

ambientes educativos emergentes



Paulo Dias
António José Osório

Centro de Competência da Universidade do Minho

FICHA TÉCNICA

Título **Ambientes Educativos Emergentes**

Organizadores Paulo Dias
António José Osório

Capa Luís Valente
Imagens do Curso Online Pequenos Artistas
www.nonio.uminho.pt/cursos/paint

Editor Universidade do Minho
Centro de Competência

**Composição, impressão
e acabamentos** Candeias Artes Gráficas
www.candeiasag.com

ISBN 978-972-98456-2-8

Depósito Legal 277293/08

1000 exemplares

Maio, 2008

Índice

Introdução	5
Viajando com Robots na Aula de Matemática: uma visita ao mundo das funções , Elsa Fernandes, Eduardo Fermé e Rui Oliveira	11
RobôCarochinha: um estudo sobre robótica educativa no ensino básico , Célia Rosa Ribeiro, Clara Coutinho e Manuel Filipe Costa.....	35
Das Tecnologias com Fios ao Wireless: implicações no trabalho escolar individual e colaborativo em pares , Adelina Moura e Ana Amélia Carvalho	57
Mobile Learning – uso de dispositivos móveis como auxiliar na mediação pedagógica de cursos a distância , Maria da Graça Moreira da Silva e Adriane Treitero Consolo	79
Interfaces Colaborativas e Educação: o uso do blog como potencializador do processo de avaliação , Rosa Meire Carvalho de Oliveira.....	101
A Construção do Conhecimento Profissional dos Professores – o blog como ferramenta metodológica e estratégia formativa , Carlos Silva e Luísa Alonso	119
Pintura Digital On-line: cursos e recursos para crianças e adultos , Luís Valente, António José Osório e Paulo Dias	143
Avaliação Heurística de um Sítio Web Educativo: o caso do protótipo “Atelier da Imagem” , José Alberto Lencastre e José Henrique Chaves	159
Agentes Pedagógicos Animados em Ambientes Interactivos de Aprendizagem , Joana Faria e Isabel Cabrita	177
Autores	199

A Construção do Conhecimento Profissional dos Professores – o blog como ferramenta metodológica e estratégia formativa

Carlos Silva e Luísa Alonso

1. Introdução

Considerando a crescente importância de um modelo de currículo centrado no desenvolvimento de uma prática profissional reflexiva (Schön, 1983, 1987; Zeichner, 1993; Alarcão, 1996) e em perspectivas teóricas construtivistas na construção do conhecimento profissional (Montero, 2001) e na formação de professores (Marcelo, 1999), neste texto apresenta-se um estudo sobre o impacto do modelo de formação de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico, desenvolvido no Instituto de Estudos da Criança, da Universidade do Minho, nas percepções dos professores principiantes relativas à construção do conhecimento profissional durante a formação inicial de professores e o período de indução profissional. O estudo tenta compreender como os professores principiantes avaliam a implementação do currículo de formação e o período de indução (como orientadores e reguladores do processo de construção do seu conhecimento profissional), e como constroem o seu próprio projecto profissional.

O estudo longitudinal envolveu três coortes (estudantes formados entre 2002 e 2004), das quais foram seleccionados três grupos de cinco estudantes. Entrevistas de grupo semi-estruturadas, reflexões individuais escritas, como síntese do conteúdo das entrevistas, e comentários escritos resultantes da interacção num blog concebido para o efeito, foram os instrumentos de recolha de dados usados.

Neste texto, para além da apresentação do desenho do estudo, fazemos o tratamento e análise de conteúdo, ainda que de uma forma

exploratória, das interações que resultaram do blog, como estratégia de acompanhamento da investigação (ferramenta metodológica) e prolongamento das reflexões suscitadas nas entrevistas de grupo (estratégia formativa).

2. Pressupostos epistemológicos da investigação

Do ponto de vista teórico podemos dizer que a investigação, que faz parte de um plano de estudos conducentes à obtenção do grau de doutoramento, sustenta-se em alguns pressupostos epistemológicos, dos quais damos conta, ainda que apenas recorrendo à sua apresentação em forma de tópicos a precisarem de ser explorados e aprofundados.

1) Um primeiro pressuposto diz respeito ao **questionamento do verdadeiro sentido da escolarização**, da **profissionalidade docente** e, em consequência, da **formação de professores** neste mundo repleto de complexidade, de contradições e de ilusões (Hargreaves, 1998), que tem levado a resultados muito aquém das promessas da modernidade (Giddens, 2002) e das legítimas expectativas das populações.

2) Estamos também perante a necessidade de pensar num **paradigma de currículo integrador** (Torres, 1987, 1994; Cañal *et al.*, 1997; Alonso, 2000a, 2000b, 2002a, 2002b) que ultrapasse o reducionismo e dualismo das diferentes concepções, sobretudo das academicistas e tecnicistas, que não explicam nem dão respostas capazes relativamente à crescente complexidade, problematicidade e dinamicidade da educação escolar que o currículo hoje em dia representa, no sentido de permitir compreender a realidade, bem como orientar a intervenção e a investigação sobre a mesma numa perspectiva integrada.

3) Do ponto de vista da **formação de professores**, apesar do avanço verificado na sua conceptualização, por parte das instituições de formação (Roldão, 2001; Formosinho, 2001), continuamos confrontados com obstáculos e práticas provenientes de um certo apego a concepções positivistas, com uma “visão aplicativa, instrumental e não-ética das relações teoria-prática” (Alonso e Silva, 2005: 47). O desenvolvimento da

profissionalidade docente, segundo uma “concepção construtivista e cultural” (Alonso, 2001: 27), que permite enfrentar os desafios da escola actual, induz a necessidade de trabalhar com um perfil profissional docente, cuja função central passa por “estimular aprendizagens significativas nos alunos e o seu desenvolvimento integral, enquanto indivíduos e cidadãos” (*Ibid.*: 27). Trata-se de um “profissional apetrechado com instrumentos teóricos, técnicos e práticos que lhe permitam desempenhar uma prática reflexiva” (*Ibidem*), em diferentes âmbitos do exercício da função docente.

4) O problema da **construção do conhecimento profissional**, enquanto processo dinâmico e dialéctico entre os conhecimentos académicos, as concepções e crenças ideológicas e as experiências práticas (Porlán *et al.*, 1996; Alonso, 1998), que possibilita o “aprender a ensinar”, nas suas diversas e complexas vertentes, também designadas como “conhecimentos práticos” do saber profissional (Marcelo, 1999; Montero, 2001).

