precipitante ou o referencial, pode ser qualquer outro campo ou dimensão de análise do humano que se centre nos pensamentos, nas cognições, o objectivo do presente artigo é tão só dar conta da existência de vocábulos diferentes que, em rigor, remetem ou encerram conteúdos bem próximos, similares ou idênticos. No limite, a literatura científica, tal como as narrativas do cidadão menos instruído, ou avisado, qual senso comum, mas, provavelmente, com muito bom senso, utiliza designações muito próximas, significando o mesmo objecto.

Tendo como pretexto as concepções, pretende-se, pois, a inventariação de terminologias utilizadas para este construto, a equacionação dos denominadores comuns e sua relação com as acções directamente observáveis. O exemplo dos professores é mera instrumentalidade.

Neste sentido, pode-se ler, por exemplo, que:

É generalizada a opinião de que o comportamento humano não pode ser globalmente entendido apenas baseado em factos exteriores e observáveis. Para ser cabalmente entendido há que ter em conta os pensamentos, as cognições, as crenças do sujeito, pois são estas que determinam e dão significado ao comportamento e que estruturam e organizam o mundo (Clark & Peterson, 1986, 1990).

O precipitante: A investigação sobre o ensino: quando o foco são os pensamentos ou as cognições do professor

No contexto da investigação sobre o ensino² (cf. Figueira, 2001), um corpo de investigações, relacionado com os processos cognitivos mediadores, prende-se com as cognições dos professores, não

¹ Também designado por Gómez (1989) como Paradigma Mediacional centrado no professor ou Paradigma de Tomada de Decisão do professor.

² Para maior esclarecimento sobre a investigação sobre o ensino, desde os paradigmas (entendidos, genericamente, enquanto modelos, com focos diferenciados de análise), a incidências, os conteúdos, os resultados, será interessante ver o capítulo 1 de Figueira (2001).

Revista Iberoamericana de Educación

ISSN: 1681-5653

n.º 45/4 – 10 de marzo de 2008

EDITA: Organización de Estados Iberoamericanos
para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)



somente os processos cognitivos em si mesmos, mas, igualmente, as relações entre pensamento e acção (ou decisão). Na generalidade, podemos dizer que se trata de uma área de estudo ainda recente e, talvez, também, por essa razão, *imensamente promissora*³ (cf. Shulman, 1986a, 1986b), e, igualmente, que, embora se desenvolva paralelamente às investigações dos processos cognitivos dos alunos, surge em menor número e com um nível de complexidade inferior (cf. Shulman, 1986a, 1986b, 1989; e, igualmente, Tochon, 1989).

Este tipo de investigações centra-se, fundamentalmente, no estudo dos pensamentos, crenças, concepções, ou seja, no universo interno dos professores (cf. Zabalza, 1994, p. 35). Assim, o objectivo primordial é conhecer, descrever e interpretar os pensamentos, juízos, decisões e sentimentos dos professores, apreendendo as relações possíveis entre as cognições que ocorrem na mente do professor e as decisões tomadas no decurso da sua actividade profissional (cf. Shulman, 1989, p. 58).

Segundo este modelo (cf. Villar Angulo, 1988, 1988a), o professor é, agora, pensado não apenas como um técnico que deve dominar um repertório mais ou menos vasto de competências. O estudo dos processos de ensino focaliza-se, orientando-se, para a descrição da actividade cognitiva dos professores. Esta linha de investigação apoia-se no postulado: os comportamentos dos professores são largamente influenciados pelos seus pensamentos ou cognições (cf. Shavelson & Stern, 1981).

De facto, na perspectiva de Calderhead (1988), a investigação sobre o pensamento e sobre as decisões dos professores tem suscitado grande atenção nos últimos anos. Os investigadores têm-se preocupado em conhecer e analisar a natureza e conteúdo do pensamento dos professores, quais são as variáveis de contexto organizacional e curricular e como elas influenciam o pensamento, e como os pensamentos dos professores se relacionam com os seus comportamentos no contexto de sala de aula, bem como com os comportamentos dos alunos.

É, pois, de salientar, que a investigação em torno dos processos de pensamento do professor assenta em duas assunções fundamentais, isto é, os seus principais pressupostos, ou premissas, apontam para:

- Os professores são profissionais racionais, ou seja, os professores constroem a sua acção de forma reflexiva, agindo em função dos seus pensamentos, juízos e decisões (Zabalza, 1994, p. 30; cf., igualmente, Shavelson & Stern, 1981), do seus referenciais. Isto é, o professor é um sujeito reflexivo, racional, que toma decisões, emite juízos, possui crenças e cria rotinas próprias no decurso do seu desenvolvimento profissional (cf. Villar Angulo, 1988, 1988a). Os professores são, basicamente, reflexivos, não reactivos (Zabalza, 1994);
- É assumido que os pensamentos do professor guiam e orientam o(s) seu(s) comportamento(s) (cf. Clark & Yinger, 1979; Shavelson & Stern, 1981; Villar Angulo, 1988, 1988a; Zabalza, 1994). Os seus pensamentos (concepções, juízos, crenças, teorias, etc.) guiam a sua acção, e esta, por sua vez, influencia os pensamentos, pressupondo, por isso, um processo dialéctico e

³Na perspectiva de García (1988), o estudo dos pensamentos, juízos e tomada de decisões dos professores, ocupa a grande maioria dos trabalhos dos investigadores na última década [cf., igualmente, os trabalhos de Clark e Peterson, (1986), sobre os Processos de Pensamento dos professores]. Contudo, para Clark e Peterson (1986), há necessidade de estudos longitudinais, numa perspectiva de desenvolvimento, pois existem poucos estudos sobre a evolução dos processos de pensamento do professor, a partir da sua entrada para os cursos de formação e ao longo da sua experiência profissional.

construtivista, e não relações causais estritas (Zabalza, 1994; cf., igualmente, Clark & Peterson, 1986, 1990). Pensamento e acção constituem estruturas independentes, mas interligadas, que se vão modificando mutuamente. Neste sentido, embora *toda a conduta expressa ou observável esteja organizada, ou seja, dirigida pelas operações cognitivas dos professores, conhecer o pensamento do professor poderá permitir prever, não prever, a sua conduta* (Lowyck, 1986, 1988, 1990). *Através da conduta dos professores, poderemos inferir parcialmente o seu pensamento, mas não explicá-lo e possivelmente nem sequer compreendê-lo* (Zabalza, 1994, p. 33).

