

# Os desafios do Processo de Bolonha para a formação inicial de professores<sup>1</sup>

João Pedro da Ponte

*Grupo de Investigação DIF – Didáctica e Formação  
Centro de Investigação em Educação e Departamento de Educação  
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa*

**Resumo.** Este artigo apresenta os aspectos essenciais e os fundamentos de uma proposta geral para o futuro dos cursos de formação inicial de professores e educadores de infância, tendo em vista a sua reorganização no quadro do Processo de Bolonha. Começa por analisar a função profissional do professor, que apresenta em três grandes áreas de actuação: promover as aprendizagens curriculares, participar no desenvolvimento do projecto educativo da escola e promover a sua própria formação, indicando as áreas de formação que lhe estão subjacentes. De seguida analisa as críticas feitas à formação de professores e a actual situação em Portugal. Apresenta também um conjunto de princípios fundamentais na formação inicial de professores e uma proposta de estrutura de cursos formação para os diversos perfis profissionais. Finalmente, debruça-se sobre três questões específicas de grande importância: o acesso aos cursos de formação inicial de professores, a formação avançada e a avaliação e acreditação dos cursos, indicando a concluir a importância da estabilização da política educativa nesta matéria e da participação activa da comunidade dos educadores e formadores de professores.

**Palavras-chave:** Formação inicial de professores, Perfis de formação, Formação prática, Política educativa, Portugal.

**Abstract.** This paper presents the essential features and the foundations of a general proposal for the future of teacher education and child educator programs, taking into account the Bologna Process. It begins analysing the professional function of the teacher, presented in three main areas: promote learning in the curriculum areas, to participate in the development in the educational project of the school, and to promote his or her own professional development, indicating the underlying teacher education areas. Then, it analyses the criticisms that have been made to teacher education and the current situation in Portugal. It also presents a set of fundamental principles for preservice teacher education and a proposal for the structure of teacher education programs for the different professional profiles. Finally it discusses three key specific issues: the access to preservice teacher education programs, advanced teacher education, and evaluation and accreditation of such programs, indicating, to conclude, the need for more stability in educational policies in this area and the active participation of the community of educators and teacher educators.

**Keywords.** Preservice teacher education, Professional profiles, Practical experiences, Educational policy, Portugal.

O chamado Processo de Bolonha, subscrito presentemente por cerca de quarenta países, afirma o seu empenhamento na construção de um espaço europeu de ensino superior tendo em vista a qualidade, a mobilidade e a comparabilidade dos graus académicos e formações. Para isso, os países signatários propõem-se adoptar um sistema de diplomas claros e compatíveis, organizar os estudos em três ciclos de

---

<sup>1</sup> Ponte, J. P. (2006). Os desafios do Processo de Bolonha para a formação inicial de professores. *Revista da Educação*, 14(1), 19-36.

formação (correspondentes aos graus de *bachelor*, *master* e *doctor*), desenvolver um controlo comparável da qualidade da formação e reforçar a dimensão europeia. A reorganização dos estudos superiores em ciclos de formação tem em vista aumentar a flexibilidade dos percursos académicos, dando aos alunos um maior leque de opções profissionais, facilitando a sua reconversão profissional e estimulando a formação ao longo da vida<sup>2</sup>.

Neste artigo apresento os aspectos essenciais e os fundamentos de uma proposta geral para o futuro dos cursos de formação inicial de professores e educadores de infância, tendo em vista a sua reorganização no quadro deste processo. Esta proposta foi elaborada em 2004, em resposta a um pedido institucional<sup>3</sup>, em consonância com as posições expressas em anteriores documentos sobre a formação de professores<sup>4</sup>.

## **1. A função profissional do professor**

Os professores e educadores de infância<sup>5</sup> são profissionais com responsabilidade pela educação de crianças, jovens e adultos, desenvolvendo a sua actividade em escolas, jardins de infância ou outras instituições educativas. Esta actividade realiza-se no quadro do sistema educativo formal cujo principal elemento estruturante é a legislação que define a natureza, objectivos e planos curriculares dos diversos níveis e ciclos de educação e ensino<sup>6</sup>. Os cursos de formação de professores devem organizar-se tendo em consideração este quadro, na sua configuração presente bem como nas suas perspectivas de evolução futura<sup>7</sup>.

---

<sup>2</sup> Uma análise do processo de Bolonha e das suas implicações para a re-organização do ensino superior em geral encontra-se, por exemplo, em Simão, Santos e Costa (2005).

<sup>3</sup> Parecer solicitado pela então Ministra da Ciência, Inovação e Ensino Superior, Maria da Graça Carvalho, elaborado com a colaboração de Luís Sebastião da *Universidade de Évora* e Manuel Miguéns do *Conselho Nacional de Educação e Escola Superior de Educação de Portalegre*.

<sup>4</sup> Nomeadamente documentos portugueses como Alarcão, Freitas, Ponte, Alarcão e Tavares (1997), Ponte, Fialho, Marques, Marçal, Lemos, Rocheta, Esteves e Estrela (1999), Ponte, Januário, Ferreira e Cruz (2000), Campos (2003), Cruz, Branco, Leite, Ferreira, Ponte e Trindade (2002), Estrela, Esteves e Rodrigues (2002) e internacionais como Buchberger, Campos, Kallos, e Stephenson (2000), Tuning Project (2004) e European Commission (2005).

<sup>5</sup> Neste texto uso a designação genérica “professor” para referir o conjunto dos educadores de infância e dos professores dos diversos ciclos do ensino básico e do ensino secundário.

<sup>6</sup> O diploma fundamental é a Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei N.º 46/86, de 14 de Outubro, com alterações introduzidas pela Lei N.º 115/97, de 19 de Setembro, e pela Lei N.º 49/2005, de 30 de Agosto. Para além desta Lei, assume particular importância a legislação referente aos planos curriculares do ensino básico, o Decreto-Lei N.º 6/2001, de 18 de Janeiro, e do ensino secundário, o Decreto-Lei N.º 74/2004, de 26 de Março.

<sup>7</sup> De acordo com esta legislação, coexistem em Portugal o ensino público e o ensino particular e cooperativo, sendo as funções e competências docentes semelhantes no essencial. A presente proposta dirige-se assim à formação de professores para ambos os tipos de ensino.

Ao professor cabem genericamente três grandes áreas de actuação, que podemos enunciar sinteticamente como:

- Promover as *aprendizagens curriculares*, cientificamente correctas e metodologicamente adequadas, no quadro de uma relação pedagógica de qualidade,
- Participar no desenvolvimento do *projecto educativo da escola* e nas actividades dele decorrentes, incluindo a relação com a comunidade,
- Promover a *sua própria formação*, em função do desenvolvimento científico e tecnológico e das necessidades da sua prática, reflectindo, investigando e colaborando com outros profissionais.

