

Departamento de Economia

**A COMPETÊNCIA COMO NOVO PARADIGMA CURRICULAR NO ENSINO
SUPERIOR**

- Um estudo exploratório de inovação pedagógica para o desenvolvimento de competências –

Maria Filomena Fonseca da Costa Oliveira Filipe Faustino

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de

Mestre em Políticas de desenvolvimento de Recursos Humanos

Orientadora:

Professora Doutora Helena Lopes

ISCTE-IUL

23 de Outubro, 2009

ÍNDICE

SIGLAS	IV
RESUMO	V
ABSTRACT	VI
DEDICATÓRIA.....	VII
AGRADECIMENTOS	VII
INTRODUÇÃO	8
1. OBJECTO E OBJECTIVOS DO ESTUDO.....	9
2. METODOLOGIA DE ABORDAGEM DO ESTUDO	10
3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	12
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
CAPÍTULO 1 - COMPETÊNCIAS E QUALIFICAÇÕES E SUAS POLISSEMIAS CONCEPTUAIS	14
1.1. Sobre os conceitos e significados da Qualificação.....	14
1.2. Da Qualificação à Competência	17
1.3. Sobre os conceitos e significados da Competência	21
CAPÍTULO 2 - AS BASES TEÓRICO-METODOLÓGICAS DA CONSTRUÇÃO DE REFERENCIAIS DE COMPETÊNCIAS E DOS SISTEMAS NACIONAIS DE QUALIFICAÇÕES	30
2.1. As Principais Correntes: Condutivista, Funcionalista e Construtivista.....	30
2.2. Os Sistemas Nacionais de Competências/Qualificações	34
2.2.1. O Contexto: origens e razões do seu aparecimento.....	34
2.2.2. As tipologias de sistemas de qualificação e/ou competências.....	37
CAPÍTULO 3 - A ABORDAGEM CURRICULAR POR COMPETÊNCIAS	41
3.1. Sobre os Modelos de Organização Curricular.....	41
3.2. Abordagem Curricular Centrada nas Competências	44
3.2.1. A competência como função ordenadora das relações educativas	44
3.2.2. A integração da noção de competência na organização curricular: que origens e que implicações?	45
3.2.3. A integração da noção de competência na organização curricular: que metodologias de ensino- aprendizagem?.....	49
3.3. Saberes Versus Competências: Críticas à integração das competências no ordenamento das relações educativas	51
3.3. A Competência como novo Paradigma Curricular.....	54

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO.....	57
CAPÍTULO 4 - A ABORDAGEM POR COMPETÊNCIAS NA REFORMA DO ENSINO SUPERIOR NA UNIÃO EUROPEIA E EM PORTUGAL.....	57
4.1. As implicações e os desafios do Processo de Bolonha e do Regime Jurídico das Instituições de Ensino: uma breve síntese contextual.....	57
4.2. A abordagem por competências na reforma do ensino superior	61
CAPÍTULO 5 - ANÁLISE DE CASOS.....	64
5.1. Enquadramento.....	64
5.1.1. Sobre o referencial de competências	64
5.1.2. Sobre a integração da abordagem por competências na organização curricular	66
5.2. Modelos de organização e intervenção pedagógica por competências: Os casos analisados.....	68
5.2.1. O Curso de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.....	68
5.2.2. O curso de Mestrado Integrado de Engenharia e Gestão Industrial da Universidade do Minho....	80
5.2.3. O caso da Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea (Finlândia).....	92
5.3. Balanços e Perspectivas.....	111
5.3.1. Quanto ao referencial de competências.....	112
5.3.2. Quanto ao conceito de competência.....	113
5.3.3. Quanto ao modelo pedagógico de ensino-aprendizagem por competências	115
5.3.4. Quanto ao modelo de avaliação de competências	116
5.3.5. Quanto à capacitação dos actores envolvidos	118
5.3.6. Quanto à perspectiva dos alunos-aprendentes.....	119
PARTE III – UMA ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ABORDAGEM POR COMPETÊNCIAS.....	120
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
ANEXOS.....	134

SIGLAS

- ABRP** – Aprendizagem baseada na Resolução de Problemas
- ALV** – Aprendizagem ao Longo da Vida
- AMOD** – A Model
- AU** – Austrália
- CA** – Canadá
- CCE** – Conselho de Cursos de Engenharia
- CET** – Curso de Especialização Tecnológica
- CINTERFOR** – Centro Interamericano para Desenvolvimento do Conhecimento na Formação Profissional
- CLE** – Curso de Licenciatura em Enfermagem
- DACUM** – Developing a Curriculum
- DE** – Alemanha
- EHEA** – *European Higher Education Area*
- ENQA** – European Association for Quality Assurance in Higher Education
- ES** – Espanha
- ESS/IPS** - Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal
- FR** – França
- I&D** – Investigação e Desenvolvimento
- IQF** – Instituto para a Qualidade da Formação
- LbD** – *Learning by developing* (Aprendizagem através do desenvolvimento)
- LBSE** – Lei de Bases do Sistema Educativo
- LUAS** - *Laurea University of Applied Sciences* (Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea)
- MIEGI** – Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial
- MX** – México
- OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
- OIT** – Organização Internacional do Trabalho
- PBL** – *Problem Based Learning* (Aprendizagem através da resolução de problemas)
- PE** – Plano de Estudos
- PLE** – *Project-Led Education* (Projectos interdisciplinares)
- PPT** – Power Point
- QEQ** - Quadro Europeu de Qualificações
- RJIES** – Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior
- RU** – Reino Unido
- SCID** – Systematic Curriculum and Instructional Development
- UC** – Unidade (s) Curricular (es)
- UE** – União Europeia
- UM** – Universidade do Minho

RESUMO

A emergência da noção de competência nos sistemas europeus de formação profissional e de educação, com resultados na produção de instrumentos europeus e nacionais de referência, tem vindo a ser reconhecido como um recurso importante na construção de um novo modelo de ensino-aprendizagem no ensino superior.

Nesta dissertação procura-se reflectir sobre a forma como as instituições de ensino superior têm introduzido a orientação de Bolonha que preconiza a transição para um modelo de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências. “De que forma as instituições de ensino superior se têm organizado para responder à mudança de paradigma de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências?”, é a questão central deste estudo.

Em concreto, apresenta-se uma abordagem ao problema através da análise de três casos, dois nacionais e um internacional, através do estudo dos seus modelos de ensino-aprendizagem. Metodologicamente recorreu-se a estudos de caso que integraram, para além da análise documental, entrevistas a docentes e alunos envolvidos na concepção, organização e desenvolvimento do novo modelo de ensino-aprendizagem.

A análise demonstra-nos modalidades diferenciadas de integração da abordagem por competências nos modelos pedagógicos, bem como a integração também diferenciada das competências na dinâmica regular da acção educativa e que ainda existe um longo caminho para uma mudança efectiva de modelo de ensino-aprendizagem.

Sugerem-se, no final, os pressupostos a levar em linha de conta no âmbito de um modelo exploratório para a implementação de uma abordagem curricular por competências. Esses pressupostos favorecem com maior eficácia a obtenção de resultados e, entre eles, as acções de acompanhamento e avaliação têm um lugar de destaque.

PALAVRAS-CHAVE: Competência/Qualificação versus competências/Intervenção pedagógica por competências/Modelo de abordagem por competências

ABSTRACT

The emergent concept of competence in the European education and training systems with its impact on the production of national and European reference tools has been recognized as an important resource towards the construction of a new teaching-learning model in higher education.

In the present dissertation we try to reflect about the way different higher education institutions have introduced the Bologna orientation that foresees the transition to a teaching-learning model, based on the development of competences.

“How have the different higher education institutions organized themselves to cope with the changing paradigm of a teaching-learning model, based on the development of competences?”- this is the central issue in the present research work.

In actual fact we present an approach to the problem which is based on the analysis of three cases, two at national and one at international level, focusing on the study of their teaching-learning models.

Methodologically the option was carried out through study cases which, besides documental analysis, integrated also interviews to teachers and students who were involved in the design, organization and development of the new teaching-learning model.

The analysis demonstrates different modalities of integration of the approach by competences in the pedagogical models, as well as different modalities of integration in the daily dynamics of education itself.

In conclusion, we acknowledge that there is still a long way to go towards a real changing in the teaching-learning model. In completion we suggest some issues to take on account within an exploratory model towards the implementation of a curricular approach by competences. These issues, with special relevance for monitoring and evaluation, facilitate more effectively the achievement of results.

KEY WORDS: Competence/Qualification versus Competences/Pedagogical intervention by competences/Model of approach by competences

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Manuel Joaquim e Julieta Maria (*in memoriam*), ao meu irmão, Lázaro, e aos meus sobrinhos, Margarida, Tiago e Aristides.

E também à minha “paciência” e “motivação” - num ano em que me aconteceu uma grande perda familiar - que conseguiram resistir até ao fim, embora combalidas, mas recuperáveis para enfrentar novos desafios.

AGRADECIMENTOS

Este espaço é dedicado àqueles que deram a sua contribuição para que esta dissertação fosse realizada. A todos eles deixo aqui o meu agradecimento sincero.

Em primeiro lugar agradeço à Professora Doutora Helena Lopes. As notas dominantes da sua orientação foram a utilidade das suas recomendações, a cordialidade com que sempre me recebeu e a liberdade de acção, para as quais estou muito grata. A liberdade de acção foi decisiva para que este trabalho contribuisse para o meu desenvolvimento pessoal, e por consequência, para o meu desenvolvimento profissional.

Em segundo lugar, agradeço aos interlocutores que contactei na Universidade do Minho e no Instituto Politécnico de Setúbal/Escola Superior de Enfermagem, nomeadamente aos Senhores Professores Guilherme Pereira (Director do Curso de Mestrado Integrado de Engenharia e Gestão Industrial), Dinis Carvalho e Rui Manuel Lima (docentes do Departamento de Produção e Sistemas), e às investigadoras Sandra Fernandes e Natascha Hattum-Janssem, da primeira instituição, e à Senhora Professora Lucília Nunes (Vice-presidente do Conselho Científico), e Professores Lino Ramos e Sérgio Deodato (docentes do Curso de Enfermagem), da segunda instituição, por me terem disponibilizado informação documental e por terem respondido às questões que coloquei. Agradeço ainda a todos os alunos que entrevistei em ambos os estabelecimentos.

Em terceiro, gostaria ainda de agradecer aos administradores da Quaternaire Portugal, Consultoria para o Desenvolvimento, S.A., empresa em que trabalho, designadamente ao Dr. António Figueiredo, Dra. Elisa Babo, Eng^oArtur Costa e à Arqta. Ana Barroco, me terem disponibilizado um período de tempo para me dedicar à realização da dissertação.

Finalmente, sou muito grata a alguns amigos pelo incentivo e pelo carinho recebido ao longo do período em que decorreu a realização da dissertação, em particular e com muito apreço à Teresa Lopes e ao Luís Pinto.

INTRODUÇÃO

A opção por este tema está directamente associada ao trabalho que tenho vindo a desenvolver nos últimos anos na área da abordagem por competências particularmente no âmbito da elaboração de referenciais de competências, em contexto sectorial, em que tivemos a oportunidade de desenvolver referenciais de competências para diversos sectores de actividade (madeira e suas obras, indústria dos conteúdos, actividades artesanais, saúde, entre outros). Consolidada esta aprendizagem consubstanciada pelas necessidades do mercado institucional nos últimos anos - e que continua a verificar-se ainda, agora relacionada com a integração de sistemas de gestão de recursos humanos por competências, em que as competências começam a impactar mais nos sistemas de avaliação de desempenho e de avaliação de necessidades de competências e de formação e menos nos outros subsistemas de recursos humanos (selecção e recrutamento, sistema retributivo e sistema de carreiras) -, havia que avançar para a consolidação de conceitos e de correntes teóricas e para o desenvolvimento de aprendizagens e de competências em outros sub-domínios da abordagem por competências, nomeadamente ao nível da concepção de projectos e dispositivos de educação-formação por competências, úteis para o desenvolvimento da minha actividade profissional.

O sistema de formação em Portugal parece ainda não ter despertado para esta realidade, apesar deste tipo de abordagem ter estado na sua origem mais directamente associada a projectos formativos, e por isso a integração de Bolonha constitui um excelente oportunidade para estudar a dimensão de integração da lógica das competências nos modelos de ensino-aprendizagem.

O processo de Bolonha “institui” um modelo de aprendizagem centrado no desenvolvimento de competências, preconizando uma mudança de paradigma de ensino, que tem por detrás preocupações ao nível da empregabilidade dos diplomados do ensino superior.

Os currículos actuais do ensino superior, pelo menos até à integração de Bolonha, baseiam-se numa concepção positivista da ciência, que parte do geral para o particular, do abstracto para o concreto, do básico para o profissionalizante, o que pressupõe que o aluno aprenda o conteúdo geral (reprodução de um conhecimento já trabalhado) para depois tentar aplicar esses conhecimentos na prática já no final dos cursos através de estágios e actividades práticas. A integração de Bolonha no que diz respeito à alteração do paradigma de ensino

vem, ao contrário do que sucedia antes, responsabilizar as instituições de ensino superior pelo desenvolvimento de competências e pelo desenvolvimento profissional dos alunos em contexto formativo, partilhando com as empresas e outras entidades empregadoras essa responsabilidade.

A mudança de paradigma de ensino exige a necessidade de alterar o modelo de ensino-aprendizagem, o que, por um lado, gera tensões, nos docentes e alunos, porque põe em causa a rotina da organização escolar e o *status quo* instalados, e por outro lado, pressupõe repensar e alterar profundamente as práticas pedagógicas, o sistema de avaliação, os modos de organização e de articulação dos saberes (da transmissão de conteúdos fragmentados à sua transmissão articulada), do corpo docente e dos tempos lectivos e os papéis desempenhados pelos alunos e pelos professores, bem como ainda na forma de relação com o exterior, nomeadamente com o sistema empregador e organizações complementares, como sendo associações sectoriais, profissionais, patronais e sindicais. Todas estas mudanças têm, de modo mais específico, uma reforma curricular neste caso baseada em competências pressupondo a existência de um referencial de competências como ponto de partida.

Em que medida o processo de Bolonha permitiu, ou tem permitido, efectivamente uma mudança curricular? As mudanças curriculares deveriam ser prática das instituições escolares a partir de processos mais ou menos regulares de interrogação a adequação do *status quo* instalado às necessidades dos alunos e às exigências do mercado de trabalho.

1. OBJECTO E OBJECTIVOS DO ESTUDO

Em função do enquadramento anterior e em particular do facto de que as orientações de política educativa e os aspectos normativos decorrentes do Processo de Bolonha que preconiza um modelo de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências, em detrimento do modelo centrado na transmissão de conhecimentos, propomos como objecto desta investigação reflectir sobre a forma como as instituições de ensino superior têm introduzido esta directriz e que alterações têm feito nas suas práticas para cumprir efectivamente a mudança de paradigma de ensino-aprendizagem. Dito de outra forma, a questão central deste trabalho de mestrado é a seguinte: “De que forma as instituições de ensino superior se têm organizado para responder às orientações de Bolonha que visam a

mudança de paradigma de um ensino centrado na transmissão de conhecimentos para um ensino centrado no desenvolvimento de competências?”.

A partir desta questão central o objecto deste estudo concretiza-se nas seguintes questões, a saber: em primeiro lugar, “Que modalidades de abordagem por competências nos currículos académicos os estabelecimentos de ensino superior têm adoptado para responder ao desafio de integração da lógica de desenvolvimento por competências?”, ou dito de outra forma, “Como é que a abordagem por competências está a ser implementada nalguns estabelecimentos de ensino superior pós Processo de Bolonha? E, em segundo lugar, “De que forma os pressupostos de um modelo de ensino-aprendizagem baseado em competências estarão a ser integrados na dinâmica regular da acção educativa? E em terceiro lugar, “Em que medida o modelo adoptado para responder ao desafio de mudança para um modelo de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências poderá contribuir para uma mudança efectiva de paradigma de ensino-aprendizagem?”

No contexto destas questões apresentam-se de seguida alguns objectivos que irão nortear o presente trabalho de investigação. Associado à primeira questão estabelece-se o seguinte objectivo: identificar os principais elementos caracterizadores do modelo de ensino-aprendizagem baseado em competências adoptado/implementado pelas instituições de ensino superior estudadas. E ligada à segunda questão, que contextualiza o objecto de estudo, estabelecem-se os seguintes objectivos: identificar as principais abordagens pedagógicas adoptadas; verificar o cumprimento dos principais pressupostos da abordagem por competências na organização do processo de ensino-aprendizagem e conhecer a percepção de docentes e de alunos no que diz respeito aos modelos de ensino-aprendizagem baseados na abordagem por competências adoptados. Associada à terceira questão, teremos como objectivo identificar sinais que podem evidenciar a mudança de paradigma de ensino-aprendizagem baseado em competências e os factores bloqueadores que podem contribuir para a mudança de paradigma.

2. METODOLOGIA DE ABORDAGEM DO ESTUDO

2.1. Opções e considerações metodológicas

De entre a diversidade de metodologias de investigação para recolha de dados para ventilar as questões de análise optámos pelo método de estudo de caso, decidindo-se pela realização de três casos.

A selecção dos estudos de caso obedeceu sobretudo a dois critérios. O primeiro teve que ver com a existência de materiais/evidências diversos que caracterizassem o novo “projecto” pedagógico da construção à sua implementação. Este critério foi fundamental na medida em que a identificação dos casos a estudar foi realizada com recurso à pesquisa na *Internet*, tendo sido seleccionados os casos que apresentavam mais materiais disponíveis *online*. O segundo critério relaciona-se ou com a pertinência dos referenciais de competências que estiveram na base da reforma curricular ou com a pertinência do modelo de ensino-aprendizagem implementado para cumprir com a orientação de Bolonha de mudança de paradigma de ensino-aprendizagem. E um sub-critério, acordado com o orientador da dissertação que foi a necessidade de integração de um caso internacional, identificado também na *Internet*.

Da pesquisa na *Internet* resultou a identificação dos seguintes casos da: i) Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, em particular o Curso de licenciatura em Enfermagem, porque apresenta um referencial de competências relativamente bem estruturado e consolidado; ii); Universidade do Minho, especificamente o Curso de Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial, que apresenta um modelo pedagógico de desenvolvimento de competências interessante (*Project-Led Education*), fruto de uma experiência-piloto iniciada já há alguns anos; iii) Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea (*Laurea University of Applied Sciences*), na Finlândia, que apresenta não só um referencial de competências bem estruturado e consolidado, mas também um modelo pedagógico que visa o desenvolvimento de competências muito interessante (*Learning by Developing*).

Os estudos de caso obedeceram numa primeira fase à análise documental de todos os documentos encontrados na *Web* e posteriormente à análise de documentos disponibilizados pelos interlocutores que foram contactados para um processo de entrevista. A inquirição por entrevista permitiu concretizar a segunda fase de realização dos estudos de caso. Foram realizadas entrevistas a responsáveis de curso, a docentes envolvidos no processo de concepção e implementação dos modelos de ensino-aprendizagem e, ainda, a alunos que experienciaram ou estavam a experienciar a nova metodologia de ensino-aprendizagem, nomeadamente nos casos da Escola Superior de Saúde e da Universidade do Minho.

No caso da Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea apenas foram utilizados os materiais disponíveis na *Internet*. Diligenciado ainda um contacto por *e-mail* com o objectivo de se colocarem algumas perguntas para clarificar alguma questão, ao qual não obtivemos

resposta atempada. Registe-se todavia que os materiais disponíveis na *Web* são diversos e ricos em informação, relevando-se suficientes para o cumprimento dos objectivos da dissertação.

2.2. Estrutura dos casos analisados

A organização dos estudos casos está estruturada de modo a dar resposta a um conjunto de questões, que consubstanciam nas seguintes:

Que contexto? Em que se enquadra o caso de uma forma geral.

Que referencial de competências? Em que se caracteriza o referencial, identificando as competências, o seu processo de construção, do ponto de vista metodológico e de actores envolvidos.

Que conceito de competência? Em que se identifica o conceito de competências que está por detrás do modelo ensino-aprendizagem definido no caso.

Que modelo pedagógico de ensino-aprendizagem? Em que se responde à forma como se integra a competência no desenho curricular e que se caracteriza o modelo pedagógico seleccionado para o desenvolvimento de competências.

Que modelo de avaliação de competências? Em que se caracteriza o modelo que permite avaliar a aquisição de competências.

Como se capacitam alunos, professores e outros actores para funcionar no contexto de ensino-aprendizagem por competências.

E, por último, Qual a perspectiva dos alunos colocados num contexto de ensino-aprendizagem por competências?

3. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação começa por apresentar, para além do ponto da introdução, um ponto em que se caracteriza o objecto e os objectivos, outro com a metodologia de abordagem e, finalmente, um ponto em que se identifica a estrutura da dissertação.

Esta para além dos pontos anteriores esta encontra-se dividida em três partes:

↗ A primeira (Parte I) integra o enquadramento teórico e possui três capítulos, apresentando-se no Capítulo 1 os conceitos e significados de competência e qualificação, no Capítulo 2 as

bases teórico-metodológicas da construção de referenciais de competências e dos sistemas nacionais de qualificações e no Capítulo 3 a abordagem curricular por competências.

↗ A segunda (Parte II) integra o estudo empírico que se consubstancia em dois capítulos, nomeadamente o Capítulo 5 dedicado à abordagem por competências na reforma do ensino superior na UE e em Portugal, em que se expõe as implicações e desafios do processo de Bolonha e do Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior e se apresenta a abordagem por competências na reforma do ensino superior e o Capítulo 6 que aborda a análise dos casos, caracterizando os modelos de organização e de intervenção pedagógica por competências, terminando com um balanço comparativo dos três casos.

↗ A terceira (Parte III), que contempla a exposição de uma orientação metodológica para a construção e aplicação de um modelo pedagógico baseado em competências, em que se abordam os pressupostos a levar em linha de conta e se evidencia um modelo exploratório para implementação do modelo.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1 - COMPETÊNCIAS E QUALIFICAÇÕES E SUAS POLISSEMIAS CONCEPTUAIS

Competência e qualificação, e suas respectivas interfaces, são conceitos polissêmicos que variam de acordo com os parâmetros teórico-metodológicos utilizados na sua investigação. As duas principais razões que favorecem a multidimensionalidade dos conceitos de competência e qualificação são, por um lado, o envolvimento ao nível da investigação, de vários campos das ciências, sobretudo das ciências sociais¹ e das ciências da educação, ou seja, o envolvimento de todos aqueles que se preocupam com as questões relativas ao trabalho humano e suas transformações ao longo dos tempos, e por outro lado, a mobilização de tais expressões por diversos actores da esfera institucional envolvidos em processos de mudança sociais e políticas. A utilização dos conceitos qualificação e competência em contextos diversos, por não investigadores e por investigadores, é feita, na maioria das vezes, como sendo equivalentes ou sinónimos, por um lado, e unívocas, politicamente neutras e consensuais, por outro lado (Manfredi, 1998).

1.1. Sobre os conceitos e significados da Qualificação

Qual a origem do termo qualificação? Para sermos mais precisos, a expressão qualificação deriva da investigação teórico-metodológica das ciências sociais, enquanto que a expressão competência “está historicamente ancorada nos conceitos de capacidades e habilidades, constructos herdados das ciências humanas – da psicologia, educação e linguística” (Manfredi, 1998), embora originária das ciências cognitivas, surge com uma marca fortemente psicológica para interrogar e ordenar práticas sociais (Ramos, 2001, p. 38).

O conceito de qualificação, que remonta ao surgimento do Estado de Bem-Estar Social, surge como resposta a ausência de regulações sociais, em período de consolidação da sociedade industrial, assumindo um papel regulador que reconhece “o trabalhador como membro de um colectivo dotado de um estatuto social além da dimensão individual do contrato de trabalho” (Castel, 1998). A qualificação organiza-se em torno das convenções colectivas que classificam e hierarquizam os postos de trabalho, e o ensino profissional, que classifica e organiza os saberes por diplomas.

Schwartz (1995) atribui à qualificação três dimensões: conceitual, social e experimental, sendo que a primeira se refere à formação e ao diploma, e portanto, ao nível dos conceitos e

¹ Tais como a economia, a sociologia, a história e a antropologia.

do conhecimento; a segunda, em torno das relações sociais que se estabelecem entre os conteúdos das actividades e o seu reconhecimento social e da luta pelas condições de trabalho, de emprego, de carreira e de remuneração; e a terceira, relacionada com o conteúdo real do trabalho, integra os registos conceituais e os saberes, incluindo os tácitos, que são necessários na realização do trabalho. Assim sendo, o diploma funciona como o interface entre a formação e o emprego, e por conseguinte, garantiria uma qualificação, mas também um *status*, uma remuneração, mas não a competência, porque o diploma por si só não garante a adaptação ao emprego. Às dimensões anteriores, acrescentaram-se ainda² as dimensões política (produção, reprodução e transformação de relações sociais) e ideológica (produção de experiências) (Ramos, 2001, p.37- 44 e 48).

Em vários contextos de investigação sobre a qualificação não é difícil identificar vários parâmetros que permitam classificar a qualificação. Friedmann propôs apreender a qualificação a partir do trabalho, afirmando que “a qualificação não pertence mais ao homem, ela pertence ao posto (...) e deve-se falar não de uma classificação dos operários, mas de uma classificação dos postos” (Friedmann e Reynaud, cit. por Stroobants, 1993, p.78 e Ramos, 2001,p.44). Já Naville centra a análise da qualificação no homem, embora não como fenómeno técnico individualizado, mas como relação social complexa entre as operações técnicas e a estimativa de seu valor social. Touraine (cit. por Stroobants, 1993 e Ramos, 2001, p.45) acrescenta valor à tese de Naville ao definir qualificação como status reconhecido no sistema social de produção.

Às teses sobre a qualificação segue-se as de desqualificação³, as quais se associa a restrição progressiva da autonomia dos trabalhadores, contudo tendencialmente enfraquecidas com a valorização dos saberes tácitos dos trabalhadores, defendida por Jones e Wood (Ramos, 2001, p.46 e 47).

Uma vez passada em revista a evolução da noção de qualificação, centremo-nos na sua polissémia. Manfredi (1998) identifica três acepções de qualificação: uma encara a qualificação numa perspectiva de preparação para o mercado de trabalho, isto é, “um processo de formação profissional adquirido por meio de um percurso escolar e de uma experiência (ou carreira profissional) capaz de preparar os trabalhadores para o ingresso e a manutenção no

² Particularmente a partir das análises de Burawoy.

³ Cujos defensores são Braverman, nos EUA, e Freyssenet, em França

mercado formal de trabalho”; outra como um “processo de qualificação/desqualificação inerente à organização capitalista do trabalho, sendo o resultado da relação social entre capital e trabalho e da correlação de forças entre ambos”, e ainda uma outra, mais recente, da sociologia do trabalho francesa, da qual resulta a qualificação real e operacional, que define a qualificação a partir da investigação de situações concretas de trabalho.

Para Meghnagi (1992) “ a qualificação profissional é entendida como um processo por meio do qual se efectiva um cruzamento estreito entre a aquisição da experiência adquirida e os conteúdos (saberes) necessários para fazer frente às situações e condições de trabalho, em geral susceptíveis de modificação ao longo do tempo”.

Dugué (cit. por Roggero) refere que a noção de qualificação está associada à noção de postos, típica da organização do trabalho taylorista. Kergoat (cit. por Roggero), ainda na mesma linha, distingue qualificação do emprego e qualificação do trabalhador, em que a primeira integra um conjunto complexo de requisitos classificados através de postos de trabalho e das diferenciações salariais, definidos pela empresa e a segunda envolve formação e experiência, incorporando qualificações sociais e tácitas.

A noção de qualificação tecnicista, cuja matriz é o modelo *job/skills*, coexiste ou está a ser substituída pelo conceito de competência, cujo processo está fortemente ancorado em processos de reorganização da economia mundial e de transformações técnico-organizacionais, que comportam a “construção de novas formas de representação ou ressignificação das noções de trabalho, qualificação, competência e formação profissional” (Manfredi, 1998). Segundo Hirata (cit. por Roggero), no processo de análise sobre a passagem das teses sobre a polarização das qualificações para o modelo de competência, distingue-se a qualificação formal da qualificação tácita, num contexto de mudanças tecnológicas e organizacionais que configuram o novo modelo produtivo.

Em inúmeros estudos no campo das ciências sociais e humanas que têm sido feitos identificam-se a combinação e a sobrevivência de várias estratégias de qualificação e requalificação do trabalho, mas também a emergência de um novo perfil de qualificação, que tende a institucionalizar-se, associado a algumas exigências, como a obtenção de escolaridade básica, capacidade de adaptação a novas situações, compreensão global de um conjunto de tarefas e de funções conexas, exigindo capacidade de abstracção e de selecção, tratamento e interpretação de informação, atenção e responsabilidade, abertura para novas aprendizagens e criatividade para enfrentar imprevistos e capacidade de comunicação grupal (Machado, 1996,

cit. por Manfredi, 1998). A “nova qualificação”, na dimensão cultural, requer ainda uma cultura colaborativa⁴, co-determinação e participação activa (Carrilo 1994, p.140-141, cit. por Manfredi, 1998).

1.2. Da Qualificação à Competência

O modelo de competência tem conseguido apontar caminhos para superar as relações de dominação presentes no mundo do trabalho, segundo Roggero. Le Boterf (2005) salienta que o tempo já não é de multidões de empregados intermutáveis, que efectuem tarefas parcelares e repetitivas, de acordo com os pedidos e exigências das hierarquias, valorizando-se indivíduos capazes de tomar iniciativas e decisões, muitas vezes com implicações à escala global, de cooperar eficazmente em projectos descentralizados e de acrescentar valor, através da inovação, melhorando produtos/serviços existentes ou criando novos produtos/serviços. Há outros autores que contribuem para esta linha de análise, nomeadamente Ramos (2001, p.38-39) que afirma que, por um lado, renova-se a convicção em torno da qualificação humana como processo através do qual as subjectividades individuais e colectivas se enriquecem, e por outro lado, recupera-se o debate sobre a qualificação como relação social, ao mesmo tempo em que emerge a noção de competência, associada a três propósitos: “a) reordenar conceitualmente a compreensão da relação trabalho-educação, desviando o foco dos empregos, das ocupações e das tarefas para o trabalhador em suas implicações subjectivas com trabalho”; b) institucionalizar novas formas de educar/formar os trabalhadores e de gerir o trabalho internamente às organizações e no mercado de trabalho (...), c) formular padrões de identificação da capacidade real do trabalhador para determinada ocupação (...)”. Bronckart e Dolz (2004,p.32) também contribuem para esta discussão ao afirmarem que “a lógica das competências parece inserir-se nesse movimento permanente de adaptação, pois propõe uma apreensão das capacidades dos aprendentes menos ligada ao domínio dos saberes formais ou escolarizados, os quais contribuem para a mobilidade social. Contudo, ela também parece proceder de um movimento antagónico, neoliberal, indiferente aos objectivos de democratização e de socialização, o qual busca, na verdade, formar agentes aptos para se mostrarem eficazes em situações de trabalho em constante mutação”.

⁴ Entendido por colaboração entre trabalhadores, grupos e equipas de trabalho e entre trabalhadores de produção e de sectores de supervisão e comando e práticas interdepartamentais e interprofissionais colaborativas, conforme define Carrilo cit. por Manfredi (1998).

No entanto, e apesar de vivermos actualmente numa sociedade denominada pós-industrial, há quem considere ainda assim que continua a existir a dimensão da dominação e a lógica de trabalho alienado, em detrimento de uma lógica de emancipação, exigindo-se um trabalhador obediente, ainda que se lhe exija a capacidade de pensar, criar, desenvolver e ter iniciativa para resolver problemas.

A identificação destes e outros atributos adstritos aos trabalhadores da actualidade, bem como a realização de estudos têm contribuído para a substituição da noção de qualificação, ao nível das concepções e representações, pela noção de competência ou para a actualização do conceito de qualificação, através da noção de competência, adequando-se à novas formas de organização de trabalho (Ferreti, 1997 cit por Silva, 2006 e Ramos 2001, p.40) ou ainda a metamorfose do conceito de qualificação para o conceito de competência, através do rejuvenescimento da teoria do capital, em que a competência poderia ser a expressão de uma metamorfose do conceito de qualificação (Frigotto, 1995) cit. por Ramos, 2001, p.40). Outra tese, talvez mais interessante, do nosso ponto de vista, defende “a existência de um deslocamento conceitual da qualificação à competência”, e não uma actualização do conceito de qualificação, através da introdução da noção da competência, ou uma metamorfose, “porque, se assim fosse, teríamos a competência como um novo signo mas não com outro significado, pelo menos na essência”. A defensora desta tese toma a qualificação como um conceito central na relação trabalho-educação, ordenando historicamente as relações sociais do trabalho e educativas, cuja centralidade tende a ser ocupada pela noção de competência. Recorrendo a Schwartz, que contempla a perspectiva da qualificação como relação social, a mesma diz que a noção de competência não substitui ou supera o conceito de qualificação – a competência nega e afirma simultaneamente a qualificação, negando algumas das suas dimensões e afirmando outras (Ramos 2001, p.41 e 61).

Podemos concluir que existem duas correntes: uma que defende uma oposição mais contundente entre as noções de qualificação e de competência, que identifica a qualificação com o regime taylorista-fordista e a competência com os novos modelos de produção, cuja visão é partilhada por empresários e grupos envolvidos em reestruturações administrativas, e outra visão, que admite a convivência complementar entre ambas, também partilhada por autores que defendem a emergência de uma nova escola de gestão do trabalho e vêem a competência como uma mediação entre a qualificação (capacidade potencial) e o desempenho efectivo. A estas duas visões Ramos (2001) chama, respectivamente, “deslocamento

divergente”, que enfraquece as dimensões conceitual e social da qualificação, e “deslocamento convergente”, que fortalece a dimensão experimental da qualificação (p.60-69).