Mas como referimos, este referencial não se limita ao estudo dos pensamentos dos professores, por si só. Assentando numa concepção de ensino como processo de resolução de problemas, processo trifásico de planificação (pré-acção), interacção e reflexão (pós-acção), interessa interpretar, igualmente, estes processos e a relação⁴ estabelecida entre os pensamentos e as acções.

Neste sentido, é possível distinguir, na investigação sobre o pensamento do professor, estudos sobre concepções implícitas dos professores (cf., por exemplo, Abreu, 1996; Teixeira, 2001) e teorias implícitas (Berg, 1994; Marland, 1995; Pajares, 1992; Taylor, 1985), pensamento do professor (cf. Agostinho, 1993), planificação, juízos, decisões interactivas (cf., por exemplo, Clark & Lampert, 1986a; Clark & Yinger, 1979a, 1979b, 1979c; Clark & Peterson, 1986, 1990; Januário, 1992, 1996; Pacheco, 1993, 1995a; Shavelson, 1976a, 1983, 1985, 1987, 1987a; Shavelson & Stern, 1981).

De facto, Clark e Peterson (1986, 1990), face à complexidade e diversidade de dimensões da análise do *universo conceptual ou sistema cognitivo do professor (espaços ou campos do universo cognitivo dos professores, nas palavras de Zabalza, 1994)*, e numa tentativa de sistematização, distinguem três áreas⁵, ou linhas de investigação, identificáveis, por Morine-Dersheimer (1988), como três tipos de actividades cognitivas do ensino, e a partir de virtuais relações recíprocas entre elas, no domínio do pensamento do professor:

- 1) As teorias implícitas, concepções e crenças.
- 2) As planificações dos docentes, ou pensamentos pré e pós-acção.
- 3) Os pensamentos e decisões, na interacção⁶ (cf., igualmente, García, 1987).

Grosso modo, e na perspectiva destes autores, a categoria teorias⁷ e crenças dos professores representa o manancial de conhecimento que os professores possuem e que afecta os pensamentos que ocorrem antes, durante e após a sua acção, ou seja, que afecta a planificação e os pensamentos e decisões, na interacção.

⁴ Na perspectiva de Zabalza (1994), a grande questão que se coloca à investigação é precisamente a de clarificar como se interligam pensamento e acção.

⁵ Na perspectiva de Clark e Peterson (1986), estas categorias reflectem mais a conceptualização dos investigadores relativamente aos processos de pensamento dos professores do que uma categorização a partir de dados empíricos.

⁶ Estas duas últimas categorias, ou áreas, têm um carácter temporal, ou seja, se os pensamentos ocorrem antes, durante ou após a acção (interacção na sala de aula) do professor, que deriva da distinção de Jackson (1968, in Clark & Peterson, 1986, p. 258) entre pré, inter e fase pós-activa do ensino.

⁷ Somos de referir que nesta categoria, embora surjam designações muito diversas, se bem que, regra geral, com o mesmo sentido, não são incluídos processos como a motivação, as expectativas, as atribuições, e outros processos sociocognitivos.

A categoria planificação do professor inclui os processos de pensamento do professor antes (antecipatórios) da acção e os pensamentos de reflexão (pós ou depois) da acção, ou mesmo, pensamentos projectivos, de perspectivação de acções posteriores.

Finalmente, a categoria pensamentos e decisões do professor, na interacção, inclui os pensamentos e as decisões que ocorrem no decurso da acção directa do professor com os alunos.

Assim, e especificamente, quanto à categoria *teorias implícitas, concepções e crenças* dos professores:

Os professores constroem e utilizam as suas próprias teorias em vez dos modelos racionais prescritos nos programas de formação (Clark & Yinger, 1979; Huber & Mandl, 1980, e Dreyfus, 1986, in Jiménez, 1988, p. 105).

Do mesmo modo, García considera que “Os processos de tomada de decisões e a conduta dos professores são directamente influenciados pela forma como ele concebe o seu próprio mundo profissional” (1987, p. 107).

Termos diferentes para o mesmo conteúdo?

Porém, constata-se que têm sido muito numerosos e variados os conceitos ou termos que os distintos autores vêm introduzindo para se referirem ao *universo do pensamento dos professores* (cf. Zabalza, 1994), às formas como eles (e outros que não professores) concebem o seu próprio mundo profissional.