A docência, qualquer que seja o nível em que é exercida, é marcada por um saber profissional comum, resultante da mobilização, produção e utilização de saberes de natureza diversa (científicos, pedagógico-didáticos, organizacionais, técnico-práticos), organizados e integrados adequadamente em função da acção concreta a desenvolver em cada situação de prática profissional. Além disso, na sua actividade profissional, o professor tem de se basear em valores éticos que dão primazia ao respeito pelo aluno, à valorização da profissão e das instituições educativas, à defesa da integridade da cultura e do saber e aos valores democráticos de igualdade e justiça social.

Deste modo, qualquer que seja o seu nível de ensino e a sua especialidade de docência, todo o professor tem de possuir uma formação multifacetada e, por consequência, multidisciplinar. Uma das vertentes desta formação é determinada pela *área de especialidade*, no caso do professor de disciplina, ou pelo *nível de exercício da sua função*, no caso do professor generalista. Outra vertente de formação é a *educacional*, que inclui elementos de natureza geral, relativos aos processos educativos, aos seus actores e ao seu contexto, ao lado de outros elementos de natureza específica, relativos à sua esfera de intervenção, com destaque para as didáticas e metodologias de ensino. A formação do professor envolve também, naturalmente, uma vertente *cultural, pessoal, social e ética* que lhe permite afirmar-se como uma pessoa que conhece a sociedade onde se integra e a sua cultura, que se conhece a si mesmo e que tem consciência dos valores que lhe estão subjacentes. Finalmente, para além de conhecimentos em diversos domínios, o professor precisa de possuir um conjunto fundamental de competências docentes e capacidades e atitudes de análise crítica, inovação e investigação pedagógica, tornando-se necessária uma vertente de formação

com carácter simultaneamente *prático* e *investigativo* que promova o seu desenvolvimento.

No nosso país, a formação de professores tem seguido, na generalidade, um de dois modelos: (i) cursos específicos, com entrada directa no início do ensino superior, como é o caso dos cursos de educadores de infância, de professores do 1.º ciclo do ensino básico e de alguns cursos de formação de professores dos outros ciclos e níveis de ensino; (ii) cursos de formação de professores associados a outros cursos, uns (a) com um tronco comum com outras licenciaturas, explícito ou implícito, situação frequente nas áreas de ciências, em especial nas Universidades de Lisboa, Porto e Coimbra, e outros (b) como cursos complementares de formação que se seguem a uma licenciatura inicial, situação frequente nas áreas de letras, tecnologias e artes. Com uma ou outra variante, modelos semelhantes são igualmente adoptados em muitos outros países.

É de notar que, nos últimos anos, alguns cursos de formação de professores do 3.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário, inicialmente organizados pela matriz (i) acabaram por se aproximar gradativamente da matriz (ii-a)<sup>8</sup>. O Processo de Bolonha, apontando para a estruturação dos cursos do ensino superior em ciclos de formação, com um 1.º ciclo de “banda larga” e um 2.º ciclo de especialização, coloca na ordem do dia a necessidade de se reequacionar a estrutura e organização dos cursos de formação de professores, ao mesmo tempo que proporciona a oportunidade para estabelecer um sistema coerente de formação de professores para todas as áreas disciplinares, terminando com o sistema manifestamente precário da profissionalização em serviço.

## **2. Críticas à formação de professores**

A formação inicial de professores recebe com frequência comentários muito críticos dos mais diversos sectores. Os professores universitários das áreas de especialidade afirmam com frequência que os jovens professores não saem devidamente preparados nas matérias que irão ensinar. Os professores da área de educação lamentam que tudo o que ensinam acaba por ser “varrido” pelo conservadorismo reinante nas escolas. Os novos professores lamentam que nada do que aprendem na formação inicial lhes serviu para alguma coisa e que só na prática profissional aprenderam o que é importante. Os professores já em serviço também acham, muitas vezes, que os jovens

professores não vêm devidamente preparados no que seria mais necessário. Na sociedade, em geral, parece existir uma grande desconfiança em relação à qualidade da formação inicial de professores, havendo alguns sectores que consideram que tudo o que se faz neste campo só contribui para agravar os problemas da educação.

Lampert e Ball (1999) são duas educadoras matemáticas norte-americanas que traçam um diagnóstico bastante negativo da formação inicial de professores. Segundo estas autoras, os problemas na formação inicial resultam de esta (i) não atender às crenças, concepções e conhecimentos que os candidatos a professores trazem para o curso de formação inicial; (ii) dar a impressão que o que é preciso para ensinar é pouco mais do que senso comum, ou seja, não lhes mostrar a necessidade de um conhecimento profissional; (iii) não dar a devida atenção ao conhecimento didáctico; (iv) separar a teoria e a prática, tanto fisicamente como conceptualmente, sendo a teoria raramente examinada na prática e a prática pouco interrogada pela teoria; e (v) dar reduzida importância à prática profissional.

Estas autoras argumentam que se se pretende que os novos professores ensinem de acordo com as novas perspectivas curriculares, ou seja, de uma forma viva e desafiante, mais difícil ainda se torna a tarefa da formação inicial. Na verdade, um ensino deste tipo é cheio de incertezas. Em primeiro lugar, porque quando se visam objectivos mais complexos a evidência da aprendizagem dos alunos é menos visível. Em segundo lugar, porque um ensino dinâmico tem de ser concebido em resposta aos alunos, ou seja, é impossível prever num plano previamente elaborado tudo o que vai acontecer numa aula. E, em terceiro lugar, porque neste tipo de ensino o professor tem de atender múltiplas questões que, na maior parte das vezes, estão em conflito umas com as outras.

A grande variedade de programas e alternativas de formação inicial de professores, cada um com as suas ênfases e particularidades, leva Lee Shulman (2005) a afirmar:

A formação de professores não existe nos Estados Unidos da América. Existe tanta variação entre todos os programas no que respeita a visões do que é um bom ensino, critérios de admissão, rigor na preparação nas disciplinas, o que deve ser ensinado e aprendido, natureza das experiências práticas supervisionadas e qualidade da avaliação que (...) é inescapável uma sensação de caos. (...) Comparado com qualquer outra

---

<sup>8</sup> É o caso de alguns cursos das Universidades de Aveiro, Évora e Minho.

profissão de base académica como direito, engenharia, medicina, enfermagem ou os clérigos, cujos currículos, *standards* e avaliações são muitos mais normalizados em toda a nação, a formação de professores não é mais do que um conjunto de vias múltiplas. Não nos devemos surpreender que os críticos respondam a esta aparente cacofonia de vias e concluam que não importa o modo como os professores estão preparados (p. 7).