No deslocamento divergente as dimensões conceitual e social são questionadas. O sistema de classificação, carreira e salários baseados na qualificação e no diploma, e por conseguinte em profissões bem definidas, revela-se inadequado face à instabilidade da oferta de emprego e à gestão flexível do trabalho.

A definição dos conteúdos dos empregos na sua relação com os diplomas e com as perspectivas de desenvolvimento de uma carreira linear e crescente torna-se difícil, o que questiona a dimensão conceitual da qualificação, em geral, e do diploma que valida a formação, em particular. A dimensão social também é posta em cheque, através da desoneração dos códigos de classificação, de carreira, salário, etc. e da promoção de novos modos de regulação do mercado de trabalho, em que se destacam as negociações individuais. Emerge, neste contexto, a gestão por competência, que consubstancia, p.e., os procedimentos participativos, os contratos ou a gestão por objectivos, processos de avaliação e auto-avaliação, o controlo da qualidade do produto em vez do controlo da tarefa, etc. Deste modo, passa-se de um contexto de permanência e de estabilidade e de defesa dos interesses colectivos, para um contexto, com a introdução da lógica da competência, de instabilidade e de defesa dos interesses individuais. (idem, p.61-66).

No que se refere ao “deslocamento convergente”, em que se consubstancia o fortalecimento da dimensão experimental da qualificação, Ramos (2001, p.66-69) conclui que existe uma grande proximidade entre a competência e a dimensão experimental da qualificação, porque ambas reportam às qualidades do indivíduo e ao conteúdo do trabalho. A autora introduz um conceito interessante ao afirmar que “as qualidades e os conteúdos do trabalho (...) são modificados: o indivíduo evoluiria de uma lógica de ter (ter uma qualificação, ter conhecimentos) para uma lógica de ser (ser competente, ser qualificado)”. Esta autora coloca-se ao lado de Bollon e Duboi que defendem que a qualificação não se pode reduzir à noção de competência porque esta menospreza a dimensão social das relações de trabalho. Ao que acrescenta que a qualificação remete-se ao homem nas suas condições históricas de produção, mediando a relação de trabalho-educação, e a competência resgata uma compreensão essencialista do trabalho, centrado, no sujeito abstraído das relações sociais. Para fundamentar a sua tese de deslocamento convergente Ramos socorre-se de Schwartz, Troussier e Zarifian,

nomeadamente dos seus conceitos de competência. A Schwartz (1998, cit.por Ramos, 2001, p.66), vai buscar a premissa de que a competência explica a articulação entre as dimensões experimental e conceitual dos saberes necessários à acção. A Troussier, a explicitação da dimensão experimental da qualificação, reportando-a à capacidade do indivíduo de gerir individual ou colectivamente os processos de trabalho, de forma a atingir os objectivos definidos, superando os disfuncionamentos que possam contrariar a realização da tarefa/actividade. A Zarifian (1999), cuja noção de competência se aproxima do autor anterior, e que a traduz como a “capacidade que os trabalhadores têm de enfrentar situações e acontecimentos próprios de um campo profissional, com iniciativa e responsabilidade (...)”

Percorrido este caminho, de demonstração das diferentes construções conceptuais, estamos sem dúvida perante um movimento de reactualização da noção de qualificação, e como diz Manfredi, para dar conta dos novos desafios que a realidade concreta propõe, contudo prisioneiro de uma lógica ancorada na perspectiva do capital e não do trabalho, porque as dimensões e os atributos apontados se ajustam aos princípios da racionalidade técnica capitalista. A autora propõe a discussão para outro patamar, tendo em conta movimentos mais amplos, incluindo o da ruptura, através da análise e reinterpretação do conceito à luz de outros processos socioeconómicos e políticos mais amplos que permitam identificar outras dimensões. Tendo, como vimos, a noção de competência sido recriada e reactualizada pelos gestores de recursos humanos de grandes empresas, e por isso marcada por uma corrente de ordem descritivo-experimental, que tende a tratar as habilidades e as competências desvinculadas das dimensões de tempo e espaço socioculturais, o “modelo de competências teria que ser encarado numa perspectiva que fosse muito além da construção social dos seus significados, percebendo-o como parte de uma estratégia de recomposição das relações entre capital e trabalho que possuem dimensões político-ideológicas e culturais relevantes”. A autora acrescenta ainda que “se a noção de competência não for entendida em sua dimensão social e política, como parte integrante do campo de correlação de forças entre capital-trabalho, tender-se-á a institucionalizar os modelos patronais de competência que virtualmente têm mais possibilidade de se tornar hegemónicos”.

Neste sentido, fazem-se referência aos estudos de Bertrand Schwartz⁵ e de Saul Meghnagi⁶ que trazem novas contribuições para o estudo da competência profissional, ancoradas numa

⁵ Sinteticamente, e tendo por referência a descrição feita por Manfredi, a experiência de Schwartz, investigador francês, desenvolvida na Renault, centrou-se no desenvolvimento de um programa de formação in service,

acepção de qualificação social do trabalho e numa concepção multidimensional da competência. O trabalho de Schwartz “abre novas perspectivas para a problematização da noção de competências, relevando a dimensão construtiva, processual, colectiva e contextual e mostrando que é possível construir instrumentos de aferição e avaliação que não se ancoram, necessariamente, numa perspectiva uniformizada e padronizada” (Manfredi, 1998). A partir do trabalho de Saul Meghnagi, Manfredi (idem) tira as seguintes ilações, que reforçam a complexidade do conceito de competência: (1) “a aquisição do saber resulta em itinerários e percursos complexos cuja apreensão depende das realidades nas quais ele se desenvolve”; (2) “os contextos de vida e de trabalho representam os lugares de experiência e de saberes não estruturados, absorvidos e reconstruídos de modo não linear e activo, resultando de uma complexa combinação entre os conhecimentos estruturados (escolares e/ou académicos) e a experiência vivida” (3) “toda a manifestação explícita de capacidades e habilidades, mesmo que aparentemente simples, resulta de elaborações mentais complexas”.

1.3. Sobre os conceitos e significados da Competência

1.3.1. A origem do conceito

De onde emerge então o conceito de competência? Segundo Hirata (1994), a noção de competência tem origem no discurso empresarial em França e é retomada por economistas e sociólogos. A autora sinalizava que a noção de competência é bastante imprecisa e que decorreu da necessidade de avaliar e classificar novos conhecimentos e novas habilidades resultantes de novas exigências de situações concretas de trabalho, decorrente dos novos

ancorada numa estratégia metodológica de pesquisa/acção, associada a uma metodologia da reflexão/acção, adoptando, como a própria designação metodológica indica a participação dos trabalhadores, nomeadamente na identificação dos problemas na fase inicial da formação, na resolução dos problemas e na discussão colectiva dos resultados. A contribuição mais significativa de Schwartz está, segundo a autora, no processo de construção, com a participação/envolvimento dos trabalhadores, na definição das categorias a partir de situações-problema concretos estabelecidos com os sujeitos envolvidos no processo de pesquisa/formação e na forma de utilização dos instrumentos de avaliação, a partir de um inventário de competências relacionadas as categorias, e não exclusivamente a partir de critérios externos e abstractos, de modo a identificar a relação entre as actividades e os conhecimentos incorporados e/ou mobilizados, a que se associou um processo de feedback permanente, após a resolução de cada problema para que os sujeitos tomassem consciência das competências que tinham desenvolvido durante o processo. Este feedback permanente possibilitou “a compreensão da relação competência/contexto e seu processo de construção e evolução (...), o que possibilita destacar acúmulos, saltos e progressos, de âmbito individual e grupal”.

⁶Adstrito a investigações realizadas por equipa multidisciplinar durante o período de 1985-1991, em Itália, e mais tarde aprofunda o conceito de competência no livro *Conoscenza e competenza* (1992). Este assume como referencial de partida a teoria de Bruner (1969) que diz que “a capacidade e a actividade de um indivíduo resultam, simultaneamente, de um processo de descoberta e invenção, por meio do qual os indivíduos utilizam instrumentos considerados relevantes no campo da ciência e da cultura, quando se trata de adultos trabalhadores, durante o percurso de uma actividade profissional os indivíduos definem maneiras de pensar, modalidades de análise da realidade e formas de expressão e/ou exercício de sua competência”.

modelos de produção e gestão. Segundo Tanguy (1997), cit. por Manfredi, este movimento iniciado nas empresas francesas de introduzir novas práticas de codificação do trabalho, em termos de competências, verifica-se também em outros países da UE, nomeadamente em grandes empresas multinacionais, numa lógica de rompimento com os modelos pré-existentes de designação, promoção e de remuneração do trabalho. À sua consolidação assumem responsabilidades as autoridades governamentais e sectoriais⁷, os construtores de referenciais de competências e os investigadores das ciências sociais e humanas, que legitimam a lógica das competências a partir da disponibilização de referenciais de competências, e de formação, e validação e reconhecimento de competências adquiridas em contextos não escolares. E mais recentemente, a reforma do ensino superior na UE preconizada pelo Processo de Bolonha.

No campo das ciências humanas o conceito de competência faz parte do vocabulário técnico da psicologia de desenvolvimento e da aprendizagem, da psicometria e da avaliação educacional. Definições muito concisas das expressões “capacidades”, “habilidades”, “competência”, “proficiência” e “*skill*” encontram-se associados a uma matriz conceptual específica construída no âmbito da orientação comportamental behaviorista de tradição positivista-experimental (Manfredi, 1998)⁸.

1.3.2. Os conceitos de Competência

A competência não é ainda um conceito estável. Apresenta sobretudo duas fragilidades: uma relacionada com a fraca estabilização do conceito – a discussão entre qualificação e competência demonstra essa situação, que nos diríamos que se traduz, muitas vezes, numa fraca distinção entre qualificação e competência – e outra relacionada com fraca distinção

⁷ Os países de origem anglo-saxónica, tais como p.e., o Reino Unido, a Austrália e a Nova Zelândia são exemplares quanto aos referenciais de competências que apresentam para diversos sectores de actividade. Mais recentemente a partir de orientações da União Europeia os países que a integram têm vindo a construir os seus catálogos nacionais de qualificações (CNQ) com base na abordagem por competência, e Portugal não foge à regra, beneficiando de uma experiência extensa no tempo, superior a uma década, de elaboração de estudos sectoriais de perfis profissionais, no âmbito do IIEFP e da IQF, cujo resultado tem vindo a ser incorporado, as devidas adaptações, no seu CNQ.

⁸ Outros estudos contribuem para o desenvolvimento conceptual da noção de competência. Por exemplo, a partir da década de 70 ampliam as pesquisas e os estudos no campo da avaliação e do planeamento educacional e surge a necessidade de dotar a avaliação de uma abordagem mais científica e mais abrangente, envolvendo a avaliação dos currículos, programas e projectos educacionais, como refere Manfredi (1998). A autora sinaliza ainda que datam deste período as pesquisas de avaliação de competência profissional e para exemplificar esta vertente refere os trabalhos de Golberg e Mello.

entre competência e capacidade ou ainda “*savoir-faire, skills* e habilidades” (Perrenoud, 2003,p.10)⁹.

Apesar de ainda se reivindicar a sua estabilização, será que estamos próximos de o conseguir? É certamente complexo responder. No entanto, há algumas pesquisas que podem contribuir para uma resposta positiva, nomeadamente as de Leite (1996) em empresas metalúrgicas em São Paulo (Brasil) que denotam um certo consenso, se ambos os conceitos são semelhantes, ou confusão, se são coisas diferentes, entre “qualificação” e competência, tendo por referência a visão das empresas. A autora, a partir dessas pesquisas, assinala a seguinte noção de qualificação¹⁰: “A capacidade de mobilizar saberes para dominar situações concretas de trabalho e transpor experiências adquiridas de uma situação concreta a outra. A qualificação de um indivíduo é a sua capacidade de resolver rápido e bem os problemas concretos mais ou menos complexos que surgem no exercício da sua actividade profissional” (Leite, 1996, cit. por Manfredi, 1998). Como sinaliza Manfredi (1998), o exercício dessa capacidade implicaria a mobilização de competências adquiridas ou construídas a partir aprendizagens ao longo da vida em situações diversas (contexto de trabalho e outros contextos de vivência do indivíduo), reunindo saberes-fazer¹¹, saberes-ser¹² e saberes-agir¹³.

A procura de uma estabilização do conceito de competência talvez ajude a justificar o facto do mesmo ser polissémico. Fala-se na existência de *tsunami* semântico ao nível da definição de competências, situação coerente com os variados usos do conceito “competência”. Muitas vezes os conceitos embora aparentemente diferentes encerram, entre si, uma semelhança forte. Se uns definem competência ao nível da acção, já outros definem-na a partir do seu conteúdo, outros combinam a acção com o conteúdo que ela encerra, outros ainda definem-na a partir de esquemas mentais responsáveis pela interacção dinâmica entre os saberes do indivíduo e os saberes adquiridos por meio de transposições didácticas.

⁹ Para este autor não deve negar-se esta situação de fraca estabilização do conceito de competência, porque no campo das ciências humanas e cognitivas, é um fenómeno normal.

¹⁰ Não nos esqueçamos que em contexto empresarial ambos os conceitos são muitas vezes reconhecidos como sinónimos.

¹¹ Entendido como dimensões práticas, técnicas e científicas, adquiridas formalmente e/ou por meio de experiência profissional.

¹² Entendido por traços de personalidade e de carácter, que ditam os comportamentos nas relações sociais de trabalho, como p.e. capacidade de iniciativa comunicação, etc.

¹³ Entendido por exigência de intervenção ou decisão diante de eventos, como p.e. saber trabalhar em equipa, ser capaz de resolver problemas novos, etc.

Uma outra classificação refere-se à competência como um conjunto de habilidades, classificadas de básicas, específicas e de gestão, sendo que as primeiras incluem as habilidades essenciais como ler, interpretar, calcular, e funções cognitivas que propiciam o desenvolvimento de raciocínios mais elaborados, as segundas, integram os saberes, os saberes-fazer e os saberes-ser relacionados com os postos de trabalho ou profissões, as terceiras, estão relacionadas com as competências de auto-gestão, de empreendedorismo e de trabalho em equipa (Manfredi, 1998).

Golberg (1974) toma o termo competência como o grau de racionalidade, entendido por Manheim, “a percepção inteligente dos fins”, mas também, “a adequação funcional dos meios aos fins (...)”. Portanto, avaliar competência profissional é sinónimo do processo de determinação do grau de racionalidade, ou seja, de eficácia e eficiência no desempenho de certa profissão”, definindo competência profissional “como habilidade (estratégica) para produzir, de uma forma empiricamente demonstrável e graças a uma optimização de recursos, mudanças desejáveis (e socialmente aprovadas) no ambiente, neutralizando – tanto quanto possível – a produção de mudanças indesejáveis (e socialmente não aprovadas)”. A autora acrescenta ainda que toda a competência profissional é sempre relativa e que não há um modelo absoluto de competência e o que existe são vários modelos históricos: “um profissional só pode ser competente porque atinge determinados objectivos, sob certas condições”, viabilizando a tese da contingência da avaliação da competência profissional¹⁴ (Manfredi, 1998).

Mello (1982, cit. por Manfredi, 1998), emprega o termo competência técnica na acepção de eficiência utilizada por Goldberg, e define competência como “o domínio de técnicas e conteúdos no âmbito do campo profissional de actuação do indivíduo, expressos através da apropriação dos conhecimentos historicamente acumulados no campo das ciências e tecnologias”.

Ora vejamos, para Ledru (1991) competência é a “capacidade de resolver um problema num dado contexto: passa pelas estratégias de resolução de problemas”. Já para Mandon (1991) é o conjunto de saberes, conhecimentos, capacidades e qualidades postas em acção para fazer face a um dado problema. O CEDEFOP (1999), propõe a seguinte definição: grupo de conhecimentos, aptidões e atitudes adquiridas no campo da experiência humana e

¹⁴ A avaliação de competência profissional é, e será sempre, contingente.

relacionadas com atitudes, tarefas ou funções a exercer durante a vida. As competências profissionais referem-se aos conhecimentos e capacidades necessárias para desenvolver uma determinada actividade profissional. Guy Le Boterf diz que não existem competências sem indivíduos. As competências reais são construções específicas de cada um. “Diante de um imperativo profissional (fazer face a um acontecimento, resolver um problema, realizar uma actividade, ...) cada agente porá em prática “a sua maneira de trabalhar” (...) ou o seu próprio esquema operativo” (Boterf, 2005). Todavia, toda a competência comporta duas dimensões: individual e colectiva, a que se associam, segundo o mesmo autor, quatro razões: (1) para agir com competência um indivíduo deverá combinar e mobilizar os seus próprios recursos¹⁵ e também recursos do seu meio ambiente¹⁶; (2) a competência apoia-se em corpos de saberes que são elaborados socialmente¹⁷; (3) o indivíduo é o único responsável pela produção de uma acção competente; (4) a análise das situações de trabalho implica por parte do indivíduo levar em linha de conta as normas e as regras do meio profissional em que se encontra.

Schubert (1986, cit. por Silva, 2006, p.22) sinaliza em nosso entender um contributo importante para a compreensão da noção de competência ao dizer que “a competência explica a nova articulação entre a dimensão experimental e a dimensão conceitual dos saberes necessários à acção”, acrescentado que esta integra o saber-fazer, proveniente da experiência, os registos provenientes da história individual ou colectiva dos trabalhadores e os saberes mais teóricos tradicionalmente valorizados na lógica da qualificação.

A investigação de Acácia Zeneida Kuewzer, realizada numa refinaria no Brasil, reforça o papel da dimensão experiencial na acção competente. A investigadora ao entrevistar operadores, engenheiros e gestores descobre que nem sempre aqueles que detêm o conhecimento teórico actuam com mais rapidez e eficiência para resolver uma situação de risco que surge no contexto de trabalho. A escola proporciona uma formação teórica, mas os conhecimentos tácitos, adquiridos através da experiência contribuem para um melhor desempenho e tomada de decisões (Silva, 2006, p.23). Daqui poderá concluir-se que existem outros factores, igualmente válidos, e que não pertencem à dimensão cognitiva, que intervêm na capacidade de resolução de uma situação-problema, quer seja em contexto de trabalho quer

¹⁵ Como conhecimentos, saber-fazeres, ...

¹⁶ Redes de recursos, tais como, bases de dados, especialistas, bases de documentação, legislação e regulamentação, associações, etc., ou seja, toda a espécie de recursos pertinentes que possam ser úteis à resolução da situação-problema.

¹⁷ Em centros de investigação, universidades, redes profissionais e especialistas, etc.

seja em contexto de exercício da cidadania, sem contudo, como é óbvio, desvalorizar a importância dos saberes para o contexto de actuação.

E ainda Zarifian (1999, cit. por Silva, 2006, p.26) diz que “a competência pode ser sintetizada como a capacidade que os trabalhadores têm para enfrentar situações e acontecimentos próprios no campo profissional, com iniciativa e responsabilidade, gerados por uma inteligência prática do que está ocorrendo e coordenando-se com os outros actores para mobilizar suas próprias capacidades”. Por sua vez Fleury (2000, cit. por Roggero, sugere competência como “saber agir de maneira responsável (...) que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agregam valor económico à organização e valor social ao indivíduo”. Perrenoud refere-se à noção de competência a situações que exigem tomada de decisões e resolução de problemas, reiterando que possuir conhecimentos ou capacidades não é sinónimo de possuir competências. O autor para fundamentar esta afirmação recorre a Le Boterf que agrega competência a um “saber-mobilizar” e que defende que a competência se realiza na acção: “Possuir conhecimentos ou capacidades não significa ser competente. Podemos conhecer as técnicas ou as regras de gestão contabilística e não saber aplicá-las no momento oportuno. Podemos conhecer o direito comercial e redigir contratos mal escritos” (Le Boterf, 1994,p.16). Perrenoud (2000^a), considera “competência como a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos para solucionar com pertinência e eficácia um série de situações”. Isto está na linha dos pressupostos de Le Boterf que diz que competência é um saber-agir, integrando, mobilizando e transferindo um conjunto de recursos, internos e externos, para resolver uma situação-problema (actividades, tarefas, ...). Para além do Saber-agir, o autor acrescenta ainda de modo pertinente o querer-agir, que tem que ver com a motivação pessoal do indivíduo, e ainda o poder-agir que se relaciona com a existência de um contexto organizacional de trabalho que não condicione a acção. Ao que acrescentamos que, para além da mobilização dos saberes, é necessário, antes de mais, ter capacidade para analisar o problema que está perante si, nas suas componentes interna e externa, desmontando-o. Portanto, todos estes factores condicionam ou favorecem o resultado consoante a forma como se colocam.

Berger que não parece estar na mesma linha das definições anteriores, afirma o seguinte: “entendemos por competências os esquemas mentais, ou seja, as acções e operações mentais de carácter cognitivo, sócio-afectivo ou psicomotor que mobilizadas e associadas a saberes teóricos ou experiências geram habilidades, ou seja, um saber-fazer” (Berger, 1998). Machado

sintetiza essa abordagem, ao considerar “as competências como mediação entre os universos do conhecimento tácito e do conhecimento explícito, ou entre o conhecimento e a inteligência” (idem, p.163).

Há ainda quem recorra ao conceito de capacidade¹⁸ para definir competência. Roegiers e De Ketele distinguem capacidade de competência, sendo que o primeiro conceito desenvolve-se com o tempo e o segundo é “observável” diante da resolução de problemas/ situações-problema concretas. Se a competência, ou como Le Boterf salienta “agir com competência”, ou a acção com competência, envolve a intervenção sobre uma situação-problema para o resolver ou para obter um resultado também faz parte integrante da noção de competência as situações e os procedimentos. Gillet afirma que “uma competência é definida como um sistema de conhecimentos conceituais e procedimentais, organizados em esquemas operatórios, que permitem, com relação a uma família de situações, identificar uma tarefa-problema e sua resolução por meio de uma acção eficaz” (Gillet, 1991, citado por Silva, 2006, p.27).

A partir desta definição podemos dizer que o que determina a acção com competência é o resultado, ou seja, a resolução da situação-problema de uma forma eficaz. Como diz Le Boterf a competência não existe sem o indivíduo, ao que acrescentamos que a acção com competência não existe sem a acção sobre uma situação-problema. Optamos por falar em acção com competência porque tendo por referência a noção de Le Boterf a competência por si só parece não existir, o que existe e é observável é a acção sobre o problema, actividade ou tarefa e a resolução do problema, actividade ou tarefa (ou seja o resultado da acção¹⁹). E agir sobre o problema, actividade ou tarefa implica a constituição e a mobilização, pelo indivíduo, de “uma rede integradora e funcional construída por componentes cognitivos, afectivos, sociais, sensório-motores” (Rey, 2002,cit. por Silva).

A acção com competência envolve a dimensão criatividade. A criatividade encontra-se ao nível da identificação dos recursos mais pertinentes para resolver o problema da forma mais eficaz, e quando é caso disso, da forma mais eficiente, mas sobretudo, ao nível da combinatória dos recursos e da forma ou do percurso metodológico como os vai mobilizando

¹⁸ Entenda-se capacidade como aptidão para fazer algo (Roegiers e De Ketele, 2004, *apud* Silva, 2006)

¹⁹ Isso significa que quando fazemos um exercício de definição de competências, mais não fazemos do que definir os resultados da acção, que estão associados a um conjunto de actividades.

ao longo do percurso de actividades e/ou tarefas para resolver a situação-problema que está perante si.

Por outro lado, os autores, em geral, identificam a situação-problema como uma componente da “competência”. É a partir dela que nos é possível observar a acção com competência, a partir do resultado obtido. Uma outra dimensão da competência igualmente relevante para a sua compreensão é que esta é marcada pela “característica de pertencer a uma pessoa (o que Machado chama de *peçoalidade*)”, pelo âmbito em que se exerce através de capacidades e habilidades materializadas, bem como pela mobilização de saberes requeridos, que se desenvolvem pela dimensão tácita do conhecimento” (Roggero), ao “serviço da inteligência humana, ou seja, dos projectos das pessoas” (Machado, 2002, cit. por Roggero). Isambert-Jamati ajuda a reforçar esta dimensão pessoal da competência ao afirmar que “a competência apresenta-se desvinculada da formação profissional, de forma individual e contextualizada, remetendo ao sujeito e à sua capacidade de realizar as tarefas que lhe são destinadas” (Arruda, 2000, p.34). Stroobants (cit. por Arruda, 2000, p.34) na sua definição de competências também valoriza a dimensão pessoal, uma vez que esta representa “a valorização da experiência profissional, do saber-fazer oriundo da vivência pessoal, da experiência no trabalho e das atitudes comportamentais em contraposição ao saber adquirido na escola”.

A tendência à individualização das capacitações, no entender da mesma autora, pode contribuir para uma desvalorização das aprendizagens escolares, uma vez que a absorção dos trabalhadores passaria pela sua capacidade em mobilizar as suas competências e pelo processo de trabalho, em detrimento da sua qualificação profissional. Esta dimensão individual ou pessoal da competência é reforçada também pelo modelo de avaliação e progressão que lhe está associada. Ou seja, “a avaliação e a progressão do indivíduo estão relacionados não ao cargo, ao posto de trabalho, à ascensão hierárquica; mas sim à avaliação e a recompensa do seu desempenho individual”. Embora seja fácil concordar com esta abordagem, Arruda (2000,p.35), afirma que, por um lado, o modelo da competência, ao atribuir o empenho individual capacidades como inovação, mobilidade e flexibilidade, ignora o facto de existirem modelos pedagógicos que possibilitam ao trabalhador essa adaptabilidade e, por outro lado, “a mobilidade dos indivíduos de um campo a outro do conhecimento não está subordinada, unicamente, ao esforço individual, mas sim a um pesado investimento em qualificação e reconversão profissional”. Essa premissa vem em defesa do sistema educação-formação, reconhecendo-lhe a capacidade para formar a força de trabalho e para estimular e desenvolver

as qualificações tácitas e as atitudes comportamentais valorizadas pelo mercado de trabalho (Arruda, 2000, p.37).

Um das noções mais do que outras mostram a articulação que existe entre competência e saberes ou conhecimentos. Os saberes são vistos como parte integrante da competência, ou seja, o indivíduo para agir com competência terá que mobilizar um conjunto de saberes. A competência não existe sem os conhecimentos que poderão ser mobilizados numa dada situação.

1.3.3. As dimensões da competência

O conceito de competência engloba, entre outras, a dimensão individual, de carácter cognitivo, que se associa ao processo de aquisição e produção de conhecimento, que resulta de uma construção activa, denotando um enfoque construtivista e sócio-interacionista, e as dimensões sócio-culturais e históricas, em que a competência resulta de uma elaboração conceitual produzida pelo indivíduo, a partir de contextos organizacionais específicos como contextos macrosocioculturais, tais como grupo e classe social, género, etnias, gerações, etc. (Manfredi, 1998). Neste sentido, poderá dizer-se que quando se considera a competência, profissional, nas dimensões empíricas, isto é, em contextos organizacionais específicos (contexto micro), ela acarreta toda uma carga de carácter individual, ao nível do contexto de aquisição e reconstrução dos saberes, e socioeconómico, cultural e histórica (contexto-macro)

Silva (2006, p.26) assinala as dimensões sócio-afectiva e relacional e as psicomotoras, actividades que envolvem o controlo cinestésico, em paralelo com as dimensões cognitiva e experiencial, interagem também na acção de resolução de situação-problema.

A análise multidimensional da competência favorece a sua amplitude, não se restringindo à sua conotação operativa imediata, ao saber-fazer. Os australianos consideram a competência como sendo holística ou integrada, o que implica a combinação entre os atributos gerais e o contexto em que se aplicam, permitindo conferir à competência a dimensão relacional, levando em linha de conta, p.e., a cultura local do trabalho, a ética e os valores dominantes donde ocorre a acção, considerando-os, para além dos atributos gerais, contributivos do desempenho competente.

Esta dimensão holística é traduzida, como defende Carneiro (2007, p.11), pelo Quadro Europeu das Qualificações (QE), consubstanciado na necessidade de se operacionalizar um conceito de qualificação mais rico e baseado em competências, não exclusivamente orientado

para a qualificação escolar ou da qualificação profissional, formalmente adquiridas, focalizando-se em competências de natureza diversa, técnica, social e relacional, adquiridas de formas igualmente diversas (formal, não-formal e informal).

CAPÍTULO 2 - AS BASES TEÓRICO-METODOLÓGICAS DA CONSTRUÇÃO DE REFERENCIAIS DE COMPETÊNCIAS E DOS SISTEMAS NACIONAIS DE QUALIFICAÇÕES

2.1. As Principais Correntes: Condutivista, Funcionalista e Construtivista

Os principais referenciais metodológicos, com bases epistemológicas diferentes, são o condutivismo, o funcionalismo e o construtivismo, designadas, no campo da sua aplicação às competências, respectivamente de análise ocupacional (condutivismo), também chamada de análise dos empregos ou *Job Evaluation*, análise funcional e análise construtivista. As matrizes condutivista e funcionalista são consideradas tendências hegemónicas. A análise ocupacional, esta é a metodologia predominante de investigação, neste domínio.

Cronologicamente, primeiro aparece a análise condutivista (ocupacional), sucedendo-se a análise funcional e depois a construtivista. Quanto às suas origens, geográfica e corrente teórica, são diferenciadas. A matriz funcionalista surge, e é utilizada principalmente, nos Estados Unidos, estendendo-se por diversos países de raiz anglo-saxónica, mas também de raiz latina (América Latina e Espanha), encontrando, em nossa opinião, o seu expoente máximo no sistema de competência profissional do Reino Unido. Esta baseia-se no pensamento funcionalista da sociologia, recebendo influência da Teoria Geral dos Sistemas, repercutindo-se na forma de formulação de objectivos e funções da empresa ou da organização, tomando-a como um sistema aberto, que estabelece relações de diversa ordem²⁰ (Ramos, 2001, p.90-91). A análise construtivista surge em França e a condutivista, de análise do trabalho, tem origem, principalmente, na corrente comportamentalista que nasce nos EUA, por intermédio de Skinner, na psicologia, daí designar-se estrutura skineriana, e de Bloom e Mager, na pedagogia. A matriz construtivista, de origem francesa, remonta à década de 50, a partir de um movimento de intelectuais, educadores, empresários e gestores de empresas unidos pela ideia de aproximação da empresa à escola, dando origem ao que se designa por Escola de Nancy. Bertrand Schwartz é apontado como o protagonista desta escola, porque foi ele quem desenvolveu a metodologia de investigação de competências com o nome de análise construtivista.

²⁰ Como, por exemplo, mercado, tecnologia, relações sociais e institucionais, etc.

A noção de competência associada à matriz condutivista relaciona características individuais e desempenho efectivo, em que este último assume um papel central na competência. O desempenho efectivo define-se como forma de alcançar resultados específicos com acções específicas, num dado contexto circunscrito por políticas, procedimentos e condições da organização. Nesta matriz parte-se das pessoas que fazem bem o seu trabalho de acordo com os resultados esperados (Ramos, 2001, p.89-90).

Pujol (1980, cit. por Irigoien e Vargas, 2002, p.81) define a análise ocupacional como “o processo de recolha, organização e valorização de informação relativa às ocupações (posto de trabalho), tanto no que se refere às características do trabalho realizado, como aos requisitos exigidos para o desempenho satisfatório²¹”. Assim sendo, as questões centrais deste método, na análise do posto de trabalho, são as seguintes: “O que faz o trabalhador? Porque o faz? E como o faz?” (Irigoien e Vargas, 2002, p.81).

A análise ocupacional está associada a uma família de metodologias designadas por DACUM (*Developing a Curriculum*), desenvolvida originalmente no Canadá com o fim de recolher informação sobre os requisitos para o desempenho de trabalhos específicos; AMOD, que recebe esta designação por causa da expressão A Model, utiliza como base o método DACUM, destacando-se deste por possuir uma maior aproximação com o desenho do currículo formativo, e SCID (*Systematic Curriculum and Instructional Development*), que utiliza também como base método no DACUM. Em qualquer dos casos, o objecto de análise é o posto de trabalho e as actividades/tarefas, sendo que nesta família de métodos a análise do posto de trabalho e das tarefas está associada à definição de um currículo de formação (Irigoien e Vargas, 2002, p.80-94).

Quanto à matriz funcionalista caracteriza-se por focar-se nos resultados e não nos processos. “Traduzido nas competências, analisam-se as diferentes relações que existem nas empresas entre resultados, habilidades, conhecimentos e atitudes dos trabalhadores” (Ramos, 2001, 91). Este método parte da decomposição das funções de trabalho em unidades, a que se associam os elementos de competências (nos países anglo-saxónicos) ou, na derivação espanhola, as realizações profissionais, nas quais se elencam critérios de desempenho, bem como os conhecimentos e os elementos de compreensão, e ainda, como resultou na apropriação da metodologia no âmbito de um trabalho efectuado para a Direcção Geral de Saúde (Faustino e

²¹ Tradução livre

outros, 2008), as evidências de desempenho²² e os recursos externos²³. Os elementos de competências agregam-se em unidades de competências, que são consideradas Normas de competência, que pressupõem o que um indivíduo deve fazer ou deveria estar em condições de fazer.

Não sendo os critérios de desempenho, suficientes para definir o desenho curricular de formação-educação e de capacitação, são, em nosso entender, um contributo relevante. Ainda no nosso entendimento, nem os restantes elementos da Norma de competência (evidências de desempenho, recursos internos e externos) são, também, por si só suficientes, mas igualmente um contributo relevante sem os quais seria ainda mais difícil realizar o desenho curricular.

A metodologia construtivista aproxima a construção da competência, e por conseguinte a Norma de competência, à estratégia de capacitação, partindo da identificação e análise das disfunções próprias da organização, realizada segundo uma investigação participante, progressiva, coordenada e extensiva à modificação das suas tarefas, postos de trabalho e intervenções, o que permite gerar um ambiente de motivação fundamental para a aprendizagem, com vista à resolução dos problemas identificados em contexto de trabalho organizacional.