Para García (1987, p. 107), de facto, são inúmeros os termos para esta realidade: paradigmas pessoais, dilemas, metáforas, princípios educativos, conhecimento prático, conhecimento profissional, hipóteses, orientação, construtos pessoais (Cf. Bussis, Chittenden, e Amarel, 1976, in Clark & Peterson, 1986), imagens, perspectivas [acrescentaríamos juízos, opiniões, ideias, sistemas conceptuais (Cf. Duffy, 1977, in Clark & Peterson, 1986), esquemas, cenários, teorias implícitas (Cf. Marland, 1995), teorias de acção, crenças, concepções e concepções teóricas implícitas, representações, significações ontológicas, percepções, proposições, formas de pensar, ideias “espontâneas”, epistemologias, ideologias, orientações filosóficas (Zinn, 1998), valores, interpretações, conceitos, modelos, crenças epistemológicas, metacognições, referências cognitivas, significados, modelos idiossincráticos explicativos, em suma, pensamentos (...).» (García, 1987, p. 107).

Tentando, assim, visitar alguns dos vocábulos referidos, temos, por exemplo, a propósito das significações educativas pessoais, embora recente e, ainda, pouco utilizado, o conhecimento prático pessoal dos professores (cf. García, 1987). Este conceito não se refere aos conhecimentos teóricos ou conceptuais, mas sim, «é o corpo de convicções e significados, conscientes ou inconscientes, que surgem a partir da experiência, é pessoal, social e tradicional e expressa-se em acções pessoais. É um conhecimento dirigido para a acção, que trata “de como fazer as coisas”.» (Connelly & Clandinin, 1994, p. 135).

Quanto aos construtos pessoais (Cf. Bussis, Chittenden & Amarel, 1976, in Clark & Peterson, 1986), e ancorando-nos no seu progenitor, Kelly (1955), o ser humano é como um cientista. Ele investiga activamente a realidade, constrói hipóteses e experimenta. As pessoas constroem e reconstróem teorias pessoais sobre

si e sobre a realidade. À imagem do que acontece com os cientistas que constroem os fenómenos em função do referencial ou modelo que adoptam, também os professores lêem a realidade em função das suas teorias pessoais, das suas idiossincrasias, do seu sistema cognitivo. E se, segundo Kuhn (1962, 1970), o progresso científico se faz por revoluções ou rupturas conceptuais, designadas revoluções científicas, também os professores, que apostam no seu desenvolvimento, provavelmente, terão que fazer revoluções ou rupturas pessoais (Mahoney, 1980, in Clark & Peterson, 1986).

Kelly (1955, in Clark & Peterson, 1986) considera que o nosso conhecimento não depende da simples observação e retenção, mas de um processo de construção/reconstrução da realidade, em função dos construtos pessoais do sujeito. Construtos que aglutinam componentes cognitivos, afectivos e morais. Deste modo, cada indivíduo possui determinados construtos, teorias, paradigmas, modelos ou referenciais, pelos quais interpreta a sua realidade, cria as suas expectativas, antevê ou antecipa as consequências do seu comportamento e, assim, constrói e reconstrói o seu conhecimento do mundo. Serão estes construtos pessoais os orientadores e os determinantes das interacções sujeito-mundo. Assim, toda a observação da realidade é antecipada pelo sistema de construtos do sujeito. Os construtos que cada indivíduo tem de si próprio e do mundo possibilitam a interpretação ou interpretações de todos os acontecimentos. Lemos e agimos em função das nossas teorias.

Quanto ao vocábulo perspectiva, podemos dizer que é uma designação utilizada por Janesick, significando “uma interpretação reflexiva derivada socialmente que serve de base para as acções que o professor constrói. A perspectiva das pessoas é uma combinação de crenças e comportamentos, continuamente modificados pela interacção social.” (1978, p. 3, in Zabalza, 1994, p. 39). A sua ideia de perspectiva não é, pois, a de um construto teórico e geral (como uma “orientação educativa” ou uma “filosofia pessoal”), mas sim a de uma estrutura cognitiva e experiencial que permite aos professores decodificar a realidade e orientar a sua acção. (...) É a ideia-chave que orienta a acção do professor (Zabalza, 1994, pp. 39-40; Cf., igualmente, Janesick, 1977, in Clark & Peterson, 1986).

Por seu turno, Argyris e Schön (sd, in Calderhead, 1988; cf., igualmente, Charlier, 1989, p. 78) distinguem as teorias expostas (crenças educacionais) das teorias em uso (práticas de classe) utilizadas pelos professores. As teorias expostas dizem respeito ao conhecimento que um indivíduo reproduz quando questionado sobre a justificação das suas acções. As teorias em uso referem-se às estruturas de conhecimento que guiam as suas acções.

No entanto, crenças é o vocábulo muito utilizado por Bauch, no seu questionário de crenças dos docentes (ou concepções educativas), situando-se na dupla posição de pertencer a esse universo mental interior e ambíguo dos professores (no qual se integra o que sabem, o que crêem, o que sentem; aquilo que foi a sua experiência e aquilo que são os seus propósitos vitais e profissionais, etc.) e de condicionar as suas condutas diárias (1984, in Zabalza, 1994, pp. 40-41).

Por vezes, associado ao conceito de crença, surge o adjectivo irracional, quando, na perspectiva de alguns autores (cf., por exemplo, Gonçalves, 1986a, p. 21), estas carecem de evidência empírica.

Ao invés disso, concepções é o termo utilizado por Larsson, consideradas, não estruturas lógicas, fixas e rígidas, antes, princípios de acção modeláveis conforme as situações. Conceito com características dinâmicas e flexíveis que são vulneráveis logicamente, que variam e que podem entrar em contradição

consigo mesmas. (...) concepção é aquilo que o professor, num dado momento, dá por assente e que orienta a sua acção, explícita ou implicitamente (1983, in Zabalza, 1994, pp. 39-40).