Shulman conclui então que, para sobreviver como uma forma de preparação profissional universitária respeitada, a formação de professores deve convergir rapidamente para um conjunto de disciplinas nucleares que a caracterizem. Na sua perspectiva, nos programas de formação inicial será preciso combinar uma preparação profunda nas áreas em que os professores irão ensinar com uma preparação sistemática na prática de ensino usando poderosas ferramentas tecnológicas multimédia, uma prática de ensino supervisionada que não dependa das idiosincrasias das escolas cooperantes e uma ênfase muito mais rigorosa na avaliação das competências de ensino.

### **3. A situação em Portugal**

Em Portugal, a formação inicial de professores passou a constituir uma atribuição das instituições ensino superior apenas em 1974. Antes disso, os educadores de infância e os professores do ensino primário eram formados em escolas médias e os professores dos outros níveis de ensino tinham como formação profissional apenas um estágio organizado pelo Ministério da Educação. De então para cá, a formação de professores passou a ser encarada como tarefa das universidades e das escolas superiores de educação. As qualificações académica e profissional passaram a ser dadas pela instituição de formação (1986) e o grau de licenciatura passou a ser considerado necessário para leccionar em todos os níveis de ensino (1997). A estrutura dos programas de formação contempla necessariamente as vertentes de (i) formação pessoal, social, cultural, científica, tecnológica, técnica ou artística; (ii) formação educacional (incluindo didáctica); e (iii) prática pedagógica. A admissão aos cursos de formação inicial de professores não tem requisitos especiais (excepto em casos pontuais como Música ou Educação Física), sendo regulada pelo *numerus clausus*<sup>9</sup>.

Note-se que em Portugal é possível ser professor com uma formação de quatro anos (por exemplo, cursos de educadores de infância, professores do 1.º e do 2.º ciclos

---

<sup>9</sup> Decreto-Lei N.º 344/89, de 11 de Outubro.

do ensino básico), cinco anos (por exemplo, cursos de professores de Matemática, Ciências, Geografia, Educação Física, etc.), seis anos (por exemplo, vários cursos de professores de Letras) e até sete anos (por exemplo, professores das áreas tecnológicas e vocacionais para quem é requerida uma licenciatura de cinco anos, seguindo-se mais dois anos de profissionalização em serviço)<sup>10</sup>.

São vários os problemas que afectam a formação inicial de professores em Portugal. Um deles tem a ver com a falta de planeamento e a deficiente resposta em certas áreas. Dada a rápida expansão do sistema educativo ocorrida a partir do fim dos anos sessenta, vivemos muitos anos com falta de professores, caindo depois numa situação de excesso de jovens qualificados como professores em relação às necessidades do país. Persistem, além disso, áreas onde existe um défice de formação, nomeadamente as disciplinas técnicas e artísticas, onde se mantém o modelo da profissionalização em serviço, nomeadamente para os professores do 3.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário.

Outro problema tem a ver com a qualidade da formação. Tem sido difícil encontrar um equilíbrio entre a formação nas áreas da especialidade, a formação educacional e a formação prática. Nas universidades, a formação na especialidade tende a deixar pouca margem de afirmação para a formação educacional e nas escolas superiores de educação verifica-se o inverso. Em ambos os casos, a formação em didáctica deixa frequentemente a desejar, ou porque não se consegue constituir como área de investigação educacional, ou porque se dilui na formação pedagógica generalista. Finalmente, a componente prática arrasta-se, muitas vezes, de modo rotineiro, sem grande poder questionante e sem muita ligação com as vertentes teóricas dos cursos. Não há acreditação dos cursos e os sistemas de avaliação existentes não recolhem grande credibilidade.

Uma nova etapa de desenvolvimento da formação inicial de professores em Portugal deve estabelecer claramente em que consiste a profissionalização no campo da docência – em todos os níveis do ensino básico e secundário – estabelecendo com clareza os elementos fundamentais do seu conteúdo, dos seus processos e dos seus princípios organizadores e reguladores. Tal definição deve proporcionar um quadro de referência claro e abranger todas as áreas, eliminando situações ambíguas e transitórias como a profissionalização em exercício.

---

<sup>10</sup> Diversidade semelhante na duração dos cursos encontra-se na generalidade dos países europeus, como se comprova pelo relatório do Tuning Project (2004).

#### 4. Princípios fundamentais na formação inicial de professores

A organização dos cursos de formação inicial de professores tem de assentar em princípios claros no que respeita aos seus objectivos, natureza, processos e profundidade e consistência visada. A este respeito, continuam a ter pleno cabimento os princípios formulados anteriormente pelo grupo de trabalho da Universidade de Lisboa (Ponte, Fialho, Marques, Marçal, Lemos, Rocheta e Estrela, 1999), onde se sublinhava a necessidade de encarar a formação inicial como a componente base da formação do professor e, como tal, em articulação com a formação pós-inicial, bem como a necessidade de reconhecer a natureza complexa e multifacetada da acção dos professores e, conseqüentemente, a natureza complexa e multifacetada da sua formação. Daqui decorre a importância de perspectivar de modo integrado os desenvolvimentos pessoal e profissional dos professores e de proporcionar a estruturação progressiva de um conjunto coerente de saberes profissionais. Nos processos formativos sublinhava-se a necessidade de partir das crenças, concepções e conhecimentos dos jovens candidatos a professores, contemplar uma diversidade de metodologias de ensino, aprendizagem e avaliação do desempenho do formando e de valorizar a função formativa da prática profissional acompanhada. Finalmente, enfatizava-se a importância de promover um perfil de professor como profissional reflexivo, empenhado em investigar sobre a sua prática profissional, de modo a melhorar o seu ensino e as instituições educativas e de defender uma cultura de formação mais partilhada pelo conjunto dos formadores e aceitando a pluralidade de modelos de acção na formação na condição da sua sujeição ao escrutínio da investigação científica.