O método construtivista, também designado por “método de investigação das actividades” como encontramos em Ramos (2001, p.96), recorre a referenciais de actividades profissionais organizados por saberes, saberes-fazer e saberes-ser, para formalizar os “descritores” do emprego, que integram a listagem das actividades, as referências ao nível da responsabilidade e da autonomia, as três tipologias de saber (saberes, saberes-fazer e saberes-ser), a variabilidade do emprego e a formação de partida para o exercício ou ocupação do emprego. Nesse sentido, “as competências reconhecidas nos trabalhadores tornam-se (...) um modo de ajuste das capacidades pessoais às tarefas que fixam o conteúdo do emprego” (Ramos op. cit p.96)

Quanto ao método de recolha de informação privilegiado, para além do recurso aos referenciais de actividades e de saber, saber-fazer e saber-ser já existentes, a análise construtivista socorre-se do inquérito por entrevista, aplicado, individualmente, aos trabalhadores que ocupam a tipologia de emprego a formalizar em descritor, para identificar

²² Outputs que resultam da realização das realizações profissionais.

²³ Segundo a lógica de Le Boterf.

as competências específicas e transversais do emprego, sendo que para estas últimas é necessário analisar as proximidades dos conteúdos das actividades com outros empregos.

Qualquer método não é isento de críticas, porque normalmente é pouco flexível e limitado. A matriz condutivista (análise ocupacional), na análise do posto de trabalho, subestima, por um lado, algumas capacidades do trabalhador, como p.e. resolver problemas, relacionar-se com outros trabalhadores e tomar decisões, e, por outro, a identificação de competências transferíveis, importantes em contextos de rápida mutação (Irigon e Vargas, p.81). Relativamente à análise funcional, as críticas mais relevantes a este método são as que são feitas por Hamlin e Stewart e pelos australianos Gonczi e Athanazou, que apontam o facto deste método verificar apenas o que se alcançou e não, também, como se alcançou (Ramos, 2001, p.93 e 100). Por exemplo, o modelo inglês, que se integra no modelo funcional, segundo os australianos, realiza apenas uma aplicação parcial do método, porque identifica os resultados desejados e uma parte dos conhecimentos subjacentes, sem, contudo, explicitar a relação entre os resultados e os conhecimentos. Ramos socorrendo-se destes autores, e em relação ao DACUM e aos métodos associados, argumenta que embora estes sejam bastante úteis para separar as diferentes tarefas de uma área ocupacional, subestimam o estabelecimento de um vínculo entre as tarefas e entre tarefas e os atributos (conhecimentos, habilidades e atitudes) e o efeito dos processos colectivos sobre o desempenho. O que leva os australianos a concluir que “sistemas como esses são sistemas de avaliação carentes de um marco curricular coerente”. Isto porque há a tendência das tarefas se converter nas próprias competências e, por outro lado, de se considerar que o currículo tem uma relação directa com as funções e tarefas especificadas na norma de competência.

À matriz construtivista também estão associadas algumas críticas. Esta é limitada aos objectivos de caracterização de empregos e/ou de competências. Para irmos um pouco mais além nas críticas vamos socorrer-nos de Zarifian, Malglaiive e Tanguy. O primeiro (1999a, cit. por Ramos, 2001, p.95-98) referencia, por um lado, que o conteúdo das competências é definido em relação ao conteúdo de emprego, fruto ainda da influência dos instrumentos e abordagens dos anos 70, formalizados com base na qualificação do emprego, e, por outro lado, que este modelo permanece ligado ao modelo taylorista, porque pressupõe uma passividade do indivíduo em relação aos requisitos de qualificação que foram predefinidos e objectivados.

Contudo, neste último aspecto, pensamos nós, alguns referenciais de competências, sectoriais, tentam ultrapassar o carácter estático do referencial de emprego, e por conseguinte, a passividade do indivíduo em relação aos seus requisitos, ao introduzir um carácter prospectivo e de banda larga, permite uma evolução do referencial do emprego e das competências do indivíduo. São exemplo disso, os estudos sectoriais de evolução das qualificações elaborados no âmbito do já extinto Instituto para a qualidade da Formação (IQF)²⁴.

À estratégia de identificação de competências, específicas e transversais, através da entrevista e de processos de inferência de vários empregos, Malglaive é da opinião que existe o risco de se avaliar o trabalhador pelas qualidades pessoais, em detrimento das profissionais, segundo critérios validados pela direcção da empresa, o que o leva a temer a morte da lógica de competências, por esta poder estar ao serviço de um aparelho burocrático destinado mais a controlar do que a contribuir para o aparecimento de uma nova lógica de análise, e se privilegiar, muitas vezes, uma lógica individual da competência, ao invés da focagem na sua dimensão de construção social.

Tanguy (1997, p.185), em relação ao método construtivista, questiona a identificação de problemas da organização por exercício de dedução a partir da análise do trabalho, quando não existe a priori um referencial de referências, associados aos postos de trabalho ou funções.

2.2. Os Sistemas Nacionais de Competências/Qualificações

2.2.1. O Contexto: origens e razões do seu aparecimento

Em muitos países do mundo, com incidência nos países da Europa, em particular nos países da União Europeia (UE), e da América do Norte e da Oceânia, assinalam-se modificações no sistema de educação pós obrigatória e nos sistemas de formação profissional. Estas modificações estão associadas à aplicação do modelo de competências, porque “a educação baseada em competências propõe, na verdade, resgatar a ênfase nos resultados da aprendizagem”, como assinalam Gonczi e Athanasou (1995, cit. por Ramos, 2001, p.101).

A emergência da noção de competências nos sistemas europeus de formação profissional e educação tem um significado técnico e político. A dimensão política na UE tem bastante peso,

²⁴ Antes designado por Instituto para a Inovação da Formação, mais conhecido por INOFOR.

mas também a sócio-económica, que se traduz na necessidade de se encontrar parâmetros que possam facilitar a mobilidade dos indivíduos em relação à educação-formação e ao emprego. É disso exemplo, o processo de Bolonha, recentemente aplicado nos países da UE, que visa homogeneizar o ensino superior de acordo com determinados parâmetros. A qualificação nas diferentes formas de se relacionar com as estruturas do mercado de trabalho, sistemas de relações profissionais e tipologias de organização de trabalho, não conseguiu facilitar a mobilidade, de formação-educação e emprego, dos indivíduos, e por conseguinte espera-se que a competência, associada à uniformização de outros parâmetros consiga resolver esse problema. Grootings (1994, cit. por Ramos, p.102) apresenta algum cepticismo em relação ao potencial da competência para resolver este problema, alegando ser ainda cedo para se desenvolverem ferramentas técnicas que padronizem as relações de formação e emprego. Contudo, é certo que a Europa, sobretudo os países da UE, já iniciou esse caminho, assim como outros países, com a implementação do Processo de Bolonha, no ensino superior, e com o Quadro Europeu de Qualificações (QEQ), que integra 8 níveis de referência baseado em resultados, que tem desencadeado, em cada país, a construção de referenciais, que se designam por Catálogos Nacionais de Qualificação.

O *European Qualifications Framework for lifelong Learning*, recomendação aprovada em Outubro de 2007, visa a harmonização das qualificações a nível europeu, através da promoção de uma maior legibilidade e comparabilidade entre os sistemas de educação e de formação dos países da UE, potenciando a mobilidade e a aprendizagem ao longo da vida dos cidadãos europeus. Em cada nível de referência estão associados o conhecimento, as aptidões (*skills*) e as competências profissionais e pessoais exigidas.

Embora não os pretendamos destacar aqui com o mesmo nível de detalhe não quisemos deixar de assinalar o papel da OIT desde 1975²⁵, nomeadamente do CINTERFOR (Montevideo, Uruguay), na definição de políticas de formação e de certificação organizadas por competência profissional e na reflexão sobre a competência e desenvolvimento de sistemas de competências na América Latina²⁶, mas também, em nosso entender, em Espanha, e talvez

²⁵ Segundo Ramos (p.112-113) o desenvolvimento de um projecto sobre medição e certificação das qualificações ocupacionais adquiridas pelos trabalhadores em cursos de formação e experiência profissional marca o início do debate sobre a competência no mundo latino do continente americano.

²⁶ Nomeadamente México, Argentina, Chile e Colômbia, que sinalizam formação baseada em competências, como afirma Ramos (p.114).

outros países da Europa e do mundo, pela sua vocação internacional, e particularmente pela produção e disponibilização de manuais que apoiam os técnicos nos seus projectos nesta área.

Particularizando as razões que levaram ao desenvolvimento de sistemas de competências, encontramos razões muito próximas umas das outras. O Reino Unido (RU) para reformar o sistema de formação no final da década de 80, apoiou-se no grande défice do número de pessoas que frequentaram cursos de educação e formação, associado a baixa qualidade dessa formação, comparativamente à França (FR) e Alemanha (DE) (Novick, 1997b, cit. por Ramos, 2001, p. 104). Na Austrália (AU) o sistema de competências foi considerado fundamental para incrementar a competitividade da nação, cujos indicadores, desde os anos 80, apresentavam uma tendência de queda.

Novick, socorrendo-nos de Ramos (2001), assinala que existem dois movimentos significativos de apropriação da noção de competências. O primeiro, que introduz uma nova abordagem da formação profissional baseada nesta noção, sinaliza-se em países em que os contextos de formação e aprendizagem profissional estão pouco implantados, como é o caso de Espanha (ES) e FR, ou em países em que existe uma grande insatisfação em relação ao sistema vigente, como é o caso do RU e do México (MX), a que acrescentamos também o Canadá (CA). E o segundo movimento adapta a formação profissional existente às novas competências que surgem fruto de novas formas de organização de trabalho e de novas estratégias de recrutamento das empresas, que é o caso da Alemanha.

A adopção do modelo de competências tem o seu expoente mais visível na construção de sistemas e referenciais de qualificações, observável em muitos países considerados desenvolvidos, em que estes são úteis para a aquisição, o reconhecimento e a validação de competências.

A identificação da necessidade de construção de sistemas de qualificação e formação profissional resulta de um debate intenso, do qual se assinalam alguns acontecimentos. Em primeiro lugar, a Conferência Internacional do Trabalho em 2000 (88ª reunião) em que se afirmou-se que “o desenvolvimento de um referencial nacional de qualificações serve o interesse das empresas e dos trabalhadores porque facilita a educação permanente, ajuda as empresas e os serviços de emprego a harmonizar a procura com a oferta e orienta as pessoas na selecção da formação e de uma carreira”. Nesta conferência explicita-se ainda que os elementos básicos dos sistemas de qualificação e de formação profissional devem incluir um referencial profissional baseado em normas de competências, apropriadas, transferíveis e

vinculados pelo mercado de trabalho, um sistema fiável, justo e transparente de avaliação de competências e qualificação das pessoas independentemente de onde foram adquiridas e um sistema de certificação de qualificações transferíveis e reconhecidas por diversos sectores, indústrias e empresas. E em segundo lugar, uma iniciativa de 2001 da OCDE que está a analisar o papel dos sistemas nacionais de qualificação na promoção da aprendizagem ao longo da vida (Munõz e Díez, 2003, p.5.).

2.2.2. As tipologias de sistemas de qualificação e/ou competências

Os sistemas de qualificação e formação profissional existentes no mundo são de três tipos, com características diferenciadas, segundo a classificação de Mertens (Ramos, 2001, p.103 e Munõz e Díez, 2003, p.5.). De acordo com esta classificação, estes sistemas subdividem-se em: (i) os que surgem a partir da iniciativa governamental, em que se integram os sistemas espanhol, australiano, britânico, sul-africano, neo-zelandês e mexicano, a que acrescentamos também o português; (ii) os que surgem por iniciativa de agentes económicos e profissionais, como é o caso dos Estados Unidos da América (EUA); e, por fim, os que surgem através da iniciativa de actores sociais, como são os casos da DE, da FR e do CAN. Ou sistemas com institucionalidade impulsionada pelos governos, pelo mercado ou pelos sujeitos sociais, como lhe chama Ramos (2001, p.103-108).

Nos modelos cuja matriz é a institucionalidade impulsionada pelos governos existe uma estrutura central que assume a coordenação e a gestão. Estas estruturas recebem designações diferentes conforme o país²⁷. Encontram-se ainda associado estas estruturas outros actores institucionais que dão um contributo relevante para o seu funcionamento, encontrando-se, nos diversos países, geometrias variáveis de organização e funcionamento²⁸.

A representação e a participação dos trabalhadores e empregadores, através dos seus representantes (confederações e associações empresariais e sindicatos) é feita no âmbito de

²⁷ No Reino Unido, Conselho Nacional para as Qualificações (NCVQ), no México, Conselho de Normalização e Certificação de Competência profissional (CONOCER), em Portugal, Agência Nacional para a Qualificação (ANQ), na Austrália, Conselho Nacional de Educação Profissional (NTB), em Espanha, Instituto Nacional de Qualificações (INQ), na África do Sul, Autoridade Nacional para as Qualificações da África do Sul (SAQA) e na Nova Zelândia, Autoridade Nacional para as Qualificações da Nova Zelândia (NZQA).

²⁸ No RU, a par da AUS e da NZ, foram criados Conselhos Sectoriais de Competências (SSC) e agências de desenvolvimento de competências sectoriais (SSDA), que apoiam e fundamentam os empresários nas suas propostas mencionadas nos conselhos sectoriais. No caso neozelandês existem agentes que, através de subvenções do governo, ministram a formação do seu sector industrial. A Autoridade Nacional de Formação da AUS é apoiada por uma série de comités externos. A AS, para a elaboração das normas de competências, conta com a participação das entidades nacionais de standards (*National Standards Bodies*).

estruturas que gravitam em torno das estruturas centrais para que reconheçam a importância e o valor deste tipo de iniciativas para o seu êxito económico e as aceitem como suas.

No que diz respeito à matriz conceptual, particularmente para RU, AU, MX e ES, Ramos (op.cit, p. 104) afirma que os sistemas destes países apoiam-se numa abordagem da competência orientada em grande parte para os resultados e baseada na avaliação, de acordo com os padrões indicados, recorrendo à análise funcional, associada à teoria geral dos sistemas. Contudo, o modelo australiano apresenta nuances que o fazem divergir dos restantes, porque estes “perseguem uma preocupação pedagógica”, que os leva, por um lado, a construir uma abordagem holística da competência, e por outro lado, afastando-se da matriz funcionalista, para se aproximarem-se da matriz construtivista.

No sistema com institucionalidade impulsionada pelo mercado, aparece-nos apenas o caso dos EUA, tendo por referência os estudos consultados (Muñoz e Díez, 2003 e Ramos, 2001), e apresenta-se como uma acção auto-dirigida pela iniciativa privada, justificada por um melhor controlo dos custos e das regulações excessivas e por uma maior rapidez e flexibilidade na integração das transformações ocorridas no mercado de trabalho (Willis, cit. por Mertens, 1996). Em consequência da necessidade de se desenvolver um sistema nacional para facilitar o acesso à qualificação profissional baseada em normas nacionais de competência criou-se²⁹ uma estrutura³⁰ que integra na sua direcção, representantes de instituições sectoriais de direito privado, que representam trabalhadores e empregadores (associações empresariais, Federações de trabalho, ...), do governo, central e local, e ainda instituições educativas, Organizações Não Governamentais e Organizações Comunitárias (Muñuz e Díez, 2003, p.70). No final da década de 90 essa estrutura, com a criação de um grupo de trabalho estatal sobre normas de competências dá um novo impulso ao sistema, através de uma estratégia conjunta à escala nacional, com a participação dos estados federais, que visa impulsionar uma cooperação entre estados em matéria de desenvolvimento de normas de competência, acreditação e intercâmbio de informação e experiências (idem).

Por último destacamos os sistemas com uma institucionalidade impulsionada pelos actores sociais, que são o caso da DE, FR e CA.

²⁹ Em 1994.

³⁰ Designada por Junta Nacional de Normas de Competências (*National Standards Skills Board*, NSSB)

Na Alemanha, de acordo com Grootings (1994), o debate sobre as competências profissionais começou há mais de 20 anos. No decurso deste período, neste país, amplia-se o conceito de qualificação, com a integração da dimensão social, através da transição do saber profissional para as qualificações profissionais e posteriormente para as competências profissionais. Para o efeito definiram-se várias tipologias de competências, técnicas, metódicas, pessoais e participativas (Ramos, 2001, p.85).

A estrutura de coordenação e gestão do sistema de qualificação é o Instituto Federal de Formação Profissional (BIBB), fundado no início da década de 70, que surge com a Lei de Formação Profissional. O BIBB, que assume um modelo de agência, submete-se à supervisão legal do Ministério Federal da Educação e Investigação para o qual convergem todos as instituições que participam na formação profissional, como empresários, sindicatos, Governos regionais e Governo Federal (Muñoz e Díaz, 2003, p.85).

O Canadá passa por experiências muito diversas que desembocaram na educação baseada em competências, particularmente na sua manifestação mais recente designada por “educação baseada em resultados” (Ramos, p.111). No entanto, no Canadá não existe formalmente uma autoridade nacional para as qualificações, como acontece em muitos países, mas uma série de estruturas de coordenação³¹ em matéria de formação e mercado de trabalho, com funções complementares que contribuem para o funcionamento do sistema nacional de competências. O sistema beneficia ainda com a participação dos Conselhos Sectoriais de Competências (*Sector Skills Councils Competences, SSCC*), a partir dos quais são envolvidos os interlocutores sociais em matéria de emprego e de formação (Muñoz e Díaz, 2003, p.113-115), combinando a formação dirigida ao mercado de trabalho para activos, empregados e desempregados.

Em França as mudanças substanciais (p.e., desenvolvimento da modalidade de formação em alternância, unidades capitalizáveis, fragmentação de objectivos de aprendizagem em etapas, associada a modulação) ocorridas durante mais de duas décadas resultaram da constatação de que os saberes adquiridos na formação profissional não eram aplicados, e por conseguinte, os diplomas não eram reconhecidos pelos empregadores, acrescendo-se o facto de existir dificuldades de articular a certificação existente com a continuidade nos níveis superiores.

³¹ Como é o caso do Human Resources Development Canadá, o Fórum of Labour Market Ministers e o Sectorial Partnership Initiative.

O CEREQ, Centro de Estudos e Investigação sobre Qualificações, sob a tutela dos Ministérios da Juventude, Educação e Emprego, realiza estudos e investigações e formula propostas de políticas de formação, e como tal assume um papel relevante no quadro do sistema de qualificações em França. Os actores sociais assumem um papel de destaque em França ao nível da elaboração dos diplomas, títulos e certificados, e neste contexto destacam-se as Comissões Profissionais Consultivas, que integram empresários, trabalhadores, poderes públicos e pessoas qualificadas (Muñoz e Díez, p.98-99).

A reforma da educação e da formação profissional integrou a elaboração de referenciais, facilitadores da comunicação entre os agentes da instituição escolar e os representantes das empresas que intervêm na concepção dos diplomas. Estes referenciais dividem-se em “referencial de diploma” que integra as competências necessárias para exercer uma determinada actividade e o “referencial de emprego” que integra a lista de tarefas e de funções exigidas para o exercício de determinada actividade profissional. A aplicação do modelo de competência é também incorporada pelas empresas ao adoptarem modelos de gestão por competências, que tem tido um grande desenvolvimento naquele país (Ramos, op.cit.p.111).

A estes sistemas estão ainda associados processos de reconhecimento e validação de competências, a partir dos quais o trabalhador pode certificar as suas competências independentemente das qualificações formais adquiridas, como acontece em países como a França e Portugal.

Para fechar este ponto, e independentemente da classificação dos sistemas nacionais de competência – qualificação, o Quadro Europeu para as Qualificações (QEQ), que se tem materializado com a construção dos quadros nacionais de qualificações em cada estado membro, segundo Carneiro (2007, p.11) “ traduz uma certa consensualização em torno de uma abordagem mais holística do conceito de competência e da necessidade de operacionalizar um conceito de qualificação mais rico e *competence based*, cada vez mais afastado da exclusividade da «qualificação académica» e da «qualificação formalmente adquirida» ”.

O mesmo autor identifica ainda que o QEQ, que traduz também uma viragem sobre a importância da aprendizagem ao longo da vida, integra, para além da dimensão holística da competência, uma focalização nos resultados de aprendizagem, revelando-se a partir de demonstrações do que espera que o indivíduo saiba, compreenda e/ou seja capaz de fazer no final do período de aprendizagem (CEC, 2005, p.11), um enfoque na importância dos meios

de avaliação das competências adquiridas e não tanto nos meios utilizados para a sua aquisição e desenvolvimento e na importância da definição de referenciais com o objectivo de se melhorar a qualidade dos processos formativos e avaliativos (idem, p.11-12).

Contudo, pensamos, que embora se parta do conceito integrado de competências e se dê ênfase ao contributo dos referenciais para melhorar os processos formativos e avaliativos, não parece haver uma orientação clara e objectiva, de integração nos currículos de educação e formação de “conteúdos” que permitam promover a interacção das competências inerentes ao conceito holístico de competência ou se quisermos de qualificação. Embora em alguns casos, como no ensino básico e secundário e particularmente no superior, através do Processo de Bolonha, o quadro legislativo e regulamentar, que enquadra a reforma do ensino superior, traga indicações em relação à necessidade de se aplicar a abordagem das competências em detrimento do modelo de aprendizagem baseada apenas nos saberes.

Naturalmente que o processo de integração deste conceito de competências teria que passar por uma reforma curricular, associando a abordagem por competências do ponto de vista da concepção mas também do ponto de vista da sua implementação, com recursos a metodologias activas, que permitissem efectivamente o treino de competências em contexto de aprendizagem, e a metodologias de avaliação apropriadas à aprendizagem por competências e com professores/formadores e aprendentes, desempenhando novos papéis – os primeiros de facilitadores e os segundos como sujeitos da sua própria aprendizagem.

CAPÍTULO 3 - A ABORDAGEM CURRICULAR POR COMPETÊNCIAS

3.1. Sobre os Modelos de Organização Curricular

A noção de currículo, assim como de qualificação e de competência, acarreta uma carga conceptual polissémica. A definição de currículo, passando revista pelos diferentes autores, conceitos e práticas, não é uma tarefa prioritária deste trabalho e, por isso, não nos centraremos nela. Contudo, estamos em crer que há concepções que melhor se encaixam à abordagem por competências – umas mais e outras menos próximas da concepção holística de competências - e concepções que mais dificilmente se encaixam na abordagem por competências, e por isso mais próximas do modelo que privilegia os saberes unicamente.

Antes de nos centrarmos na organização curricular por competências valerá, para podermos perceber as suas principais diferenças, passar em revista alguns dos vários modelos existentes.

Entenda-se por organização curricular “a maneira como os elementos que constituem o currículo de um sistema ou instituição educacional estão dispostos, interrelacionados e ordenados”. Estes elementos abrangem factores tão gerais como planos ou esquemas de ensino, materiais de aprendizagem, equipamentos ou plantas, a perícia profissional ou a capacidade lectiva e os requisitos da avaliação dos exames” (Skilbeck, 1985, citado por Silva, p.113-114). Por outras palavras, o resultado da organização curricular compreende três dimensões de análise: os documentos curriculares produzidos³², a concepção pedagógica do professor ou formador e as suas percepções sobre o programa e o currículo em acção³³ (Bain, 1982, cit. por Silva (2006, p. 113).

Os vários processos de organização curricular, na escola regular ou profissional, centrados em disciplinas (disciplinarização), em objectivos (objectivação), em processos, na resolução de problemas ou em competências deve ser entendido como uma tecnologia de organização do conhecimento para fins de ensino-aprendizagem³⁴.

O modelo curricular baseado em disciplinas assenta na valorização disciplinar, sendo o modelo mais evidente e mais utilizado. O pilar principal deste modelo é o livro ou texto ou ainda o manual escolar de apoio, especificamente identificado e/ou elaborado para o efeito, valorizando-se não só os seus conteúdos mas também as orientações sequenciais dos autores. O que significa que a selecção dos conteúdos constitui uma tarefa central deste modelo. Os conteúdos determinam a especificação dos objectivos de ensino, seguindo-se a definição das estratégias de ensino e experiências de aprendizagens. Relativamente ao processo avaliativo tem por base os objectivos de ensino identificados, privilegiando, deste modo, os resultados cognitivos ou a aquisição de conhecimentos ou saberes transmitidos, desvalorizando processos de aprendizagem que treinam a mobilização dos saberes para resolver situações-problema e, por conseguinte, a transferência dos conhecimentos para as práticas profissionais e sociais. O exame ou teste, de avaliação de conhecimentos, é o processo avaliativo mais adequado a este modelo. Por outro lado, privilegia-se a aprendizagem geral e raras vezes se observam os aspectos pessoais do sujeito aprendente, negando-se ou desrespeitando-se os ritmos individuais de aprendizagem. Este modelo comporta ainda geometrias variáveis ao

³² Tais como programas, guias curriculares e formulações sobre finalidades e procedimentos.

³³ Ou seja, o que vai ocorrer efectivamente na sala de aula ou de formação.

³⁴ Silva (2005) citando Macedo e Beane (2002) refere-se a esta expressão apenas referindo-se ao processo de disciplinarização na escola entendido como uma tecnologia de organização do conhecimento para fins de ensino.

nível da ligação entre as disciplinas, tais como a multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade ou a transdisciplinaridade.

O modelo curricular centrado em objectivos comportamentais, segundo Alves e Machado (2003, p.82, cit. por Silva, 2005, p.117) é “marcado pelo critério da eficiência (...) que parte de uma “visão tecnicista do currículo”, influenciado pelas correntes psicológicas behavioristas, associando-o aos fins a atingir, traduzidos em desempenhos a observar nos alunos, após os processos de ensino e de aprendizagem (...)”. A selecção dos conteúdos é feita com base nos desempenhos a observar nos alunos. Por sua vez, as actividades de aprendizagem são elaboradas, pelo professor, com base numa hierarquia de objectivos de aprendizagens, nomeadamente na Taxonomia de Bloom, 1971, cit. Silva (2005, p.116). O método é limitador do papel do professor e do aluno. Por um lado, o primeiro assume um papel de executor do que foi planeado, funcionando como uma espécie de prescritor e, por outro lado, o aluno sujeita-se ao cumprimento do que lhe é pedido, vendo-se, na maioria das vezes, castrado da sua criatividade. O processo avaliativo, que assenta no princípio da objectividade e enraizado no paradigma da racionalidade técnica, avaliando se os objectivos de aprendizagem ou os resultados de aprendizagem foram atingidos, privilegia a memorização e a repetição.

O processo curricular centrado em resolução de problemas convencionada para o seu processo de aprendizagem, como o próprio nome indica, a resolução de problemas que são colocados aos aprendentes. Os conteúdos são organizados em função dos problemas identificados. Há autores, nomeadamente Ribeiro (1996, cit. Silva, op.cit.p.117-118), que consideram que este modelo rompe com a lógica da abordagem disciplinar, uma vez que ultrapassa a barreira das disciplinas através da interdisciplinaridade, da organização de núcleos temáticos ou área problema, procurando, procurando deste modo, a ligação entre diversas áreas de saber. Os alunos são responsáveis pela procura dos conhecimentos necessários e pertinentes para resolver os problemas propostos. O professor assume o papel de “desafiador”, isto é, o que coloca e clarifica o problema para o aluno resolver e que o orienta na procura de recursos (conhecimentos e outros recursos) pertinentes e o motiva para resolver o problema da forma mais eficaz e eficiente.

O modelo curricular centrado no processo, que entende o currículo como projecto, orientado para a resolução de questões práticas, decorre do contributo de diferentes actores como a administração central, das próprias instituições escolares, nomeadamente através da

participação dos professores, dos encarregados de educação, por exemplo. O professor desempenha um papel de mediador entre o currículo, pré-estabelecido por terceiros, e os alunos., embora segundo González, 1987, cit. por Silva 2006, p.118) “o professor, tomando os planos curriculares como pontos de referência constrói os seus próprios planos (...) as suas ideias e práticas educativas”. O outro actor no processo, o aluno toma uma postura activa, porque constrói a sua própria aprendizagem. Do ponto de vista da avaliação este modelo mobiliza a avaliação formativa e formadora.

Por último, o modelo curricular centrado no sujeito aprendente, marcado pelo movimento pedagógico da “escola nova” de John Dewey, tem por base o respeito pela individualidade e a singularidade do aluno, o que significa que os interesses, as motivações, os desejos, as relações com as pessoas e com o meio têm uma função principal na estruturação dos conteúdos e no seu desenvolvimento individual, apesar de subsistirem as disciplinas. O processo de aprender a aprender assume um lugar central, através de processos de auto-aprendizagem, desvalorizando os resultados relacionados com o processo de aquisição cognitiva a favor dos aspectos afectivos. E para este efeito, o currículo organiza-se por “categorias de actividades, centros de interesse, tipos de oportunidades/experiências que sejam relevantes (...) sobretudo de uma perspectiva individual ou de um grupo particular de indivíduos” (Ribeiro, 1996 cit. por Silva op.cit.). Assim, os objectivos são construídos num processo de negociação com o sujeito aprendente e por conseguinte os conteúdos associados às actividades e projectos a desenvolver são também condicionados pelas motivações do aprendente. O professor assume um papel fundamental na reorganização dos conteúdos curriculares em função dos interesses e das motivações dos alunos e de facilitação dos processos de aprendizagens. A avaliação, que se quer processual e construtiva, valoriza também a individualidade do aprendente, tendo em conta os trabalhos, o desempenho do grupo e a auto-avaliação.

3.2. Abordagem Curricular Centrada nas Competências

3.2.1. A competência como função ordenadora das relações educativas

A noção de competências para além de assumir uma função ordenadora das relações de trabalho também tem vindo a ganhar terreno na ordenação das relações educativas, uma vez que se difunde a ideia de que a competência seria capaz de promover o encontro entre formação e emprego. E em que sentido se materializa a ordenação das relações educativas, nomeadamente no plano pedagógico, através desta noção? Através da organização e

legitimação da passagem de um ensino centrado na transmissão de conhecimentos, ou em saberes disciplinares, para um ensino centrado no treino de competências verificáveis em situações e tarefas específicas. Ou “em vez de se partir de um corpo de conteúdos disciplinares existentes com base no qual se efectuam escolhas para cobrir os conhecimentos considerados mais importantes, parte-se de situações concretas, recorrendo-se às disciplinas na medida das necessidades requeridas por situações” (Ramos op.cit, p.221).

3.2.2. A integração da noção de competência na organização curricular: que origens e que implicações?

A integração da noção da competência na organização do currículo e programas, escolares e de formação, dá origem a uma pedagogia designada por pedagogia de competência. Para esta pedagogia as competências são aquisições, aprendizagens construídas. A integração da noção de competência tem origem numa tipologia de ensino que não tem o peso de uma tradição centrada na transmissão de um património cultural como é o caso do ensino técnico e profissionalizante (Tanguy, op.cit).

Neste movimento de integração da noção de competências, na organização curricular, identificam-se duas tendências analíticas: uma que recusa a associação da noção de competência aos objectivos de ensino, constituindo-se como base das políticas de formação, principalmente em países em que existiam problemas de vinculação entre o sistema educativo e o sistema produtivo, e outra que aceita num primeiro momento essa associação, mas depois identifica o ponto em que existe uma distinção entre ambas, aparece associada à pedagogia baseada no desempenho (*performance-based teacher education*) ou pedagogia do domínio (Hyland, 1994 cit. por Ramos, p.223), desenvolvendo-se nos EUA e no Canada sob o impulso de Bloom e na Europa, segundo Perrenoud, como pedagogia por objectivos.

O surgimento da pedagogia das competências deve-se a McClelland³⁵ e a Bloom, sendo o primeiro apontado como o pioneiro do movimento moderno da competência. O primeiro considera que “os exames académicos não garantiam nem o desempenho no trabalho nem o êxito na vida” e o segundo que “90 a 95% dos alunos têm possibilidade de aprender tudo o que lhes for ensinado, desde que se lhes ofereçam condições para isso” (Ramos, op.cit, p.224).

³⁵ Professor da Universidade de Harvard.

Que implicações curriculares suscitada a pedagogia das competências? A primeira centra-se na resposta à seguinte questão: “quem ocupa a centralidade do sistema educativo no quadro desta pedagogia?” A integração da noção de competências nos currículos e nas práticas de ensino-aprendizagem tende a dar importância às diferenças e particularidades individuais. As palavras-chave desta pedagogia são a individualização do ensino, autonomia do indivíduo e pedagogia diferenciada, presentes de uma forma mais ou menos explícita na pedagogia de contrato e na pedagogia de projecto, em que os alunos participam na determinação dos objectivos e dos critérios de avaliação e/ou na aplicação do projecto. O que explicita um processo centrado mais na aprendizagem do que no ensino.

A segunda implicação centra-se na questão da transferência das aquisições cognitivas realizadas em contexto formativo. O processo de ensino-aprendizagem segundo esta pedagogia assume como pressuposto a possibilidade de transferência efectiva e contínua das aquisições cognitivas (saberes e conhecimentos formalizados e tácitos) para contextos diferentes daqueles em que foram adquiridos. Isto é, competências consolidadas são passíveis de transferência para diversos contextos e perante novos desafios podem dar origem a novas competências. Contudo essa transferência não é resultado de uma simples transposição de aprendizagens, mas implica um trabalho mental quando o indivíduo é colocado perante uma nova situação (Ramos, 2001, p.258). A mobilização de competências, como dizem alguns autores, ou, mais correctamente do nosso ponto de vista, agir com competências, como diz Le Boterf, implica recorrer a todo o tipo de aquisições cognitivas³⁶, mas também a recursos externos disponíveis e pertinentes face à situação-problema que se tem em mãos para resolver. O que significa que embora as aprendizagens reais se ancorem em situações concretas, estão enraizadas em fundamentos científicos específicos. Todavia, no processo de transferência, os conhecimentos sofrem um processo de descontextualização e recontextualização, numa infinidade de vezes, tantas vezes quantas forem seleccionados para resolver situações diferenciadas. O que significa que o processo de “transferência não se restringe às experiências formadoras, mas ultrapassa as suas fronteiras como produto de um processo progressivo de abstracção”. (Ramos, 2001, op.cit.p.258-259).