5) Preocupam-nos, em última instância, a necessidade de tornar significativa a relação entre os **processos de formação inicial dos professores**, nomeadamente ao nível do **perfil profissional docente** que orienta a construção do conhecimento profissional¹, e as **exigências do currículo escolar** ao nível das **aprendizagens que se preconiza**, no Sistema Educativo Português², como forma de levar as crianças a enfrentar com

¹ Tendo por referência os documentos publicados pelo INAFOP, Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 290/98, de 17 de Setembro, entretanto extinto pela Lei n.º 16-A/2002, de 31 de Maio. Os documentos em causa são: (1) a Deliberação n.º 1488/2000 do INAFOP, de 15 de Janeiro – Define os Padrões de Qualidade da Formação Inicial dos Professores; (2) o Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de Agosto de 2001 – Define o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário; (3) Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de Agosto de 2001 – Define os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico.

² Para o conhecimento e a análise detalhada do Currículo do Ensino Básico Português pode-se consultar alguns dos documentos a seguir referenciados (conferir, por exemplo, ME, 1998; ME-DEB, 2001; 2004; Abrantes, 2001; Abrantes *et al.*, 2002; Abrantes, Figueiredo & Simão, 2002). De referir que o Currículo do Ensino Básico encontra-se actualmente definido pelo Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro de 2001, que estabeleceu a Reorganização Curricular do Ensino Básico, e do qual resultou a publicação do “Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais” (ME-DEB, 2001).

sucesso os desafios da sociedade moderna, cada vez mais complexa, problemática e dinâmica.

6) Nesta investigação está em causa o estudo de um modelo de formação/educação com raízes construtivistas, ecológicas, críticas e humanistas onde a integração curricular e as relações teoria-prática se assumem como valores e instrumentos intrinsecamente partilhados, tanto do ponto de vista da formação dos professores, como do currículo e da aprendizagem escolar. A formação de professores configura-se através de um projecto de formação e de um perfil profissional docente próprio, que se desenvolve e concretiza a partir da experiência e dos referenciais teóricos do Projecto PROCUR (Alonso, Magalhães & Silva, 1996; Alonso, 1998; Alonso *et al.*, 2002). A Reorganização Curricular do Ensino Básico (Decreto-Lei n.º 6/2001) estrutura-se em larga medida a partir de experiências de projectos com raízes construtivistas e sócio-críticas, onde o Projecto PROCUR se evidencia com particular relevo, o qual se assume como um referencial para o currículo e a aprendizagem escolar, através da construção, desenvolvimento e avaliação de Projectos Curriculares Integrados.

7) O modelo de trabalho do **Projecto PROCUR** pressupõe o desenvolvimento de **processos de investigação-acção colaborativa**, através de um conjunto de princípios e procedimentos curriculares e pedagógico-didácticos comuns aos processos de ensino e aprendizagem da escolaridade básica e da formação inicial e contínua dos professores. A **construção de Projectos Curriculares Integrados** (Del Carmen e Zabala, 1991; Zabala, 1992; Alonso, 1994, 2001) surge como um dispositivo para a inovação educativa e para o desenvolvimento profissional, que se concretiza no desenvolvimento de **actividades integradoras**, as quais se estruturam em torno de **questões e problemas sócio-naturais significativos** (MEC, 1993; Busquets, 1994; Lucini, 1994; Álvarez, 2000), segundo uma metodologia de investigação de problemas, que promove a construção reflexiva, crítica e colaborativa do conhecimento escolar (Porlán, 1993; Alonso e Lourenço, 1998; Zabala, 1999; Alonso, 2005), bem como promove atitudes de investigação-acção colaborativa no processo de construção do conhecimento profissional (Porlán *et al.*, 1996; Alonso, 1998; Marcelo; 1999; Montero, 2001).

8) Por **indução profissional** entende-se o período de tempo pelo qual “se processa a socialização profissional, na medida em que o neófito compreende os valores, as atitudes, os conhecimentos e os comportamentos associados a determinada profissão” (Flores, 1999: 171-172). O início da carreira profissional constitui um momento importante na vida de uma pessoa, pois proporciona um conjunto vasto de experiências e aprendizagens, que acabam por influenciar o sucesso desse período. É normalmente associado a sentimentos contraditórios, face às responsabilidades assumidas e funções desempenhadas: tanto é vivido com emoção, satisfação e entusiasmo, como causa apreensão, ansiedade e insegurança.

A indução do professor reveste-se de características particulares. Ao contrário de outras profissões, onde os profissionais neófitos vão assumindo progressivamente as tarefas mais exigentes e decisivas, o que acontece sob o olhar dos pares mais experientes, a quem cabe a responsabilidade da sua socialização e indução profissionais (Huberman, 1991), a entrada nos contextos escolares, na sala de aula por parte do professor é repentina e abrupta, agravada pelo facto de ser feita num processo de solidão e sem qualquer tipo de apoio. De repente, o professor principiante assume as mesmas responsabilidades de qualquer outro professor com experiência, sem que para isso haja qualquer cuidado preparatório, partindo-se do pressuposto falacioso que aquele está preparado para enfrentar e resolver qualquer problema. Inclusive, por processos e critérios pouco profissionais e pedagógicos, podem acabar por assumir a responsabilidade por contextos e turmas mais difíceis e problemáticas (Veenman, 1984; Huberman, 1991).

9) Interessa-nos também problematizar a identidade e a condição actual do professor do 1.º Ciclo (Alonso & Roldão, 2005; Lopes, 2007) que se encontra numa encruzilhada de contradições e de exigências colocadas por uma sociedade moderna, com demandas de novos papéis para a escola e para os professores, onde se evidencia um olhar tardio para os primeiros anos de escolaridade, impregnado de arrependimento pelo longo período de abandono dessa realidade. Acresce que se consciencializa a inadequação de uma “forma escolar” (Roldão, 2005: 20) ao mundo actual, persistente na cultura profissional, que influencia a indução

e a socialização profissional dos novos professores. Estes novos professores, por sua vez, são também vítimas na sua formação de uma lógica académica, “mais ligada ao ‘professar’ que ao ‘fazer aprender’” (*Ibid.*), que reivindica, de forma contraditória com as suas práticas, “teorizações da prática profissional portadoras de inovação e reconceptualização da prática docente” (*Ibidem*). Esta identidade do professor do 1.º Ciclo, embora em franca evolução, continua muito influenciada, no início deste milénio, por características que promovem as suas contradições, sintetizadas por Lopes (2007) em três dimensões: (1) uma ‘história de domínio e subjugação’, (2) ‘uma profissão de mulheres’ e (3) com culturas escolares de ‘mínimos denominadores comuns’, que trazem enormes dificuldades às “tentativas de criação de novas culturas e identidades profissionais” (*Ibid.*: 130).