Destas perspectivas referentes aos conteúdos e processo de formação, decorrem os aspectos mais práticos relativos à organização e duração dos cursos. Tendo em conta as recomendações de Bolonha, poderíamos pensar em cursos com a duração de três anos (licenciatura), cinco anos (mestrado) ou, eventualmente, quatro anos (licenciatura “longa” ou licenciatura mais um curso de pós-graduação curto, não conducente ao grau de mestre). Ora, a evolução recente consagrou uma formação com mesmo nível académico para o professor de todos os níveis e ciclos de ensino e para o educador de infância<sup>11</sup>. *Estabeleceu-se assim o princípio de que a docência, seja em que nível for, deve ser realizada por profissionais altamente qualificados.* Reconheceu-se, então, que

---

<sup>11</sup> O grau de licenciado, com o significado vigente até 2005. Tal ficou estabelecido nas alterações à Lei de Bases do Sistema Educativo introduzidas pela Lei 115/97, de 19 de Setembro.

ao conhecimento mais profundo das disciplinas a leccionar por parte dos professores de níveis mais avançados, se contrapõe a necessidade de conhecer um leque mais vasto de assuntos e formas de os integrar por parte dos professores de outros níveis. Reconheceu-se, ao mesmo tempo, que o trabalho em todos os níveis de ensino envolve a necessidade de conhecer de forma aprofundada o aluno, a sua comunidade e a problemática educativa, tendo em vista o diagnóstico de problemas e a construção de projectos de intervenção capazes de os enfrentar.

O alargamento da formação de todos os professores, com uma formação sólida na sua especialidade de docência, uma formação educacional adequada e uma formação prática consistente, decorre da percepção, cada vez mais forte, por parte da sociedade, da complexidade da função profissional que o professor exerce junto dos alunos, nas instituições de ensino e na própria comunidade<sup>12</sup>. Esta situação decorre igualmente da percepção da necessidade do professor possuir uma formação multifacetada e multidisciplinar, um conjunto alargado de competências para a docência bem como capacidades e atitudes de análise crítica, inovação e investigação pedagógica<sup>13</sup>.

Assim, não se antevê razoável diminuir a duração da formação inicial do professor, fragilizando uma ou mais destas vertentes. Na verdade, uma formação abrangente de ordem cultural, pessoal, social e ética por parte de quem tem uma responsabilidade decisiva na formação das novas gerações constitui certamente um elemento a preservar e a aprofundar. Uma formação segura nos campos específicos de ensino constitui, reconhecidamente, um requisito da competência profissional, não se devendo perder de vista que muitos professores são chamados a leccionar disciplinas diversas, como acontece nas áreas de letras e ciências, e que no 1.º ciclo do ensino básico e na educação de infância, são múltiplos os campos onde este conhecimento é necessário. Uma formação educacional aprofundada, contemplando aspectos de natureza teórica e prática, geral e específica, afigura-se igualmente necessária para situar o professor no seu campo de trabalho, dotá-lo da capacidade de usar os instrumentos fundamentais da sua actividade e iniciá-lo nos modos específicos de lidar com os problemas educativos. Não podendo haver a pretensão de que, ao concluir a sua formação inicial, o jovem professor esteja preparado para lidar com todos os problemas

---

<sup>12</sup> Apesar de tudo, alguns cursos de formação de professores têm sido criticados por insuficiência na formação nas áreas de docência ou por insuficiência na articulação entre a formação teórica e a formação prática. Mais adiante, neste documento, serão dadas indicações acerca do modo como estes problemas poderão ser resolvidos.

<sup>13</sup> Ver o estabelecido no Decreto-Lei n.º 344/89, de 11 de Outubro.

com que se irá defrontar ao longo da sua carreira, é legítimo esperar que ele conheça os elementos fundamentais do seu campo de trabalho, de modo a poder encetar, com a necessária confiança, o seu percurso profissional.

Desta forma, no quadro da reorganização dos cursos superiores iniciada com a Declaração de Bolonha, o 1.º ciclo de estudos superiores representa uma primeira etapa de formação, ainda sem especialização, com uma duração tendencial de três anos. Sendo assim, não se afigura adequado situar neste nível a formação do professor, devendo esta efectuar-se ao nível do 2.º ciclo de estudos superiores, ou seja, o mestrado, nivelando por cima e não por baixo os requisitos mínimos desta formação. Só deste modo se pode assegurar uma formação adequada nas diversas facetas de qualificação do professor e só desse modo se pode assegurar o reconhecimento social indispensável ao efectivo exercício da profissão.

A estas considerações de índole substantiva, podem juntar-se outras de ordem mais circunstancial. Na verdade, até há alguns anos existia uma necessidade premente de formar rapidamente muitos professores, dadas as grandes carências de docentes qualificados em muitas disciplinas. Nos anos 70 e 80, a formação de professores teve dificuldade em acompanhar o ritmo acelerado de crescimento do sistema educativo e, nessas condições, era desejável que os cursos fossem fortemente atractivos e tão curtos quanto possível. Mesmo assim, como foi referido, a sua duração acabou por se situar entre os quatro e os sete anos.

Nos últimos anos, para as necessidades actuais do sistema educativo, passou a existir um excesso de professores formados. A pressão para a formação rápida e massiva de professores deixou de existir. Deste modo, os cursos devem poder desenvolver-se de acordo com os padrões mais desejáveis que garantam a sua qualidade. Eles serão certamente procurados pelos jovens que genuinamente desejam assumir esta profissão, e não é de prever que a sua duração constitua um obstáculo ao desenvolvimento do sistema educativo nem um sério factor de desmotivação dos candidatos. Assumir que os cursos de formação de professores se situam no mestrado corresponde a assumir que a lógica da quantidade deve dar definitivamente lugar à lógica da qualidade.

## **5. Perfis de formação**

Embora a actividade do professor nos diversos níveis de ensino tenha traços comuns fundamentais, não deixam de existir diversos tipos de perfis profissionais. Em

Portugal podem distinguir-se quatro tipos fundamentais de exercício de funções docentes: (i) o educador de infância; (ii) o professor do 1.º ciclo do ensino básico, em regime de monodocência; (iii) o professor do 2.º ciclo do ensino básico, em regime de docência de uma área disciplinar; e (iv) o professor do 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário, em regime de docência de uma ou mais disciplinas. Nos primeiros níveis do sistema educativo evidencia-se o papel do professor generalista, que tem a responsabilidade por uma turma, enquanto que nos níveis mais avançados, o papel do professor está claramente vinculado a uma disciplina ou área disciplinar<sup>14</sup>. Importa, então, ver como poderá ser a formação para cada um destes tipos de perfis.