Ainda neste cenário, é possível encontrar a palavra representação ou expressão, representação [social], podendo entender-se como a(s) forma(s) de apropriação, a construção e/ou reconstrução da realidade. Apropriações com base em conhecimentos científicos, culturais, ideológicos, experiências, interações (cf. Vala, 1993). «(...) as representações (ou teorias implícitas do educador) constituem um factor primordial na explicação das acções dos actores. Elas influenciam fortemente as suas opções, decisões e os seus comportamentos.» (Charlier, 1989, pp. 41 e 129). As representações entendidas como um sistema interpretativo, considerando o conhecimento uma construção ou reconstrução, em oposição à aceitação factual dos dados (cf. Charlier, 1989). «As representações constituem uma orientação para a acção na medida em que modelam e constituem os elementos do contexto em que um comportamento terá lugar.» (Moscovici, 1976, in Vala, 1993, p. 366). «Moscovici define a representação social como um sistema de valores, de noções e de práticas relativas a objectos, aspectos ou dimensões do meio social que permite não só a estabilização do quadro de vida dos indivíduos e dos grupos mas constitui igualmente um instrumento de orientação da percepção das situações e de elaboração das respostas.» (Leyens, 1985, p. 16). «Um conjunto de conceitos, proposições e explicações criado na vida quotidiana no decurso da comunicação interindividual. São o equivalente, na nossa sociedade, dos mitos e dos sistemas de crenças das sociedades tradicionais; podem ainda ser vistas como a versão contemporânea do senso comum.» (1981, p. 181, in Vala, 1993, p. 354).

Ainda é possível e frequente a utilização de outros vocábulos, como, por exemplo, epistemologias. E, segundo Young (1985, 1987), as epistemologias dos professores são as suas teorias e crenças sobre o conhecimento e as implicações de tais teorias na sua prática profissional. O professor é dotado de uma epistemologia pessoal ou seja, de um determinado sistema de representações, crenças, valores e atitudes de si próprio, dos alunos, do saber e do sistema educativo em geral. Epistemologias que se vão construindo, elaborando e, muitas vezes, cristalizando.

Contudo, e na perspectiva de Zabalza, *não se trata de acepções sinónimas para os mesmos conteúdos, se bem que todas se movam numa banda não excessivamente diferenciada de componentes do universo mental dos professores* (1994, p. 35). Funcionam, apenas, como o *cognitive frame of reference* (Clark & Peterson, 1986, p. 287) *by which to live and act* (Zinn, 1998, p. 38).

Admitindo, como Zabalza, que, independentemente do termo, são o cenário, o pano de fundo orientador eventual das nossas acções, não entendemos estas designações, contudo, enquanto construtos diferentes.

De facto, a literatura sobre esta temática é fértil na adopção de terminologia diversificada, indo, mesmo, muitos autores ao ponto de especularem sobre as virtuais *nuances* entre esses mesmos termos (cf., por exemplo, Abreu, 1996; Agostinho, 1993; Calderhead, 1988; Canavarró, 1997; Clark & Peterson, 1986, 1990; Clandinin & Connelly, 1988; Januário, 1996; Jiménez, 1988; García, 1987; Marland, 1995; Marrero, 1993; Munby, 1988; Pajares, 1992; Praia & Cachapuz, 1994, 1998; Santiago, 1996; Teixeira, 2001; Villar Angulo, 1988, 1988a; Young, 1985; Zabalza, 1994, entre muitos outros).

Porém, o nosso entendimento é que, *no limite*, são vocábulos diferentes utilizados para um mesmo conteúdo semântico. Todos eles denunciam denominadores comuns: são um conjunto de conceitos (reconstruções, sínteses "pessoais" de conhecimentos e de experiências) que compõem a visão que o sujeito

tem do mundo (o que sabem, o que crêem, e mesmo o que sentem), neste caso, adoptado a fítulo instrumental, o mundo profissional dos professores. São eles que permitem a descrição, interpretação, explicação, e alguma previsão e controlo dessa realidade. *É em torno de e com base em tais pensamentos que organiza a sua vida diária, isto é, que antecipa os acontecimentos e adopta as suas decisões* (Zabalza, 1994, p. 36; cf., igualmente, Zinn, 1998). (...) *as concepções e epistemologias dos professores, espontâneas ou teoricamente elaboradas, repercutem-se no modo como eles ensinam e nos conteúdos e modos como os alunos aprendem* (Abreu, 1997, pp. 12-14). Podem ser mais ou menos consubstanciados por posições firmadas científica e empiricamente, mais ou menos subjectivos, podendo ser, igualmente, mais individuais, pessoais, idiossincráticos, ou mais partilhados socialmente. Todavia, são mais ou menos congruentes⁸ e consistentes, mais ou menos implícitos, mais ou menos racionalizados, mais ou menos estáveis, passíveis, por isso, de reestruturações e de modificação. *Enquanto modelos representativos e preditivos da realidade são submetidos continuamente à prova e vão-se modificando conforme a experiência: "o professor é um construtivista que continuamente constrói, elabora e comprova a sua teoria pessoal do mundo."* (Clark, 1985, in Zabalza, 1994, p. 36).

Exemplos de estudos e resultados sobre os pensamentos dos professores

No que concerne aos estudos e aos resultados, sob esta temática e na perspectiva de Clark e Peterson (1986, 1990), a investigação sobre as teorias implícitas dos professores, adentro da temática "pensamento do professor", é, ainda, escassa e incipiente. Contudo, o seu estudo revela-se de primordial importância para a compreensão dos processos de pensamento envolvidos no ensino, ou seja, revela-se importante o estudo das crenças, em si mesmas, e, mesmo, o estudo das virtuais relações estabelecidas entre elas e o comportamento directamente observável.