Em síntese, em face dos pressupostos epistemológicos apresentados, move-nos a procura de **coerência** entre as práticas de formação inicial de professores e as exigências do currículo escolar, bem como as condições necessárias para os professores principiantes se integrarem nos contextos profissionais. Assim, como Beane (2000) refere, também acreditamos que a interacção continuada entre as experiências e o significado é crucial para outorgar coerência ao currículo, quer seja da formação de professores, quer seja da educação básica.

2.1. Premissas da investigação

Partimos para a investigação com quatro premissas, de natureza dialéctica, dilemática e complexa, que permitem enquadrar o trabalho de investigação e fazer uma síntese das nossas preocupações como formadores e investigadores, onde a questão da construção do conhecimento profissional e a condição de ser professor no 1.º Ciclo do Ensino Básico (Alonso & Roldão, 2005) assumem um carácter transversal.

- a) Sobre os processos de formação inicial de professores: racionalidade técnica e reprodutora **versus** racionalidade sócio-construtivista e inovadora.

- b) Sobre o período de indução: adaptação profissional **versus** construção e transformação profissional.
- c) Sobre o Projecto Curricular Integrado: dispositivo burocrático **versus** projecto de construção pessoal e social.
- d) Sobre o perfil profissional docente: funcionário do estado, reproduzidor e executor rotineiro e acrítico **versus** profissional prático reflexivo, investigador num contexto de colaboração.

3. Questões da investigação

Com base nos pressupostos epistemológicos e nas premissas da investigação, no sentido de orientar e regular os processos de indagação e de delimitar os propósitos do estudo, colocamos quatro questões, para as quais, ao longo do mesmo, se procura problematizar as respostas mais adequadas.

- a) Como percebem os professores principiantes o seu **currículo de formação**, enquanto contexto orientador/regulador do processo de construção do conhecimento profissional relevante para a inovação das práticas curriculares?
- b) Como concebem os professores principiantes o **período de indução**, enquanto oportunidade de confrontar os desafios das suas práticas profissionais com a formação inicial?
- c) Que relevância atribuem os professores principiantes ao **Projecto Curricular Integrado**, como dispositivo para a construção do conhecimento profissional e do conhecimento escolar?
- d) Como definem o seu **projecto profissional e pessoal** à luz dos contributos da formação inicial e do período de indução?

4. Metodologia da investigação

O *estudo empírico* situa-se no período de indução profissional e procura averiguar, a partir da análise das concepções resultantes do processo de construção do conhecimento profissional durante a formação inicial e do próprio período de indução profissional, se estamos perante um processo de continuidade e reforço de um perfil profissional caracterizado pela reflexão, colaboração e investigação (Schön, 1983, 1987; Stenhouse, 1984), constructos-chave do modelo de formação baseado no Projecto PROCUR (Alonso, 1998), e pela inovação das práticas, ou se, pelo contrário, em face das primeiras experiências profissionais, entramos num processo de descaracterização e de socialização adaptativa (Lacey, 1977). Nestas circunstâncias o estudo assume também características de investigação-acção colaborativa, como estratégia de intervenção e formação para o desenvolvimento profissional dos professores principiantes (Esteban, 2003).

Do ponto de vista do desenho metodológico do estudo trabalhamos com professores principiantes formados pela Instituto de Estudos da Criança, da Universidade do Minho, durante o triénio de 2002-04. Na medida em que recolhemos os dados durante o ano lectivo de 2005-06, os professores principiantes completaram no final desse ano lectivo, conforme o ano de conclusão da formação inicial, 4, 3 e 2 anos de experiência profissional, respectivamente.

A uma amostra de conveniência de cinco professores principiantes de cada ano realizámos três entrevistas de grupo semi-estruturadas (Cohen & Manion, 1990; Olabuénaga, 1996), sobre as seguintes temáticas: a formação inicial, o período de indução profissional e o projecto profissional e pessoal. Para cada entrevista havia um conjunto de materiais de estimulação de memória que foram consultados previamente ou durante a realização das entrevistas, relacionados com as temáticas propostas e a construção do conhecimento profissional.

A seguir a cada entrevista foi solicitado a cada professor principiante a realização de um registo escrito tendo em vista: (a) a meta-análise acerca de alguns aspectos relacionados com o âmbito discutido na entre-

vista de grupo; (b) a argumentação sobre uma temática, onde se procurava apreender, de uma forma prática, algumas das opiniões assumidas durante a entrevista.

Para acompanhar as séries de três entrevistas de grupo, disponibilizou-se um blog de discussão, denominada “Ser Professor do 1.º Ciclo”, concebido para fazer a mediação, tanto do ponto de vista da reflexão acerca das sessões de trabalho, como da própria organização do processo de investigação. Pretendia-se prolongar e alargar a discussão suscitada no seio dos grupos durante as entrevistas e manter um espírito de pertença a uma comunidade de investigação sobre a construção do conhecimento profissional e a condição de ser professor do 1.º ciclo.

5. Análise do blog “Ser Professor do 1CEB”

O blog, “Ser Professor do 1CEB” (<http://serprof1ceb.blogspot.com>) foi concebido como um espaço permanente de expressão livre de ideias, sentimentos, críticas, posições, vivências acerca da participação (quanto à forma e ao conteúdo) num processo de investigação sobre a construção do conhecimento profissional na formação inicial de Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (promovida pelo Instituto de Estudos da Criança, da Universidade do Minho) e no período de indução/iniciação profissional.

Numa primeira parte deste texto, pretende-se fazer uma análise do blog quanto à forma, ou seja, como ferramenta metodológica e estratégia formativa, no sentido em que procurava permitir: (a) a integração dos trabalhos de investigação; (b) a continuidade e acompanhamento do processo; (c) a criação de um espírito de grupo e de pertença a uma comunidade específica de formação/investigação, unida por laços de identidade, de amizade e partilha que podia contribuir para a melhoria da condição de professor do 1.º Ciclo e para a valorização dos resultados da investigação.