A terceira implica a defesa de um currículo que dê importância à experiência concreta dos sujeitos como situações significativas de aprendizagem, mobilizáveis como recurso interno

³⁶ Isto é, a saberes e conhecimentos formalizados e tácitos ou recursos internos, segundo Le Boterf.

para o contexto de “treino” de competências. E a quarta implicação desta pedagogia implica a necessidade de identificação de um conjunto de situações de aprendizagem (situações-problema), que devem integrar um currículo prescrito que configuram, com o conjunto das demais experiências vivenciadas pelo sujeito, as situações de aprendizagem efectiva de competências (idem, p.259). O que levanta “o problema de promover e escolher as situações realmente interessantes e significativas de aprendizagem, além dos aportes epistemológicos e metodológicos subjacentes a essas escolhas” (idem, p.271).

A quinta implicação está subjacente a uma das questões fundamentais levantadas pela pedagogia das competências, a saber, a compartimentação disciplinar do conhecimento associado ao modelo actual de ensino. O *currículo integrado* tem sido utilizado como forma de se obter uma compreensão global do conhecimento e de maiores parcelas de interdisciplinaridade³⁷ na sua construção.

O fornecimento de informações compartimentadas e fragmentadas tinha por detrás o pressuposto, do nosso ponto de vista bastante ambicioso, de que os alunos pudessem relacioná-las e organizá-las facilmente, por possuírem outras capacidades cognitivas. A interdisciplinaridade, necessária à pedagogia por competências, pode ser levada a cabo sem que as estruturas de cada área de conhecimento sejam afectadas. Nestes termos a interdisciplinaridade seria associada à inter-relação de diferentes campos do conhecimento com finalidades de pesquisa ou de resolução de problemas (Richard Pring, cit. por Santomé, 1998, cit. por Ramos, 2001, p.260).

Para ultrapassar a linearidade e a compartimentação do conhecimento existem versões menos cognitivas e psicológicas da aprendizagem, que se centram na transdisciplinaridade, como o caso do modelo baseado na metáfora das redes de significações. Ramos propõe um modelo baseado na noção de rede e centrado na exploração de ideias-chave, que transcendem as disciplinas, e que actuariam como “estações de conexão entre linhas de transporte metropolitano, que, por sua vez, seriam os temas objecto de pesquisa pelos alunos” (Hernández cit. por Ramos, 2001, p.269). Este autor refere ainda uma outra abordagem curricular feita por Jimenez “em que as competências a serem desenvolvidas seriam os nós, ou unidades, para os quais convergiram e entrecruzariam os elementos que as estruturam”

³⁷ O termo interdisciplinaridade surge ligado à necessidade de superação da esterilidade que resulta da excessiva compartimentação e ausência de comunicação entre os diversos campos (Santomé, 1998, cit. por Ramos, 2001, p.260).

(p.270), destacando-se o desempenho como ponto de convergência de vários elementos relevantes perante uma situação.

A interdisciplinaridade, ou outras formas de integração disciplinar, constitui um desafio grande, porque as disciplinas (saber fragmentado) estão profunda e historicamente enraizadas na organização curricular e qualquer tentativa de mudança envolverá esforços grandiosos que estão muito além das mudanças curriculares (Veiga-Neto, cit. por Silva, op.cit, p.137). A tentativa de resolução dos problemas actuais exige a mobilização de saberes de vários campos científicos. E deste modo, a interdisciplinaridade, ou outra forma, é um melhor aliado para a compreensão da complexidade do mundo globalizado. E assim sendo não deverão os sistemas de educação-formação acompanhar a evolução da sociedade, ajudando a compreender e a solucionar problemas complexos com respostas complexas ou simples?

A centralidade do desempenho abre-nos caminho para a explicitação de uma outra implicação da pedagogia das competências, nomeadamente a necessidade de modificar as práticas de ensino e de avaliação. A identificação do desempenho esperado faz-se a partir de situações sinalizadas como relevantes, e como tal isso deve ser introduzido quer nos processos de ensino-aprendizagem quer nos processos avaliativos.

A avaliação escolar, enquanto função reguladora das aprendizagens, é uma componente do processo de ensino que visa determinar a correspondência dos resultados obtidos com os objectivos esperados (Libâneo, cit. por Silva, 2006), ou a comparação entre a produção observada e o modelo de referência do avaliador, que integra normas pré-estabelecidas e objectos de avaliação. Mas, o que significará então avaliar competências? Como se avalia, de forma observável, as competências? “Avaliar competências implica observar os alunos, directa ou indirectamente, na realização de actividades, tão próximas quanto possível de situações autênticas (...), usando para tal um conjunto de instrumentos que permitam a recolha de evidências sobre o desenvolvimento (parcial ou geral) das competências do aluno ou sobre a sua demonstração em situação” (Peralta, cit. por Silva, p.128). De acordo com De Ketele (cit. por Silva 2006, p.134) os alunos numa situação de ensino-aprendizagem por competências devem demonstrar a sua capacidade de mobilizar saberes diversos em situações-problema. A dinâmica de avaliação por competências faz com que o ensino seja um acto de fazer os outros aprenderem, e não um acto em que se mostra que se conhece os conteúdos. “Não se avalia competências listando perguntas ou pedindo exercícios mais ou menos mecânicos que (...) não indicam se o aluno “sabe a matéria”. A avaliação num

currículo orientado por competências não se organiza em função de sequências temáticas, mas em função da manifestação da competência pretendida.” (Roldão, cit. por Silva op.cit, p.136).

Esta abordagem reclama não só uma mudança de processos como também de atitude³⁸, o que contribui para uma mudança de paradigma avaliativo, segundo Silva (op.cit), porque, socorrendo-se de Hoffmann, justifica a autor, um olhar de respeito às diferenças dos alunos significa a tentativa de conhece-los e admira-los na sua singularidade, em detrimento de identificar meios ou critérios para argumentar sobre o seu desempenho ou rentabilidade em comparação com os demais.

3.2.3. A integração da noção de competência na organização curricular: que metodologias de ensino-aprendizagem?

Que acções pedagógicas podem contribuir para desenvolver a autonomia dos aprendentes e favorecer a aquisição de competências?

Em primeiro lugar, assinalemos a interdisciplinaridade já explicitada no ponto anterior, distanciando-nos, contudo, da apologia da negação da disciplinaridade e da integração disciplinar como solução para todos os problemas de aprendizagem existentes.

Em segundo lugar apresentamos a pedagogia de projecto. Entre muitos conceitos, que não nos cabe aqui enumerar e discutir, centremo-nos num que considera projecto como “um estudo em profundidade, um plano de acção sobre uma situação, sobre um problema ou um tema”. Importa ainda reter neste contexto que o projecto permite ao aluno procurar novos conhecimentos, e por conseguinte desenvolver mecanismos para trabalhar os aspectos cognitivos, mas também outras dimensões da aprendizagem (motora, emocional-afectiva e social) (Cortesão *e al* cit. por Silva, op.cit, p. 151). O projecto opõe-se, no dizer de Perrenoud (2001), ao ensino centrado na aprendizagem pela memorização, dando oportunidade aos docentes de conhecer e compreender os seus alunos. O trabalho de projecto favorece a análise, a interpretação e a crítica, mas também o trabalho colaborativo e as aprendizagens mútuas entre alunos e professores dentro de uma dinâmica de múltiplas visões da mesma realidade, respeitando ainda os percursos individuais de aprendizagem (Silva, op.cit.p.154).

Em terceiro lugar identificam-se as metodologias diferenciadas, que também permitem aos alunos uma participação activa na aprendizagem, que desafiam o aluno-aprendente a aprender

³⁸ De uma atitude autoritária para uma atitude avaliativa, a que Silva (op.cit.) chama de acolhedora.

a aprender e que o prepara para a resolução de problemas relativos aos contextos profissionais e sociais, “tornando-os autónomos e capazes de transferir as aprendizagens adquiridas no ambiente escolar para situações de vida fora do ambiente de ensino-formação. (...). As metodologias (diferenciadas) (...) contribuem para que o aluno aprenda através da dúvida, do questionamento, deixando o papel de receptor e tornando-se construtor do próprio conhecimento, percebendo a sua importância como sujeito activo e produtor do seu próprio percurso de aprendizagem” (idem, p.154-155).

No âmbito do que se chama metodologias diferenciadas³⁹ sinalizam-se a aprendizagem baseada em resolução de problemas (ABRP), jogos de empresas, estudo de caso e portfolio, entre outros, sendo que a primeira está mais difundida no ensino da área da saúde, nomeadamente no CA e nos EUA, a segunda e a terceira mais associadas às aprendizagens nas áreas da gestão e da economia e a quarta, embora vista como um instrumento avaliativo, na maioria das vezes, assume um papel importante ao nível do ensino-aprendizagem, porque facilita e contribui para uma visão diferenciada do trabalho pedagógico.

³⁹ **Aprendizagem baseada na resolução de problemas** (*Problem-Based Learning*) está muito difundida no ensino da área da saúde, nomeadamente em países como o Canadá e os Estados Unidos da América. Os problemas são desenhados, tendo por detrás a preocupação de aproximação de casos reais ou próximos de problemas ou contextos que o futuro profissional poderá enfrentar. O **jogo de empresas** consiste na simulação de um ambiente empresarial, em que os participantes actuam como executivos de uma empresa, analisando, avaliando e tomando decisões sobre cenários hipotéticos de negócio. Este é muito utilizado na área da gestão e da economia. É uma metodologia que procura estudar casos reais, através da tentativa de esclarecimento da tomada de uma decisão ou um conjunto de decisões, analisando os motivos pelo qual foram tomadas, a forma como foram implementadas e os resultados que produziram, em que alunos e professores participam desta discussão. O **portfolio** embora visto como um instrumento avaliativo, na maioria, das vezes, assume um papel importante ao nível do ensino-aprendizagem, porque este facilita e contribui para uma visão diferenciada do trabalho pedagógico. A sua importância, na abordagem por competências, é também reconhecida pelo facto do “desenvolvimento de competências poder constituir o guião estruturador da acção educativa e substituir as estratégias que levam à mera reprodução de informações transmitidas (...)” (Bernardes e Miranda, cit. por Silva, op.cit. p.162).

3.3. Saberes Versus Competências: Críticas à integração das competências no ordenamento das relações educativas

Para este ponto iremos socorrer-nos de Perrenoud (2003) que sinaliza um conjunto de críticas em relação à abordagem por competência por oposição à abordagem curricular tradicional centrada na transmissão de saberes.

A primeira crítica está associada à afirmação de que os saberes não têm lugar num currículo orientado para o desenvolvimento de competências. Será mesmo que desenvolver competências é virar as costas aos saberes? “Não existe competência sem saberes, são ingredientes indispensáveis da competência (...)”. A competência é uma mais-valia acrescentada aos saberes: a capacidade de os utilizar para resolver problemas, construir estratégias, tomar decisões, actuar no sentido vasto da expressão” (idem, p.12 e 13). O que vem na linha de Le Boterf que diz que os saberes são recursos ao serviço das competências. Contudo, este processo de mobilização de conhecimentos não é automático. Adquire-se através do exercício e de uma prática reflexiva, em situações que permitem mobilizar, transpor e combinar recursos de ordem diversa. Assim sendo, é importante treiná-lo em contexto de aprendizagem, através de situações-problema que favoreçam a mobilização de saberes, de uma disciplina ou do cruzamento de várias disciplinas (idem, p.31-33).

Para este autor a questão central não é a oposição conceptual entre saberes e competências, mas sim quanto tempo é necessário subtrair à acumulação de saberes para desenvolver a capacidade de utilizá-los. O currículo orientado para o desenvolvimento de competências retira, ou tem que retirar, “tempo de antena” à transmissão de saberes.

Outra questão: devemos “reduzir tudo” (todos os saberes) à competência? Perrenoud responde que é absurdo fazê-lo e que despoja o conceito do seu interesse. “O importante é justificar explicitamente e de maneira dialógica a incorporação de tal ou tal saber no currículo sem se refugiar atrás da tradição nem ceder ao poder dos *lobbies* disciplinares” (idem, p.13).

Perrenoud aponta ainda outras críticas a que chama resistências “confessáveis” e “não confessáveis” associadas à abordagem por competências. Relativamente às críticas confessáveis, a primeira associa o modelo das competências a acções muito práticas. Para o autor a decisão entre utilitarismo estreito e uma concepção mais vasta de cultura é um desafio que sempre existiu e encara a discussão como uma forma de reabrir e aprofundar este debate. Sinalizando no entanto que muitos investigadores já desistiram de fazer essa dicotomia simplista, entre ciência pura e ciência utilitária. Por outro lado, chama a atenção que é preciso

“estar atento para que a abordagem por competências não seja reduzida a uma gama limitada de “saberes-fazer” inteiramente práticos” (Perrenoud, 2003, p.15).

A segunda crítica acusa a escola que integra a abordagem por competências de estar ao serviço do capitalismo – compreensível porque a origem da noção de competências surgiu no mundo empresarial. “A escola não está afastada da sociedade e não pretende preparar para a vida, ignorando o mundo do trabalho”. Para o autor é mais justo pensar-se que existe uma confluência entre duas correntes ideológicas, em que “uns desejam que a escola “produza” indivíduos “adaptados” ao mundo económico (...) e outros querem uma escola libertadora que desenvolva pessoas que produzam juízos e acções autónomas. As duas perspectivas requerem saberes e competências”. Valorizar os saberes, como ferramentas para actuar sobre o mundo, ligando-os às práticas sociais, é o fundamento de uma escola democrática. “A abordagem por competências não pretende mais do que permitir a cada um aprender a utilizar os seus saberes para actuar”. (idem, p.17).

De acordo com esta perspectiva, pensamos nós, não devemos reduzir a competência ao mundo do trabalho, nem devemos deixar as empresas e o sistema de formação profissional com o monopólio da formação por competências. Sendo a escola parte integrante do processo de produção de competências estará esta a cumprir o seu papel, como “produtora” de indivíduos capazes de utilizar as suas aprendizagens para actuar sobre o mundo em geral e sobre o mundo do trabalho, em particular? “As reformas escolares actuais não seriam necessárias se a escola cumprisse as suas promessas, se os saberes escolares uma vez adquiridos, fossem transferíveis, mobilizáveis, e se tornassem um recurso para a vida, mais-valias nos relacionamentos sociais” (idem, p.17-18).

A última crítica é de que as reformas são precoces e superiormente impostas. O autor chama a atenção para a vulnerabilidade das reformas curriculares actuais por atingirem a finalidade da escola, e ao mesmo tempo interferir com a profissão de professor, e por, muitas vezes, ignorarem o poder que os actores no terreno detêm, para as pôr, ou não, em prática (idem, p.18-19).

No domínio das “resistências não confessáveis”, o autor aponta, em primeiro lugar, a defesa incondicional de territórios disciplinares, em que os *lobbies* disciplinares saem em defesa dos seus empregos, mas também da sua identidade e de um lugar no currículo. Uma tomada de posição destas não faz sentido porque a abordagem por competências não exige o desaparecimento das disciplinas, mas, em primeiro lugar uma partilha do tempo, entre a

transmissão de saberes (tempo disciplinar) e o treino dedicado à transferência e a mobilização dos saberes que foram adquiridos no âmbito do “tempo disciplinar”, e, em segundo lugar, o enfraquecimento das suas fronteiras e trabalho multidisciplinar. Para exemplificar, Perrenoud identifica uma escola secundária que de manhã funciona com uma grelha de horário disciplinar tradicional e da parte da tarde, por *ateliers* e projectos multidisciplinares (idem, p.20).

Outra questão inconfessável está associada à concepção elitista da escola. A escola tradicional “prepara os alunos para a escola, em vez de os preparar para a vida”, preocupando-se com assimilação do máximo de conhecimento possível provado através de exames, o que permite a passagem para um novo ciclo de estudos. Quando falha neste objectivo preocupa-se em encaminhar os alunos para formações menos prestigiantes, ou vistas como tal, muito orientadas para o desempenho de uma profissão. A abordagem por competências, segundo o autor, “contesta essa lógica elitista” e tem como objectivo “armar todos os alunos para a vida, quaisquer que sejam os seus destinos ou condições sociais” (idem, p.20). A análise deste pressuposto poderá levar a associações redutoras, como a sua ligação à resolução do problema do insucesso escolar. O que em nosso ver não seria benéfico para a abordagem por competências. Todavia, não restam dúvidas que a abordagem por competências está associada a metodologias activas de ensino-aprendizagem, centradas no aluno-aprendente e adequadas ao seu ritmo de aprendizagem, que podem permitir níveis de sucesso mais elevados.

Outra resistência a esta abordagem está associada à visão conservadora da cultura em que os seus defensores atribuem à escola uma missão de socialização subtil (formação do gosto, da sensibilidade, do espírito, p.e.). Preparar para agir é renunciar a uma relação contemplativa e estética do mundo, neste contexto cultural. O autor afirma que existe um conflito de representações de cultura que não deve ser negado; e mais que não deve deixar-se o monopólio da sua definição aos que apenas integram as artes, as letras e as ciências e repudiam tudo que dependa das técnicas ou das práticas do quotidiano, porque tudo o que aprendemos e que faz parte do nosso quotidiano faz parte da cultura humana, e como tal, as competências também – “não apenas as competências dos criadores, dos prémios Nobel (...), mas também de todos os trabalhadores, quaisquer que sejam as suas práticas” (idem, p.21-22).

O medo da mudança é outro aspecto identificado. Face à necessidade ou a imposição de um novo modelo de ensino-aprendizagem, é natural que os docentes tenham um certo receio da mudança, porque neste caso o modelo baseado em competências exigirá uma “revolução” nas

suas práticas de ensinar. A obsolescência das qualificações de docência é um risco que corre quem recusa a mudança (idem, p. 22).

Por último, o autor assinala a subestimação das implicações pedagógicas e a falta de preparação dos docentes para fazer a transição que parece acompanhar a maioria dos sistemas educativos que integram o currículo orientado para o desenvolvimento de competências. O desenvolvimento de competências em contexto escolar implica seguramente um conjunto de saberes-fazer e saberes-ser e relacionais diferentes dos associados ao modelo tradicional⁴⁰. Segundo o autor a transição só está facilitada para os docentes que estão familiarizados quer com os métodos activos quer com as teorias construtivistas. Se as reformas curriculares forem profundas, podem ou permitem um desenvolvimento profissional dos docentes ao nível das práticas mais activas de ensino-aprendizagem, introduzindo mudanças ao nível da finalidade da escola, do sentido do trabalho e dos saberes escolares e no registo didáctico e pedagógico (idem, p.22-24).

Perrenoud levanta uma outra questão pertinente que tem a ver com a necessidade de definição de um referencial de competências baseado na análise do trabalho real precedido do desenho curricular por competências, cuja tarefa tem alguma complexidade quando aplicada à identificação de competências para a vida real, que se manifestam fora do trabalho e em situações comuns a muitas profissões (idem, p.24-25).

3.3. A Competência como novo Paradigma Curricular

O quadro seguinte apoia-nos na explicitação de uma síntese, através do confronto do modelo tradicional e do modelo curricular por competências, distinguindo fins, métodos de aprendizagem e papéis a desempenhar por dois dos seus principais actores.

⁴⁰ O modelo de desenvolvimento de competências não implica só um processo de concepção, isto é, reestruturação dos cursos, identificando competências e sua articulação disciplinar ou transdisciplinar, métodos e situações-problema para colocar aos alunos e métodos de avaliação adequados ao novo sistema de ensino-aprendizagem, mas também o desempenho de um novo papel, o de tutor que orienta o processo de aprendizagem, em detrimento do orador ou do transmissor de saberes e que controla o processo de aprendizagem.

Matriz abordagem tradicional baseada na instrução e abordagem baseada na aprendizagem

Abordagem tradicional baseada na instrução	Abordagem baseada na aprendizagem
Fins	
Veicular instruções	Produzir aprendizagens
Oferecer programa de formação	Criar ambientes de aprendizagem
Rendimento a curto prazo	Autonomia, criatividade, adaptação constante
Pedagogia/método de aprendizagem	
Orientada para o instrutor	Orientada para o aluno
Transmissão de conhecimentos pelo instrutor	Construção dos conhecimentos pelo aluno
Lugares de difusão limitados	Lugares de difusão múltiplos
Formação acessível em horários fixos	Intemporalidade – conteúdos acessíveis em qualquer momento
Standard: mesmo ritmo para todos	Individualizado: adaptado ao ritmo de cada um
Linear e cumulativa	Interactiva
Avaliação no fim da formação	Avaliação ao longo de todo o processo de aprendizagem
Competitiva e individualista	Facilitar a aprendizagem e a autonomia
Papel do formador	
Orador: controla o processo de aprendizagem	Acompanhador: orienta o processo de aprendizagem
Detentor e transmissor do saber	Facilitar a aprendizagem e a autonomia
Papel do aluno	
Passivo, aceitação	Activo, confronta e questiona

Fonte: Cabugueira, Artur Crespo Martins in “A nova economia e educação”, Revista Gestão e Desenvolvimento, 10 (2001), 305-318.

A abordagem curricular por competências requer uma mudança de paradigma de educação-formação. Contudo, impõe-se a colocação de uma questão que nos parece fundamental. Poder-se-á falar em ruptura com o modelo cultural e com o modelo de ensino-aprendizagem, por tradição centrados na transmissão de saberes, na organização disciplinar e sobre os próprios saberes do que sobre o sujeito aprendiz? Tudo indica que sim. Neste novo modelo “as competências disciplinares devem ser definidas com referência às situações que os alunos deverão ser capazes de compreender e dominar (...) e, partindo daí, decidir que noções devem ser conhecidas e que procedimentos devem ser dominados. Não se trata de partir de um corpo de conhecimentos disciplinares existentes, com base no qual se efectuam escolhas para cobrir os conhecimentos mais importantes, mas partir das situações e apelar às disciplinas na medida das necessidades requeridas por essas situações” (Ropé, op.cit., p.99).

A pedagogia das competências é um meio de construção de uma profissionalidade e a forma pela qual a educação reconstitui a sua função integradora dos sujeitos às relações sociais de produção reconfiguradas no plano económico, político e cultural. “Dito de outra forma, a pedagogia das competências é, na contemporaneidade, a pedagogia da Sociedade do

Conhecimento, da Sociedade Pós-Industrial ou da Sociedade Pós-Moderna” (Ramos, 2001, p.273).

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO 4 - A ABORDAGEM POR COMPETÊNCIAS NA REFORMA DO ENSINO SUPERIOR NA UNIÃO EUROPEIA E EM PORTUGAL

4.1. As implicações e os desafios do Processo de Bolonha e do Regime Jurídico das Instituições de Ensino: uma breve síntese contextual

“Garantir a qualificação dos portugueses no espaço europeu, concretizando o Processo de Bolonha oportunidade única para incentivar a frequência do ensino superior, melhorar a qualidade e a relevância das formações oferecidas, fomentar a mobilidade dos nossos estudantes e diplomados e a internacionalização das nossas formações” (DL nº 74/2006, de 24 de Março), é um dos objectivos mais estruturantes do Programa do XVII Governo relativamente à política para o ensino superior para o período 2005-2009. A sua concretização originou algumas alterações na Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), explícitas na Lei nº 49/2005, de 30 de Agosto e o 74/2006, de 24 de Março que procede à regulamentação das alterações introduzidas na LBSE, nomeadamente ao nível do novo modelo de organização do ensino superior. Aprovou ainda três diplomas que se referem aos cursos de especialização tecnológica, às condições especiais de acesso e aos graus e diplomas do ensino superior. A publicação destes instrumentos legislativos evidencia a aposta deste Governo de equiparar o ensino português ao sistema de ensino europeu, que decorre do Processo de Bolonha, ao nível da qualidade, de níveis de participação e de empregabilidade dos diplomados.

A Declaração de Bolonha, que é o documento de referência do processo de Bolonha, assinado em 1999 por 29 países europeus, marca sem dúvida um marco importante na história dos sistemas de ensino da União Europeia, e em particular no modelo de organização do ensino superior e no processo de mobilidade de estudantes e diplomados com a criação da *European Higher Education Area* (Espaço Europeu de Ensino Superior).

No Processo de Bolonha, e conseqüentemente nos documentos legislativos e regulamentares nacionais que permitem a sua implementação identificam-se algumas linhas de força que estiverem, e continuam a estar, em jogo para o sistema de ensino português, em particular, e para os sistemas de ensino da UE, ao nível do modelo de organização, da sua relação com outros sistemas educativo-formativo e da sua relação com os mercados de trabalho europeus.

Assinala-se um primeiro contributo ao nível da distinção dos subsistemas do ensino superior, que se reflecte nos graus que cada subsistema pode atribuir aos diplomados e na orientação que cada subsistema deve conferir aos graus que promove. Persistindo, contudo, dúvidas

quanto à distinção entre os graus de licenciado de ambos os subsistemas, porque apenas se enuncia o enfoque a dar ao ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado no ensino politécnico⁴¹, o que já não acontece relativamente ao enfoque a dar aos graus de mestre em ambos os sistemas⁴². Do nosso ponto de vista, as orientações não parecem contribuir efectivamente para a distinção clara do enfoque a dar em cada subsistema de ensino. “O que configura realmente uma especialização de natureza profissional e/ou uma especialização de natureza académica? Seguramente que os dois subsistemas terão que encontrar caminhos diferentes para não se correr o risco do subsistema mais consolidado e competitivamente mais forte pôr em causa a sobrevivência do outro subsistema” (Faustino *et al*, 2008).

O segundo contributo, o modelo de organização do ensino superior, que diverge do anterior ao nível da duração de cada etapa, configurando-o em três ciclos (licenciatura, mestrado e doutoramento), situa o grau de licenciado com uma duração de apenas 3 anos⁴³, salvo algumas excepções. A adopção generalizada deste modelo não deverá ultrapassar 2010, conforme acordado na Conferência Ministerial Europeia sobre o Acordo de Bolonha (Bergen, 2005).

O terceiro contributo, a situação ao nível do sistema de créditos e reconhecimentos, que implica a adopção do sistema europeu de créditos curriculares (*ECTS – European Credit Transfer Accumulation System*), baseado no trabalho dos estudantes, favorece a comparação dos cursos a nível europeu, bem como a integração dos cursos e das instituições no espaço europeu de educação terciária. Para o efeito, são adoptados valores similares aos de instituições de referência de ensino universitário no espaço europeu nas mesmas áreas, para assegurar aos estudantes condições de mobilidade e de formação e de integração profissional semelhantes, em duração e conteúdos.

A Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV), a que se associa uma maior acessibilidade ao ensino superior, é outro dos pilares desta reforma. Contudo, do nosso ponto de vista não

⁴¹ “No ensino politécnico, o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado deve valorizar especialmente a formação que visa o exercício de uma actividade de carácter profissional, assegurando aos estudantes uma componente de aplicação dos conhecimentos e saberes adquiridos às actividades concretas do respectivo perfil profissional” (artigo 8º, alínea 3, DLnº74/2006).

⁴² No ensino universitário, o ciclo de estudos que conduz a este tipo de grau “deve assegurar que o estudante adquira uma especialização de natureza académica com recurso à actividade de investigação, de inovação ou aprofundamento de competências profissionais” e no ensino politécnico “deve assegurar, predominantemente, a aquisição pelo estudante de uma especialização de natureza profissional” (artigo 18º, alíneas 3 e 4 respectivamente do DL nº 74/2006).

⁴³ No modelo anterior a duração padrão das licenciaturas era de 4/5 anos.

parece ser ainda, independentemente de haver uma certa “confusão” conceptual relativamente ao conceito de ALV, uma preocupação estratégica das instituições do ensino superior, através do alargamento da sua oferta de formação contínua, de geometrias variáveis, sem conferência de grau académico (op.cit, 2008).

A ALV traduz-se na “criação de condições para que todos os cidadãos possam ter acesso à aprendizagem ao longo da vida, modificando as condições de acesso ao ensino superior para os que nele não ingressaram na idade de referência”, destinada aos maiores de 23 anos não titulares de habilitação de acesso ao ensino superior e aos titulares de qualificações pós-secundárias apropriadas. A promoção da ALV é reforçada ainda com os regimes especiais de acesso e ingresso e de frequência do ensino superior para os trabalhadores-estudantes, bem como com os cursos de ensino pós-secundário não superior, que visam a formação especializada e que conferem um diploma de especialização tecnológica. De que resultaram três medidas, nomeadamente: a reorganização de cursos de especialização tecnológica, que atribuem qualificação profissional de nível 4, através da valorização da componente de formação tecnológica, o alargamento das condições de acesso, referenciando várias situações⁴⁴, e a atribuição de um diploma de especialização tecnológica pela via da certificação de competências para maiores de 25 anos e pelo menos 5 anos de experiência comprovada na área de um CET.

Ao Processo de Bolonha, e particularmente à reforma do ensino superior, traduzida nos documentos legislativos e regulamentares, estão ainda associados outros domínios de preocupação e/ou de mudança, nomeadamente a empregabilidade e o modelo de ensino baseado no desenvolvimento de competências, que desenvolveremos no ponto seguinte.

O Processo de Bolonha teve ainda implicações no Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES) que se traduzem em orientações ao nível da qualidade, da constituição do corpo docente e dos órgãos de governo destas instituições.

⁴⁴ Tais como: 12º considerado habilitação de referência, admissão de maiores de 23 anos a quem se reconheçam, com base na experiência anterior, capacidade e competências adequadas, os que tenham concluído uma formação de nível 3 e não concluído um concurso de ensino secundário e os que frequentaram o 12º ano de escolaridade, mas não o concluíram e decidam optar pela obtenção de uma qualificação profissional de nível 4”, bem como o acesso aos CET aos titulares de um diploma de especialização tecnológica ou de um diploma de ensino superior provenientes designadamente de áreas de formação com dificuldades de empregabilidade e que pretendam adaptar as suas competências para outras saídas profissionais, como ainda modificação do regime de acesso ao ensino superior para os titulares destes cursos, através de através do concurso especial (Decreto-Lei nº393-B/99).

No que respeita à regulação da qualidade aprovou-se o regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei nº 38/2007 de 16 de Agosto), e que é naturalmente uma preocupação do Processo de Bolonha, exigindo um novo quadro de referência para a avaliação da qualidade do ensino superior, através da avaliação de parâmetros de desempenho relacionados com a actuação e com os resultados dela decorrentes, e pondo fim à ausência de mecanismos de vigilância e de certificação ou a formas de controlo à margem da supervisão governamental.

Esta avaliação (interna e externa) é de carácter obrigatório e periódico, e deve ser uma intervenção participada por docentes, estudantes e entidades externas. É esperado que os resultados da avaliação externa fundamentem, obrigatoriamente, as decisões sobre a acreditação dos estabelecimentos de ensino superior e dos seus ciclos de estudos.

A criação da Agência de Avaliação e Acreditação da Qualidade do Ensino Superior⁴⁵ (Decreto-lei nº 369/2007 de 5 de Novembro), que resultou de um conjunto de recomendações formuladas pela *European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)*, ao Governo Português sobre a organização, método e processos de um novo sistema de acreditação, consolida a preocupação de garantir a qualidade no ensino superior.

Relativamente à constituição do corpo docente são definidos requisitos, em número e qualidade, específicos, consagrados na Lei nº62/2007, com geometrias variáveis conforme se trate de ensino universitário ou politécnico. Neste último destaca-se a figura de especialista, com actividade profissional na área em que foi atribuído o título, de forma a garantir a vocação mais profissionalizante conferida a este tipo de ensino. O RJIES integra finalmente requisitos ao nível dos órgãos de governo das instituições, que no caso do politécnico lhe confere um maior grau de centralidade e de ligação das diversas escolas que o constituem ao órgão central, favorecendo uma imagem de maior coesão e de identidade, a que se associa inúmeras vantagens do ponto de vista da racionalidade dos recursos, da comunicação, interna e externa, e da competitividade à escala nacional e internacional.

Todas estas mudanças acarretam sem dúvidas enormes desafios às instituições de ensino, sendo que algumas, as de cariz mais organizativo do modelo, já foram ultrapassadas pela maior parte das instituições de ensino superior, universitário e politécnico. E que desafios são esses?

⁴⁵ Esta Agência assume responsabilidade pelos procedimentos de garantia da qualidade do ensino superior ao nível da avaliação e da acreditação, bem como pela inserção de Portugal no sistema europeu de garantia da qualidade do ensino superior.

Antes de mais parece-nos essencial prosseguir na distinção do perfil dos diplomados entre o ensino universitário e politécnico, para não se correr o risco das instituições mais frágeis perderem visibilidade, e consequentemente vir a pôr em causa a necessidade da sua existência. Segue-se a necessidade de consolidação de uma cultura de qualidade e de confiança, suportados em mecanismos de regulação e de apoio à decisão no sentido da melhoria continua. A integração das implicações do Espaço Europeu de Ensino Superior, depois de 2010, alargando a dimensão internacional, apostando na convergência, é um outro desafio que se coloca as instituições portuguesas de ensino superior, o que implica a identificação de modelos de articulação e de afirmação internacionais mais favoráveis e em consonância com os projectos educativos. Implica ainda consolidar uma estratégia de comunicação diferenciada e adequada aos seus destinatários, integrando a dimensão interna e externa às instituições e à dimensão nacional e internacional.

4.2. A abordagem por competências na reforma do ensino superior

A “questão central do processo de Bolonha é a da mudança de paradigma de ensino de um modelo passivo, baseado nos conhecimentos, para um baseado no desenvolvimento de competências, quer de natureza genérica (instrumentais, interpessoais e sistémicas) quer de natureza específica associada à área da formação, e onde a componente experimental e de projecto desempenham um papel importante” (Decreto-Lei nº 74/2006).