Ainda, segundo estes autores (Clark & Peterson, 1986, 1990), os estudos sobre teorias implícitas têm recaído, fundamentalmente, sobre concepções de leitura (cf. Duffy, 1977, in Clark & Peterson, 1986), concepções gerais sobre o papel do professor⁹ (cf. Janesick, 1977, e Munby, 1983, in Clark & Peterson, 1986), crenças sobre o *currículum* (cf. Bussis et al., 1976, in Clark & Peterson, 1986), sobre o papel dos alunos e dos conteúdos curriculares (Clark, 1988, pp. 6-7, in Agostinho, 1993, p. 65), sobre os princípios que o professor utiliza para explicar os seus comportamentos interactivos (Connors, 1978, e Marland, 1977, in Clark & Peterson, 1986, e Ignatovich, Cusick, & Ray, 1979, in Clark & Peterson, 1986), e sobre o sistema de crenças do ensino em geral. Porém, e ainda no campo educativo, embora com a designação de representação, podemos, ainda, referir o estudo das representações recíprocas professor-aluno (Gilly, 1980; Lecachem, 1981; Ventura de Pinho, 1988; in Santiago, 1997, p. 92), o estudo das representações da educação e da instituição escolar na sua globalidade (Benavente, 1990; DeKetele, 1981; Mollo-Bouvier, 1986; Siano, 1981; in Santiago, 1997, p. 92), as representações sociais da escola, dos saberes e das várias situações pedagógicas

⁸ Dada a discrepância, frequente, entre o que se diz e pensa e o que se realiza, autores como Argyris e Schön (1974, in Zinn, 1998, p. 41) distinguem as "teorias utilizadas" ("*theories-in-use*") e as "teorias expostas" ("*espoused theories*"). As primeiras significando as teorias operacionais de acção, as que são, de facto, utilizadas na orientação da acção, evidenciadas pelo próprio comportamento. Por seu turno, as teorias expostas são utilizadas para descrever e justificar o comportamento, expressando os valores que lhe subjazem. Neste sentido, estas duas tipologias podem, ou não, ser congruentes, ou compatíveis, entre si.

⁹ Regra geral, regista-se que os professores possuem a crença de que devem criar e manter a classe estável e coesa, isto é, predomina a concepção de professor como líder.

estudadas no campo teórico das atitudes (Potvin, 1988, in Santiago, 1997, p. 92), o estudo das expectativas (Fontaine, 1987, in Santiago, 1997, p. 92), o estudo sobre as concepções da formação de professores (Santiago, 1991, in Santiago, 1997, p. 92), o estudo da construção da inteligência (Doise & Mugny, 1981, in Santiago, 1997, p. 92), etc., apenas para referir alguns.

Grosso modo, diríamos que as investigações em torno das teorias dos professores podem ser aglutinadas numa grande dimensão: concepções acerca do processo ensino-aprendizagem, com todos os “tentáculos” que este processo envolve: representação do aluno, do papel do professor, a concepção de *curriculum*, a escolha de metodologias de ensino, de avaliação, etc.

Porém, embora tema forte de investigação, os estudos nesta área são muito dispersos, incomparáveis entre si, circunscritos ou limitados à própria investigação, com amostras muito reduzidas, e sem modelos orientadores que permitam a interpretação dos dados obtidos (cf. García, 1987, p. 108). *É difícil formular de forma sintética conclusões claras e inequívocas sobre as teorias implícitas dos docentes a partir do conjunto eclético e reduzido de estudos* (Clark & Peterson, 1990, pp. 527-528).

Igualmente, Rodrigo (1993) refere que, apesar dos inúmeros estudos relacionados com as concepções, regista-se a ausência de investigações longitudinais sobre a sua formação, a sua estrutura e a sua mudança.

De facto, a partir destes registos, damos conta da existência de alguma unanimidade na ideia de causalidade recíproca entre representação e comportamento, ou seja, da perspectivação da(s) representação(ões) e do(s)comportamento(s) enquanto variáveis solidárias.

Admitimos, então, que as concepções influenciam todas as acções, sendo influenciadas, igualmente e necessariamente, por toda a experiência de vida, sabendo, todavia, que as nossas interpretações são muito resistentes à mudança (cf. Leyens, 1985).

Neste sentido, inferimos que, no caso dos docentes, extensível a qualquer situação, julgamos que as concepções manterão relações estreitas com as preparações das suas acções, com a forma como interagem com os alunos, bem como, com a forma e conteúdo das suas reflexões. *Entre os domínios do pensamento e da actividade do docente existe uma relação recíproca. As acções desenvolvidas pelo professor têm a sua origem, maioritariamente, nos seus processos de pensamento, os quais, por sua vez, são afectados pelas suas acções* (Clark & Peterson, 1990, p. 451).

Tal como havíamos referido, um outro bloco de investigações, adentro do paradigma ou modelo dos processos de pensamento do professor, prende-se com o estudo das planificações ou pensamentos anteriores e pós-acção¹⁰ (cf. Clark & Peterson, 1990, pp. 446-454). Estudos que não se limitam à análise do processo de planificação em si mesmo, mas, igualmente, à análise das relações entre a planificação e a interacção.

¹⁰ Pós-acção, ou comportamentos de reflexão e avaliação depois da interacção com os alunos. Acção, ou seja, comportamentos do professor em contexto de sala de aula – comportamentos interactivos.

Igualmente, na categoria Planificações, pensamentos e decisões¹¹ pré-(inter)acção (cf. Figueira, 2001),

Planificar representa uma das quatro funções principais do professor (as restantes, a saber, a organização da classe, ensinar e a observação e avaliação dos alunos). Esta, e as restantes, requer uma grande variedade de skills e técnicas de ensino, que devem ser actualizadas e ajustadas sempre que se justificar (Anderson, 1995, p. 187).