A natureza bastante diversa do exercício das funções profissionais nos primeiros e nos últimos níveis de ensino justifica uma abordagem diferenciada para a formação dos respectivos professores. Assim, em primeiro lugar, os cursos de educadores infância e professores do 1º ciclo do ensino básico podem ter uma licenciatura<sup>15</sup> de base comum, envolvendo estudos nas áreas disciplinares fundamentais correspondentes às definidas nos documentos curriculares para a educação de infância e para o 1.º ciclo do ensino básico, formação educacional, formação prática e ainda formação cultural, pessoal, social e ética. Estes estudos constituirão genericamente um *major* de formação em educação e disciplinas de base. Para além disso, este ciclo de formação pode contemplar ainda um *minor* numa área específica, preparando desde já a opção a escolher no mestrado. A conclusão desta licenciatura qualifica para o exercício de funções de *técnico de educação*. Com esta formação o jovem poderá prosseguir os seus estudos superiores ou ingressar no mercado de trabalho, desempenhando funções em escolas ou outras instituições (incluindo autarquias, empresas e outras organizações) onde seja requerida uma sensibilidade para o fenómeno educativo mas não necessariamente uma capacidade de planear, conduzir e avaliar autonomamente actividades educativas com alunos ou grupos de alunos<sup>16</sup>.

O mestrado envolve estudos complementares que permitem então o exercício autónomo de todas as actividades profissionais específicas de um educador de infância

---

<sup>14</sup> A transição entre os dois tipos de perfil profissional faz-se no 2.º ciclo do ensino básico. As políticas educativas têm vindo a aproximar este ciclo do 1.º ciclo do ensino básico, criando no 2.º ciclo do ensino básico áreas interdisciplinares ou pluridisciplinares, bem como áreas transversais, procurando assim esbater a prevalência das disciplinas. No entanto, as práticas profissionais neste ciclo continuam a processar-se sobretudo numa lógica disciplinar, pelo que se impõe um melhor definição política sobre a natureza deste ciclo.

<sup>15</sup> Licenciatura com o sentido que lhe foi atribuído pela Lei N.º 49/2005, de 30 de Agosto.

<sup>16</sup> Entende-se aqui funções de natureza técnica, a realizar sob orientação de profissionais devidamente qualificados, ou seja, detentores de uma formação ao nível do mestrado.

ou de um professor do 1.º ciclo do ensino básico. Esta formação contempla, também, um aprofundamento de formação nas áreas disciplinares relevantes (por exemplo, Português, Matemática, Ciências, História e Geografia, Educação Física, Expressões, etc.). Este ciclo de formação envolve ainda uma importante vertente prática, integradora de saberes e promotora das competências profissionais, bem como uma iniciação à investigação educacional<sup>17</sup>.

Em segundo lugar, os cursos de formação de professores para o 3.º ciclo do ensino básico do ensino secundário<sup>18</sup>, tendo uma matriz disciplinar ou pluridisciplinar, permitem uma organização em que a licenciatura corresponde, em termos gerais, à formação na(s) disciplina(s) de especialidade de docência e o mestrado corresponde, no essencial, à formação de cunho profissionalizante, de índole educacional, prático e de iniciação à investigação educacional. Nestas condições, a saída profissional para os diplomados com a licenciatura é idêntica à dos diplomados pela generalidades dos cursos de letras e ciências. Assim, por exemplo, um aluno pode, fazer uma licenciatura em Biologia, em Matemática, em História, em Inglês e Alemão, e depois candidatar-se a um mestrado que o forma como professor dessas disciplinas no 3.º ciclo do ensino básico e no ensino secundário. Durante a licenciatura podem já existir disciplinas de índole educacional. No entanto será no mestrado que se faz a formação especificamente orientada para o exercício da docência.

Finalmente, a formação dos professores do 2.º ciclo do ensino básico deve ser perspectivada em função do lugar que este ciclo venha a assumir no sistema educativo – ou mais próximo do 1.º ciclo, aproximando-se da monodocência, ou como início dos estudos de base disciplinar<sup>19</sup>. Em função disso, poderão ser cursos que seguem uma via idêntica à dos educadores de infância e professores do 1.º ciclo do ensino básico, tendo na sua base uma licenciatura em educação, a que se segue um mestrado orientado para a docência numa das áreas disciplinares do 2.º ciclo do ensino básico. Outra via será a realização de uma licenciatura numa área com especial afinidade com uma área

---

<sup>17</sup> A investigação nos cursos de formação de educadores de infância e professores para os diversos níveis de ensino é aqui entendida no seu sentido amplo, como um estudo realizado de forma cuidadosa, baseado numa metodologia apropriada e envolvendo uma perspectiva crítica do conhecimento, tal como é indicado no documento “Descritores de Dublin” (Strom et al. 2004). É de notar que não se visa nestes cursos a formação de investigadores mas sim de professores que sejam capazes de entender e tirar partido da investigação bem como de a usar para estudar problemas da sua prática profissional.

<sup>18</sup> Recorde-se que, na proposta de Lei de Bases aprovada em Maio de 2004 mas não promulgada, o 3º ciclo do ensino básico passaria a constituir parte integrante do ensino secundário.

<sup>19</sup> O que na maioria dos países se designa como ensino secundário, ou, em alguns casos, como ensino “secundário inferior”.

disciplinar do 2.º ciclo do ensino básico (por exemplo, Educação Física ou Educação Musical), fazendo depois um mestrado com uma orientação profissional. Na verdade, a promoção da flexibilidade de percursos e formações subjacente ao Processo de Bolonha sugere que podem existir vias diferenciadas para a formação destes profissionais. Havendo uma via preferencial para o ingresso no mestrado profissional para o ensino – a licenciatura em educação – pode admitir-se aqui uma variedade de vias alternativas, de acordo com as áreas disciplinares de docência.

Em nenhum caso a licenciatura (1.º ciclo de estudos superiores) forma directamente professores. Formará pessoas com qualificação de técnicos de educação ou com qualificação numa área específica (Matemática, Ciências, Português, Língua Estrangeira, Artes Plásticas, Ciências do Desporto, etc.). A formação de professores e educadores de infância será assim em todos os casos um curso correspondente ao mestrado, com as suas vias preferenciais de acesso, mas admitindo ainda vias alternativas, em função dos princípios da mobilidade e flexibilidade de percursos de formação. Além disso, todos os cursos de formação de professores deverão ter requisitos de acesso, a satisfazer por todos os candidatos, independentemente do percurso realizado no 1º ciclo de estudos superiores.

De acordo com esta proposta, a matriz profissionalizante dos cursos de formação de professores evidencia-se essencialmente no mestrado (2.º ciclo de estudos superiores). O Quadro 1 indica algumas balizas importantes na estruturação destes cursos.