Esta meta preconizada no Processo de Bolonha, explicitada naquele decreto é retomada no Decreto-Lei nº107/2008, de 25 de Junho, em que se afirma que “Há igualmente que atingir uma das outras metas do Processo de Bolonha, a da transição de um sistema de ensino baseado na transmissão de conhecimentos para um sistema baseado no desenvolvimento das competências dos estudantes, em que as componentes de trabalho experimental ou de projecto, entre outras, e a aquisição de competências transversais devem desempenhar um papel decisivo”. Assinala-se esta chamada de atenção no seguimento da explicitação de resultados conseguidos no âmbito da adopção do modelo de organização do ensino superior e sistema europeu de créditos e reconhecimento.

Tal como as metas anteriores, a questão da transição para um sistema de ensino baseado no desenvolvimento de competências está também a ser acompanhada. E neste sentido, no diploma anterior estabelece-se que cada instituição de ensino superior deverá elaborar um relatório anual público, acerca do progresso da concretização do Processo de Bolonha nesta

vertente, em que o contributo dos alunos e professores deverá estar presente, bem como a análise de indicadores objectivos que evidenciem o progresso das mudanças realizadas na instituição e em cada curso. Exige-se ainda que se inclua informação sobre os quadros de qualificação adoptados na organização dos cursos, as metodologias e indicadores adoptados para a aferição da relação entre os créditos fixados e as competências a alcançar.

Este desafio colocado pelo Processo de Bolonha ultrapassa claramente a matriz formal do quadro de alterações propostas. A abordagem por competências requer uma mudança de paradigma e constitui, sem dúvida, o maior e o mais complexo desafio que é colocado, pelo Processo de Bolonha, às instituições de ensino superior do espaço europeu e em particular às instituições de ensino superior portuguesas. À missão de instruir, elemento-chave do modelo escolar actualmente em vigor, junta-se também a missão de qualificar, tornando os alunos aptos a empreender e a realizar, com êxito, um percurso profissional e pessoal ou social, através do domínio de competências profissionais e sociais. Tendencialmente, podemos acrescentar que a missão de qualificar entendida no sentido de disponibilizar aos aprendentes um conjunto de recursos e “ensinar” a mobilizar esses recursos para a resolução de problemas reais, tenderá a ser a função principal das instituições de ensino superior, deixando para um segundo plano a missão de instruir. Esta função está associada naturalmente à questão da empregabilidade que é, do nosso ponto de vista, um dos principais *drivers* desta reforma do ensino superior, que decorre do Processo de Bolonha.

A abordagem curricular por competências é o modelo encontrado para garantir melhores condições de empregabilidade ou de integração profissional - e de mobilidade semelhantes no espaço da UE -, aos aprendentes, que apostam na obtenção de um diploma a partir da frequência de um curso numa instituição de ensino superior. A empregabilidade aparece também, para além de Portugal, como *driver*-chave na reforma dos currículos de alguns países, em particular da Dinamarca, Irlanda e Reino Unido.

Em Portugal a tónica na orientação para o exercício de uma actividade profissional é mais acentuada no subsistema de ensino politécnico, em relação ao grau de licenciatura – “(...) o ciclo de estudos (...) deve valorizar especialmente a formação que visa o exercício de uma actividade de carácter profissional, assegurando (...) uma componente de aplicação dos conhecimentos e saberes adquiridos às actividades concretas do respectivo perfil profissional” (artigo 8º, alínea 3, DL nº 74/2006). Relativamente ao grau de mestre são feitas considerações para os dois subsistemas. No universitário, o ciclo de estudos que conduz a este grau “deve

assegurar que o estudante adquira uma especialização de natureza académica com recurso à actividade de investigação, de inovação ou de aprofundamento de competências profissionais” e no subsistema politécnico “deve assegurar, predominantemente, a aquisição (...) de uma especialização profissional” (artigo 18º, alíneas 3 e 4 respectivamente do DL nº 74/2006).

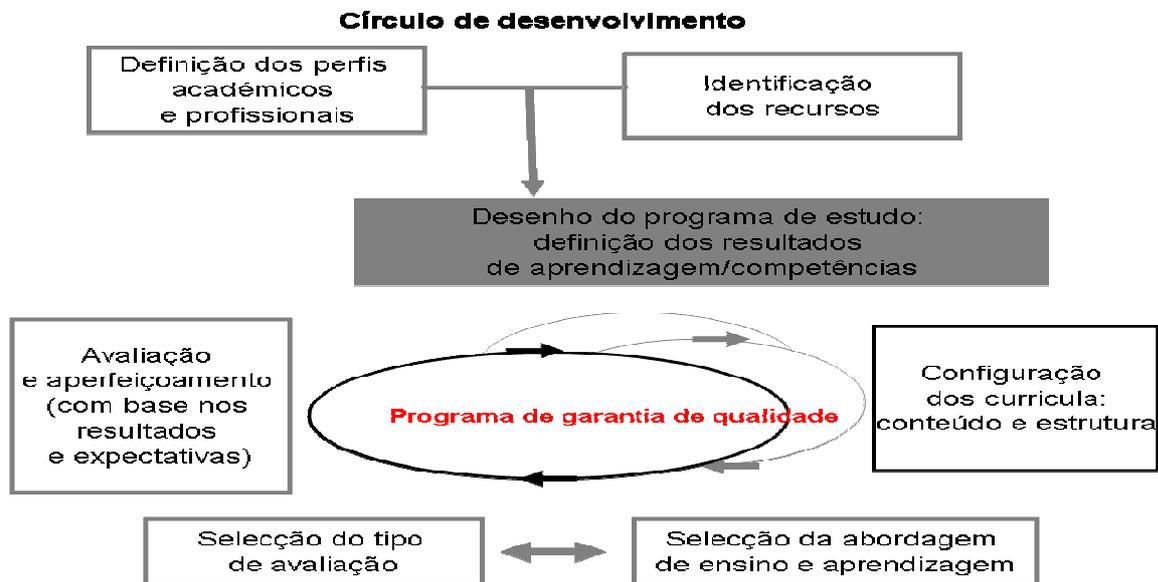
Ao contrário de outras dimensões do Processo de Bolonha, esta meta tem implicações no paradigma de ensino-aprendizagem, requerendo, sem dúvida, a intervenção de vários *stakeholders*, como sejam directores de departamento, coordenadores de cursos, professores, alunos-aprendentes e agentes do mercado empregador, como a regulação da recém-criada Agência. Contudo, apesar da ênfase dada à empregabilidade e ao desenvolvimento de competências, não há qualquer referência, no presente quadro legislativo e regulamentar, quanto à participação e ao envolvimento do sistema empregador na reforma do modelo de ensino superior. Esta poderá estar subentendida no processo de avaliação que deverá envolver actores externos às instituições de ensino. A ligação ao mercado de trabalho, em particular aos empregadores, no nosso entendimento, parece-nos um factor determinante para assegurar condições de empregabilidade mais consolidadas e hipóteses de mobilidade mais seguras aos alunos, bem como, para a conquista de um espaço, enquanto instituições de referência, no contexto nacional, em particular, e no Espaço Europeu de Ensino Superior (*European Higher Education Area*). O envolvimento dos empregadores no desenho e reestruturação dos currícula é uma realidade no Reino Unido e na Irlanda.

Requerendo o ensino baseado no desenvolvimento de competências o recurso a um referencial de competências, o projecto “*Tuning* – sintonizar as estruturas europeias”, que surge em 2000, com o objectivo de comparar métodos e conteúdos de ensino europeus e apostar na convergência e contribuir para a realização dos objectivos fixados em Bolonha, no quadro da abordagem por competências, propôs determinar pontos de referências para as competências genéricas e específicas de cada disciplina do primeiro e segundo ciclo em diversas áreas. Do grupo de trabalho⁴⁶ associado a este projecto, que integrou membros pertencentes a diferentes entidades de avaliação e acreditação, resulta o que se tem chamado por Descritores de Dublin, facilitadores da comparação entre os ciclos de formação à escala europeia, que são “descritores generalizados de qualificação” que irão servir de base a uma estrutura europeia de qualificações (Catálogo Europeu de Qualificações), com uma definição

⁴⁶ Designado por “Joint Quality Initiative Informal Group (JQI).

clara de conhecimentos, competências, atitudes e valores a adquirir em cada grau (licenciatura, mestrado e doutoramento), meio através do qual se poderá ganhar a aposta na convergência e na sintonia do espaço europeu de educação terciária.

Figura nº1



Fonte: Projecto Tuning

O referencial de competências identificado permite flexibilidade e autonomia na elaboração dos planos de estudos, sem contudo impactar na homogeneização da linguagem ao nível da descrição dos objectivos dos planos e no desenvolvimento de títulos melhor definidos e no aperfeiçoamento de sistemas de reconhecimento.

Face aos novos desafios colocados ao ensino, algumas questões podem ser levantadas. Estarão as instituições portuguesas de ensino superior preparadas para integrar este desafio, que pressupõe uma mudança de paradigma educacional? Estarão os professores e alunos preparados para uma mudança de papéis e para integrar novos processos de ensino-aprendizagem e novas metodologias de avaliação?

CAPÍTULO 5 - ANÁLISE DE CASOS

5.1. Enquadramento

5.1.1. Sobre o referencial de competências

O processo de construção do referencial de competências deverá reportar-se, em nosso entender, a uma construção colectiva e participada, pelos actores internos à instituição de ensino-formação, como docentes e alunos, mas também por actores externos, como

empregadores, associações profissionais, grupo de profissionais, entre outros, como ainda a fontes secundárias como outros referenciais de competências. A validação do resultado é uma etapa fundamental para o processo, para a qual devem participar os actores externos. A construção e a validação dos referenciais de competências são processos contínuos. Não devem terminar no dia em que a ele se associa um referencial de ensino-formação e outros instrumentos como o plano de estudos, geral e específico, e os planos de aula ou sessão, que permitem desenvolver o processo de ensino-aprendizagem por competências. O processo de reconstrução contínua está ligado a momentos regulares de validação do referencial, consubstanciados em acções de auscultação interna e externa e monitorização de outros referenciais dinamizados por outros actores, nomeadamente internacionais, que se repercute a jusante no processo de concepção do currículo por competências e por conseguinte no processo de ensino-aprendizagem.

Para além destas questões mais processuais, gostaríamos de levantar aqui uma outra questão. O que devem ser estes referenciais de competências que servem de instrumento para a concepção de currículos por competências (dos planos de estudos aos planos de aula)? Estes devem conter, em nossa opinião, competências ou unidades de competências, conforme a categoria com a qual se queira trabalhar, reportadas aos vários exercícios profissionais associados a determinada profissão ou grupo de profissões. Isto é, o referencial, para além das *softskills*, mobilizáveis nos vários exercícios profissionais e pessoais, como p.e. o exercício da cidadania, deverá conter um conjunto de competências profissionais, reportadas a uma profissão ou a um grupo de profissões. A cada competência ou unidade de competência identificada deverá ser reportada um conjunto de objectivos de aprendizagem (*learning outcomes*). É a partir da consecução destes objectivos de aprendizagem - aquilo que o aluno terá que saber, perceber e ser capaz de fazer - (a que nos atreveríamos chamar objectivos de competências, para os diferenciar dos objectivos de aprendizagem “tradicionais”, associados ao paradigma de ensino-aprendizagem que privilegia a transmissão de saberes) que se deve definir o Plano de Estudos (PE) de um curso e as respectivas unidades curriculares (vulgo disciplinas), e por conseguinte os planos de aula – suporte para a dinamização do processo de ensino-aprendizagem. O PE num currículo por competências deverá contemplar outros elementos constituintes, nomeadamente o perfil de competências que cada diplomado no final do percurso de aprendizagem deverá ter adquirido. O perfil de competências é fundamental

para facilitar a comunicação com os empregadores, ao contrário da listagem dos saberes que na maioria dos casos diz pouco a este tipo de actores.

A consecução de um conjunto de objectivos de aprendizagem pelo aluno contribui para o treino ou desenvolvimento de determinada competência que integra o referencial de partida. Para se processar a avaliação das competências será necessário identificar um conjunto de critérios e evidências de aprendizagem (de desempenho). Por conseguinte na sequência da construção do referencial de competências dever-se-á elaborar o modelo curricular por competências (referencial de ensino-aprendizagem), bem como os instrumentos metodológicos que facilitam a aprendizagem e os instrumentos de avaliação.

5.1.2. Sobre a integração da abordagem por competências na organização curricular

A integração do referencial de competências na organização curricular é sem dúvida a etapa mais complexa. Em nosso entender esse processo é tanto mais facilitado se o referencial integrar outras dimensões de análise para além apenas da indicação das competências. Essas outras dimensões facilitam a passagem para os instrumentos que caracterizam a organização curricular. O percurso para a integração da noção de competência na organização curricular, em nosso entender, poderá ser o seguinte: **Referencial de competências**, que identifica as competências, os critérios e as evidências de desempenho e de produto, o referencial de conhecimentos e compreensão e os recursos externos que mobiliza, → **referencial de ensino**, que identifica as unidades de ensino (UC e módulos constituintes), associadas às competências identificadas, associando objectivos de aprendizagem, critérios e evidências de desempenho (de aprendizagem), ou se quisermos critérios e evidências de aprendizagem, referenciadas a critérios de desempenho (profissional), referencial de conteúdos a transmitir, e referenciais de metodologias de ensino-aprendizagem e de avaliação → **Definição de Plano de Estudos geral** do Curso, identificando os conteúdos a transmitir por cada UC, as competências a desenvolver por cada UC e os objectivos de aprendizagem (*learning outcomes*) e as referências de metodologias de ensino-aprendizagem e de avaliação → **Definição do Plano de Estudos da UC**, identificando de forma mais detalhada os domínios assinalados no plano de estudos do Curso, bem como a construção dos instrumentos de ensino-aprendizagem e de avaliação → **Plano de Aula**, identificando conteúdos, metodologia de ensino-aprendizagem e de avaliação se for caso disso, e a referência à(s) competência(s) para a qual contribui. Este percurso nunca deve perder de vista duas coisas: o

desenvolvimento das competências pré-definidas (no referencial de competências), o que significa que a actividade escolar não deve perder de vista esse objectivo –no final do percurso os alunos terão que deter ou ter treinado as competências pré-definidas no perfil, e a necessidade de identificar e desenvolver situações de ensino-aprendizagem que mobilizem os conteúdos ou saberes que integram o Plano de Estudos e transmitidos nas UC teóricas, quer recorrendo a situações simuladas (estudos de caso, projecto, etc.) quer recorrendo a situações de treino acompanhado em contexto real de trabalho.

Este exercício é complexo e obriga a situações de avanço e recuos no percurso de desenvolvimento e a exercícios de avaliação de coerência interna, realizados pela equipa de desenho curricular, de preferência com o contributo de um olhar externo para questionar as opções tomadas e os resultados conseguidos. Torna-se ainda mais complexo a integração deste exercício metodológico em Planos de Estudos que já existem, adaptando-o à abordagem por competências, que foi o que aconteceu com a adaptação a Bolonha.

A integração da abordagem por competências num currículo cujo modelo de ensino-aprendizagem é a transmissão de conhecimentos é ainda mais complexo, obriga a eliminar conteúdos sem relevância para o perfil profissional específico e transversal dos futuros diplomados, como ao mesmo tempo obriga a integrar novos conteúdos que podem dar origem a novas UC ou a novos módulos (de ensino-aprendizagem) que integrem UC já existentes. A identificação apenas de um conjunto de competências, mantendo exactamente o mesmo perfil de unidades curriculares e de UC, do nosso ponto de vista, poderá ter uma qualidade duvidosa. Se a introdução da lógica das competências nos processos de ensino-aprendizagem tem como objectivo uma maior adequação com às necessidades do mercado de trabalho, reduzindo o tempo de aprendizagem profissional dos diplomados nas entidades empregadoras, porque antes do ingresso no mercado de trabalho os alunos têm a possibilidade de adquirir e/ou desenvolver competências, através do “treino” a partir de situações reais ou simuladas. Deste modo, traduzindo o plano de estudos existente, que tem uma orientação para a transmissão de saberes, conseguir-se-á construir um referencial de competências que se traduz numa resposta eficaz às necessidades do mercado de trabalho? Parece-nos que não. O exercício construído desta forma mais não poderá ser de que uma operação de cosmética.

5.2. Modelos de organização e intervenção pedagógica por competências: Os casos analisados

5.2.1. O Curso de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal

5.2.1.1. *Enquadramento | Que Contexto?*

O Curso de Licenciatura em Enfermagem (CLE) teve, apenas, início em 2000 e foi reformulado dois anos depois (2002). O Plano de Estudos inicial vigorou em todos os cursos a decorrer na ESS/IPS até a entrada em vigor do novo que resultou da reforma preconizada por Bolonha. Este tem como base um projecto educacional que dá resposta às necessidades em cuidados de saúde e enfermagem, fundamentando-se até à Reforma numa abordagem baseada na investigação, na evidência e numa concepção epistemológica de enfermagem.

O CLE visa preparar diplomados em enfermagem com capacidade para intervir em contextos hospitalares e da comunidade, prestando cuidados ao indivíduo, família e grupos, ao longo do ciclo de vida, apoiando-os na fase terminal e assegurando a sua participação quer na gestão dos serviços, unidades ou estabelecimentos de saúde quer na formação de enfermeiros e de outros profissionais de saúde e quer ainda na investigação do seu âmbito profissional (DL n.º 373/99 de 3 de Setembro).

A reestruturação do plano de estudos do CLE por competências surge com a necessidade de integrar as implicações do Processo de Bolonha, embora existissem já disponíveis diversos referenciais de competência, inclusive nacionais, para o exercício desta profissão. O registo da adequação a Bolonha (1.º ciclo) foi aprovado em 2008/2009, passando a vigorar o novo Plano de Estudos apenas para alguns cursos a decorrer na ESS (7.º e 8.º edições (2.º e 3.º anos)). A sua generalização previa-se para ano lectivo seguinte (2009/2010).

A reforma através da aplicação das orientações de Bolonha neste curso centrou a sua duração em quatro anos lectivos (oito semestres), em tempo completo, fazendo-o corresponder a 240 créditos ECTS (119 ECTS em contexto teórico e 121 ECTS em contexto de prática clínica). A principal mudança, do ponto de vista do seu Plano de Estudos, foi substancialmente na lógica de organização dos ensinamentos clínicos, para além de outras menos significativas, como é o caso da sequência da leccionação de algumas unidades curriculares (UC), da transformação de outras, por agregação ou separação (ESS/IPS, 2007).

5.2.1.2. O referencial de competências / Como se caracteriza e como foi construído o referencial de competências?

O documento que consubstancia o referencial de competências do CLE do IPS resulta da consulta de diversas fontes (secundárias e primárias). Para a primeira tipologia de informação contou com um conjunto de contributos provenientes de fontes internacionais e europeias, sobre o ensino superior em geral e sobre o ensino da enfermagem em particular, e de fontes nacionais, nomeadamente legislação aplicável à formação de enfermeiros. A construção do mapa de competências específicas teve como fonte principal o referencial de competências do Enfermeiro de cuidados gerais desenvolvido pela Ordem dos Enfermeiros, de acordo com um referencial internacional, nomeadamente *Framework of competencies for the generalist nurses do ICN*⁴⁷. Aquele assenta já numa lógica de desempenho – “refere um nível de desempenho profissional a demonstrar de uma aplicação efectiva do conhecimento e das capacidades, incluindo ajuizar” (ESS/IPS, 2007). As competências transversais identificadas fazem parte de um referencial comum para todo o IPS. Na reflexão foi ainda considerado o conjunto de competências genéricas do Projecto Tuning, no âmbito da enfermagem (idem, p.15).

Como fonte primária de informação integrou resultados de processos de avaliação, que decorreram entre 2002 e 2007, mais ou menos estruturados, em que estiveram envolvidos diversos actores, como docentes, alunos (Dezembro 2005), empregadores (2004 e 2005) e enfermeiros orientadores (2002-2007). Também foram utilizados os resultados de momentos de reflexão em que participaram a equipa docente da Área Disciplinar de Enfermagem, o que permitiu recolher contributos relevantes que permitiram corrigir alguns aspectos e identificar alternativas que optimizassem os processos de aprendizagem. A etapa final de formalização do referencial de competências contou ainda com a participação das Direcções de Enfermagem de instituições de saúde do distrito parceiras do IPS, com responsabilidade partilhada na formação dos estudantes em contexto clínico. (IPS/ESS, 2007, p.14).

Os pressupostos da construção deste tipo de instrumento foram assegurados, particularmente a participação alargada, com contributos do corpo docente, discente e actores institucionais externos (unidades de saúde) que absorverá a mão-de-obra qualificada, e a mobilização de referenciais de competências existentes.

⁴⁷ Conselho Internacional de Enfermeiros.

O referencial de competências desenvolvido no âmbito do CLE integra três categorias de competências: genéricas, transversais e específicas. Por sua vez, cada categoria subdivide-se por competências instrumentais, interpessoais e sistêmicas, cuja categorização foi utilizada pelo Projecto Tuning. Todavia, nem sempre, na identificação do referencial de competências de cada ano lectivo, se cumpre essa subdivisão. As competências genéricas, transversais ou específicas também por vezes são subdivididas em macro-competência (competência de referência, segundo Perrenoud), que é uma unidade que visa a integração de um conjunto de competências afins (agrupamentos de competências) que representam realização concreta, revestindo-se de um significado por afinidade. Foram definidas oito macro-competências, que configuram o perfil de saída: responsabilidade, ética e deontologia; princípios chave de prestação e gestão de cuidados; promoção da saúde; processo de enfermagem; comunicação e relação; ambiente seguro; trabalho em equipa e delegação e desenvolvimento da aprendizagem (ESS/IPS, 2007, p.16).

Ao mapeamento de competências para além desta categorização de competência acrescentaram ainda os indicadores de competência e os critérios de avaliação. O Mapa de competências do CLE da ESS/IPS integra um total de 136 competências, das quais 18 são genéricas, 96 específicas e 22 transversais (Cf. anexo 1).

5.2.1.3. O conceito de competência / Que conceito mobiliza?

A noção de competência mobilizada pela ESS é a de Perrenoud (1996) que a define como a “capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para fazer face a situações singulares” (ESS/IPS, 2005, p.6). Para os autores deste documento “este mobilizar, integrar e orquestrar os recursos (saberes, saberes-fazer e atitudes) é realizado com carácter adaptativo e em situação, na urgência e na incerteza” (idem, p.6). A Perrenoud (1998) vai ainda buscar três elementos fundamentais que caracterizam competência, nomeadamente: (1) famílias de situações associadas a uma competência, (2) os recursos mobilizados nos esquemas de percepção, de avaliação, de antecipação, de decisão, de atitudes e de competências específicas e (3) a natureza dos esquemas de pensamento que permitem essa mobilização”

O grupo de trabalho da ESS que dinamizou e desenvolveu a adaptação a Bolonha, recorrendo a Le Boterf (1997), integra o princípio de que “As competências profissionais constroem-se em formação e também pela navegação quotidiana do profissional”, o que explicita, recorrendo a Benner (1995), um modelo de aquisição e desenvolvimento por estádios de competência, específico da prática de enfermagem. Assim sendo, as competências são

desenvolvidas ao longo da construção da vida profissional, mas também durante o período de formação. Decorre ainda da leitura da documentação produzida pelo processo da ESS um outro elemento fundamental, explicitado por Le Boterf e Perrenoud, que é o seguinte: “possuir conhecimentos não é o mesmo que ser competente”. A afirmação seguinte manifesta, a compreensão desse elemento caracterizador da competência, por parte da ESS: “Sabemos que não basta ao estudante de enfermagem deter o conhecimento sobre, de tipo processual, pois tal não garante competência, particularmente em contextos onde actuam os enfermeiros, que se caracterizam pela complexidade e imprevisibilidade. Ao conjunto de conhecimentos e capacidades teoricamente apropriados, associa-se a necessidades de articular com a dimensão pessoal e profissional, a dimensão social e colectiva do exercício do trabalho, a relação complexa entre saberes teóricos e saberes construídos na acção” (IPS/ESS, 2007). O segundo período do texto traduz também a compreensão da complexidade da competência ou da acção com competências, que implica a mobilização de recursos (internos e externos), mas também um processo de articulação desses recursos, num dado contexto pessoal e profissional.

No referencial teórico analisado foi ainda possível distinguir outro aspecto fundamental em relação à competência e a sua relação com os saberes. Para a ESS os saberes assumem um papel central na construção ou desenvolvimento das competências: “A relação não é de uma teoria que se aplica na prática, mas de uma teoria que fundamenta a prática e de uma prática que pode ser prevista, analisada, esclarecida e avaliada no quadro de uma teoria, que fica ela própria posta à prova, e por isso mesmo, desenvolvida ou desafiada pela prática. ...(...) o ensino clínico não é um mero complemento do ensino teórico ou uma forma de aplicação dos conhecimentos adquiridos – é um contexto de aquisição e produção de novos saberes, em que se fundamentam novas e outras competências.” (...) Procura-se que o modelo educacional possibilite a análise reflectida das experiências vividas, à luz dos quadros teóricos aprendidos, permitindo a aquisição e desenvolvimento de competências, nomeadamente aquelas que carecem de contextos de prática para emergir.” (ESS/IPS, 2007, p.22).

Esta visão global do processo de construção de competências em contexto de formação, numa sequência de experiências de aprendizagem, tem repercussões no currículo concebido para o CLE. Este assenta numa componente teórica, que integra conhecimentos que reforçam a compreensão da experiência humana de saúde/doença das pessoas, decorrente da fundamentação científica e técnica; numa componente prática que visa a aquisição e desenvolvimento de competências em contexto de prática, promovendo os meios humanos

para a saúde, constituindo uma forma de preservar a autodeterminação da pessoa, a promoção da saúde e o seu bem-estar, e numa componente territorial de mediação e encontro entre as duas dimensões, de apropriação dos saberes-processuais, no sentido de orientar a acção profissional em extraterritorialidade (ESS/IPS, 2007, p.22).

5.2.1.4. O modelo pedagógico de ensino-aprendizagem / Como se caracteriza o modelo pedagógico?

O modelo pedagógico da ESS do CLE é um modelo misto que integra metodologias passivas, de transmissão e aquisição de conhecimentos e metodologias activas.

Sendo o perfil do CLE baseado em competências a adquirir ou a desenvolver, o seu modelo de ensino-aprendizagem privilegia a “utilização de metodologias promotoras de aprendizagem eminentemente activas, assentes em princípios da andragogia e promotoras da motivação e empoderamento científico-profissional dos estudantes” (ESS/IPS, 2008/2009, p.3). Esta preocupação é mais forte nas UC de ensino clínico. Nestas UC “pretende-se que o estudante, a partir das competências e dos resultados de aprendizagem já adquiridos em níveis prévios no decorrer do curso, tenha agora a oportunidade de os desenvolver e inter-relacionar e que possa, além disso, adquirir novas competências, de modo a tornar-se num profissional responsável, com capacidade de intervenção diferenciada e complexa” (ESS/IPS, 2008/09, p. 4). Nesta componente do Plano de Estudos do CLE são mobilizados métodos como o estudo de caso e o portfolio de competências, instrumentos de aprendizagem utilizado no 6º semestre do ano lectivo de 2008/09.

As UC teóricas são trabalhadas basicamente recorrendo às metodologias passivas, tais como a exposição de conteúdos teóricos pelos docentes e outros métodos que favorecem a aquisição e a reflexão sobre os saberes a adquirir, como sendo, recensão crítica, trabalhos de grupo, pesquisa bibliográfica e/ou temática, elaboração de artigos, ensaios temáticos, entre outros. Embora não pertencendo ao conjunto dos métodos activos facilitam contudo a aprendizagem dos alunos e desenvolvem competências transversais que estão identificadas no perfil de competências do CLE. O modelo pedagógico da ESS, em algumas UC que constituem o corpo teórico, integra também metodologias activas como o *Problem Basead Learning* (PBL) e o trabalho reflexivo a partir de uma situação vivida em contexto real, o que revela uma preocupação em diversificar formas que facilitam a aprendizagem de conteúdos e aquisição e/ou desenvolvimento de algumas competências, nomeadamente *softskills*, transversalmente em todo o CLE.

O CLE integra um modelo pedagógico, predominantemente, tradicional, porque a parte de transmissão e aquisição de conhecimentos se baseia ainda num processo de ensino-aprendizagem em que predominam as metodologias passivas. As metodologias activas não assumem ainda um carácter sistemático em todas as UC. Porém, não deixa de ser um modelo de ensino-aprendizagem, tendencialmente baseado em competências, porque integra, embora ainda não predominem as metodologias activas, nos seus princípios, premissas fundamentais do modelo de ensino-aprendizagem baseado em competências, relativamente ao actor central do processo – o aluno/aprendente, explicitando-o como sujeito activo na sua aprendizagem.

5.2.1.5. O modelo de ensino-aprendizagem por competências / Como se integra a competência na organização curricular e no modelo de ensino-aprendizagem?

Depois de mapeadas as competências de referência para a formação do Enfermeiro da ESS/IPS a equipa de Design Curricular experimentou um exercício de distribuição das competências transversais (instrumentais, interpessoais e sistémicas) pelas UC, que foi proposto aos responsáveis de disciplinas do Plano de Estudos do CLE (ESS/IPS, 2007, p.93). Todavia, este exercício não foi feito para as restantes categorias de competências, nomeadamente para as específicas, sendo que estas são treinadas em contexto clínico, e para as genéricas. O que não facilita o trabalho de concepção e de planeamento a um nível meso e micro (Programa de cada UC e Planos de aula). E isso vai traduzir-se na adequação daqueles instrumentos ao nível da organização curricular por competências, como veremos mais adiante.

Num trabalho de organização curricular por competências, após definidas as competências devem seleccionar-se os conteúdos a serem trabalhados, e estes é que devem, em nosso entender, orientar a definição e a organização das UC. Estando o ensino organizado por disciplinas, a que agora se designa por UC, há a necessidade de desenvolver acções de “integração” das disciplinas ou áreas de conhecimentos, o que se traduz numa articulação entre professores de diferentes UC para dar resposta ao desenvolvimento adequado das competências. E isso só acontece ainda de uma forma pontual, neste caso, nomeadamente através de um “trabalho integrado” que mobiliza os contributos de 3 UC, para que os alunos possam perceber a ligação entre os vários conteúdos. As metodologias de projecto, de estudos caso e de PBL são por excelência formas de trabalhar a integração de conteúdos, mas estas são aplicadas no contexto de UC isoladamente.

A co-disciplinaridade, que se traduz numa comunicação integrativa entre disciplinas, é fundamental para atenuar a dicotomia e a fragmentação do conhecimento característica da organização curricular baseada apenas nos saberes (disciplinares). É uma primeira etapa no processo de integração de outras formas mais profundas de diálogo entre as disciplinas, que caracterizam as acções pedagógicas na abordagem curricular por competências, como são a multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, fundamentais para que os aprendentes possam compreender de maneira sistémica os saberes adquiridos.

Os programas de ensino-aprendizagem de cada UC do CLE, explicitados nos Guias por UC distribuídos aos alunos no início de cada UC, integram aspectos fundamentais de um currículo por competências (perfil de competências específicas e por cada módulo referenciado a uma UC, os resultados esperados), conforme as novas exigências de Bolonha. Contudo, não se explicita a relação entre a UC e as competências que se tem que desenvolver, os conteúdos teóricos a abordar, as metodologias de ensino-aprendizagem reportadas, quando pertinente, a métodos activos, e as metodologias de avaliação.

Todavia, a ligação entre as competências a desenvolver, referenciadas ao perfil definido, e o programa de cada UC, e respectivos módulos, não é tão clara, o que não contribui para a compreensão do contributo de cada UC para o desenvolvimento das competências pré-definidas. O mesmo acontece com os Planos de aula. Num currículo baseado por competências todos os instrumentos de concepção e planeamento da formação terão que estar associado ao desenvolvimento de determinadas competências. Assim, o conjunto de competências deverá estar retratado nos programas de cada UC e nos respectivos planos de aula, que vão orientar o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. A mesma competência pode aportar-se a várias UC.

A ligação ao mercado de trabalho é um aspecto fundamental para a organização curricular por competências. O CLE estabelece essa relação de uma forma intensa, concretizando-a a partir sobretudo da componente de ensino clínico (componente prática) e do estágio, com a colocação dos alunos nas instituições acolhedoras, exigindo uma participação activa dos orientadores na avaliação dos alunos. Essa ligação é fortalecida ainda pela participação dos orientadores em acções de capacitação para utilização dos instrumentos de avaliação.

5.2.1.6. O modelo de avaliação / Como se avalia a aquisição das competências?

O modelo avaliativo reflecte a diversidade das metodologias de ensino-aprendizagem que o CLE encerra. Se tivéssemos que o classificar diríamos que estamos perante um modelo misto de avaliação que integra métodos e instrumentos pertencentes ao paradigma tradicional e métodos e instrumentos que pertencem ao paradigma de ensino-aprendizagem baseado em competências. Essa diversidade é visível nos documentos de referência que apresentam as metodologias e instrumentos de avaliação previstos para o CLE (ESS/IPS, 2008/09 (3)).

Referem-se métodos e instrumentos que avaliam sobretudo a aquisição de conhecimentos pelos aprendentes, associado sobretudo à componente de UC do campo teórico, mas também métodos e instrumentos que avaliam a aquisição de competências esporadicamente na parte teórica a partir do método de PBL, de projecto e estudo de caso e de forma mais estruturante na componente de ensino/experiência clínica (componente prática), a partir da aplicação do portfolio de competências e de um instrumento de avaliação das competências que integra perfil de competências que o diplomado do CLE deve ter no final da formação. A prática reflexiva é uma componente das metodologias de avaliação do CLE através de trabalhos específicos que sustentam essa prática (cf. Anexo 2, quadro 02). É a partir do portfolio que o aprendente toma parte da sua própria avaliação, através da auto-avaliação.

A maioria dos métodos está associada a instrumentos de avaliação nos quais se identificam parâmetros e ponderações a levar em linha de conta pelos docentes, traduzindo uma certa uniformização do processo de avaliação (cf. anexo 3, quadro 03).