Pretende-se, num segundo momento do texto, fazer uma análise do blog quanto ao conteúdo, dando corpo à estratégia formativa, tentando

seleccionar algumas temáticas transversais e emergentes sobre a construção do conhecimento profissional na formação inicial e no período de indução profissional.

5.1. O blog quanto à forma

Uma primeira análise da participação dos professores principiantes sobre a utilização do blog, como uma ferramenta que permitiu fazer o acompanhamento e a mediação dos trabalhos de investigação, leva-nos às seguintes reflexões, ainda que sofram de um carácter exploratório. A partir destas reflexões podemos também retirar algumas percepções acerca da forma como os professores principiantes encaram o período de indução profissional.

1) Já o dissemos, mas torna-se necessário realçar o sucesso da função do blog, como ferramenta metodológica e como estratégia formativa. Pretendia-se, e em larga medida foi cumprido, o prolongamento e a divergência da discussão suscitada durante as entrevistas. Foi também possível notar a criação de um espírito de pertença a um grupo de investigação sobre a construção do conhecimento profissional e a condição de ser professor do 1.º ciclo.

2) Durante a realização das entrevistas percebemos a necessidade dos professores falarem sobre as suas experiências concretas. Na entrevista sobre a indução profissional essa tendência acabou por se tornar ainda mais significativa. Durante largos períodos da duração das entrevistas as referências dos professores principiantes situavam-se no âmbito das suas situações concretas, nas experiências vividas, denotando dificuldade em se desligarem das mesmas. Esta situação prolongou em muito o tempo dedicado às entrevistas, agravado ainda pelo facto de estarmos perante entrevistas de grupo. Se pensarmos no blog, onde o meio de comunicação era a escrita, por oposição ao discurso oral, a situação descrita pareceu mudar substancialmente, pois a participação e os discursos acabaram por ser mais filtrados e menos densos.

3) A comunicação assíncrona, onde é possível sistematizar o raciocínio, reformular ideias, acrescentar percepções diferenciadas, num processo cíclico de constante enriquecimento de argumentos e ideias, era uma das vantagens que adivinhávamos para a utilização do blog. Contudo, verificámos que este tipo de argumentação favorável para a utilização do blog acabou por se tornar, nalgumas situações, num obstáculo para manter as discussões vivas e divergentes, devido, pensamos nós, à exigência inerente ao processo da escrita.

4) Os professores principiantes questionaram, de alguma forma, o tipo de intervenção inicial feita no blog, com uma linguagem muito próxima de discussões teóricas, considerada algo desajustada para a ferramenta utilizada, que induzia, pelo contrário, intervenções mais informais. Neste sentido, foi apontada ao blog uma certa tendência para teorizar os assuntos aí identificados. Provavelmente, não pareceu ser essa a vontade expressa dos professores participantes, que preferiam discursos mais imediatos, directos e emocionais. Essa dita teorização, provavelmente, resultou da nossa moderação inicial do blog, onde procurávamos fazer a sistematização das entrevistas e do que os professores principiantes iam dizendo, situação que tentámos corrigir ao longo do tempo.

5) Em face do argumento anterior, a escrita parecia trazer dificuldades à participação, desde logo porque exigia um esforço intelectual sistematizado. Associado à escrita no blog, como factor de alguma reserva, estava relacionado o carácter público das intervenções. Tínhamos um factor de visibilidade perante os colegas de participação na investigação, mas também perante todos os professores principiantes, ex-colegas de turma, que tinham acesso à leitura do blog. Esta ideia implicava uma questão de imagem a preservar, não dando argumentos para ser colocada em causa por aquilo que podia ser escrito no blog.

6) O carácter público da escrita assumiu outra dimensão a considerar quando pensamos em escolas de ensino privado. Os professores das escolas privadas assumiam de forma explícita a necessidade de ter cuidados específicos com o que escreviam, pois a relação entre entidade patronal e trabalhador é muito mais próxima, com carácter visível e de

repercussões imediatas. Sem os inibir de escrever, levava-os, no entanto, a pensar em função das eventuais repercussões que isso poderia ter no domínio das relações laborais e pedagógicas.

7) Outra questão importante com influência directa nas intervenções dos professores principiantes no blog dizia respeito à gestão do tempo profissional e pessoal. Tratou-se de uma questão de prioridades assumidas pelos professores, onde a participação no blog, apesar do compromisso inicial, acabou por não ser algo que estivesse tão próximo dos seus quotidianos e preocupações imediatas e por isso acabou por ser, por vezes, preterida em relação a outros assuntos. Um desses assuntos prioritários era certamente a actividade profissional, assumida como muito absorvente neste início de carreira. Depois existiam outras ocupações que não deixavam de assumir uma importância complementar, como seja a vida familiar, os amigos, outras actividades de intervenção social ou de lazer.

8) Relacionado com a questão das prioridades e da comunicação assíncrona do blog estava a necessidade de uma certa disciplina na sua participação. Porque as prioridades podiam ser outras e porque o blog podia esperar pelo dia seguinte, caso não houvesse uma disciplina apertada para manter actualizada a participação no blog, este sofria de intervenções menos intensas e frequentes. Assim, o carácter de não obrigatoriedade e assíncrono da participação no blog, associado às prioridades profissionais e pessoais dos professores principiantes, levou a que a frequência dessas intervenções no blog fosse relativamente questionada.

9) O hipotético desinvestimento no blog, apreciado pelo eventual número reduzido de entradas de posts e comentários, bem como pelo desequilíbrio de participações dos diferentes professores principiantes, não era justificado pelo seu desinteresse e falta de pertinência. Pelo contrário, estava mais relacionado com as dificuldades do controlo individual da participação e pelos factores que fomos apontando. Os professores principiantes tinham a noção que o blog estava a correr bem, que havia muitas participações, salvo situações muito concretas. A ideia de que o blog estava com défice de participação, diziam os professores principiantes, era algo criado por nós, em face de expectativas e exigên-

cias elevadas. Esta situação chegou a ser colocada na agenda das entrevistas, no sentido de fazer uma avaliação da moderação e participação no blog, para além de ter sido ponderada alterações à sua dinâmica.

10) O interesse e o significado assumido pelo blog nos sujeitos da investigação e mesmo por outros professores principiantes que não faziam parte da investigação, estava no feedback muito positivo que tivemos acerca dos temas e das reflexões que foram surgindo. Isto também era sugerido pelo facto de todos os professores principiantes envolvidos na investigação afirmarem terem acompanhado o blog com frequência, de o lerem com muito interesse. O problema, como já vimos, estava no passo seguinte, que implicava a necessidade de reagir ao conteúdo do blog com novos comentários e novos **posts**.