Quadro 1 – Distribuição de ECTS nas diversas áreas dos cursos de formação de professores (mestrado)

<i>Áreas de formação</i>	<i>Créditos ECTS</i>
Formação em áreas de docência e didácticas específicas	30
Formação educacional geral e iniciação à investigação educacional	20
Formação prática e trabalho de investigação	60
Formação cultural, pessoal, social e ética	5
Opção da instituição	5
Total	120

A formação que se realizada neste ciclo inclui as áreas de docência, complementando a formação de natureza geral obtida durante a licenciatura, tendo em

vista o exercício profissional. A formação nas didácticas específicas inclui um estudo das tendências curriculares, dos problemas da aprendizagem e da construção do conhecimento, da dinâmica da sala de aula, da avaliação e da gestão curricular em cada área. A formação nas áreas de docência e nas didácticas específicas deve ser tanto quanto possível integrada, tendo em vista a preparação do professor para a planificação, condução e avaliação do ensino-aprendizagem.

A vertente educacional inclui os aspectos gerais e específicos e deve estar estreitamente articulada à vertente prática e à iniciação à investigação educacional. A formação cultural, pessoal, social e ética (que já esteve presente em termos gerais na licenciatura, seja em educação seja numa área de especialidade) deve orientar-se no mestrado para a actividade docente. Note-se que esta formação pode ser proporcionada através da frequência de disciplinas especificamente orientadas para estes temas ou constituir uma dimensão particular (transversal ou vertical) de outras disciplinas de natureza mais geral (por exemplo, Pedagogia).

A formação prática deve ser entendida como uma iniciação à prática profissional, incluindo situações de observação, colaboração, intervenção, análise e reflexão sobre situações educativas reais. Entende-se desejável que esta formação seja distribuída pelos dois anos deste ciclo de formação, ao mesmo tempo que se desenvolve e consolida a formação educacional, cultural, pessoal, social e ética. Deste modo, os mínimos de ECTS propostos permitem transformar o actual sistema de estágio, de modo a assumir formas mais flexíveis de iniciação à prática profissional, decorrendo em momentos e modalidades diversas. Nesta componente da formação o mais importante é a diversificação das situações experienciadas pelo formando e a articulação entre teoria e prática tendo em vista o desenvolvimento progressivo das competências docentes e de capacidades e atitudes de análise crítica, inovação e investigação pedagógica referidas em diversos pontos deste documento.

Os orientadores/professores cooperantes das escolas não devem ser designados administrativamente pelas estruturas da administração educacional mas sim encontrados no âmbito de parcerias de longa duração a estabelecer entre as instituições de formação de professores e as escolas. Essas parcerias, para além das actividades de formação inicial de professores podem e devem contemplar colaborações no âmbito da formação contínua e do desenvolvimento de projectos educativos, bem como actividades de formação dos orientadores/professores cooperantes. Na verdade, o facto destes orientadores não terem de satisfazer quaisquer requisitos de formação e de não haver

mecanismos para articular o projecto formativo da instituição do ensino superior com o projecto educativo da escola cooperante, constituem entraves de monta à qualidade desta componente de formação que devem ser rapidamente ultrapassados.

Além disso, o trabalho de investigação a realizar para obtenção do diploma de mestrado será preparado por uma ou mais disciplinas ou módulos curriculares onde se abordem aspectos conceptuais e práticos relativos à investigação educacional. Este trabalho será realizado na parte final do curso e deve estar estreitamente relacionado com aspectos da prática profissional do futuro professor.

Note-se que o facto dos cursos de formação de educadores de infância e professores para os 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário terem uma estrutura semelhante não significa que as disciplinas que compõem os respectivos planos de estudo sejam exactamente as mesmas. Na verdade, estes cursos diferenciam-se tanto nas vertentes educacional geral e específica como na vertente prática e de iniciação à investigação educacional, quer pelos assuntos abordados quer pela ênfase assumida.

## **6. Cursos de especialização**

A crescente complexificação da acção educativa nos estabelecimentos de ensino e o desenvolvimento do sistema educativo, em resposta às necessidades cada vez mais variadas da sociedade e ao desenvolvimento de novas tecnologias, requer o concurso de profissionais dotados de diversos tipos de especialização. Essa especialização não pode ser conseguida durante a formação inicial dos professores e terá de ser objecto de cursos mais avançados. Até aqui esse papel tem sido assumido pelos cursos de mestrado (no conceito de “mestrado” anterior às alterações à Lei de Bases de 2005). Que cursos se poderão perspectivar em sua substituição?

Constituem áreas de formação especializada reconhecidas como necessárias pela legislação em vigor: (i) a educação especial, (ii) a administração escolar e administração educacional, (iii) a animação sociocultural, (iv) a orientação educativa, (v) a organização e o desenvolvimento curricular, (vi) a supervisão pedagógica e a formação de formadores, (vii) gestão e animação da formação, e (viii) comunicação educacional e gestão da informação<sup>20</sup>. A estas áreas, definidas pelo Ministério da Educação, outras se poderão juntar, valorizando dimensões curriculares transversais ou disciplinares,

incluindo Tecnologia Educativa, bem como vertentes fundamentais dos fenómenos educativos como Filosofia da Educação, História da Educação, Psicologia da Educação e Sociologia da Educação. Esta formação adicional deve poder realizar-se através de cursos de especialização complementar avançada, tipicamente com 60 a 90 ECTS, ou através da realização do doutoramento, a que correspondem 180 ECTS.

Os cursos de formação complementar avançada não conferem grau académico, mas poderão ser designados por *Cursos de Especialização em Educação* e conferir o título de professor especialista. O seu objectivo será dotar o professor da competência para o desempenho de funções profissionais especializadas (como professor de educação especial, administrador escolar e educacional, animador sociocultural, orientador educativo, especialista em organização e o desenvolvimento curricular, supervisor pedagógico, gestor e animador da formação, e especialista em comunicação educacional e gestão da informação). O exercício destas funções requer igualmente um aprofundamento da capacidade de resolução de problemas profissionais, pelo que estes cursos deverão ter uma vertente nesse sentido. Estes cursos irão substituir na sua função, os anteriores mestrados em educação, mas no seu figurino não devem ser simples transposições dos respectivos planos de estudo. Deverá ser tido em conta que o professor que frequenta este curso tem uma formação de base mais sólida do que até aqui, pelo que necessita doravante sobretudo de uma formação especializada numa certa área, bem como de aprofundar algumas das suas competências gerais e de investigação. Tal como acontece com os anteriores mestrados, estes cursos deverão ter uma parte curricular e um trabalho de investigação, com pesos sensivelmente idênticos. Em vez de se organizarem por anos, estes cursos deverão ser organizados por ECTS e ter em conta a possibilidade de serem frequentados tanto em regime de tempo integral (isto é, com dispensa de serviço docente) como em regime de tempo parcial (sem dispensa de serviço). Devem poder ser creditadas aprendizagens feitas anteriormente em contextos formais ou informais.