Pelo facto do plano de estudos adequado a Bolonha ser recente, o referencial de avaliação do CLE é visto como um processo, estando o referencial em constante construção em função das avaliações mais ou menos estruturadas que se forem fazendo. A diversidade de instrumentos de avaliação, bem como a importância e o papel central que as metodologias tradicionais, complementadas com metodologias de avaliação activas que avaliem a mobilização dos recursos (internos e externos), talvez se traduza em excesso de trabalho para os alunos e em situações de dupla avaliação que podem ser evitáveis e que certamente poderão ir sendo revistas durante o processo de consolidação da organização curricular.

A avaliação deve ser, na organização curricular por competências, concebida como actividade de comparação entre produção observada e o modelo de referência do avaliador (normas e objectos de avaliação) - toda a avaliação necessita de uma norma pré-estabelecida, com critérios pré-estabelecidos.

É na componente prática que encontramos uma linha avaliativa mais coerente. Esta componente integra as dimensões de auto-avaliação - de âmbito qualitativo (sumativo, que ocorre no final) e formativo -, e de hetero-avaliação, da responsabilidade do orientador -, de carácter qualitativo (sumativa), em ambos os casos a meio e no final de cada ensino clínico (ESS/IPS, 2008/2009, p. 13). A UC de estágio segue também o modelo do ensino clínico, integrando as duas dimensões de avaliação (auto e hetero-avaliação).

Outro aspecto importante a apontar é a participação dos alunos na construção dos instrumentos de avaliação nalguns casos. Os instrumentos tal como existem hoje foram e continuarão a ser alvo de melhoria contínua. Por outro lado, de uma maneira regular são dinamizadas reuniões com o objectivo de facilitar a compreensão dos alunos relativamente aos instrumentos de avaliação.

Nos processos avaliativos o problema não se encontra tanto nos instrumentos, se bem que numa abordagem por competência estes precisam de estar consentâneos com a norma e com os critérios de avaliação para que se possam avaliar a aquisição das competências pré-definidas, mas sim na forma como são utilizados. Embora neste caso se revele que há uma grande diversidade de instrumentos de avaliação que permitem avaliar processos activos e passivos de ensino-aprendizagem há ainda um caminho a percorrer para que se deixe de utilizar os processos avaliativos de modo classificatório, porque uma avaliação adequada deve conduzir a um processo de construção mútua em que o erro pode e deve ser entendido como processo construtivo, fazendo parte da aprendizagem (Silva, 2006, p.247).

5.2.1.7. A capacitação de alunos e professores / Como alunos, professores e outros actores são capacitados para funcionar num processo de ensino-aprendizagem por competências?

A abordagem por competências na organização curricular exige se não um processo de capacitação dos actores directamente envolvidos pelo menos um modelo de comunicação, objectivo e transparente, dirigido aos docentes, aos aprendentes, actuais e potenciais, pais e encarregados de educação e mercado empregador, com mensagens especificamente orientadas para cada público-alvo.

O CLE apresenta em nosso entender um modelo de comunicação dirigido aos aprendentes que se concretiza nos Guias desenvolvidos por UC, integrando componente teórica e prática. Estes têm como objectivo apresentar as actividades lectivas que integram cada uma das UC, enunciando o conjunto de competências esperadas como os resultados a atingir pelos estudantes e clarificando o papel de cada interveniente no processo de aprendizagem, para

além de outra informação relevante para o aluno (cf. p.e. o Guia de estágio, 2008/2009, p. 3). Através deste instrumento, docentes e aprendentes, têm presente que o modelo ensino-aprendizagem assenta no desenvolvimento de competências pelo conteúdo que integram.

Relativamente ao mercado empregador, embora não tenha propriamente essa intenção, o instrumento de avaliação de competências (grelha) cumpre de certa forma esse objectivo, na medida em que os orientadores e tutores da prática clínica e de estágio em contexto real de trabalho assumem um papel fundamental não só no treino das competências pré-definidas como também na própria avaliação da aquisição dessas através do preenchimento da grelha de avaliação. Parece-nos que será uma forma de comunicar com o mercado empregador, embora de uma forma restrita.

Sendo a integração da abordagem por competências um processo estamos certos que se encontraram formas mais eficazes de comunicar com os diferentes actores que participam no sistema de ensino-aprendizagem.

A capacitação de alunos e professores advém da comunicação do novo modelo de funcionamento. Esta função é fundamental para garantir o sucesso da intervenção de um modo mais alargado, particularmente no que diz respeito ao corpo docente. Um currículo por competências exige grandes mudanças na prática dos docentes e dos alunos, e como tal ambos têm que ser capacitados para funcionar de acordo com o novo modelo.

O CLE desfrutou da vantagem de ser um curso relativamente recente, em que o *status* que não está ainda consolidado na Escola. Por outro lado, muitos foram os professores que participaram na equipa de desenho curricular que foi responsável pela construção do referencial de competências em vigor a partir do ano lectivo 2008/09. A preparação desse documento foi uma forma bastante relevante para a capacitação deste grupo de professores, através de um processo de auto-aprendizagem. A ESS teve ainda a vantagem, por ser um curso relativamente recente, de ter feito novos recrutamentos para o ensino clínico, com o perfil adequado às funções. A estes profissionais não só lhes foi proporcionada uma formação que os capacitou a colaborar no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, dentro da filosofia e princípios pedagógicos da instituição (ESS/IPS, 2007, p. 23), bem como foram acompanhados por outros docentes para funcionar na lógica do novo projecto educativo.

Há um reconhecimento de que a integração da abordagem por competências é um percurso e que há ainda muitas aprendizagens a fazer aos vários níveis, desde a concepção dos

instrumentos de suporte até à sua aplicação eficaz e consentânea com os princípios da abordagem por competências, o que demonstra um certo compromisso com o actual projecto educativo da escola. A existência de momentos de reflexão, internos e externos, sobre as questões curriculares assume especial relevância, não só na capacitação dos docentes como no seu compromisso com o projecto educativo.

O perfil do docente⁴⁸ definido para a ESS assume características que se adequam ao desenvolvimento de um currículo por competências, porque se exige que este não só promova ambientes de aprendizagens, facilitando o desenvolvimento da aprendizagem, mas também desenvolva competências, participe no desenho curricular e se envolva activamente no projecto da escola. Este aspecto assemelha-se ao perfil de competências desenvolvido por Perrenoud para o professor a trabalhar em modelos de ensino-aprendizagem que visam o desenvolvimento de competências.

A capacitação dos orientadores, externos à instituição escolar, que acompanham os alunos em contexto de aprendizagem prática (experiência clínica e estágio) dentro do percurso formativo não é deixada ao acaso, ao contrário do que acontecia antes de Bolonha. A estes actores que participam na formação e na avaliação dos aprendentes é disponibilizada uma formação com o objectivo de os integrar dentro da nova lógica de ensino-aprendizagem e de avaliação inerente ao CLE.

A capacitação dos alunos faz-se quotidianamente no processo de ensino-aprendizagem, assim como a dos docentes, na medida em que vão sendo confrontados com metodologias activas de aprendizagem e com instrumentos de avaliação que resultam desses processos de ensino aprendizagem. De uma forma não regular os alunos participam em acções de sensibilização sobre a abordagem por competências no ensino, que lhes permite ir integrando a noção de competência, bem como perceber melhor as metodologias activas de ensino-aprendizagem e os respectivos instrumentos de avaliação que daí resultem. Essa aprendizagem é fundamental para a compreensão de todo o processo, e em particular para a compreensão e participação,

⁴⁸ O docente da ESS é um indivíduo que “promove ambiente de aprendizagens significativas; facilita o desenvolvimento da aprendizagem e da socialização dos estudantes; utiliza e desenvolve as competências do enfermeiro de cuidados gerais; estabelece uma relação cuidativa com o estudante; participa no desenho do curriculum, na avaliação e evolução de resultados; utiliza estratégias de apreciação e avaliação; envolve-se activamente na vida académica, actua como líder e agente de mudança; procura a melhoria contínua da qualidade no seu papel de docente de enfermagem e age no ambiente educacional (ESS/IPS, 2007, p. 23).

através da auto-avaliação, no processo de avaliação, nomeadamente das competências adquiridas.

5.2.1.8. A perspectiva dos alunos / Como os alunos se posicionam perante o processo de ensino-aprendizagem por competências?

Os alunos entrevistados valorizaram a importância da aprendizagem por competências e a importância de as poderem desenvolver em contexto de formativo, embora reconheçam que a aquisição das competências específicas esteja mais associada à aprendizagem em contexto real, em que têm possibilidade de uma forma acompanhada mobilizar as aprendizagens feitas na escola. Reconhecem ainda a importância de desenvolvimento das *softskills* que treinam em contexto escolar a partir de metodologias activas, como a metodologia de projecto, o PBL e o estudo de caso.

Sinalizam ainda que a transição do secundário para o superior não é fácil, porque lhes é exigida maior autonomia no processo de aprendizagem. Esta autonomia está presente na exigência de construção dos seus próprios saberes, a partir do incentivo à pesquisa – “O estudo aqui é diferente. No secundário tínhamos os materiais à nossa disposição. Aqui (na ESS) temos que ir buscar a informação a vários sítios”. Os professores favorecem a construção dessa autonomia, não disponibilizando todos os materiais necessários aos processos de aprendizagem. Relataram que é frequente ouvirem dos docentes o seguinte: “Isto é Bolonha, desenvolvem-se. Têm que pesquisar por vós próprios”.

Os alunos, inclusive os do 1º ano, têm presente que Bolonha significa também autonomia na aprendizagem e em consequência entendem a função da pesquisa autónoma, das apresentações em PPT que têm que submeter-se regularmente e dos métodos de ensino-aprendizagem activos nesse processo.

Os testemunhos recolhidos, através de entrevista, demonstram que a ESS procura incutir nos alunos uma cultura de ensino-aprendizagem baseada em competências. Os alunos do 1º ano denotam essa aprendizagem ao reconhecerem o impacto que as metodologias mobilizadas têm no seu processo de aprendizagem e ao serem capazes de definir, uns com maior clareza do que outros, a noção de competência. Em primeiro lugar reconhecem que as desenvolvem a partir dos trabalhos que são solicitados no âmbito de várias metodologias de ensino-aprendizagem (PBL, estudos de caso, ...), bem como a partir da componente prática do curso quer em contexto de formação quer real em entidades parceiras da instituição. Por outro lado, associam a noção de competência à capacidade de fazer algo (saber-fazer) e reconhecem que

conhecimentos e competência estão associados – “*nas aulas práticas treinamos a utilização dos conhecimentos*”.

Em relação ao modelo de avaliação, cujas características estão directamente associadas as metodologias de ensino, que são muito diversificadas, os alunos revêem-se e reconhecem a presença dos dois paradigmas de avaliação que subsistem: a avaliação de conhecimentos, através da aplicação de instrumentos tradicionais, e a avaliação de competências, através de instrumentos associados a metodologias de ensino-aprendizagem activas. Parece-nos natural que isso aconteça, porque o paradigma tradicional é aquele que melhor conhecemos e reconhecemos. A cisão entre os dois paradigmas, naturalmente, decorrerá de um processo de aprendizagem que se avizinha longo, e todos, docentes, alunos e outros actores que participam no projecto educativo, em particular neste, estão a fazer essa caminhada de aprendizagem para implementação de um novo paradigma de ensino-aprendizagem.

5.2.2. O curso de Mestrado Integrado de Engenharia e Gestão Industrial da Universidade do Minho

5.2.2.1. Enquadramento | *Que Contexto?*

Embora a intervenção por competências na Universidade do Minho esteja centrada em todos os cursos de Engenharia que pertencem ao Conselho de Cursos de Engenharia (CCE) da Universidade do Minho (UM), a nossa análise, através da metodologia de estudo de caso, centra-se apenas no Mestrado Integrado de Engenharia e Gestão Industrial (MIEGI).

É no âmbito do Processo de Bolonha que este curso, assim como todos os de Engenharia desta universidade, integram uma organização curricular por competências. Para corresponder ao espírito da Declaração de Bolonha e da aprendizagem activa, a Reitoria, e em particular o Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino, tem vindo a incentivar a introdução de novas metodologias de ensino-aprendizagem. Respondendo a esse desafio os docentes do curso de licenciatura de Engenharia e Gestão Industrial (após a reforma, MIEGI), desde o ano lectivo de 2004/05, que integraram um modelo de ensino-aprendizagem baseado em Projectos Interdisciplinares (*Project-Led Education*, doravante PLE).

A integração da metodologia de Projecto, ou de outra metodologia capaz de treinar competências, envolve o redesenho do currículo do curso, que implica na fase inicial a construção do referencial de competências a desenvolver (*técnicas e/ou softskills*). Nos cursos de engenharia, em particular do MIEGI, integraram-se no desenho curricular as competências

técnicas associadas a cada unidade curricular, definidas em termos de objectivos ou resultados de aprendizagem, mas também as competências transversais (*softskills*).

5.2.2.2. O referencial de competências / Como se caracteriza e como foi construído o referencial de competências?

O referencial de competências do MIEGI, associado ao PLE, integra dois subconjuntos: competências transversais, que são apresentadas como uma mais-valia do trabalho de Projecto, que os alunos necessitam de explorar e aprofundar ao longo do curso, e competências específicas (técnicas) relacionadas com cada uma das UC directamente relacionada com o desenvolvimento do projecto. No primeiro grupo estão referenciadas *softskills*, ou capacidades, nos domínios de gestão de projecto, trabalho em equipa, desenvolvimento pessoal e comunicação. Para o segundo grupo (competências específicas), para cada UC, apresenta-se um referencial sob a forma de objectivos de aprendizagem ou de resultados de aprendizagem, formulados sob a forma “Ser Capaz”.

A opção pela apresentação apenas de um referencial apenas baseado em objectivos ou resultados de aprendizagem e não num referencial de competências na sua verdadeira acepção pode comprometer objectivos de treino efectivo de aquisição e/ou consolidação de competências. Um referencial apenas consubstanciado em objectivos ou resultados de aprendizagem pode não garantir a aprendizagem ou consolidação de competências que se pretendam efectivamente desenvolver. O papel do referencial de competências é garantir uma coerência, interna, efectiva entre várias dimensões (competência, capacidade, atitude, conhecimentos associados, critérios e indicadores de desempenho e recursos externos, etc.) que devem integrar cada Norma de competência, bem como garantir coerência interna entre o referencial de competências e o referencial de formação (desenho curricular). E ainda acautelar uma coerência externa garantida por auscultação de actores que se encontram no mercado de trabalho (profissionais, empregadores, especialistas, técnicos de selecção de recursos humanos, etc.) sobre as competências requeridas actualmente e no futuro. Este processo deve ser contínuo para se garantir a actualização do referencial de competências e por conseguinte o ajustamento do programa curricular, garantido desta forma um ajustamento entre as competências desenvolvidas e necessidades do mercado.

Em síntese, o referencial de competências do MIEGI carece de uma ligação efectiva a um referencial de competências do curso, desenhado de acordo com as referências metodológicas disponíveis, garantido os dois níveis de coerência, interna e externa.

O processo de construção do referencial de competências do CEI evidencia um processo que não obedece às regras metodológicas habituais deste tipo de procedimento. Ora a identificação do perfil de competências exige que se tenha em linha de conta um conjunto de informações de origem primária (questionamento directo, por exemplo, de profissionais da área, empregadores, parceiros sociais, docentes, etc.) e de origem secundária (referenciais, nacionais e estrangeiros, já elaborados). Caracterizado o perfil de competências, e consequentemente validado, então desenha-se o referencial curricular do curso, e a este deverá estar associado os resultados de aprendizagem referenciados às competências identificadas.

5.2.2.3. O conceito de competência / Que conceito mobiliza?

Das entrevistas realizadas a alguns docentes e investigadores associados ao curso não nos pareceu que houvesse uma preocupação dos actores em centrar-se numa ou em várias acepções da noção de competência. A noção de competência que enquadra o modelo de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências desta instituição não transparece do discurso pedagógico dos seus dinamizadores. A referência a uma noção de competência do nosso ponto de vista é importante, e mesmo fundamental, num processo desta natureza, quer para estruturar e valorizar o papel da competência no âmbito do desenho do currículo de ensino-aprendizagem e da sua implementação (desenvolvimento de competências, através de metodologias pedagógicas apropriadas), quer para o desenvolvimento e consolidação de uma cultura de desenvolvimento de competência em contexto de formação, nos actores que participam directa e indirectamente no desenvolvimento do curso, isto é, nos diferentes *stakeholders* (docentes, investigadores, alunos, pais e encarregados de educação e empregadores).

Contudo, em documentos académicos escritos por membros do Conselho de Cursos de Engenharia da UM, do qual fazem parte alguns investigadores que desenvolvem trabalho neste domínio, existe um quadro conceptual que enquadra o desenvolvimento de competências no MIEGI. Em primeiro lugar, aqueles fazem uma clara distinção, recorrendo a diversos autores, entre os conceitos de competência no âmbito das organizações e da gestão de recursos humanos e no âmbito educacional. Para o âmbito educacional, o conceito de competência centra-se na realização pessoal e na preparação para o mundo profissional do indivíduo. Distinguindo competência e capacidade e habilidade a definição de competência eleita é a de Pacheco (cit. por Hattum-Janssen et al, p.2), que a entende do seguinte modo

“como o conjunto de conhecimentos, capacidades de acção e de comportamentos estruturados em função de um resultado e num dado tipo de situações determinadas”. Como o campo de desenvolvimento da competência é o ensino superior centram-se, socorrendo-se de Barnett, numa interpretação académica do conceito -“para além das competências operacionais, propõe competências académicas que não estão centradas no saber, mas no saber o quê, não no pragmatismo, mas na área científica, não nos resultados, mas nos pressupostos, não no progresso económico, mas no progresso científico, não na orientação económica, mas na procura da verdade, e, por último, não na aplicabilidade prática, mas no desenvolvimento da compreensão”.

5.2.2.4.O modelo pedagógico de ensino-aprendizagem / Como se caracteriza o modelo de intervenção pedagógica por competências?

O modelo pedagógico para responder quer aos desafios de Bolonha quer à aprendizagem activa, como assinalamos, centra-se em Projectos Interdisciplinares (*Project-Led Education*). Esta abordagem implica a mobilização e a integração de conteúdos de várias disciplinas, pelos alunos, centradas no desenvolvimento de um projecto real, cujo processo permite aos aprendentes adquirirem ou desenvolverem competências (técnicas e não-técnicas (*softskills*)). Esta metodologia “ênfatisa o trabalho em equipa, a resolução de problemas interdisciplinares e a articulação teoria/prática, na realização de um projecto que culmina com a apresentação de uma solução/produto a partir uma situação real, relacionada com o futuro profissional” (Lima et al, 2007). Para além de permitir o desenvolvimento de competências, a metodologia PLE coloca ênfase na aprendizagem do aluno, assumindo um papel activo no processo de ensino-aprendizagem, ao contrário do ensino transmissivo, centrado apenas nas disciplinas como veículo de transmissão de saberes. Estas características associadas à metodologia foram traduzidas em objectivos a promover no MIEGI: “promover a aprendizagem centrada no aluno, fomentar o trabalho em equipa, desenvolver a capacidade de comunicação, o espírito de iniciativa e criatividade e o pensamento crítico e relacionar conteúdos interdisciplinares” (EEUM, 2008/09).

O plano curricular assume duas componentes: uma parte do dia, a manhã⁴⁹, dedicada à transmissão de conteúdos em cada uma das disciplinas que compõem o primeiro semestre do curso, e outra parte do dia, a tarde⁵⁰, dedicada ao desenvolvimento do projecto e que integra

⁴⁹ Das 9 às 13, excepto às segundas com menos uma hora, de segunda a sexta-feira.

⁵⁰ Das 14 às 19, excepto um dia, cuja duração tem menos uma hora, de segunda a sexta-feira.

tempos afectos ao acompanhamento e orientação, pelo tutor, referente ao desenvolvimento do projecto. O funcionamento do plano curricular, associado ao PLE, integra ainda pontos de controlo (*milestones*), com carácter obrigatório, que têm como objectivo o controlo formal do andamento dos projectos, para salvaguardar o cumprimento do planeamento, impondo um ritmo adequado ao normal desenvolvimento do projecto. A estes pontos de controlo estão associados resultados (apresentações orais, relatórios de desenvolvimento do projecto, relatórios de balanço do trabalho, etc.). O desenvolvimento do Projecto obedece ao modelo geral de projecto de engenharia, que integra as fases de análise preliminar, especificação, construção, teste/avaliação e revisão e implementação, devidamente articuladas com os pontos de controlo, permitindo quer ao tutor quer ao grupo de projecto uma melhor monitorização do desenvolvimento do projecto nas suas diferentes dimensões - desenvolvimento do projecto e aquisição/treino de competências (idem, p.10).

Embora, a metodologia de Projecto possa ser encarada em substituição ou como complemento do quadro de disciplinas (Hattum-Janssen et al, p.1), é a segunda hipótese que prevalece no caso do MIEGI da UM, funcionando o PLE paralelamente ao desenrolar das UC que integram o plano de estudos.

Foi em 2004/05 que se concretizou o primeiro projecto-piloto no curso ainda de licenciatura de engenharia e gestão industrial (LEGI), repetindo-se a experiência nos anos lectivos seguintes⁵¹.

O Projecto é proposto aos alunos do 1º. ano, sendo no presente ano lectivo (2008/09) desenvolvido no primeiro semestre, mobilizando cerca de 40 alunos. Não há obrigatoriedade de participação neste modelo. Existem excepções para os alunos trabalhadores estudantes e os alunos transferidos, caso assim o entenderem.

Para efeitos de dinamização do PLE, associado ao MIEGI, são envolvidas quatro UC⁵², que se consideram de apoio directo ao Projecto (*Project Support Courses*), proposto aos alunos, exceptuando apenas, do plano de estudos do 1º ano, uma UC⁵³, o que pressupõe que as competências relacionadas com esta UC não são avaliadas no âmbito do projecto a

⁵¹ Isto é, 2005/06, 2006/07 (nos dois semestres) e 2007/08 (no 1º semestre) e no presente ano lectivo, de 2008/09 (EEUM, 2008/09).

⁵² Nomeadamente, Introdução à Engenharia e Gestão Industrial (IEGI), Programação de Computadores I, (PCI), Cálculo C (CC) e Química Geral (QG).

⁵³ Introdução à engenharia Económica.

desenvolver, embora segundo o Guia de Projecto de Aprendizagem – MIEGI11-PLE será adaptada à aprendizagem activa (*Active Learning*) de acordo com o espírito de Bolonha (p.1).

Em torno do funcionamento do PLE está envolvida uma equipa de coordenação composta por docentes das UC de suporte envolvidas no projecto, docentes tutores e investigadores. O primeiro grupo tem como principal função a transmissão de conteúdos de apoio técnico ao projecto, relacionados com o desenvolvimento de competências dessas UC. Os segundos assumem responsabilidades de monitorização do progresso do projecto e de aprendizagem individual, acompanhando o desenvolvimento das competências definidas no Guia do Projecto e a apresentação de uma solução adequada ao problema proposto, discutir os resultados da avaliação dos pares, da equipa e da auto-avaliação, identificando as dificuldades destes processos e propondo formas de os ultrapassar, e reportar à equipa coordenadora o andamento do projecto e o funcionamento da equipa e reportar às equipas de projecto as decisões tomadas pela equipa coordenadora. E por fim, ao último grupo cabe dar apoio pedagógico ao projecto, no âmbito da aplicação de metodologias de ensino/aprendizagem activas, do desenvolvimento de modelos de avaliação de projecto, do desenvolvimento de modelos de avaliação de todo o processo, da formação em trabalho em equipa e do aumento da proximidade no relacionamento com os alunos, conforme sinaliza o referido Guia (p.2 e 3).

5.2.2.5. O modelo de ensino-aprendizagem por competências / Como se integra a competência na organização curricular e no modelo de ensino-aprendizagem?

As características do desenho curricular, que evidencia basicamente resultados de aprendizagem, mostra que a sua identificação teve como ponto de partida as UC (antes de Bolonha, disciplinas). Isto é, para cada UC foi definido um conjunto de objectivos de aprendizagem.

Como muitos dos resultados estão definidos apenas em objectivos de aprendizagem, não referenciados a competências, como sinaliza Hattum-Janssen (2007,p.3) não reflectem a integração entre conhecimentos, capacidades (*skills*) e atitudes. O que significa que não reflectem a integração entre perfil de competências a desenvolver (referencial) e o perfil de formação a desenvolver (desenho curricular).

Implicitamente à arquitectura curricular caracterizada estará associado um perfil de competências de saída, que caracterizará o diplomado do MIEGI, mas este perfil de saída em termos de competências não é claro. O que nos leva a colocar a seguinte questão: Que perfil de competências quer este curso efectivamente desenvolver? Ou que perfil de competências

terá o diplomado com o MIEGI da UM? Se isso é mais ou menos claro relativamente às competências transversais (*softskills*), já para as competências específicas isso não acontece.

Uma vez que o processo de identificação de competências a desenvolver pelo MIEGI é posterior à sua criação e implementação, naturalmente que não poderia ignorar as UC existentes e que fazem parte do currículo do curso desde a sua criação. Contudo, a decisão por uma abordagem por competências, ou pelo menos por um processo que vise desenvolver competências, específicas e transversais, nos alunos, deverá implicar mudanças significativas face ao modelo anterior, no geral, e alterações nos conteúdos de cada UC e até mesmo eliminação de UC e integração de novas UC para que haja uma maior coerência do desenho curricular com o perfil de competências que se quer efectivamente desenvolver.

Processos desta natureza dever-se-ão pautar menos por um procedimento de adaptação e mais por procedimento de ruptura com o modelo de organização curricular anterior, podendo, em fase de transição, optar-se por um processo de ruptura progressiva, planeada no tempo com o objectivo final programado de total mudança de paradigma de ensino-aprendizagem.

A tradução directa das disciplinas em UC parece-nos ser uma outra fragilidade deste processo de Bolonha, em geral, e do desenho curricular por competências, em particular, traduzindo-se numa fragilidade destes processos de engenharia curricular. As UC em nosso entender não deveriam ser uma tradução directa das tradicionais disciplinas. A cada disciplina deveriam estar associadas UC referenciadas às competências identificadas ou a cada Unidade Curricular deveriam estar associadas unidades de competências, para garantir uma coerência interna entre competências a desenvolver e desenho curricular.

Neste caso estamos perante um processo de organização curricular frágil, não completado. A origem da sua fragilidade radica na existência de um referencial de competências também ele frágil, característica que é reforçada por não se terem cumprido todas as etapas do desenho curricular, tornando-o incompleto.

5.2.2.6. O modelo de avaliação / Como se caracteriza o modelo que permite a avaliação de competências?

O modelo de avaliação adoptado combina duas dimensões. O desempenho do aluno em cada UC, que é avaliado a partir de mini-testes, trabalho em equipa e discussão, associado a uma avaliação contínua. E o desempenho do aluno no desenvolvimento do projecto que integra uma sub-dimensão de avaliação individual (ancorada na nota de grupo), com maior ponderação (80%), resultante da avaliação de um conjunto de elementos (avaliação de

relatórios, de apresentações e do próprio protótipo) e uma dimensão de avaliação, com menor ponderação (20%), ancorada num teste escrito sobre o projecto. À nota individual de trabalho de projecto é introduzido um factor de correcção individual, obtido através de vários processos de auto-avaliação e de avaliação pelos pares realizados ao longo do semestre.

Está na base da avaliação pelos pares uma grelha com parâmetros (“avaliação por parâmetros”), discutidos previamente com os alunos. É neste contexto que se avaliam as competências transversais. À avaliação dos elementos que integram a nota de grupo estão associados critérios de avaliação.

A integração de conteúdos das UC no projecto, a mobilização de informação pertinente e a capacidade de síntese no âmbito da dimensão “fundamentação e rigor conceptual”, são critérios que são avaliados no contexto da produção de relatórios (Final preliminar e Final), cujos elementos fazem parte da avaliação/nota de grupo de projecto. A avaliação de algumas capacidades (capacidade de reflexão e de análise crítica) faz parte integrante dos critérios de avaliação, no âmbito dos resultados do projecto (relatórios). Esta dimensão – avaliação de capacidade – volta a ser tida em conta na avaliação das apresentações previstas, nomeadamente através da avaliação das capacidades de comunicação e de criatividade.

As competências específicas, que integram o referencial de competências do MIEGI, no processo de avaliação apresentado, parecem simplesmente ser ignoradas. Ou seja, se a capacidade de mobilização de conteúdos interdisciplinares para o desenvolvimento de um projecto, como exige a metodologia de projecto, em particular, e como exige a abordagem por competências, em geral, é tida em conta, e por outro lado, outras capacidades e competências de carácter transversal fazem parte integrante das grelhas de avaliação, com critérios associados, já as competências específicas não parecem integrar o processo de avaliação. Estas não aparecem nos parâmetros e critérios de avaliação apresentados, nem mesmo parece ser um objectivo avaliação no contexto da avaliação contínua em cada UC, que assume a ponderação de 60% na nota final do aluno. Uma análise mais atenta das propostas de avaliação de cada UC revela que os processos de avaliação se centram em instrumentos de avaliação “tradicionais”, cujo principal instrumento é o teste, avaliando-se assim apenas a aquisição de conhecimentos.

Se é claro para os alunos que tipo de avaliação, e particularmente, que tipo de métodos e instrumentos serão mobilizados para a sua avaliação no âmbito quer das UC quer do Projecto

do 1º semestre, já não é tão claro que tipo de critérios estão na base da sua avaliação. Resta saber se para os docentes os critérios são efectivamente claros e objectivos.

Como ao MIEGI não está propriamente associado um referencial de competências, nem a um desenho curricular coerente com o elemento anterior, os critérios de avaliação acabam também por não ser claros, o que dificilmente poderá permitir a avaliação objectiva de competências propriamente dita. Para o efeito seria importante que existissem as dimensões “critérios” e “evidências de desempenho”, associado a cada unidade de competência a desenvolver.

Se ao desenvolvimento de uma competência está associada a aquisição de saberes/conhecimentos, através da sua mobilização para resolver um determinado problema, a avaliação dos mesmos deveria ser feita no quadro da produção de uma acção para produzir determinado resultado esperado, isto é, de forma integrada. Não deveria avaliar-se o resultado da acção com competência e a aquisição de conhecimentos de forma separada, utilizando para o efeito métodos de avaliação autónomos e diferentes. É o que acontece no caso do MIEGI, em que os alunos são duplamente avaliados. A aquisição de conhecimento é avaliada em contexto de Projecto, porque a consecução do projecto pressupõe a mobilização e a combinação de um conjunto de saberes, e em contexto de funcionamento de cada UC, através da realização de testes. Será efectivamente necessário submeter os alunos a dois processos avaliativos quando o mais importante é de facto a mobilização e a combinação de conhecimentos que o aluno faz para resolver determinado projecto ou problema? O que importa para o diplomado? Aprender a mobilizar e a combinar saberes (é neste processo que se efectiva o conhecimento), ou “debitar” saberes?

As entrevistas aos alunos demonstram que estes têm consciência desta dupla avaliação, mas também da maior relevância do processo de avaliação associado à execução do projecto em detrimento da avaliação a partir de testes escritos. O modo como estes ilustram a forma como adquirem (fixam) conhecimento para o processo de avaliação a partir dos testes não deixa de ser demonstrativo não só da relativa relevância atribuída à aquisição de conhecimento por essa via, mas também da consciência da sua durabilidade na memória individual de cada um. Utilizam a metáfora, para ilustrar a forma de preparação para os testes, dos *post it* com a matéria colados na cabeça e que após a finalização do teste, a maior parte dos *post it* descolam-se porque os saberes deixaram de ser importantes e necessários. O objectivo estava cumprido, a realização de um exercício de avaliação (teste) para a obtenção de uma nota.

Pensamos que seria de prescindir do processo avaliativo através de instrumentos “tradicionais” porque o que efectivamente importa no novo modelo de ensino-aprendizagem é o treino da capacidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos, mobilizando também, para o efeito, outro tipo de recursos e de capacidades, treinadas noutros contextos de sociabilidade e de aprendizagem, na resolução de problemas ou projectos, aproximando-se do contexto de trabalho, desenvolvendo, deste modo, competências em contexto de formação

5.2.2.7. A capacitação de alunos e professores / Como alunos, professores e outros actores são integrados e capacitados para funcionar num modelo de ensino-aprendizagem por competências?

Os alunos são o alvo privilegiado do processo de comunicação deste modelo de ensino-aprendizagem por projecto que se foca no desenvolvimento de competências. O seu expoente máximo é o “Guia de Projecto de Aprendizagem” que é distribuído aos alunos no início do ano (neste caso aos alunos do 1º ano). Para além disto, os alunos participam em reuniões em que se apresenta o projecto que estes têm que desenvolver, o modelo em que se terão que integrar, bem como informações relevantes e complementares ao bom funcionamento do novo modelo de ensino-aprendizagem.

Não existem referências à capacitação dos professores e outros actores envolvidos. Contudo, entendemos que essa capacitação está sendo feita *on going*, ou seja, com a implementação do novo modelo de ensino-aprendizagem.

5.2.2.8. A perspectiva dos alunos / Como os alunos se posicionam perante o processo de ensino-aprendizagem por competências?

Qualquer processo de mudança impele por parte dos directamente envolvidos receios mais ou menos fundados, directamente ligados, muitas vezes, à ausência de conhecimento sobre o que efectivamente pode estar em causa na implementação do novo modelo.

Neste caso os alunos apresentam, embora valorizem o novo modelo em detrimento do tradicional, preocupações relativas ao excesso de carga de trabalho que resulta, segundo Lima et. al (2007), da maior autonomia e responsabilização – percebida e explicitada também pelos alunos em momento de entrevista, bem como preocupações relativas a uma eventual descida das classificações, comparativamente aos anos anteriores. Em nosso entender, e de acordo com os testemunhos recolhidos, este tipo de preocupação resulta da vigência em simultâneo de dois modelos de ensino-aprendizagem que acarreta uma duplicação dos processos de avaliação (a avaliação no âmbito do projecto e a avaliação no âmbito de cada

unidade curricular), em que a aquisição de conhecimentos é avaliada em contexto de mobilização para a resolução do projecto e para a resolução do teste de avaliação.