11) O blog foi pensado no sentido de permitir uma participação flexível de todos os intervenientes da investigação: investigador, professores principiantes e orientadores da investigação. Apesar do carácter público do blog, só podiam ‘postar’ e comentar pessoas registadas, o que se circunscrevia aos membros identificados. Como investigador interessado nos resultados deste processo, quando lançámos o blog, previmos a necessidade de dinamizar e moderar as intervenções no mesmo. Contudo, pensámos ajustar essa moderação ao movimento do blog, na expectativa que com o tempo essa moderação iria diminuir à medida que os professores assegurassem uma certa dinamização. Isso acabou por não acontecer dessa forma. Pelo que sentimos necessidade de promover uma forte moderação no sentido de, em alguns momentos, garantir o movimento do blog e corresponder pelo menos à função da leitura por parte dos participantes. Nesse sentido, muitas das entradas do blog são da nossa responsabilidade, como forma de fazer a gestão do processo de investigação e de manter os professores principiantes relacionados com os objectivos do mesmo. Verificámos, assim, a espaços, um baixo nível de ‘posts’ da responsabilidade dos professores principiantes.

12) Ainda como forma de manter algum nível de interesse na participação dos professores principiantes acabámos por recorrer a outros meios de mobilização, para além das entradas no blog. Assim, muitas vezes, a acompanhar os ‘posts’, fazíamos contactos via SMS, via correio

electrónico e, nalguns casos, através do telefone (leia-se, telemóvel). Verificámos que, numa primeira fase, este tipo de moderação e incentivo à participação acabava por ter bons resultados, situação que se foi diluindo conforme o tempo foi passando.

13) A tecnologia envolvida também foi uma questão que acabou por influenciar a participação dos professores. Apesar de haver um controlo dos participantes a partir de uma amostra por conveniência onde havia critérios a cumprir – um dos quais era ter acesso à Internet nos contextos de trabalho e pessoais –, também aqui tivemos alguns problemas. Estamos num país que diz fazer, actualmente, uma aposta prioritária no acesso generalizada às tecnologias, nomeadamente à Internet (através de um programa denominado ‘Choque Tecnológico’), mas notámos dificuldades básicas pouco aceitáveis. Os professores principiantes terem um acesso de banda larga em casa é uma situação considerada de privilégio. Os contextos escolares não são, em larga escala, espaços que possibilitem aos professores o acesso às tecnologias de informação e comunicação. Os acessos gratuitos à Internet, pouco seguros e estáveis, com caixas de correio electrónico de baixa capacidade, foram elementos que não facilitaram o acompanhamento e a participação no blog.

14) Acabámos por sentir a necessidade de cuidar a motivação e a implicação dos participantes nos assuntos a tratar. Em determinadas opções da moderação, com desafios um pouco mais criativos e com um toque de novidade, conseguimos ter uma participação muito positiva. Caso contrário, corria-se o risco de ficarmos por intervenções pouco relevantes, devido à falta de um sentimento de pertença e de ausência de implicações significativas na vida pessoal e profissional. Nalgumas situações sentimos que conseguimos uma mobilização bastante expressiva. Noutras circunstâncias verificámos que a adesão às nossas propostas nem sempre foi a desejável, situação que os professores manifestaram de forma explícita.

15) Ficou também desta experiência uma forte vontade de criar uma comunidade **on-line** de professores principiantes, recém licenciados pela Universidade do Minho. Trata-se de um assunto que preocupava os professores ainda como estudantes e que voltou a ressurgir com a participa-

ção nesta experiência. Assenta no pressuposto, comprovado com a investigação, relacionado com as vantagens que decorrem da partilha de experiências, da pertença a uma comunidade caracterizada pelo mesmo percurso de formação inicial, com a partilha de códigos, linguagens e procedimentos comuns. Num mundo global, de deslocações facilitadas, mas ao mesmo tempo disperso nos tempos e nos espaços, nada melhor do que as tecnologias para fazer essa ponte de união e de referenciais comuns. Ainda assim, durante a experiência questionou-se se o blog, como ferramenta tecnológica, seria a melhor forma de promover esse desígnio, em face de outras escolhas, como, por exemplo, os fóruns ou as plataformas de *e-learning*, eventualmente mais adequadas para os propósitos dessa comunidade de saberes relacionados com a profissão de professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

5.2. O blog quanto ao conteúdo

A análise de conteúdo do blog, de uma forma detalhada, levaria a uma profusão de dados e reflexões que não seria comportável neste texto. Estes dados terão ainda de ser conjugados com as entrevistas e os registos escritos, no sentido de aferir tendências e validar o processo de análise de conteúdo, neste projecto de investigação. Estamos perante uma riqueza e uma densidade de situações relacionadas com a construção do conhecimento profissional na formação inicial e no período de indução. Isto pode ser justificado, em parte, pelo facto das reflexões que os professores principiantes fizeram nas entrevistas e nos registos individuais reverterem para o blog, havendo deste modo uma selecção dos aspectos considerados mais significativos. Neste sentido, vamos tentar dar visibilidade a alguns dos aspectos que nos parecem mais recorrentes em diferentes intervenções dos professores.

1) Começamos por mencionar o facto dos professores principiantes referirem com insistência o interesse e a vantagem de participarem em processos de investigação inovadores para a construção do conhecimento profissional, com implicações profundas ao nível das opções curricu-

lares, da reflexão sobre as práticas pedagógicas e inclusive ao nível da esfera pessoal. Assim, entre alguns dos aspectos mais citados pelos professores, referimos a participação na investigação como um suporte para a reflexão, a continuidade dos processos de formação, os ganhos ao nível do enriquecimento profissional e pessoal, a participação numa experiência inovadora e pioneira, a vontade de trabalhar em comum, a possibilidade de aprender com as experiências dos colegas, de reflectir e partilhar experiências concretas.

2) Sendo esta uma investigação centrada num contexto específico de formação inicial de professores, onde existe, em determinadas componentes do plano de estudos, um modelo explícito para a construção do conhecimento profissional, através do desenvolvimento de um perfil profissional de formação e de um modelo curricular para a prática profissional, os professores principiantes apreciam essa formação inicial de forma muito positiva, referindo-se a um nível superior de qualidade em relação a outros contextos de formação. Estabelecem também uma forte correlação entre as aprendizagens da formação inicial e as práticas que assumem na actividade profissional. Acreditam que nenhuma formação inicial seria capaz de os preparar para tudo, mas não deixam de mencionar que lhes proporcionou instrumentos e competências que lhes possibilitam enfrentar os diferentes contextos escolares com sucesso.