Pelo seu lado, o doutoramento comprova um alto nível de formação numa certa especialidade da área da Educação e tem em vista certificar a competência para a realização de investigação autónoma nessa especialidade, fundamental ou aplicada. O doutorado lidera estudos e investigação numa área especializada, evidencia capacidade de lidar com situações complexas e demonstra competência para pensar e agir

---

<sup>20</sup> Ver o Decreto-Lei n.º 95/97, de 23 de Abril, e o Despacho conjunto N.º 198/99 dos SEAE e SEI.

cientificamente com sentido estratégico de longo alcance; espera-se que desenvolva abordagens novas e criativas que ampliam e redefinem o conhecimento actual e/ou as práticas profissionais e que intervenha como docente/formador em todos os níveis de estudos superiores (incluindo na formação de futuros especialistas).

É desejável que o doutoramento seja realizado por um número crescente de docentes dos ensinos básico e secundário, reforçando as escolas com profissionais altamente qualificados, e proporcionando uma base de recrutamento de pessoal para as instituições de formação de professores, de investigação educacional e para a administração educativa. A realização de doutoramentos deve ter por base a realização de uma parte curricular (com um mínimo de 60 ECTS) e a elaboração de um trabalho de investigação original. Os ECTS obtidos em cursos de especialização em educação poderão ser total ou parcialmente creditados para satisfação dos requisitos dos programas doutorais.

## **7. Condições de acesso**

Um dos elementos principais da credibilização e valorização dos cursos de técnico de educação e de formação inicial de professores deve ser a definição de condições de acesso. Até aqui não tem havido grande preocupação nesta matéria. Em nome da qualidade da formação, será bom que comecem a haver.

No meu entender, as disciplinas de Português e Matemática devem ser requisitos fundamentais para aceder ao curso de técnico de educação. Os candidatos a este curso, para além de aprovação na disciplina de Português (obrigatória no ensino secundário) devem ter aprovação em Matemática A, Matemática B ou Matemática Aplicada às Ciências Sociais, possibilitando o acesso a este curso por parte de alunos provindos do ensino secundário de uma variedade de áreas de estudos<sup>21</sup>.

Além disso, todos os cursos de formação de professores, que se situam de acordo com esta proposta no mestrado, devem ter condições de acesso bem definidas. Essas condições podem incluir créditos ECTS por área científica ou de formação com especificações adicionais sobre a natureza das disciplinas em que esses créditos devem ser obtidos bem como, eventualmente, outros critérios de natureza vocacional. A

---

<sup>21</sup> Os alunos do ensino secundário de áreas onde não existam as disciplinas de Matemática A, Matemática B ou Matemática Aplicada às Ciências Sociais podem candidatar-se ao curso de técnico superior de educação, desde que obtenham aprovação numa destas disciplinas comprovada num exame externo.

comprovação da satisfação dessas condições poderá ser feita documentalmente e/ou através de provas de acesso (incluindo, por exemplo, entrevista ou exame).

Assim, para todos os cursos de formação de professores serão de considerar os conhecimentos, capacidades e competências indicados no Quadro 2, sendo os critérios específicos para cada curso definidos caso a caso.

Quadro 2 – Competências de admissão aos cursos de formação de professores (mestrado)

<p>O candidato demonstra possuir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Um domínio dos conhecimentos e competências na sua área de especialidade indispensáveis ao exercício das respectivas funções docentes.</li><li>▪ Uma formação cultural, pessoal, social e ética de base e uma capacidade relacional compatível com o exercício de funções profissionais no âmbito da educação de crianças, jovens e adultos.</li><li>▪ Capacidades gerais de pesquisa e análise crítica de informação, bem como de comunicação, utilizando uma variedade de linguagens e suportes, incluindo as tecnologias de informação e comunicação.</li><li>▪ Capacidades de trabalhar produtivamente em equipa, enriquecendo a sua formação e contribuindo para a formação dos outros.</li><li>▪ Competências ou capacidades de natureza vocacional, de natureza geral (capacidade relacional e equilíbrio emocional) e específica (gosto pelas áreas curriculares a que se candidata e desempenho adequado nessas áreas).</li></ul>
--

## 8. Avaliação e acreditação dos cursos

O processo de Bolonha e a política educativa em geral valorizam cada vez mais a avaliação como suporte da credibilização dos cursos em todas as áreas. Estes aspectos revestem-se de uma importância especial para os cursos de formação inicial de professores.

Na verdade, presentemente, as classificações profissionais dos candidatos à docência coincidem com a classificação final do curso dada pela instituição de formação inicial<sup>22</sup>. Tem-se verificado existirem grandes discrepâncias nos valores médios das classificações finais atribuídas aos seus diplomados pelas instituições de formação<sup>23</sup>. Não existe evidência de que às médias de classificações mais elevadas corresponda a maior qualidade da formação. Este problema deve ser enfrentado com urgência,

<sup>22</sup> No caso dos docentes que fazem a profissionalização em serviço, essa classificação resulta de uma fórmula onde entra a classificação final do curso e a classificação obtida nesse processo de formação.

<sup>23</sup> Este problema foi repetidamente referido nos relatórios de avaliação externa dos cursos de formação de professores quer do ensino universitário público que do ensino politécnico público.

garantindo que são os candidatos mais preparados e com maior qualidade que ingressam prioritariamente no sistema educativo, e não aqueles que beneficiam dos critérios mais generosos de classificação por parte das instituições formadoras. Este problema só poderá ser ultrapassado na medida em que seja implementado um processo efectivo de avaliação e acreditação dos cursos, envolvendo a definição de critérios rigorosos de classificação profissional, por parte das instituições de formação, com consequências negativas para as instituições que revelem incapacidade para lidar com esta matéria.

Por isso, e porque é necessário garantir a qualidade dos cursos de formação de professores em todas as suas vertentes, deverá esta ser certificada através de mecanismos de avaliação e acreditação. A avaliação que tem vindo a ser realizada tanto no subsistema universitário como politécnico, tem por objectivo comprovar a qualidade académica dos respectivos cursos, sendo desejável que se aperfeiçoe o modelo existente, nos seus objectivos, processos e consequências. Neste campo, será fundamental garantir a formação e a qualidade das equipas de avaliação e tornar eficazes os seus processos de trabalho e as suas recomendações.