Embora não nos queiramos centrar nos receios do corpo docente, importa sinalizar que neste tipo de actores, os receios são de outra natureza, embora a questão de uma sobrecarga de trabalho esteja também presente, porque este modelo de ensino-aprendizagem exige dos professores não só mais disponibilidade para acompanhar os alunos, mas também maior carga de trabalho porque os métodos e instrumentos associados a este modelo exigem, pelo menos na fase de transição de um modelo para outro, maior carga de trabalho, quer na sua definição e construção, quer na sua aplicação – actividades de ensino-aprendizagem e avaliação. A referência anterior sinaliza a desconfiança relativamente às novas práticas e o questionamento relativamente aos “resultados académicos, associados a um eventual aumento da média das classificações obtidas pelos alunos que poderá não reflectir uma verdadeira e rigorosa avaliação das competências adquiridas pelos alunos” (Lima et. al, 2007, p.1278). Importa, neste contexto, talvez, questionar não o modelo de ensino-aprendizagem em si mesmo, mas sim a validade do modelo de avaliação, e por conseguinte os seus instrumentos, ou seja, questionar se efectivamente com os instrumentos utilizados se está a avaliar a aquisição de competências. A avaliação de competências antes de tudo deve ter por detrás um bom referencial de competências, evidenciando não só as competências a desenvolver, mas também outras dimensões complementares à compreensão das competências identificadas e de extrema relevância para a construção do modelo e dos instrumentos de avaliação.

De qualquer modo Lima et. al. destacam que não existem evidências estatísticas que comprovem os receios relativamente às classificações obtidas, isto é, evidências que demonstrem tendências ascendentes ou decrescentes, como receiam professores e alunos. Pelo contrário, os dados relativos ao exercício de análise de resultados académicos evidenciam uma manutenção da respectiva média (p.1278). E por outro lado verificam-se evidências que se traduzem numa maior taxa de sucesso dos alunos ao nível do 1º ano – ano crítico para os alunos, tendo em conta que é um ano de transição e de adaptação a um novo ciclo de estudos – porque se verifica que há uma tendência para a realização de um maior número de unidades curriculares por semestre e para o aumento do número de aprovados sobre os inscritos (p.1279). Refira-se que os alunos entrevistados evidenciam ter, com a integração da metodologia de projecto, maior interesse pelas disciplinas e maior nível de motivação.

O balanço das várias experiências PLE, como sinaliza o guia de projecto de aprendizagem (2008/09, p.2) identifica algumas dificuldades sentidas pelos alunos, ao nível da gestão de projecto que se materializam na coordenação de horários, cumprimento de prazos e na organização e planeamento das tarefas do projecto, e do relacionamento interpessoal que se manifestam na gestão de conflitos, cuja origem é diversificada (divergência de opiniões e ideias, diferenças de posturas e de atitudes e de objectivos individuais e falta de comunicação). Estes problemas são apontados contudo como desafios que são necessários superar e cuja resolução ou atenuação constituem momentos importantes de aprendizagem que têm sido valorizados por alunos e empresas envolvidas.

De um modo geral a apreciação por parte dos alunos é bastante positiva, embora o associem a um processo que é muito exigente e rigoroso. Estes referem que o processo de aprendizagem é mais adequado quando associado à dinâmica de projecto, ajudando-os a “olhar” de forma diferente para os conhecimentos, isto é, pensam na forma como os podem aplicar em algo mais concreto e como os poderão reverter a favor do desenvolvimento do projecto que têm para desenvolver. É de salientar também o impacto que o envolvimento dos alunos na componente de projecto, e sua conseqüente concretização com sucesso, poderá ter na auto-estima destes. Os alunos do 1º. Ano entrevistados dizem sentir-se satisfeitos por terem sido capazes de desenvolver o projecto com as capacidades que tinham inicialmente (no primeiro ano do curso).

Para os alunos do 4º ano, pela segunda vez integrados num modelo de aprendizagem por projecto (nos 2º e 3º anos existe um interregno), este modelo não deveria ser iniciado no âmbito do 1º ano, porque no seu entendimento as UC envolvidas não eram muito adequadas para serem trabalhadas em contexto de projecto. Valeria a pena aprofundar esta questão. Contudo, parece-nos que o problema não reside no facto de o modelo ser iniciado logo no 1º ano, mas sim ou na natureza do projecto, que deveria assegurar um maior nível de coerência com os conteúdos das UC seleccionadas, ou, como os alunos apontam, na natureza das UC, ou com ambas as questões apontadas. Esta última dimensão poderá ter que ver com o facto de efectivamente com a “reforma” curricular não se terem ajustado as UC para melhor se adequarem ao referencial de competências a desenvolver e/ou ao modelo de ensino-aprendizagem adoptado.

Neste enquadramento, os alunos reconhecem o esforço contínuo dos docentes em identificar e sinalizar aos alunos os conteúdos mais relevantes para o desenvolvimento do projecto, o que

vai ao encontro do papel de facilitador que é exigido aos docentes no âmbito deste tipo de metodologias. Reconhecem ainda aos docentes um esforço em tornar as aulas mais participativas e para incentivar os alunos à participação com mais intensidade em tarefas de pesquisa que os ajudam não só a aprofundar conhecimentos mas também a desenvolver o projecto.

Os alunos sinalizam uma evolução quer no curso quer na universidade associada às novas práticas de ensino-aprendizagem, sem contudo, deixar de referenciar alguns aspectos que correram, ou têm corrido, menos bem, como por exemplo o *timing* entre a abordagem da “matéria” no quadro das UC e a necessidade de aplicação para desenvolvimento do projecto; a não abordagem no âmbito das UC matérias necessárias para o desenvolvimento do projecto; e ainda a inadequação do perfil de alguns tutores que se reflecte no seu desempenho e na sua falta ou menor disponibilidade para acompanhar os alunos.

Estas situações são normais em processos de transição. Estas poderão ser afinadas ao longo do processo de crescimento e amadurecimento da prática instalada, carecendo, no entanto, de monitorização e avaliação contínua para que os objectivos e resultados estabelecidos sejam efectivamente alcançados.

5.2.3. O caso da Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea (Finlândia)

5.2.3.1. Enquadramento / Que contexto?

Na Finlândia o ensino superior divide-se em ensino universitário (universidades) e politécnico (universidades de ciências aplicadas). O sistema ligado às universidades de ciências aplicadas (UCA) é relativamente recente na Finlândia – criado na década de 90 com o objectivo de diversificar a oferta. A investigação e desenvolvimento ao serviço da educação politécnica, da vida activa e do desenvolvimento regional caracterizam a sua intervenção. O Plano de 2003-2008 publicado pelo Ministério da Educação (cit. por Nevmerzhitskaya, 2007, p.4) explicita que este tipo de ensino deverá consolidar a sua relação com a vida activa e com o desenvolvimento de competências para o mercado de trabalho, especialmente dirigido às necessidades de PME e ao desenvolvimento regional, bem como promover a I&D relacionada com a vida activa, ao contrário do ensino universitário que se centra na investigação científica geral e específica.

A proximidade à vida activa é um aspecto central do desenvolvimento das UCA, bem como as suas várias formas de ensino-aprendizagem, que se reflecte em diferentes modelos de

cooperação com a vida activa. Esta cooperação é entendida a dois níveis: a um nível mais simples que integra p.e. a cooperação com a indústria e serviços, realizada sob a forma de projectos comuns, estágios para os alunos, identificação de temas para o desenvolvimento de projectos, e a um nível mais profundo, em que se integra p.e a cooperação internacional, desenvolvimento de projectos de I&D e o crescimento e a consolidação de processos avaliativos e de *feedback* (Nevmerzhitskaya, 2007, p.4).

Importa ainda acrescentar que o desenvolvimento de competências é visto como uma das ferramentas para influenciar o desenvolvimento das regiões e particularmente no desenvolvimento do mercado de emprego regional, o desenvolvimento estrutural da indústria e dos serviços e o reforço da economia regional e os seus efeitos indirectos nas dimensões social e cultural (Nevmerzhitskaya, 2007, p.5).

A Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea (Laurea University of Applied Sciences, doravante LUAS) é a terceira maior universidade multidisciplinar de ciências aplicadas da Finlândia, localizada na área metropolitana de Helsínquia, onde existe uma grande concentração de instituições de ensino superior e de investigação e empresas de inovação. É especialista nas áreas de saúde (gestão hospitalar, enfermagem e fisioterapia), de gestão e de tecnologias de informação e comunicação (LUAS, 2007, cit. por Nevmerzhitskaya, 2007, p. 9 e Vyakarnam et al 2008, p. 18).

O Curso de Gestão Empresarial desta universidade, do qual nos socorremos para dar exemplos, integra-se numa iniciativa de reforma curricular mais vasta, do universo da universidade, que decorre da implementação do Processo de Bolonha.

A reforma curricular, começada no início desta década, associa-se a um pensamento estratégico global da universidade, do qual resulta a aprovação da sua estratégia pedagógica em 2002, não sendo comum, até então, as universidades de ciências aplicadas terem uma estratégia pedagógica. Registe-se que esta universidade, no campo das ciências aplicadas, foi uma das primeiras a iniciar a reforma curricular na Finlândia. Por esse facto a universidade foi reconhecida como um Centro de Excelência em educação duas vezes, respectivamente em 2003-04 e 2006-07, tendo sido a primeira vez que tal reconhecimento foi atribuído a uma universidade finlandesa de ciências aplicadas no seu todo.

As linhas estratégicas orientadoras e as práticas da LUAS são influenciadas pelo seu interesse na investigação pedagógica desenvolvida internamente e no exterior, reflectindo-se no

desenvolvimento profissional do corpo docente e na integração da educação, investigação, desenvolvimento e desenvolvimento regional. A primeira estratégia pedagógica publicada em 2002 reflecte a integração das três vertentes (Rauhala, 2007, p.11).

A reflexão sobre as estratégias e práticas pedagógicas mais favoráveis nesta universidade beneficia da participação, de quase 10 anos, das instituições de ensino superior da Finlândia na definição de um espaço europeu para o ensino superior coerente (*European Higher Education Area, EHEA*). Esta experiência permitiu também reforçar a sua identidade como instituição de ensino superior e fazer a ligação com instituições similares no espaço europeu (Kallioinen, 2007, p.112).

O processo de reforma culminou com a adopção do novo programa curricular (modelo baseado em competências core) em todos os cursos no lectivo 2006-2007.

5.2.3.2. O referencial de competências / Como se caracteriza e como foi construído o referencial de competências?

Nas universidades finlandesas de ciências aplicadas, há uma clara distinção entre competências específicas e competências genéricas. As primeiras estão associadas ao desenvolvimento de uma carreira ou de uma especialização específica e as segundas, entendidas como meta-competências, são comuns a diferentes programas (cursos), embora possam ter ênfases e graus de importância em diferentes profissões e programas de formação (Nevmerzhtskaya, 2007, p. 7). O referencial de competências core de LUAS resulta do cruzamento de duas perspectivas de interpretação dos conceitos de “competências genéricas” e de “currículo baseado em competências core”. Uma diz que no currículo baseado em competências core os módulos não são definidos como unidades curriculares singulares (ou áreas de competências), mas como módulos de especialidades core (*core expertise modules*) que são multidisciplinares, ou integram vários assuntos (Karjalainen, 2003, p.50-51, cit. por Raij 2007, p.43). Outra diz que as competências genéricas são vistas como áreas de *expertise* em que o “currículo baseado em competências core” é baseado. (Campbell, 2001 cit. por Raij e Rantanen, 2007,p.43).

As competências genéricas são definidas como competências *core* que correspondem às necessidades do mercado de trabalho (Raij, 2007, p. 43). Estas são entendidas como sendo fundamentais (alicerces) tanto para a vida quotidiana como para o desenvolvimento profissional. Segundo a concepção pedagógica de LUAS, o seu desenvolvimento tem frequentemente lugar enquanto o aluno está a adquirir uma dada especialização e por isso não

são entendidas como entidades separadas do currículo – estão integradas nos temas e nas unidades curriculares de estudo (Generic competences of Polytechnic Graduates 2006, cit. por Nevmerzhitskaya, 2007, p. 7).

O conjunto de competências genéricas a que LUAS faz referência integra 5 domínios de competências: ética, globalização, inovação, reflexividade/reflexivo e competências de trabalhar em rede. O primeiro consiste em princípios e regras éticas, virtudes e valores, que se divide em quatro componentes: sensibilidade ética (caracterizado por interacção de habilidades profissionais que é um objectivo para o desenvolvimento activo em cada degrau/etapa de aprendizagem), motivação ética (refere-se ao compromisso a valores ético-morais e à responsabilização pelos seus próprios actos/acções), resolução de problemas ético-morais (resolução de problemas ético-morais através da argumentação crítica), implementação ética de habilidades (refere-se à habilidade para resolver problemas éticos, treinando competências de negociação e de resolução de conflitos)⁵⁴. Ao longo do percurso formativo o aluno deve adquirir todas as componentes, para o exercício de actividades profissionais segundo padrões ético-morais. O segundo domínio de competência (globalização), para responder aos desafios da globalização, refere-se, sucintamente, a fenómenos mundiais e aos resultados do processo de globalização. A interacção global integra domínios diversos (financeiro, cultural, político, social, e ainda questões de ecologia e biologia). A competência de inovação, associada a uma atitude positiva relativamente à mudança como uma das suas (LUAS) formas estratégicas de actuar. Exige que os futuros profissionais tenham que ter habilidades de inovação. Inovação, neste contexto, refere-se a uma novidade que é implementada, gerando valor ao nível do produto produzido (criação/descoberta da novidade/ implementação dessa novidade/ acréscimo de valor). A competência associada à reflexividade (processo de reflexão/pensar sobre) está associada ao crescimento profissional e a competência de lidar com capacidades metacognitivas, tendo como um dos seus princípios a análise crítica. Questionar competências adquiridas dá lugar a novos significados e renova competências. Sensibilização e desenvolvimento de processos reflexivos, através da análise crítica, ajuda os alunos a identificarem as suas oportunidades de aprendizagem e os aspectos que os afectam. Partilhar reflexão a partir das suas próprias actividades permite aos estudantes testar os seus pensamentos e, por sua vez, testá-los com

⁵⁴ Ethical sensitivity, ethical motivation, moral-ethical problem-solving e ethical implementation skills.

terceiros. A competência de trabalhar em rede engloba uma vasta gama de competências, da comunicação interpessoal e inter-organizacional à organização de redes e liderança de redes estratégicas. A promoção e o desenvolvimento de competências de trabalho em rede na LUAS é feita de diversas formas, criando-se para o efeito modelos inovadores de competências em rede (Nevmerzhitskaya, 2007, p. 11-15, Vyakarnam et al 2008, p. 23, LUAS 2007, p. 9-10, Juujarvi, 2007, p.53-60, Piirainen, 2007, p.65-70, Ala-Luukko et al, 2007, p.76-86, Taatila, 2007,p.90-94 e Nieminen, 2007, p. 102-109).

As competências genéricas são estruturadas em níveis de competência: básicas, intermédias e avançadas, correspondendo aos níveis 1,2,3, ao qual está associada uma perspectiva de progresso. O Nível 1, perspectiva pessoal (*the personal competence level*) significa habilidade para perceber e aplicar competências enquanto indivíduo. O nível 2, perspectiva organizacional (*the organisational development level*) significa a habilidade para usar as competências no quadro de uma organização. E o nível 3, perspectiva social (*the social reform level*) significa a habilidade de aplicar as competências tendo em conta outros *stakeholders* (habilidade de aplicar competências em contextos sociais). Cada programa curricular integra os respectivos níveis (Nevmerzhitskaya, 2007, p. 15-16 e LUAS 2007, p.9 e Raij, 2007,p.47-48 e Kallioinen, 2007).

Como se relacionam competências genéricas e específicas e unidades curriculares? As UC, e os temas que as integram, estão associados às competências específicas, que são aprofundadas através das competências genéricas. A partir destas é possível construir um nível de educação necessário às instituições de ensino superior e em contexto de trabalho e a partir das UC construir competências necessárias para o mercado de emprego (Nevmerzhitskaya, 2007, p. 15-16).

Como o processo de construção do referencial de competências genéricas foi desencadeado na LUAS? Este teve início com a determinação das competências core na rede de bem-estar, a partir da consulta de especialistas e de documentação de referência. De seguida procedeu-se ao envio de um questionário ao universo dos professores a tempo inteiro da universidade. Este questionário enviado por e-mail abarcava as seguintes questões: Qual o seu entendimento relativamente ao conceito de bem-estar? Que tipo de competências devem ter os trabalhadores do futuro para permitir bem-estar às pessoas? Quais serão, no futuro, os pontos focais das competências de bem-estar e desenvolvimento?

Os dados foram tratados e analisados, resultando no final uma tabela com os principais aspectos de competências de bem-estar. Num seminário validou-se o método utilizado e concluiu-se que as competências genéricas identificadas poderiam ser usadas para estruturar o referencial de competências de todos os cursos. Posteriormente enviou-se um questionário similar para todos os colaboradores da universidade associados ao desenvolvimento sustentável, às TIC e gestão, reformulando-se as questões iniciais para as seguintes: Que tipo de competências em gestão, desenvolvimento sustentável e TIC serão exigidas aos trabalhadores no futuro? Quais serão os pontos focais de gestão, desenvolvimento sustentável e TIC e o seu desenvolvimento no futuro? O que resultou na identificação de seis domínios de competências genéricas preliminares (sucintamente competências de ética, reflexividade, globalização, trabalho em rede, liderança e inovação).

A etapa seguinte foi refinar este referencial, constituindo-se para o efeito uma equipa de trabalho. Dos seis domínios de competências, passaram a cinco - a partilhar por todos os cursos, depois de validadas pelo Presidente da Universidade -, abandonando-se a liderança porque se considerou que estava fora do âmbito das outras. Seguiu-se a descrição do conteúdo de cada competência, a partir de uma estrutura comum. Para sustentar o processo avaliativo cada competência foi dividida em três níveis (1,2,3, correspondendo aos níveis básico, intermédio e avançado), que correspondem a progressão que os alunos terão que fazer.

O referencial de metodologias de avaliação foi a etapa final deste processo, decidindo-se que os métodos seriam avaliados no contexto de desenvolvimento “profissional” durante o processo de aprendizagem e relacionado com o programa específico de aprendizagem. A discussão do método específico de avaliação resultou na adopção do portfolio, instrumento em que os alunos identificariam, avaliariam e demonstrariam as suas competências – “este permitiria aos docentes avaliarem as competências dos alunos como um processo de aprendizagem e como um processo de crescimento profissional e aos alunos acompanharem o seu progresso” (Raij, 2007, p. 43-48).

Para além das fontes primárias, o processo requereu também o recurso a fontes secundárias, nomeadamente a comparação com outros referenciais de competências, a saber: o *European Qualification Framework* (nível 6 que corresponde ao nível de bacharelato), o *Tuning Generic Competences*, *Dublin Descriptors* e *Generic workplace competences*, conforme descritas no projecto finlandês de ECTS em 2006 (Kallioinen, 2007, p.113).

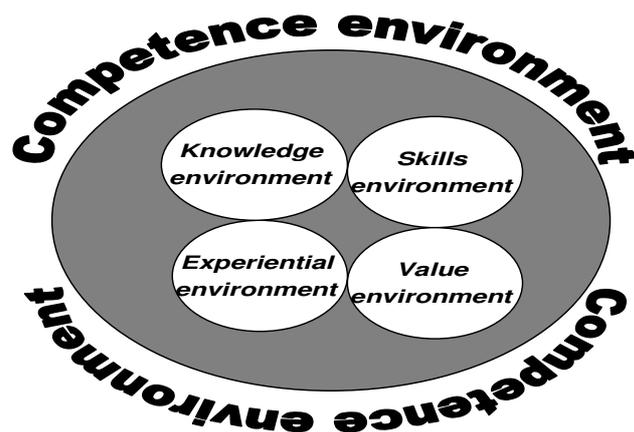
A responsabilidade pelo desenvolvimento do referencial de competências, bem como a definição dos métodos e instrumentos de avaliação, coube a uma equipa de especialistas criada para o efeito, articulada com outras equipas de projecto criadas para realizar a reforma curricular da universidade. (Rantanen, 2007, p.26)

5.2.3.3. O conceito de competência / Que conceito mobiliza?

A investigação em pedagogia, e sua aplicação nas práticas, tem desempenhado um papel central na reforma curricular na LUAS, como vimos. A sua primeira estratégia pedagógica foi baseada na relação entre teoria e prática de ensino-aprendizagem, definida por Katariina Raij. A autora define competência produzida nesta universidade como o somatório de quatro factores: conhecimento baseado em evidências (*evidence-based knowledge*), compreensão do contexto e dos seus fenómenos, saberes-fazer (*skills in doing*) e a capacidade para gerir várias situações.

Para produzir competências em contexto de aprendizagem na LUAS, segundo a autora, há a necessidade de criar um “ambiente da competência” (*competence environment*) que é composto por ambiente de conhecimento (*knowledge environment*), ambiente de habilidades/capacidades (*skills environment*), ambiente experiencial (*experiential environment*) e ambiente de valores (*value environment*) (Raij, 2000, p.142; 2003, p.45 e 51, cit. por Rauhala, 2007, p.13).

Fig. nº2 – Composição do “ambiente da competência” na LUAS



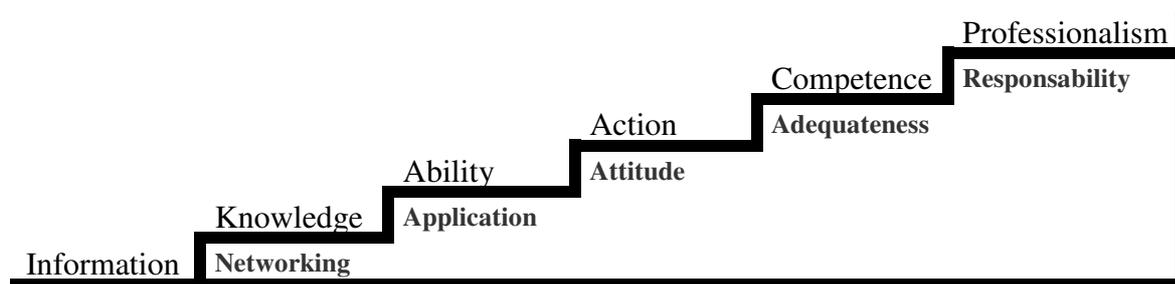
Fonte: Construção própria.

É neste ambiente de aprendizagem que é implementado o modelo *Learning by developing* (LbD), que sustenta o cumprimento do currículo por competências. Este ambiente facilita a criação e o enriquecimento de redes, o aparecimento de comunidades de práticas e o desenvolvimento de novas competências. O ambiente de aprendizagem está construído como

um projecto de I&D, podendo ser avaliado do ponto de vista dos conhecimentos, *skills*, valores e experiências. O ambiente de aprendizagem por competências é um lugar de encontro físico, psicológico e virtual. De encontro físico porque corresponde fisicamente a vários locais de ensino (salas de aula, workshops, laboratórios, etc.). Psicologicamente porque permite que diferentes especialistas se encontrem como parceiros, procurando novas possibilidades nas suas diferenças, desenvolvendo e refinando as suas competências e partilhando conhecimentos e competências com o fim de desenvolver o ambiente de aprendizagem. Finalmente, de encontro virtual porque através das novas tecnologias é possível manter o ambiente de participação para além dos espaços e tempos estabelecidos (Study Guide 2006, cit. por Nevmerzhitskaya, 2007, p. 10-11), tornando a aprendizagem mais flexível do ponto de vista dos espaços e do tempo em que ela acontece.

Neste contexto de ensino-aprendizagem a competência é considerada como uma parte do desenvolvimento profissional do aluno. O esquema seguinte explicita a relação entre *skills*, conhecimentos, competência e performance no desenvolvimento profissional. O processo inicia-se com a aquisição de informação, que se associa a uma rede de significados e numa segunda etapa transforma-se em conhecimento. Este conhecimento é aplicado a um contexto específico que pode ser conduzido/transformado numa dada habilidade. Esta por sua vez, num terceiro nível, precisa de ser combinada com uma atitude específica (que inclui valores e motivação) a fim de resultar num acto de performance. Se no quarto degrau a acção é consistente com os parâmetros de adequação definidos, essa adequação conduz à competência. No último degrau, a competência combinada com uma certa responsabilidade poderá resultar numa profissionalização (Schneckenberg & Wildt 2006, cit. por Nevmerzhitskaya, 2007, p. 8). A autora acrescenta que a performance é algo que é directamente observável enquanto que a competência é inferida da performance. Deste modo, quando se avalia a competência de uma pessoa, o que efectivamente avaliamos é a sua performance (p.9).

Fig. nº 3 – Desenvolvimento profissional num processo de ensino-aprendizagem



Fonte: Nevmerzhitskaya, 2007, p. 9 (Steps towards professional development)

5.2.3.4. O modelo pedagógico de ensino-aprendizagem / Como se caracteriza o modelo de intervenção pedagógica por competências?

Os princípios pedagógicos de LUAS, em termos de filosofia da educação, estão associados aos conceitos de pragmatismo de John Dewey, que defende que uma educação profissional não consiste simplesmente na aprendizagem de capacidades ou competências técnicas requeridas para a rotina de um emprego, mas de uma pesquisa científica activa de materiais, processos e princípios. De acordo com o autor separar a fase do fazer (fase activa) da fase do raciocínio (passivo) elimina o essencial do significado de uma experiência (Dewey, 1984, 452-479, 505, cit. por Rauhala, 2007, 13). Debates recentes associados à redefinição das universidades de ciências aplicadas como instituições de ensino superior de matriz vocacional (politécnicos) focados na aprendizagem prática de capacidades têm esquecido os princípios filosóficos de Dewey (Pihlstrom 2004, 52, cit. por Rauhala, 2007, p.13).

Tendo por referência estes princípios Raij (2006, 30-31, cit. por Rauhala, 2007, p.14) considera que a aprendizagem através do desenvolvimento (*LbD*) na LUAS é um conceito diferente da aprendizagem através da investigação (*learning investigate*), integrando o primeiro, conhecimentos requeridos no local de trabalho.

À reforma curricular de LUAS estão associados vários princípios. O primeiro que já apontamos tem que ver com a sua ligação a um pensamento estratégico global, do qual deriva a definição de uma estratégia pedagógica (2002) e particularmente um conceito de aprendizagem. Esse conceito de aprendizagem explícita que aprender na LUAS acontece através de três premissas: ensinar, pesquisar e desenvolver (*teaching, research and development*). Assim, aprender é um processo gradual de pesquisa, em que o aluno age como um parceiro e o docente como um tutor que apoia o aluno no seu crescimento profissional. O que permitiu a integração das três “tarefas” - educação, pesquisa e desenvolvimento e desenvolvimento regional – numa só premissa. O princípio da integração das três tarefas

numa só tem por detrás a aprendizagem por projecto (*learning in project*) que já fazia parte das práticas da universidade na década de 90 e princípio deste século.

Na fase de implementação evoluiu para o modelo LbD, influenciado pela investigação em pedagogia, nomeadamente pela teoria da aprendizagem orientada para a pesquisa/investigação (*research-oriented learning*), de Hakkarainen, Lonka e Lipponen e teoria do conhecimento prático (*pragmatic theory of knowledge*) (Franti & Pirinen 2005; Raij 2000, 2003, 2006; Suomala 2003, cit. por Rauhala, 2007, p. 12).

O segundo princípio aponta para uma reforma curricular baseada na pedagogia e filosofia da educação, em que a investigação pedagógica e a sua aplicação assumem um papel central. A relação entre teoria e prática de ensino-aprendizagem definida por Katariina Raij, é o ponto de partida da estratégia definida para a universidade, mobilizando também contributos de outros autores e reflexões mais recentes (Dewey, Pihlstrom, Habermas, Hakkarainen, Lonka e Lipponen), que permitiram a Raij chegar ao modelo de ensino-aprendizagem de LUAS (LbD) (Rauhala, 2007, p.11-14).

O modelo LbD de LUAS redefine o processo de aprendizagem como um processo de pesquisa e desenvolvimento, em que a aprendizagem é baseada na vida real, numa abordagem por investigação/pesquisa e em encontros presenciais (*face to face*), tendo como objectivo a inovação (Nevmerzhitskaya, 2007, p. 17). Este modelo pode ser visto como uma extensão do método de aprendizagem baseada na resolução de problemas e no método aprendizagem por “questionário”, mas com especificidades próprias, baseado no desenvolvimento de projectos reais, com ligação ao mundo do trabalho – “alunos participam em projectos elaborados com as empresas e para as empresas” (Nevmerzhitskaya, 2007,p. 29), cujo objectivo é produzir novas práticas e novas competências e fomentar a colaboração entre docentes, alunos e especialistas oriundos do mundo do trabalho (Raij, 2007, cit. por Nevmerzhitskaya, 2007,p. 17). Durante o desenvolvimento do projecto podem-se criar muitas redes de relações com parceiros diversos. Neste processo podem criar-se parcerias mais sólidas e permanentes, tornando-as parceiros de aprendizagem que proporcionam aprendizagem em contexto organizacional em troca da resolução dos seus problemas específicos pelos alunos (Thos 2002, cit. por Kivela 2007, p. 126).

Os resultados do projecto são partilhados sob a forma de relatório e dependendo do tipo de parceria com o mundo de trabalho poderá ser produzido e comercializado, apesar do processo

de aprendizagem continuar através do desenvolvimento de novos projectos (Nevmerzhitskaya, 2007,p.19).

A aproximação à realidade manifesta-se nos projectos propostos efectuados no âmbito das UC. Como se materializam as tarefas de desenvolvimento e de I&D no quadro de cada projecto? Estas são, em primeiro lugar, baseadas em questões de investigação que têm como objectivo perceber um novo problema ou resolver o problema e, em segundo lugar, são utilizadas para transformar o processo de aprendizagem em trabalho inovador e para transformar problemas reais em objectos de avaliação. O que permite aos alunos a consciencialização de que podem mudar as práticas de trabalho instaladas e que podem ser líderes de mudança, porque “o objectivo do desenvolvimento de cada projecto é alcançar a mudança”, através da criação de inovação.

O desenvolvimento de projectos facilita um processo de aprendizagem ilimitada, porque, como diz Kivela (2007, p. 125-126) a aprendizagem por projecto requer uma abordagem dinâmica, compromisso, uma combinação entre teoria e prática, participação, partilha de saberes e saberes-fazer e capacidades de resolução de problemas e de reflexão. Em ambiente de projecto os alunos aprendem em que tipo de contextos os conhecimentos mais tarde podem ser usados, confrontando-se ao mesmo tempo com problemas, que têm que resolver, que não estavam pré-definidos. Permite ainda o desenvolvimento das competências pré-definidas e a criação de novos conhecimentos. Por exemplo, para os responsáveis do curso de gestão o desenvolvimento de projectos, um ambiente que simule o contexto real (*business enviromnent*) deve ser incluído no processo de aprendizagem desde o início do programa de estudos. Assim aqueles aprendem as tarefas relacionadas com a profissão e ao mesmo tempo “constroem” conhecimento a partir do desenvolvimento de actividades (aprender fazendo) e através da avaliação crítica das actividades que desenvolveram (Nevmerzhitskaya, 2007,p. 18-19).

Os projectos são desenvolvidos por “equipas de desenvolvimento”, que incluem docentes, alunos, que participam como membros iguais, e especialistas, que partilham saberes e experiência em momentos de encontro cara a cara, beneficiando, os alunos, da *expertise* dos restantes membros. À equipa cabe a gestão de projecto e da parceria, a organização das actividades e a definição da metodologia de trabalho. Aos docentes está vedada a participação na organização das actividades e na definição de objectivos/metapas para o projecto – a cargo apenas dos alunos.

Para apoiar o desenvolvimento e o crescimento profissional dos alunos a Universidade tem ao dispor dos alunos um serviço de tutoria e orientação, disponibilizado de forma individual ou colectiva (à equipa de projecto), durante o período em que decorrem as UC e os projectos.

As tarefas desenvolvidas pelos tutores são diversas (apoio na pesquisa/obtenção de informação, partilha de saberes, planeamento dos seus estudos, aconselhamento em diversas áreas, etc). Os professores-tutores⁵⁵ são apresentados aos alunos no início dos seus estudos. Os encontros com os tutores são de duas naturezas. Uns com carácter obrigatório, em que os tutores transmitem informação essencial relativa aos estudos e dão instruções relativas ao plano individual de estudos, competências e outras informações relevantes. Estes incluem ainda momentos de entrevista e *feedback* sobre o processo de desenvolvimento de competências, de avaliação de competências e de identificação de “caminhos” futuros para o desenvolvimento de competências. Há ainda lugar para encontros de acordo com as necessidades individuais ou de grupo. Contudo, embora haja esta oportunidade no primeiro ano os alunos não a usam, o que poderá ter que ver com a relação professor-aluno, embora com o novo currículo em que ambos são parceiros “não é fácil de mudar as percepções dos alunos (e dos professores também)” (Nevmerzhitskaya, 2007,p. 30-31 e Laurea facts 2006, op.cit. Nevmerzhitskaya, 2007,p. 30).

O desenvolvimento profissional dos alunos é segundo Kivela (2007, p.133) baseado numa concepção holística da humanidade, em ambientes de aprendizagem multidisciplinares e na aprendizagem a partir do desenvolvimento de projectos em contextos reais de trabalho.

5.2.3.5. O modelo de ensino-aprendizagem por competências / Como se integra a competência na organização curricular e no modelo de ensino-aprendizagem?

Várias etapas podem distinguir-se em todo o processo de reforma curricular que conflui na implementação do novo currículo. Distingue-se uma etapa de planeamento (Primavera de 2004), seguindo-se a criação do modelo de competências core, no final de 2004 e Janeiro de 2005. Estas primeiras tarefas estiveram a cargo de uma equipa de projecto da reforma curricular. O desenvolvimento do currículo decorreu durante um ano (entre Março de 2005 e Março de 2006), envolvendo todos os professores, que dirigiram os seus esforços no programa curricular, tendo ainda a participação do grupo de gestão e da equipa de projecto

⁵⁵ Em média 2 tutores por 20 alunos.

das competências genéricas. O planeamento do processo de implementação e do processo de avaliação teve lugar a partir de Abril de 2006 (Rauhala, 2007, p.21).