3) Um aspecto assumido por todos os participantes de uma forma muito evidente, diz respeito ao carácter da profissão docente no 1CEB como uma actividade profissional intensa, a tempo inteiro, desgastante e absorvente. É uma actividade que não pode ser encarada como um emprego, pois não é possível desligar e deixar de pensar na escola, nas crianças. Algo lhes diz que existe um desígnio maior, um dever profissional, que orienta e move a actividade profissional, apesar das dificuldades e dos contextos nem sempre serem os mais favoráveis. Para lá do momento da intervenção e da interacção com as crianças, existe um sem número de situações que é preciso cuidar. Desde logo o dia seguinte de aulas que é preciso estruturar, a alteração à planificação que é preciso fazer. Depois as reuniões e os aspectos burocráticos que acabam por preencher muito os tempos disponíveis dos professores. Assim, ser pro-

fessor do 1CEB é uma forma de vida, uma forma de estar, muitas vezes com interferências na vida pessoal.

4) Há também a consciência clara, por parte de todos os participantes, de que a formação inicial desencadeou um processo de construção de um perfil profissional baseado na investigação, reflexão e colaboração, conceitos centrais dos processos de formação desenvolvidos pelo Instituto de Estudos da Criança, da Universidade do Minho, que os identifica como profissionais da educação do 1CEB. Trata-se de uma marca que os distingue e que não encontram noutros contextos de formação. É um perfil profissional que precisa de estar sempre a ser alimentado e em constante questionamento, pelo que se trata de um processo de aprendizagem e construção ao longo da vida.

5) No blog está explícita a importância da construção, desenvolvimento e avaliação de Projectos Curriculares Integrados, na formação inicial e no período de indução profissional, como dispositivo de formação e de aprendizagem escolar. O Projecto Curricular Integrado é, assim, entendido simultaneamente como instrumento fundamental para a mediação dos processos de aprendizagem das crianças e para a gestão flexível do trabalho curricular dos professores. Valoriza-se também a questão da flexibilidade dos pressupostos da construção do Projecto Curricular, em função dos contextos escolares, da comunidade docente, dos alunos. Relacionado com o desenvolvimento do Projecto Curricular Integrado, encontra-se um conjunto de outras situações que definem a intervenção curricular e pedagógica com a qual os professores principiantes se identificam e dizem constituir a sua matriz de trabalho, nomeadamente a metodologia de projecto, a articulação curricular, o aprender a aprender, o desenvolvimento de competências.

6) Ressalta a evidência da necessidade de um trabalho, na formação inicial, mais cuidado e intenso, ao nível da componente de formação nas áreas curriculares da especialidade e nas suas didácticas. Há uma preocupação manifesta pelos aspectos didácticos e eles assumem uma importância decisiva na hora do trabalho pedagógico, até pela identificação de alguma insegurança que transparece pelo facto de serem professores principiantes. Há preocupações específicas ao nível da leitura e da escri-

ta da língua materna. Porém, apesar da consciência de algumas lacunas na formação inicial a este nível, há, ainda assim, uma percepção de um trabalho bem conduzido, não sendo possível trabalhar de forma detalhada todos os aspectos que serão objecto de preocupação na actividade profissional. Assim, fica também a noção bem vinculada, de acordo com o perfil profissional do professor, da necessidade/vontade de aprender com a experiência e com a formação contínua. É ainda interessante verificar que há quem considere que, mais do que falta de preparação, existe antes uma consciência para aceitar os desafios da prática, apesar da relativa inexperiência.

7) O período de indução profissional é apreciado pelos professores principiantes como um momento onde não há apoio institucional, onde a incerteza e a dúvida acaba por tomar um espaço importante nas suas preocupações. Dizem que são lançados na sala de aula sem apoio profissional, o que suscita questões de insegurança. Muitas vezes vêem-se na necessidade de lidar com conflitos decorrentes de um certo confronto com os colegas mais velhos, que consideram as suas práticas demasiado complexas, esforçadas, como quem pretende mudar o mundo. Torna-se, assim, necessário realizar um salto emocional e relacional para enfrentar os contextos profissionais, em grande parte dos casos sem qualquer ajuda, o que faz retrair as iniciativas mais voluntaristas. Mas também aceitam como um desafio as dificuldades que encontram nos contextos profissionais, demonstrando confiança na formação inicial que obtiveram.

8) Os aspectos burocráticos, de acordo com os professores principiantes, imperam na gestão de muitas escolas e leva os professores a desviarem-se da sua verdadeira função: desenvolver aprendizagens e inovar as práticas. Apesar disso, reforçam a ideia de recentrar as preocupações nos processos curriculares e pedagógicos, com as crianças a assumir um papel central nas actividades e na aprendizagem. De facto, o tempo já é sentido como um bem muito escasso, devido à intensificação da actividade pedagógica e de todas as solicitações que daí decorrem: as crianças, os pais, as dificuldades de aprendizagem, os ritmos diferenciados, a articulação curricular. As reuniões de professores pelos mais diversos motivos, o preenchimento de papéis, os relatórios para fazer, acabam

por ser situações que “fazem esgotar a paciência”, já de si nos limites com a intensificação do trabalho. A dita burocracia torna visível a sensação de que se está a trabalhar de uma forma pouco produtiva e, sobretudo, sem grande repercussão para aquilo que mais valorizam e gostariam de estar a fazer, e que diz respeito ao trabalho curricular e pedagógico, à mediação das aprendizagens das crianças. Assim, transparece a sensação generalizada de perda de tempo com consequente perda de vontade de apostar em práticas inovadoras.

6. Conclusão

Ainda sem a intenção de uma sistematização conclusiva e, por isso, a precisar de outros elementos de análise, somos, desde já, levados a evidenciar algumas ideias que nos ficam desta primeira abordagem à utilização do blog como ferramenta metodológica e estratégia formativa na construção do conhecimento profissional dos professores:

- Do ponto de vista metodológico, podemos dizer que houve ganhos significativos na utilização do blog. Permitiu dar consistência, visibilidade e continuidade ao processo de investigação, permitiu um relacionamento significativo entre as diferentes formas de recolha de dados, possibilitou um acompanhamento e uma auto-regulação do processo de investigação.
- Quanto aos elementos que participaram na investigação, o blog também permitiu estabelecer laços efectivos de relacionamento e sentimentos de pertença a um grupo de trabalho. Este efeito veio consciencializar e potenciar a ideia da necessidade de dar continuidade ao processo de formação, numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida.
- A discussão e reflexão gerada no blog acabou por assumir contornos de estratégia de acompanhamento e formação de professores em período de indução. Esta circunstância foi avaliada pelos professores como muito positiva e como um dispositivo a adoptar

neste período tão decisivo para a construção do conhecimento profissional, como é a indução profissional.