A acreditação dos cursos tem em vista certificar que estes cumprem todos os requisitos de qualificação profissional dos candidatos à docência. Trata-se de um papel de regulação fundamental tendo em vista garantir a adequação dos cursos às normas legais e à sua função social, que tem de ser assegurado por uma instituição reguladora forte e socialmente reconhecida. A acreditação está regulada por Decreto-Lei<sup>24</sup>, tendo sido inicialmente cometida ao INAFOP e, posteriormente, à Direcção-Geral dos Recursos Humanos da Educação, do Ministério da Educação. Depois de uma fase inicial em que se criou um quadro de funcionamento e instrumentos de trabalho e se estabeleceu um calendário para a acreditação dos primeiros cursos, o processo foi suspenso, pelo que se afigura essencial que ele seja retomado o mais breve possível.

## **9. Nota final**

Existe um longo caminho a percorrer até que a formação de professores seja formalmente constituída como uma área credível e socialmente valorizada de formação profissional de nível superior. A existência de dois sistemas a formar professores – o universitário e o politécnico – com características que se desejam distintas não é muito razoável. Afinal a profissão requer uma formação de que tipo? Com uma forte matriz

---

<sup>24</sup> Decreto-Lei N.º 193/99, de 7 de Junho.

cultural e baseada em conhecimentos sólidos e na investigação, ou uma formação sobretudo orientada para a prática? No entanto, mais do que a clarificação institucional, o grande problema que envolve a formação de professores é a definição da matriz fundamental profissionalizantes destes cursos: o que é que devem ter todos os cursos de formação de professores, qualquer que seja o seu nível e área disciplinar?

A formação especializada de professores (sob a forma de cursos de mestrado) conheceu um desenvolvimento significativo nos últimos 20 anos em Portugal, contribuindo para dotar os estabelecimentos de ensino com profissionais capazes de intervir em problemas sectoriais, desenvolver projectos e de dar uma contribuição decisiva para a construção do respectivo projecto educativo. Importa também reorganizar o sistema de formação de professores modo a que esta formação especializada continue a desempenhar o seu papel, contribuindo para a qualificação dos recursos humanos na área da educação.

Finalmente, é necessário dar passos decisivos no campo da avaliação e creditação dos cursos, instituindo mecanismos reguladores consensualizados e efectivos. Para que isso aconteça, é necessário que a política educativa deixe de seguir aos ziguezagues e estabeleça orientações claras e duradoiras nesta matéria. Para tal muito pode contribuir a comunidade dos educadores e dos formadores de professores, aprofundando o seu debate e a sua reflexão nesta matéria e expressando a sua voz de forma cada vez mais organizada e coerente.

## Referências

- Alarcão, I., Freitas, C. V., Ponte, J. P., Alarcão, J., & Tavares, M. J. F. (1997). *A formação de professores no Portugal de hoje* (Documento de um grupo de trabalho do CRUP).
- Blonde, P., Brennen, D., Fure, M., Grech, V., & Reilly, J. (2003). *ECTS Linking credits and different levels of study*. Retirado em 14 de Outubro de 2004 de [http://www.mecesup.cl/difusion/destacado/ECTS\\_Linking\\_credits\\_and\\_differen\\_t\\_levels\\_of\\_study.pdf](http://www.mecesup.cl/difusion/destacado/ECTS_Linking_credits_and_differen_t_levels_of_study.pdf)
- Buchberger, F., Campos, B. P., Kallos, D., & Stephenson, J. (2000). *Green paper on teacher education in Europe: High quality teacher education for high quality education and training*.
- Campos, B. P. (2002). *Políticas de formação de profissionais de ensino em escolas autónomas*. Porto: Afrontamento.

- Campos, B. P. (2002). Professores num contexto de mudança: Profissionais do ensino em escolas autónomas. In R. Carneiro, J. Caraça, & M. E. S. Pedro (Eds.), *O futuro da educação em Portugal, tendências e oportunidades: Um estudo de reflexão prospectiva* (Vol. IV - As dinâmicas dos actores, pp. 287-315). Lisboa: DAPP.
- Cruz, I., Branco, A., Leite, C., Ferreira, I., Ponte, J. P., & Trindade, V. (2002). *A declaração de Bolonha e a formação de professores nas universidades portuguesas* (Documento de um grupo de trabalho do CRUP).
- Estrela, M. T., Esteves, M., & Rodrigues, A. (2002). *Síntese da investigação sobre formação inicial de professores em Portugal: 1990-2000*. Porto: Porto Editora.
- European Commission (2005). Common European principles for teacher competences and qualifications. Retirado em 01.12.2005 de [http://europa.eu.int/comm/dgs/education\\_culture](http://europa.eu.int/comm/dgs/education_culture).
- EURYDICE (2004). The teaching profession in Europe: Profile, trends and concerns (Key topics in education Volume 3). Retirado em 14.10.2004 de <http://www.eurydice.org/Documents/KeyTopics3/en/FrameSet4.htm>
- Lampert, M., & Ball, D. L. (1998). *Teaching, multimedia, and mathematics*. New York: Teachers College Press.
- Ponte, J. P., Fialho, G., Marques, A. P., Marçal, M., Lemos, F., Rocheta, I., Esteves, M., & Estrela, T. (1999). A formação inicial de professores na Universidade de Lisboa (retirado em 26.Dez.2005 de [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/99%20Ponte-etc\(GTFP-UL\).doc](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/99%20Ponte-etc(GTFP-UL).doc)
- Ponte, J. P., Januário, C., Ferreira, I. C., & Cruz, I. (2000). *Por uma formação inicial de professores de qualidade* (Documento de um grupo de trabalho do CRUP).
- Shuman, L. S. (2005, Fall). Teacher Education Does Not Exist. *Stanford Educator* [Stanford University School of Education Alumni Newsletter], p. 7.
- Simão, J. V., Santos, S. M., & Costa, A. A. (2005). *Ambição para a excelência: A oportunidade de Bolonha*. Lisboa: Gradiva.
- Strom, T. F. et al. (2004). *Shared 'Dublin' descriptors for the Bachelor's, Master's and Doctoral awards*. Retirado em 14 de Outubro de 2004 de <http://www.fzs-online.org/files/689/>.
- Tuning Project (2004). Tuning Educational Structures in Europe – Phase II. Retirado em 14 de Outubro de 2004 de <http://www.pef.uni-lj.si/strani/bologna/tuning-ects.pdf>