O pensamento, a planificação e a tomada de decisão dos docentes constituem uma parte considerável do contexto psicológico do ensino (...) A análise da planificação é uma tarefa difícil porque se trata de um processo psicológico e de uma actividade prática (Clark & Peterson, 1990, p. 443 e p. 455). São, assim, frames for action (plans), e frames of minds (preparation) (Yinger & Hendricks-Lee, 1995, p. 190).

todo o seu conteúdo nos remete para as cognições prévias dos sujeitos, para os seus pensamentos.

No mesmo sentido, também a categoria pensamentos e decisões, na interacção

A investigação sobre o pensamento e decisões dos professores, na interacção com os alunos, tem suscitado uma atenção crescente nos últimos anos (Calderhead, 1988, p. 21).

Os investigadores do pensamento do professor têm pretendido descobrir o que estes pensam quando interactivam com os seus alunos. Mais concretamente, pretendem perceber as "decisões", na interacção. (...) Se modificam os planos, o que os leva a fazê-lo (Clark & Peterson, 1990, p. 475).

De facto, na perspectiva de Villar Angulo, «a investigação didáctica tem revelado modificações no seu objecto de estudo, em função das mudanças de orientação científica. Hoje, a metáfora do professor como decisor prevalece sobre a metáfora, até aqui dominante, do professor enquanto gestor condicional ou mesmo como adaptador de decisões, resultantes da perspectiva do ensino enquanto tarefa racional técnica. Assim, a análise da fase interactiva do ensino já não é pensada em termos da verificação da frequência de comportamentos do professor, ou mesmo, dos comportamentos interactivos professor/aluno(s), mas, da análise dos pensamentos e decisões do professor.» (1988, p. 13).

Segundo García (1988), os tópicos estudados na linha de investigação sobre as decisões dos professores realizam-se no nível das causas geradoras e determinantes das decisões, das alternativas tidas em conta para assumir uma opção, e das variabilidades entre professores com e sem experiência nestes diversos pontos.

Mais operacionalmente, Clark e Peterson (1986) consideram que as grandes linhas de investigação, no nível da fase interactiva do ensino, passam por: inventariação dos pensamentos e decisões (decisões que alteram a sequência planificada), suas causas e consequências, relações entre pensamentos e decisões, na interacção, e comportamentos do professor e resultados dos alunos. Porém, no contexto do paradigma dos processos cognitivos do professor, as investigações enfatizam mais os aspectos relacionados com os pensamentos e as decisões, na interacção (cf. Clark & Peterson, 1990) sobre este último tópico, fundamentalmente.

¹¹ De facto, muitos autores, baseando-se nas teorias decisionais, e assumindo o professor como sujeito autónomo, referem-se às diferentes fases da acção do educador, como fases de decisão. Deste modo, temos a fase de planificação ou decisões de planificação, a fase de acção ou de interacção ou decisões da acção, e fase pós-interactiva ou decisões pós-interactivas (Charlier, 1989, p. 12).

Breves notas de fecho ou considerações finais

Com o pretexto de denunciar o conteúdo comum dos múltiplos termos aventados, tendo como cenário as investigações sobre o ensino focalizadas nos processos mediadores dos professores, é possível inferir que, tenham a designação que tiverem, tenham ou não um rosto (acção) visível (observável), são, em princípio e em regra, os pensamentos, as concepções que nos orientam e que nos permitem compreender o mundo, agir sobre ele. Facto é que as concepções existem. Democráticamente: todos têm a(s) sua(s).

Se há divergências terminológicas, é de consenso que existem cognições, concepções, é são elas que nos permitem ler o mundo, sendo elas os referenciais que possibilitam a orientação da acção. Dialecticamente permitem mudam a realidade e podem ser modificadas por ela: constroem-se olhando o real, lêem-no à sua imagem e podem por ele ser reconstruídas.

Vala considera, igualmente, que «de forma controlada ou automática, e consciente ou não consciente, um grande número dos nossos comportamentos corresponde às nossas representações, (...) aspecto que remete para a problemática da funcionalidade das representações enquanto orientadoras dos comportamentos.» (1993, p. 366).

Alguns estudos têm evidenciado o poder das cognições e das crenças. (...) capazes de transformar um fracasso em vitória e uma derrota em oportunidade (Gonçalves, 1986a, p. 21).

Bibliografia

- ABREU, M. V. (1996): *Pais, professores e psicólogos*. Coimbra: Coimbra Editora.
- (1997): "Modelo relacional do sistema educativo", in: *Psicopedagogia, Educação e Cultura*, 1, 1, pp. 11-30.
- AGOSTINHO, C. A. N. (1993): "O pensamento do professor. Um estudo exploratório". Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- ANDERSON, L. W. (1995): "Preface", in ANDERSON, L. W. (Ed.): *International encyclopedia of teaching and teacher education*, 2nd ed., pp. XXV-XIX. Oxford: Pergamon Press.
- ARGYRIS, C., & SCHÖN, D. A. (1989): *Theory in practice: increasing professional effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- BERG, J. (1994): "Philosophical remarks on implicit knowledge and educational theory", in: TIROSH, D. (Ed.): *Implicit and explicit knowledge: an educational approach*, pp. 245-253. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- BIDARRA, M. G. A. (1986): "Estudo das representações sociais: considerações teórico-conceituais e metodológicas", in: *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 20, pp. 369-390.
- CALDERHEAD, J. (1988): "Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, cap. I, pp. 21-37. Alcoy: Editorial Marfil, S.A.
- CANAVARRO, J. M. P. (1997): "Ciência, escola e sociedade. Concepções de ciência de estudantes portugueses". Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- CHARLIER, E. (1989): *Planifier un cours c'est prendre des décisions*. Pédagogies en développement, Nouvelles pratiques de formation: De Boeck Université.
- CLANDININ, D. J., & CONNELLY, F. M. (1988): "Conocimiento práctico personal de los profesores: imagen y unidad narrativa", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, cap. II, pp. 39-62. Alcoy: Editorial Marfil, S.A.