- Esta investigação reforça a ideia das potencialidades da mediação tecnológica nos processos de formação. Pode-se questionar se o blog foi a melhor ferramenta, chama a atenção para os cuidados a ter na sua utilização, para além de evidenciar níveis de exigência, empenho e dedicação elevados, mas resulta como uma evidência as potencialidades que ferramentas de interação assíncrona podem trazer aos processos de aprendizagem.
- Parece-nos também evidente que fica desta experiência a necessidade da Universidade alargar a sua intervenção para lá da formação inicial, levando o rigor científico e metodológico para outros contextos, contribuindo também para a melhoria das funções incumbidas à própria escola básica.

Em síntese, a disponibilização de informação **on-line** de acesso público ou condicionado sobre o âmbito, os objectivos, o faseamento, a metodologia, torna-se, no nosso entender, numa mais valia interna e externa para o processo, resultados e visibilidade da investigação. Emergem, ainda, desta reflexão duas funções que sustentam e incrementam a qualidade do processo investigativo: fruto do desenho do blog sobressai (1) uma função de meta-análise, que permite gerar conteúdo próprio (2) ao seu enriquecimento e auto-regulação. Nesse sentido, interessou-nos no blog não só o seu teor mas também a análise dos processos metodológicos envolvidos na investigação, de onde o blog era parte integrante. Os resultados desta primeira função funcionaram também como conteúdo de questionamento e de inferências para o caminho da investigação, tornando-o divergente e flexível e, por isso, ajustável ao contexto da investigação. Em última instância esta reflexão leva-nos à essência que caracterizou a utilização do blog na investigação: **ferramenta metodológica e estratégia formativa**.

Para concluir, tendo em conta as considerações aqui reproduzidas e em face dos resultados, recomendamos a utilização destes e de outros

meios tecnológicos análogos em proveito de processos de investigação, formação e aprendizagem, concretamente, como no caso descrito, na formação de professores e na construção do seu conhecimento profissional.

7. Referências bibliográficas

- Abrantes, P., Alonso, L., Peralta, H., Cortesão, L., Leite, C., Pacheco, J., Fernandes, M. & Santos, L. (2002). **Reorganização Curricular do Ensino Básico (n.º 3). Avaliação das Aprendizagens**. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Abrantes, P. (2001). **Reorganização Curricular do Ensino Básico (n.º 1). Princípios, Medidas e Implicações (Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro)**. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Abrantes, P., Figueiredo, C. & Simão, A. (2002). **Reorganização Curricular do Ensino Básico (n.º 2). Novas Áreas Curriculares**. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Alarcão, I. (1996). **Formação Reflexiva de Professores – Estratégias de Supervisão**. Porto: Porto Editora.
- Alonso, L. G. (2001). **Relatório da Disciplina de Desenvolvimento Curricular**. Braga: Universidade do Minho/Instituto de Estudos da Criança.
- Alonso, L. G. (1996). **Desenvolvimento Curricular e Metodologia de Ensino – Manual de Apoio ao Desenvolvimento de Projectos Curriculares Integrados**. Braga: Universidade do Minho/Instituto de Estudos da Criança, (policopiado, 59 pp.).
- Alonso, L. G. (1998). **Inovação Curricular, Formação de Professores e Melhoria da Escola – Uma Abordagem Reflexiva e Reconstitutiva Sobre a Prática da Inovação/Formação**. Dissertação de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho/Instituto de Estudos da Criança.
- Alonso, L. G. (2000a). “A Construção Social do Currículo: uma Abordagem Ecológica e Prática”. **Revista de Educação**, Vol. IX, n.º 1, pp. 53-68.
- Alonso, L. G. (2000b). “Desenvolvimento Curricular, Profissional, e Organizacional: uma Perspectiva Integradora da Mudança”. **Revista Território Educativo**. n.º 7, pp. 33-42.
- Alonso, L. G. (2002a). “Contributos para a Fundamentação de um Currículo Integrado”. In SPCE (Ed.). **O Particular e o Global no Virar do Milénio: Cruzar Saberes em Educação**. Porto: Edições Colibri/Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, pp. 109-120.
- Alonso, L. G. (2002b) “Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular. O contributo do Projecto PROCUR”. In **Infância e Educação. Investigação e Práticas**, n.º 5, pp. 62-88.
- Alonso, L. G. (2005). “Reorganização curricular do ensino básico: potencialidades e implicações de uma abordagem por competências”. In **1.º Encontro de Educadores de Infância e Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico**, Porto: Areal Editores, pp. 15-29.