- CLARK, C. M., & PETERSON, P. L. (1986): "Teachers' thought processes", in: WITTRICK, M. C. (Ed.): *Handbook of research on teaching*, cap. 9, pp. 255-296. London: MacMillan Publishing Company.
- (1990): "Procesos de pensamiento de los docentes", in: WITTRICK, M. C. (Ed.): *La investigación de la enseñanza. Profesores y alumnos*, 1ª ed., III, pp. 444-543. Barcelona: Ediciones Paidós, Paidós Educador.
- CLARK, C., & YINGER, R. J. (1979a): *Three studies of teacher planning*, Research Series n.º 65. Michigan: Michigan State University, Institute for Research on Teaching.
- (1979b): *The hidden word, implications of research on teacher planning*, Research Series n.º 77. Michigan: Michigan State University, Institute for Research on Teaching.
- (1979c): "Teacher's thinking", in: PETERSON, P. & WALBERG, H. (Eds.): *research on teaching: Concepts, findings and implications*, pp. 231-263. Berkeley: McCutchan.
- CONNELLY, F. M., & CLANDININ, D. J. (1994): "Teacher preparation, conceptions of teaching, and education: alternative policies", in: HUSÉN, T. & POSTLETHWAITE, T. N. (Eds.): *The International Encyclopedia of Education: research and studies*, 2nd ed., vol. 2, pp. 6035-6043. Oxford: Pergamon Press.
- CRUZ, J. F. (1989): "Stress e crenças irracionais nos professores", in: CRUZ, J. GONÇALVES, R. & MACHADO, P. (Eds.): *Psicologia e educação. Investigação e intervenção*, pp. 191-198. Porto: Edições Afrontamento.
- FIGUEIRA, A. P. C. F. (2001): "Das epistemologias pessoais à epistemologia das práticas educativas - estudo numa amostra de professores dos 3º ciclo e do ensino secundário, das disciplinas de Português, Matemática e Língua Estrangeira, do C. de Coimbra". Tese de doutoramento, não publicada, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, da Universidade de Coimbra.
- GARCÍA, C. M. (1987): *El pensamiento del profesor*. Barcelona: CEAC.
- (1988): "Pensamientos pedagógicos y toma de decisiones. Un estudio sobre la planificación de la enseñanza y decisiones didácticas de profesores de E.G.B", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, cap. XIV, pp. 277-300. Alcoy: Editorial.
- GÓMEZ, A. P. (1989): "Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica", in: GIMENO SACRISTÁN, J. & PÉREZ GÓMEZ, A. (Eds.): *La enseñanza: su teoría y su práctica*, 3ª ed., pp. 95-138. Madrid: Akal/Universitaria, S.A.
- GONÇALVES, Ó. F. (1986a): "Contribuições para uma perspectiva cognitivista na formação de professores", in: *Jornal de Psicologia*, 5 (1), pp. 21-25.
- JANUÁRIO, C. (1992): "O pensamento do professor. Relação entre as decisões pré-interactivas e os comportamentos interactivos de ensino em educação física". Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Doutor em Ciências da Educação na especialidade de Análise e Organização de Situações de Educação. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana.
- (1996): *Do pensamento do professor à sala de aula*. Coimbra: Livraria Almedina.
- JIMÉNEZ, E. G. (1988) : "Las teorías implícitas sobre evaluación en el proceso de pensamiento de los profesores", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, cap. V, pp. 97-120. Alcoy: Editorial Marfil, S.A.
- KELLY, A. (1955): *The psychology of personal constructs*. New York: W. W. Norton & Co.
- LEYENS, J-P. (1985): *Teorias da Personalidade na dinâmica social*. Lisboa: Biblioteca Verbo, 1.
- LOWYCK, J. (1986): "Pensamiento del profesor: una contribución al análisis de la complejidad de la enseñanza", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Pensamiento de los profesores y toma de decisiones*, pp. 227-249. Actas de I Congreso Internacional. Sevilla: S.P.U.S.
- (1988): "Pensamientos y rutinas del profesor: ¿una bifurcación?", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, cap. VI, pp. 121-134. Alcoy: Editorial Marfil, S.A.
- (1990): "Teacher thinking studies: bridges between description, prescription and application", in: DAY, C.; POPE M., & DENICOLA, P. (Eds.): *Insights into teachers' thinking and practice*, cap. 6, pp. 85-103. London: The Falmer Press.
- MARLAND, P. W. (1995): "Implicit theories of teaching", in: ANDERSON, L. W. (Ed.): *International encyclopedia of teaching and teacher education*, 2nd ed., pp. 131-136. Oxford: Pergamom.