- Alonso, L. G. (Coord.); Magalhães, M. J. e Silva, O. S. (1996). ***Inovação Curricular e Mudança Escolar: o Contributo do Projecto PROCUR***. Lisboa: Ministério da Educação/PEPT.
- Alonso, L. G. & Lourenço, G. M. (1998). ***Metodologia de Investigação de Problemas***. Braga: Universidade do Minho/Instituto de Estudos da Criança.
- Alonso, L. G. & Silva, C. (2005). “Questões críticas acerca da construção de um currículo formativo integrado”. In Luisa Alonso e M. do Céu Roldão (Orgs.). ***Ser Professor do 1.º Ciclo: Construindo a Profissão***. Coimbra: Almedina, pp. 43-63.
- Alonso, L. G., Ferreira, F. I., Santos, M. B., Rodrigues, M. C. & Mendes, T. V. (1994). ***A Construção do Currículo na Escola. Uma Proposta de Desenvolvimento Curricular para o 1.º Ciclo do Ensino Básico***. Porto: Porto Editora.
- Alonso, L. G., Magalhães, M. J., Portela, I. & Lourenço, G. (2002). ***Projecto PROCUR – Contributo para a Mudança nas Escolas***. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos da Criança.
- Alonso, L. G. & Roldão, M. C. (Coords.) (2005). ***Ser Professor do 1.º Ciclo: Construindo a Profissão***. Coimbra: Edições Almedina, SA – Universidade do Minho/ Centro de Estudos da Criança.
- Álvarez, M. N. (2000). ***Valores y Temas Transversales en el Curriculum***. Barcelona: Graó.
- Arnal, J., Rincón, D. & Latorre, A. (1994). ***Investigación Educativa – Fundamentos y Metodología***. Barcelona: Labor.
- Beane, J. (2000). “O que é um Currículo Coerente?”. In J. A. Pacheco (Org.). ***Políticas de Integração Curricular***. Porto: Porto Editora.
- Busquets, M. D., Cainzos, M., Fernandez, T., Leal, A., Moreno, M., Sastre, G. (1994). ***Los Temas Transversales – Claves para la Formación Integral***. Madrid: Santillana, Aula XXI.
- Cañal, P. (1997). ***La Investigación Globalizada del Medio en Primaria: Veinte Bases***. In Cañal, P.; Lledó, A. I.; Pozuelos, F. J. & Travé, G., ***Investigar en la Escuela: Elementos para una Enseñanza Alternativa***. Sevilla: Díada.
- Cohen, L. & Manion, L. (1990). ***Métodos de Investigación Educativa***. Madrid: Editorial La Muralla.
- Day, C. (2001). ***Desenvolvimento Profissional de Professores – os Desafios da Aprendizagem Permanente***. Porto: Porto Editora.
- Day, C. (2004). ***A Paixão pelo Ensino***. Porto: Porto Editora.
- Del Cármen, L. & Zabala, T. (1991). ***Guía para a Elaboración, Seguimiento y Valoración de Proyectos Curriculares de Centro***. Madrid: CIDE.
- Esteban, M. P. (2003). ***Investigación Cualitativa en Educación – Fundamentos y Tradiciones***. Madrid: McGraw-Hill.
- Flores, M. A. (1999). “(Des)ilusões e Paradoxos: a Entrada na Carreira na Perspectiva dos Professores Neófitos”. In ***Revista Portuguesa de Educação***, n.º 12(1), pp. 171-204.
- Formosinho, J. (2001). “A Formação Prática de Professores – da Prática Docente na Instituição de Formação à Prática Pedagógica nas Escolas”. In B. P. Campos (Org.). ***Formação Profissional de Professores no Ensino Superior***. Porto: Porto Editora, pp. 46-64.

- Giddens, A. (2002). *As Consequências da Modernidade* (4.^a ed.). Oeiras: Celta Editora.
- Hargreaves, A. (1998). *Os Professores em Tempos de Mudança: o Trabalho e a Cultura dos Professores na Idade Pós-moderna*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Huberman, M. (1991). “Survivre à la Première Phase de la Carrière”. In *Cahiers pédagogiques*, n.º 290, pp. 15-17.
- Lacey, C. (1977). *The Socialization of Teachers*. London: Methuen.
- Latorre, A., Rincón, D. & Arnal, J. (1997). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona: Hurtado Ediciones.
- Lopes, A. (2007). “A identidade do 1.º CEB”. In Amélia Lopes (Org.). *De uma escola a outra*. Porto: Edições Afrontamento, pp. 123-130.
- Lopes, A. (Org.) (2007). *De uma escola a outra*. Porto: Edições Afrontamento.
- Lucini, F. G. (1994). *Temas Transversales y Educación en Valores*. Madrid: Anaya.
- Marcelo, C. (1999). *Formação de Professores – Para uma Mudança Educativa*. Porto: Porto Editora.
- ME (1998). *Educação, Integração, Cidadania – Documento Orientador das Políticas para o Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- MEC (1993). *Temas Transversales y Desarrollo Curricular*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- ME-DEB (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- ME-DEB (2004). *Organização Curricular e Programas – 1.º Ciclo do Ensino Básico (4.ª Edição, revista)*. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Montero, L. (2001). *La Construcción del Conocimiento Profesional Docente*. Santa Fé, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Olabuénaga, J. I. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Porlán, R. (1993). *Constructivismo y Escuela. Hacia un Modelo de Enseñanza-Aprendizaje Basado en la Investigación*. Sevilla: Díada Editora.
- Porlán, R., Martín del Pozo, R., Rivero García, A., Martín Teixé, G. & Azcaráte Goded, M. P. (1996). “Conocimiento Profesional deseable y profesores innovadores: fundamentos y principios formativos”. In *Investigación en la Escuela*, n.º 29, pp. 23-38.
- Roldão, M. C. (2001). “A Formação como Projecto – do Plano-Mosaico ao Currículo como Projecto de Formação”. In B. P. Campos (Org.). *Formação Profissional de Professores no Ensino Superior*. Porto: Porto Editora, pp. 6-20.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y Desarrollo del Currículum*. Madrid: Ediciones Morata.
- Torres, J. (1987). “Globalización como Forma de Organización del Currículo”. In *Revista de Educación*, 282, pp. 103-130.
- Torres, J. (1994). *Globalización e Interdisciplinariedad: El Currículo Integrado*. Madrid: Morata.

- Veenman, S. (1984). "Perceived Problems of Beginning Teachers". In **Review of Educational Research**, Vol. 54 (n.º 2), pp. 143-178.
- Zabala, A. (1999). **Enfoque globalizador y pensamiento complejo. Una respuesta para la comprensión e intervención en la realidad**. Barcelona: GRAÓ.
- Zabalza, M. A. (1992). "Do Currículo ao Projecto de Escola". In R. Canário (Org.). **Inovação e Projecto Educativo de Escola**. Lisboa: Educa, pp. 87-107.
- Zeichner, K. M. (1993). **A Formação Reflexiva de Professores: Ideias e Práticas**. Lisboa: Educa.

8. Legislação referenciada

- Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de Agosto de 2001 – Define o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.
- Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de Agosto de 2001 – Define os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico.
- Decreto-Lei n.º 290/98, de 17 de Setembro – Estabelece a Lei Orgânica do Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores.
- Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro de 2001 – Estabelece os princípios orientadores da Organização e Gestão Curriculares do Ensino Básico.
- Deliberação n.º 1488/2000 do INAFOP, de 15 de Janeiro – Define os Padrões de Qualidade da Formação Inicial dos Professores.
- Lei n.º 16-A/2002, de 31 de Maio – Primeira alteração à Lei n.º 109-B/2001, de 27 de Dezembro (aprova o Orçamento do Estado para 2002), onde se estabelece a extinção, pelo n.º 2 do artigo 2.º, do Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores – INAFOP.