- MORINE-DERSHIMER, G. (1988): "¿Qué podemos aprender del pensamiento?", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículo y la formación del profesorado*, cap. XI, pp. 225-237. Alcoy: Editorial Marfil, S.A.
- MUNBY, H. (1988): "Investigación sobre el pensamiento de los profesores: dilemas ante la conducta y práctica profesionales", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículo y la formación del profesorado*, cap. III, pp. 63-86. Alcoy: Editorial Marfil, SA.
- PACHECO, J. A., de Brito (1993): "O pensamento e a acção do professor em formação". Dissertação de Doutoramento. Universidade do Minho.
- (1995a): *O pensamento e a acção do professor*. Porto: Porto Editora, Colecção Escola e Saberes.
- PAJARES, M. F. (1992): "Teachers beliefs and educational research: cleaning up a messy construct", in: *Review of Educational Research*, 62(3), pp. 307-332.
- PRAIA, J., & CACHAPUZ, A. (1994): "Para uma reflexão em torno das concepções epistemológicas dos professores de Ciências do 3º Ciclo e Secundário: um estudo empírico", in: *Revista Portuguesa de Educação*, 7(1 e 2), pp. 37-47.
- RODRIGO, M. J. (1993): "Representations y procesos en las teorías implícitas", in: RODRIGO, M. J., RODRÍGUEZ, A. & MARRERO, J. (Org.): *Las teorías implícitas*. Madrid: Visor.
- ROLLAND, J-P. (1988): "Relations entre attitudes pedagogiques et attitudes sociales, valeurs et dimensions de personnalité", in: *Les Sciences de l'Éducation*, 4-5, pp. 151-168.
- SANTIAGO, R. A. (1996): *A escola representada pelos alunos, pais e professores*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- SANTIAGO, R. A., ALARCÃO, I., & OLIVEIRA, L. (1997): "Percurso na formação de adultos. A propósito do modelo de M. Lesne", in: SÃ-CHAVES, I. (Org.): *Percurso de Formação e Desenvolvimento Profissional*, pp. 9-36. Porto: Porto Editora, Colecção CIDInE.
- SHAVELSON, R. J. (1976a): "Teacher decision making", in: GAGE, N. J. (Ed.): *The psychology of teaching methods, Yearbook of the National Society for Study of Education*, cap. II. Chicago: University of Chicago Press.
- (1983): "Review of research on teachers' pedagogical judgements, plans and decisions", in: *Elementary School Journal*, 83(4), pp. 392-413.
- (1985): "Teachers' interactive decision making", in: HUSÉN, T. & POSTLETHWAITE, T. N. (Eds.): *The International Encyclopedia of Education: research and studies*, 1nd ed., vol. 9, pp. 5059-5062. Oxford, U.K: Pergamon Press.
- (1987): "Planning", in: DUNKIN, M. J. (Ed.): *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, 1nd ed., pp. 483-486. Oxford: Pergamon Press.
- (1987a): "Teachers' Judgments", in: DUNKIN, M. J. (Ed.): *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, 1nd ed., pp. 486-491. Oxford: Pergamon Press.
- , & STERN, P. (1981): "Research on teachers' pedagogical thoughts, judgments decisions and behavior", in: *Review of Educational Research*, 51(4), 455-498.
- SHULMAN, L. S. (1986a): "Paradigms and research programs in the study of teaching: a contemporary perspective", in: WITTRICK, M. C. (Ed.): *Handbook of research on teaching*, cap. 1, pp. 3-36. London: MacMillan Publishing Company.
- (1986b): "Those who understand: knowledge growth in teaching", in: *Educational Research*, 15(2), pp. 4-14.
- (1989): "Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea", in: WITTRICK, M. C. (Ed.): *La investigación de la enseñanza. Enfoques, teorías y métodos*, 1ª ed., I, pp. 9-94. Barcelona: Ediciones Paidós, Paidós Educador.
- TAYLOR, P. H. (1985): "Teachers' implicit theories of teaching", in: HUSÉN, T. & POSTLETHWAITE, T. N. (Eds.): *The International Encyclopedia of Education: research and studies*, 1nd ed., vol. 9, pp. 5053-5059. Oxford: Pergamon Press.
- TEIXEIRA, J. T. da S. (2001): "Concepções implícitas dos professores acerca do ensino, da aprendizagem e da ciência". Dissertação de Mestrado não publicada. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- TOCHON, F. (1989): "A quoi pensent les enseignants quand ils planifient leurs cours?", in: *Revue Française de Pédagogie*, 86(1), pp. 23-33.
- VALA, J. (1993): "Representações Sociais - Para uma Psicologia Social do Pensamento Social", in: VALA, J. & MONTEIRO, M. B. (Coord.): *Psicologia social*, cap. XIII, 353-384. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Serviço de Educação.

- VILLAR ANGULO, L. M. (1988): "Introducción", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, pp. 11-20. Alcoy: Editorial Marfil, SA.
- (1988a): "Evaluación diagnóstica de los procesos mentales de los profesores", in: VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*, cap. X, pp. 197-224. Alcoy: Editorial Marfil, S.A.
- YINGER, R. J., & HENDRICKS-LEE, M. S. (1995): "Teacher Planning". In: ANDERSON, L. W. (Ed.): *International encyclopedia of teaching and teacher education*, 2nd ed., pp. 188-192. Oxford: Pergamom.
- YOUNG, R. E. (1985): "Teacher's epistemologies". In: HUSÉN, T. & POSTLETHWAITE, T. (Eds.): *The International Encyclopedia of Education: research and studies*, 1nd ed., vol. 9, pp. 5048-5051. London: Pergamon Press.
- (1987): "Epistemologies", in: DUNKIN, M. J. (Ed.): *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, 1nd ed., pp. 493-496. Oxford: Pergamon Press.
- ZABALZA, M. A. (1994): *Diários de aula. Contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores*. Porto: Porto Editora, Coleção Ciências da Educação.
- ZINN, L. M. (1998): "Identifying your philosophical orientation", in: GALBRAITH, M. W. (Ed.): *Adult learning methods. A guide for effective instruction*, 2nd ed., cap. 3, pp. 37-72. Malabar, Florida: Krieger Publishing Company.