A reforma foi iniciada pelo Presidente (Janeiro de 2004) que comparando diversos modelos de currículo decidiu que um currículo baseado em desenvolvimento de competências era o mais ajustado para a universidade. Criando-se de seguida uma equipa de projecto que iniciou os trabalhos em Março de 2004, formalizando um Plano para o projecto de reforma curricular da universidade. Esta equipa chefiada por um director de desenvolvimento, integrava também directores de cursos, professores e representantes de estudantes, um director de assuntos internacionais e representantes da equipa da qualidade e gestão de desenvolvimento. Paralelamente foram criados outros grupos com tarefas específicas, nomeadamente uma equipa responsável pela definição do referencial de competências genéricas, vários comités associados a cada programa (curso) e um grupo de direcção (*Steering group*) que integrou outras individualidades, como p.e. especialistas da rede de contactos/parceiros da universidade, entre outras.

O processo, como vimos, teve o envolvimento de inúmeras pessoas e grupos de trabalho específicos que complementaram o trabalho da equipa de projecto responsável pela coordenação da reforma curricular da LUAS. Reconhece-se claramente o papel desempenhado pelos gestores de topo da Universidade. A representação no grupo de gestão do processo dos directores de curso facilitou o processo. Contudo, do ponto de vista da eficácia do processo, o factor mais importante foi o comprometimento das pessoas com o currículo baseado em competências *core* e com o modelo LbD (Rantanen, 2007, p.28).

Na fase inicial o processo passou pela familiarização da equipa com os vários modelos de currículos através da literatura existente e de estudo de casos, chegando-se a acordo (Setembro 2004), num seminário, que a universidade iria encetar um novo modelo de currículo baseado em competências *core* (Rantanen, 2007, p.24).

A estrutura definida para o currículo baseado em competências foi a seguinte:

- um modelo com duas dimensões (em matriz) em que as competências genéricas aparecem no eixo vertical e os temas/unidades curriculares do programa do curso aparecem no eixo horizontal (Raij, 2007, p.43). A articulação entre as duas dimensões não deixou de causar uma certa confusão entre as equipas específicas dos programas (cursos). Os primeiros rascunhos estavam longe de estar coerentes com o modelo escolhido (LUAS, 2007, p.27);

- a cada competência genérica estão associadas descrições das habilidades (*skills*) e dos conhecimentos. Embora se manifeste que as competências devem poder ser medidas, o referencial não parece explicitar indicadores e evidências de desempenho.

- as UC referem-se a um tema ou a parte de um tema. A cada tema/UC, a que se agrega uma descrição, devem estar associadas as competências expectáveis de ser desenvolvidas, dentro do conjunto das competências genéricas, bem como objectivos de competências.

- cada tema inclui conteúdos de formação geral e conteúdos de formação específica. Embora os temas e as UC estejam associadas aos programas específicos de cada curso, alguns programas podem partilhar UC (Structure of the Competence-based Core Curriculum 2004, cit.por LUAS, 2007, p. 25).

Neste processo de reforma do currículo, através do exemplo do curso de gestão, a preocupação é criar condições flexíveis para aprendizagem dos conteúdos a partir de actividades práticas e não condicionar as actividades de aprendizagem aos conteúdos do currículo. Ou seja, são os conteúdos que têm que se adaptar às actividades de aprendizagem e não as actividades aos conteúdos pré-definidos (Kivela, 2007, p.125). É a aplicação efectiva desta premissa que favorece a existência de facto de uma reforma curricular. O processo inverso, que estamos em querer que foi o que aconteceu em muitas instituições na adaptação a Bolonha, dificilmente poderá produzir efectivamente uma reforma curricular.

A partir do referencial de competências genéricas comum à universidade e da estrutura definida são construídos de forma flexível os diversos programas curriculares de acordo com os cursos existentes. Cada curso da LUAS integra o referencial de competências genéricas, os seus níveis, todos os temas, os objectivos a atingir, o processo de aprendizagem e as unidades curriculares. A cada UC está associada uma descrição geral, objectivos de aprendizagem relacionados com o referencial de competências profissionais e com o referencial de competências genéricas, uma descrição do processo de aprendizagem e os conteúdos respectivos a abordar, objectivos de cada UC, processos e critérios de avaliação, ligações (links) aos projectos e definição dos locais de trabalho em que se podem desenvolver as competências associadas a cada UC. Esta e mais informação são disponibilizadas na página Web. A contribuição para o papel proactivo de parceiro regional a que está associado a universidade, através do contributo de cada programa com resultados em I&D não pode ser esquecido (Nevmerzhitskaya, 2007, p. 16).

O currículo deve ser entendido como um referencial dinâmico, acompanhando as mudanças do ambiente operacional, dos modelos de negócio e competências requeridas no futuro. Por fim, o currículo pode integrar domínios abertos, embora “não deva incluir uma lista de conteúdos exaustivos e ambíguos, mas sim temas amplos decorrentes das necessidades do mercado de trabalho (Kivela, 2007, p. 126-127).

O primeiro resultado da avaliação externa foi apresentado em Janeiro de 2006, que associa uma série de recomendações (partilha de uma visão/entendimento comum, reforçar o *focus* no processo de aprendizagem no processo de implementação do currículo e assegurar que o novo currículo foi adoptado (Auvinem, Makela & Peisa 2006, cit, por LUAS 2007, p.27).

O processo de reforma curricular desta universidade passou pela integração de alguns princípios. Um deles é que esta se baseou nos modelos curriculares do ensino superior, o que levou à integração de um processo específico, dinamizado por uma unidade designada por *Teaching Development Unit*, que se concretizou através de cinco etapas, a saber: (i) currículo baseado em unidades curriculares de estudo (*study-unit-based curriculum*), (ii) modelo de organização por módulo (*module model*), em que as UC são agrupadas em módulos obrigatórios e opcionais. Cada módulo forma uma área de competência coesa, que precisa de ser completada na sua totalidade, (iii) currículo baseado em competências core (*the competence-based core curriculum*), em que os módulos não são definidos como UC singulares ou áreas de competências, mas como módulos de competências core constituídos por vários temas, progredindo ao longo do programa/curso, (iv) currículo baseado em projectos (*the project-based curriculum*), em que as competências genéricas são desenvolvidas no seu âmbito, (v) “modelo de bloco” (*block model*), em cada semestre, os estudos formam um bloco de UC.

A ligação às necessidades do mercado empregador, por fim, mesmo tendo consciência da ausência relativa de uma visão holística dos seus representantes, é um aspecto relevante no processo. A criação de parcerias com o sector empregador é considerada um desafio significativo para a implementação da reforma curricular (Auvinen et al. 2006, 37, 68, cit. por Rauhala, 2007, p. 16). Contudo, o exemplo da Confederação da Indústria Finlandesa que elaborou um referencial de competências para o sector (2006) foge àquela tendência, embora apresentando, tal como as conclusões do Comité de Globalização do Ministério do Trabalho, que examina os requisitos gerais para educação colocados pelo mercado empregador e a sociedade em geral, uma versão mais conservadora do ponto de vista das competências *Core*

que propõe (Rauhala, 2007, p.11-17). A criação de parcerias com o sector empregador foi considerada um desafio significativo para a implementação da reforma curricular (Auvinen et al. 2006, 37, 68, cit. por Rauhala, 2007, p. 16).

5.2.3.6. O modelo de avaliação / Como se caracteriza o modelo que permite a avaliação de competências?

A avaliação da aprendizagem é feita de um modo contínuo durante o desenvolvimento das unidades curriculares de acordo com os princípios da avaliação de desenvolvimento, usando para efeito vários métodos, incluindo a auto-avaliação, avaliação pelos pares e avaliação conjunta ou de grupo e feedback dos representantes das entidades empregadoras (Nevmerzhitskaya, 2007 e LUAS 2007, p. 15).

Neste processo o portfolio desempenha um papel essencial. O portfolio tem dois objectivos: apoiar a aprendizagem, providenciando evidências sobre a aprendizagem de cada UC, ligar o conhecimento, capacidades e experiências decorrente do trabalho prático e planear a progressão das suas aprendizagens na universidade e melhorar a auto-aprendizagem - “trabalhando nos seus portfolios tornam os alunos cientes das suas aprendizagens e das suas necessidades de desenvolvimento”. Este instrumento torna a aprendizagem, o processo de aprendizagem e o desenvolvimento de competências visível para o aluno e para terceiros (Rinne, 2007, p.212).

A avaliação a partir do desenvolvimento de projectos olha para as aprendizagens individuais e para as aprendizagens de grupo ou de equipa, para o progresso e o significado de diferentes processos e para os resultados alcançados. “Com a utilização do currículo baseado em competências, a avaliação encaminha-se cada vez mais para uma avaliação holística das competências profissionais” (LUAS, 2007a, p. 15).

Que actores intervêm na avaliação das competências geradas no projectos de I&D? Especialistas internos e externos, que aplicam um quadro de parâmetros de avaliação e critérios de avaliação (*review board*). O *focus* do processo é a avaliação do produto final e a sua eficácia, a relevância da competência para contextos de trabalho ou o potencial de comercialização da inovação, o que salienta a autenticidade do modelo LbD (idem).

A auto-avaliação - que significa que em diferentes estádios de desenvolvimento do projecto os alunos avaliam as suas competências e o seu contributo por relação ao problema que têm em mãos, tendo por referência, também, o feedback recebido dos especialistas, com recurso ao portfolio criado pelos alunos - centra-se na fiabilidade e na geração de novos

conhecimentos, no fenómeno e no seu entendimento, no desenvolvimento de habilidades e na gestão de habilidades de interacção (idem).

No curso de gestão, com recurso a um questionário, os alunos foram confrontados com algumas questões que nos dão conta do entendimento que estes têm relativamente às competências genéricas, à forma como as relacionam com o seu plano de estudos e à forma como as desenvolvem durante o primeiro ano. Segundo Nevmerzhitskaya (2007, p. 33) todos os estudantes eram capazes de perceber e desenvolver competências ao nível individual, estando, contudo o seu entendimento moldado pelo seu *background* cultural e pela sua experiência de vida. Os resultados em primeiro lugar dão-nos conta de uma boa capacidade de auto-avaliação e uma boa capacidade crítica relativamente ao seu progresso no processo de aprendizagem desta competência, que se traduz pela existência de consciência do nível alcançado relativamente ao nível desejado ou desejável, pela identificação dos seus pontos fracos e fortes e pela definição dos seus objectivos de desenvolvimento para o futuro – “eles vêem claramente se “falharam” algumas competências e sabem o que deveria ser feito para desenvolver essas competências”. Isto para além de ter sido capazes de definir cada uma das competências genéricas.

O processo de aprendizagem de que a auto-avaliação é parte integrante, permite-lhes ainda tornarem-se responsáveis pelos seus próprios estudos - “mesmo que não estejam satisfeitos com a qualidade de ensino, não culpabilizam os docentes pelo insucesso na aquisição de competências. Em vez disso, planeiam passar mais tempo nessas áreas que consideram que não foram bem ensinadas” (Nevmerzhitskaya 2007, p. 33-38).

A tutoria e os momentos de discussão e reflexão são usados para fazer a ligação entre as aprendizagens adquiridas e os planos pessoais de estudo dos alunos (idem)

5.2.3.7. A capacitação de alunos e professores / Como alunos, professores e outros actores são capacitados para funcionar num processo de ensino-aprendizagem por competências?

A capacitação dos diversos actores envolvidos é normalmente neste tipo de processos esquecida. Parte-se do pressuposto que todos estão preparados para aceitar a mudança, desvalorizando-se que processos desta natureza implicam antes de mais a aceitação da própria mudança, mas também a mudança de paradigma cultural e de ensino-aprendizagem e um conjunto de competências específicas.

Os documentos consultados não são muito explícitos nesta matéria. Contudo, encontram-se muitas referências e documentação produzida sobre a reforma curricular preconizada pela

universidade (documentos que resultam da fase de concepção, implementação e avaliação), a que docentes, investigadores e até mesmo alunos podem ter acesso. Para melhorar a comunicação foi criada um espaço online (Optima), onde se armazenou todo o material relativo ao processo de reforma – “ Optima foi um excelente canal de comunicação durante o processo, contudo os níveis de discussão livre na plataforma foram fracos” (Rantanen, 2007, p.21).

É certo que a consulta dos documentos por si não pode ser considerada uma forma de capacitação dos actores, mas é um ponto de partida seguramente. Neste caso, a forma de capacitação dos actores mais relevante foi a participação alargada do pessoal da universidade, desde a gestão de topo (Presidente e Directores de Cursos) até aos docentes nas suas várias etapas (planeamento, desenvolvimento, implementação e avaliação). O confronto com as dificuldades na concretização da reforma curricular permite de facto a capacitação dos actores mais relevantes no processo de ensino-aprendizagem. O envolvimento de especialistas e de outros interlocutores externos é também uma grande mais-valia para a capacitação desses actores. O processo de avaliação externa do modelo de ensino-aprendizagem não é desprezível neste processo, porque, como refere o relatório de avaliação (Vyakarnam et al., 2008, p. 10), para além da literatura e dos documentos técnicos publicados por LUAS, a equipa de avaliação entrevistou *stakeholders*, estudantes, docentes e pessoal não docente e individualidades externas, como interlocutores relevantes (“fazedores” de políticas públicas e “influenciadores”), favorecendo a reflexão dos envolvidos sobre os referenciais de enquadramento e as práticas implementadas. Sendo a reforma entendida como um processo em desenvolvimento (Rantanen, 2007, p. 21), as práticas de reflexão e de avaliação reforçam não só o processo de aprendizagem sobre o modelo implementado, consolidando competências, mas também conduzem a processos de melhoria quer nos referenciais estratégicos e conceptuais quer nas práticas.

Para a capacitação dos alunos, há referência a um guia para o aluno. Contudo, tal como na situação anterior, a capacitação dos alunos no novo modelo de ensino-aprendizagem é feita, desde o primeiro ano, por tutores que os familiarizam com o ambiente de aprendizagem e com as práticas da universidade (Nevmerzhitskaya 2007, p. 30).

Os resultados da avaliação externa, para além de constituírem uma oportunidade de crescimento do modelo e uma oportunidade para melhorar a sua eficácia, constituem, em nosso entender, uma oportunidade para reforçar, de forma contínua, a capacidade dos actores

envolvidos, a partir da resolução dos problemas identificados, implementando as recomendações sinalizadas. A natureza e a abrangência dos problemas e das recomendações identificadas pela equipa de avaliação favorecem quer o crescimento do modelo quer da equipa que o dinamiza. Estes vão desde problemas de comunicação do modelo, apesar da visão e dos valores serem claros (existem ainda alunos e faculdades que não “agarraram” o modelo), passando por problemas ao nível da implementação em que o nível de ambiguidade é significativo, porque o modelo é comunicado presentemente numa linguagem complexa e muito aberta (existe a crença de que os estudantes e as faculdades o incorporem da melhor maneira), até problemas no desenho curricular, que decorrem da fase de transição, gerando dicotomias nos métodos de avaliação, na dotação de recursos e na expectativa dos alunos.

O crescimento e a sustentabilidade do modelo de ensino-aprendizagem LbD, tornando-o mais transparente e simples, são considerados grandes desafios para a universidade (Vyakarnam et al., 2008, p. 10-11) que passa também pelo reforço da capacitação de todos os envolvidos no processo.

5.2.3.8. A perspectiva dos alunos / Como os alunos se posicionam perante o processo de ensino-aprendizagem por competências?

A informação disponível a este nível é escassa. Apenas existe alguma informação relativamente a duas alunas de estudos avançados especializados.

Ambas, nomeadamente Nurmi e Sutinen (2007, p.214-216) têm uma opinião relativamente ao modelo LbD muito satisfatória. No texto que escrevem fazem comparações com o modelo tradicional, no qual frequentaram em contexto de obtenção do grau de bacharelato, antes da reforma curricular. A referência seguinte traduz essa grande satisfação com o modelo LbD: “Eu penso que o LbD é uma forma de aprendizagem efectiva e holística de novas coisas. A aplicação imediata do que aprendemos na prática tem nos proporcionado o desenvolvimento de competências (*workplace skills*), o que nos faltava no modelo de aprendizagem tradicional. As nossas capacidades organizacionais, métodos, capacidade para trabalhar sob pressão, flexibilidade e capacidade de decisão deverão desenvolver-se mais”.

Nurmi (p.215) menciona que o modelo LbD se ajusta bem ao seu perfil, porque não está associado a um tempo e a um lugar específico como a sala de aulas. Associa ao modelo adjectivos como liberdade, responsabilidade, criatividade, pesquisa, produção de novos conhecimentos e contacto com pessoas fora da universidade.

Com o novo método Sutinen (p.216) sente-se melhor preparada para o trabalho do que se a aprendizagem fosse desenvolvida segundo o modelo tradicional – “o “trabalho” tem sido significativamente melhor do que nos 2 anos completados segundo o modelo tradicional”. Assinala ainda como vantagem do modelo o facto de se reflectir sobre o que e como se fez (“nós fizemos as coisas de modo errado” ou “nós devemos fazer isto de forma diferente da próxima vez”), aprendendo com os próprios erros, tirando partido das aprendizagens anteriores para continuar a progredir. O modelo tradicional, segundo a mesma, não suporta *feedback*, a aprendizagem a partir dos erros cometidos ou o desenvolvimento contínuo. Sinaliza ainda que o modelo lhe tem proporcionado o desenvolvimento de competências e a aquisição de conhecimentos teóricos.

5.3. Balanços e Perspectivas

Este trabalho exploratório, e sobretudo os estudos de caso, constitui um património de reflexão e análise que se pretende valorizar através da realização de um exercício de síntese, em jeito de balanço, e de identificação de algumas perspectivas orientadas para apoiar e estruturar a “construção” de um modelo exploratório para implementação de um currículo sustentado num modelo de ensino-aprendizagem que favoreça o desenvolvimento de competências.

A comparação de três realidades distintas, dois em território nacional (ESS e UM) e um no Norte da Europa (LUAS), traduz a possibilidade de existência de modelos ensino-aprendizagem diversos para um mesmo fim – o desenvolvimento de competências nos aprendentes em contexto de ensino-formação. Os três casos implementaram modelos de ensino-aprendizagem diferentes, embora com alguns aspectos semelhantes relativamente aos métodos de ensino-aprendizagem que mobilizam nesse processo, para responderem ao desafio de Bolonha de integração da lógica de desenvolvimento de competências. Os três casos mostram-nos ainda que face ao mesmo desafio colocado por Bolonha as opções tomadas se diferenciam claramente em termos de ousadia – os três casos colocam-se em diferentes distâncias no percurso que pode conduzir à mudança de paradigma de ensino-aprendizagem.

O Processo de Bolonha constitui, em nosso entender, uma oportunidade ímpar para a realização de uma reforma curricular que permitiria efectivamente uma mudança de paradigma de ensino-aprendizagem nas instituições de ensino superior do espaço europeu e em particular de Portugal. Os modelos de ensino-aprendizagem adoptados nos casos

analisados, embora ainda com margens muito grandes de crescimento, de consolidação e de sustentabilidade, sinalizam um empenho de mudança de paradigma de ensino-aprendizagem, ainda que seja induzida por um processo *top-down*.

Apesar de não constituírem, sobretudo, nos casos portugueses, um modelo transversal a toda a instituição, como o caso da LUAS, podem, em nosso entender, serem considerados boas práticas, que poderão servir de referência não só a outros cursos, na mesma instituição, e a outras instituições de ensino superior, e até mesmo não superior, para que se possa efectivamente caminhar para uma mudança de paradigma de ensino-aprendizagem.

Apesar de “encerrada”, esta etapa de Bolonha, as instituições de ensino superior deverão continuar a olhar para os seus currículos de uma forma bastante crítica, redesenhando-os, mas transformando-os significativamente, para melhor responderem à implementação de um modelo pedagógico facilitador da aprendizagem por competências, em particular, e indutor de uma mudança de paradigma de ensino-aprendizagem.

5. 3.1. Quanto ao referencial de competências

A elaboração do referencial de competências, sem dúvida, constituiu o ponto de partida (etapa 0) do desenho curricular por competências. A sua inexistência inviabiliza a implementação de um modelo de aprendizagem baseado em competências. Todo o processo de concepção do currículo e do modelo de ensino-aprendizagem a partir do qual se desenvolvem ou treinam as competências, não deverá perder de vista o conjunto de competências que se pretende desenvolver.

Os pressupostos fundamentais da construção de referenciais de competências foram assegurados sobretudo em dois casos, da ESS e da Laurea, integrando em ambos os casos metodologias diversificadas, de base primária (referenciais sectoriais ou de profissionais e transversais, de origem europeia, como o caso p.e. do Projecto Tunning e dos descritores de Dublin) e secundária (questionários, entrevistas, sessões de reflexão, etc.) e mobilizando actores diversos, internos (docentes, especialistas, etc.) e externos (especialistas, empregadores etc.). Um aspecto relevante a apontar no caso de LUAS é a existência de grupos de trabalho específicos organizados em torno da elaboração do referencial de competências geral da Universidade e equipas por programa a trabalhar a adaptação do referencial geral às necessidades de cada programa.

O cumprimento destes pressupostos traduz-se naturalmente na qualidade do referencial. A recolha da informação em fontes diversificadas e o envolvimento de actores externos, como o sistema empregador, favorece a adequabilidade do referencial às necessidades de competências presentes e prospectivas.

Do ponto de vista da estrutura do referencial de competências os pressupostos aparecem com maior nível de adequabilidade relacionados com os mesmos casos (ESS e LUAS), contudo, parece-nos, que ainda apresentam algumas etapas por cumprir neste domínio. A ESS apresenta no seu referencial várias tipologias de competências (genéricas, transversais e específicas, por sua vez subdividas em instrumentais, interpessoais e sistémicas); a UM e a LUAS apresentam apenas um referencial com competências genéricas. Contudo, o referencial de Laurea é bastante mais consolidado do que o da UM. O desenvolvimento das competências específicas está associado às UC, estando, no primeiro caso, associadas apenas a objectivos ou resultados de aprendizagem. No caso da UM traduz-se na necessidade de existência de um referencial de competências (específicas e transversais ou genéricas) a desenvolver ao longo do curso, com ligação às necessidades actuais e prospectivas do mercado de trabalho e do exercício de uma cidadania activa, para não se correr o risco de não se desenvolverem as competências que efectivamente se pretendem.

Uma particularidade interessante do caso de LUAS é a integração da perspectiva de progresso, criada através da integração de níveis de competências (básicas, intermédias e avançadas), que favorecem o processo de avaliação e uma perspectiva de percurso por parte de quem tem que as desenvolver.

A utilidade do referencial de competências para as etapas é tanto maior quanto mais este integrar as dimensões essenciais de um referencial de competências. É essencial que este integre uma lógica de desempenho, através da integração de evidências e critérios de desempenho, para permitir a avaliação das competências que se pretendem desenvolver. Esta particularidade encontra-se no referencial da ESS.

5.3.2. Quanto ao conceito de competência

A referência a um conceito de competências num processo de organização do desenho curricular é de extrema relevância porque é o entendimento que se tem da competência que estrutura em primeiro lugar o modelo de ensino-aprendizagem por competências que se

pretende aplicar e que permite clarificar à partida o papel a desempenhar pela competência no modelo que se pretende desenvolver.

A LUAS e a ESS têm esta componente assegurada nos seus processos de reforma curricular. A ESS mobiliza o conceito filiado em Le Boterf e Perrenoud (capacidade para mobilizar recursos para resolver uma dada situação-problema), o que deriva na explicitação de outras duas ideias-força associada à competência, nomeadamente de que conhecimento não é igual a competência, cuja premissa foi adaptada ao contexto do estudante de enfermagem, e de que as competências podem também ser desenvolvidas em contexto de formação. Integra ainda uma terceira ideia-força de que aos conhecimentos e capacidades apropriadas se associam à necessidade de articulação com as dimensões pessoal, profissional, social e colectiva no exercício de uma actividade profissional, o que traduz uma dimensão integrada da competência. E uma quarta que tem que ver com o papel desempenhado pelos conhecimentos no processo de aprendizagem. No modelo da ESS estes ocupam um papel central na construção das competências, em que a teoria fundamenta a prática ou a prática pode ser analisada no quadro de uma teoria. E por fim, outra ideia-força de que o modelo educacional deve possibilitar a análise reflectida das experiências vividas (inerente à capacidade reflexiva desenvolvida por Le Boterf). O modelo educacional da ESS integra esta nuance, associando-o ao quadro conceptual da noção de competências.

O caso da LUAS é também um caso paradigmático neste aspecto. Integra uma ideia-força bastante interessante e estruturante de todo o modelo pedagógico que é a criação de um “ambiente de competências”, que representa valor acrescentado a partir da fusão de outros ambientes construídos a partir de domínios-chave do processo de ensino-aprendizagem por competências: conhecimentos (ambiente de conhecimento), habilidades (ambiente de habilidades), experiência (ambiente experiencial) e valores (ambiente de valores). A fusão destas dimensões, que entendemos como dimensões da competência, traduz também a inclusão de uma noção de competência integrada, tal como no caso anterior. Esta forma de entendimento da competência é um contributo muito relevante não só para tornar mais claro a forma como se comunica o modelo educacional mas sobretudo para criar e reforçar uma “cultura de competência” para a instituição de ensino, que precisa de ser reconhecida pelos e nos actores envolvidos (internos e externos). Para este modelo o conhecimento também representa um papel fundamental não só no processo de ensino-aprendizagem mas também no processo de desenvolvimento profissional do indivíduo, que evidencia a transformação da

informação (aquilo que é adquirido em primeiro lugar pelo aluno) em conhecimento, quando se lhe atribui significado, e que se transforma em habilidades, através da aplicação do conhecimento, e que quando associada uma atitude específica (enquadrada com valores e motivação) se transforma em competência, e por fim em profissionalismo (cf. fig.3).

O caso da UM, como vimos, não desenvolve de todo essa componente no seu processo de reforma curricular, não transparecendo do modelo nem do discurso dos seus principais dinamizadores.

5.3.3. Quanto ao modelo pedagógico de ensino-aprendizagem por competências

Quanto ao modelo pedagógico pode dizer-se que quer a ESS quer a UM se caracterizam por terem a funcionar modelos mistos que integram elementos caracterizadores do paradigma tradicional e do modelo de ensino-aprendizagem por competências. O caso da UM é predominantemente um modelo de ensino-aprendizagem baseado no modelo tradicional – a metodologia de projecto apenas funciona neste momento nos 1º e 4º anos e a metodologia de projecto é encarada como complemento das UC. Todavia, nos anos em que decorre a metodologia de projecto estamos em presença de um modelo de ensino-aprendizagem por competências, não fora a situação de dupla avaliação e de inexistência de um referencial de competências específicas, porque as UC não deixam de estar ao serviço do desenvolvimento do projecto definido (as cinco UC, excepto uma, são contributivas para o desenvolvimento do projecto), embora o projecto seja entendido como complemento do quadro de UC. O projecto interdisciplinar não deixa de ser a linha estruturadora do modelo de ensino-aprendizagem no 1º e 4º anos. Salienta-se ainda, neste caso, três aspectos fundamentais para o desenvolvimento deste tipo de modelo pedagógico: a divisão do dia de “trabalho” em dois tempos, um dedicado à transmissão dos conhecimentos e outro dedicado a aplicação dos conhecimentos, e outros recursos, a que se associa a tutoria, em prol do desenvolvimento do projecto; a adequabilidade dos espaços de aprendizagem para os tipos de ensino-aprendizagem e a existência de pontos de controlo (*milestones*) de carácter obrigatório com o objectivo de monitorização dos projectos. É de salientar ainda a divisão clara de papéis entre docentes, tutores e investigadores no processo de ensino aprendizagem, destacando a importância do tutor na facilitação da aprendizagem e no acompanhamento dos projectos e na ligação com os docentes que transmitem os conteúdos necessários ao desenvolvimento dos projectos, e a dos investigadores a quem cabe o apoio pedagógico e reflectir sobre o desenvolvimento do modelo.

A ESS, ao contrário da anterior, não tem uma linha estruturante relativamente à metodologia que mobiliza. Assenta a sua estratégia metodológica numa diversidade grande de métodos de ensino aprendizagem (projecto, estudo de caso, etc.) e a sua linha orientadora ainda são as UC que ocupam a centralidade no modelo de ensino-aprendizagem. Às UC de ensino clínico estão basicamente associadas métodos activos e às UC teóricas predominantemente métodos passivos, e quando são mobilizados métodos activos são-no no âmbito de cada UC. A interdisciplinaridade ou a multidisciplinaridade ainda é uma prática que não transparece deste modelo de ensino aprendizagem como o caso da UM, particularmente nos anos em que se aplica a metodologia de projecto.

O caso da LUAS apresenta aspectos diferenciadores em relação aos restantes. O primeiro tem que ver com a existência de uma estratégia global para toda a Universidade, na qual estão apoiadas a estratégia pedagógica e o conceito de ensino-aprendizagem, que funciona como um chapéu da reforma curricular a implementar. O segundo tem que ver com a existência de um modelo pedagógico fundamentado em termos teóricos (pedagogia e filosofia da educação) e na investigação pedagógica. O terceiro tem que ver com a ligação do modelo pedagógico às empresas quer através da sua participação no desenvolvimento do projecto, apoiando no seu desenvolvimento e dando *feedback* em relação aos resultados, quer através oportunidade de implementação nas empresas dos produtos ou soluções desenvolvidas. O quarto com participação dos docentes no desenvolvimento dos projectos, como parceiros. E por último formaliza, tal como o caso da UM, um modelo de aprendizagem, a aprendizagem por desenvolvimento, ancorado no desenvolvimento de projectos.

5.3.4. Quanto ao modelo de avaliação de competências

A ruptura de paradigma de ensino-aprendizagem (de um modelo centrado na transmissão de conhecimentos para um modelo centrado no desenvolvimento de competências) deverá implicar também uma ruptura do modelo de avaliação. Contudo, as rupturas efectivas com as metodologias e instrumentos tradicionais são difíceis de se realizarem.

A inexistência de modelos de avaliação mais ousados ou mais consentâneos com o modelo de desenvolvimento de competências pode estar associado ao facto dos referenciais de competências, e por consequência os referenciais curriculares, não terem dimensões de análise que favorecem a análise dos desempenhos, através de evidências e de critérios de desempenho.

Sendo a construção e a implementação de um modelo de ensino-aprendizagem em geral e de ensino-aprendizagem por competências em particular encarado como um processo em contínua melhoria é de prever, nuns casos mais lentamente do que noutros, que os métodos tradicionais de avaliação, que avaliam sobretudo a aquisição de conhecimentos, vão sendo substituídos por métodos que avaliem a aquisição de competências, ou melhor a performance (os resultados) conseguidos na resolução de uma dada situação-problema, em que a aquisição de conhecimentos é avaliada de modo indirecto (associada ao processo de avaliação de competências).

No caso da ESS predomina um modelo de avaliação em que subsistem os métodos tradicionais (testes de avaliação, p.e.) e os métodos “activos” de avaliação que permitem a avaliação de competências.

É um modelo que se caracteriza pela existência de uma grande diversidade de instrumentos de avaliação dirigidos à avaliação de conhecimentos e à avaliação de aquisição de competências, que não nos parece ser muito favorável aos alunos e professores. Uma das mais-valias deste modelo é a existência de um instrumento que permite avaliação das competências pelos alunos, para além do Portfolio, que é um instrumento também estruturante no modelo de ensino-aprendizagem por competências, mas também pelos tutores em situação de aprendizagem em contexto de trabalho. Outra mais-valia, que não encontramos nos outros casos, é a participação dos alunos na concepção dos instrumentos.

O caso da UM também associa a situação de dupla avaliação, sendo inevitável porque o modelo de ensino-aprendizagem está ancorado no desenvolvimento de um projecto que mobiliza todas as UC do ano em que funciona este modelo. Apresenta também uma mais-valia que é a existência da auto-avaliação e da avaliação pelos pares, para além da avaliação feita pelos professores, sem envolver contudo as empresas, como no caso anterior.

O caso da LUAS também associa tal como o anterior a auto-avaliação, a avaliação pelos pares, mas também a avaliação (*feedback*) dos representantes do mercado empregador (empresas, instituições, ...), tal como a ESS. Integra ainda um outro aspecto da avaliação que é a avaliação conjunta ou de grupo. Aqui também como na ESS o portfolio representa um papel importante no processo avaliativo.

A avaliação na LUAS é ancorada no desenvolvimento de projectos, o que permite a consolidação de um modelo avaliativo das competências com características holísticas

(aprendizagens, progresso e resultados). A dimensão progresso associa a reflexividade a partir da utilização do portfolio, dos momentos de reflexão e da tutoria e a construção de planos individuais de estudo, o que se diferencia de qualquer dos casos analisados.

5.3.5. Quanto à capacitação dos actores envolvidos

Uma reforma curricular para ser bem-sucedida no geral e bem compreendida em particular carece antes de mais de um claro e transparente processo de comunicação, seguido de um processo de capacitação dos principais actores a mobilizar para o modelo de ensino-aprendizagem a desenhar e a implementar.

As instituições de ensino-educação normalmente não integram estas duas dimensões nas suas preocupações. Nos casos analisados esta situação também se verifica, pelo menos do ponto de vista da sua intencionalidade.

O modelo de comunicação e de capacitação nestes casos deve ser alargado a um conjunto de actores internos (coordenadores/ directores de curso, docentes, alunos, etc.) e externos (empregadores, associações profissionais e sectoriais, pais e encarregados de educação, etc.).

Os casos analisados possuem guias para o aluno com orientações sobre o modelo pedagógico implementado na instituição, embora diferentes, estando no primeiro caso associado a cada UC e no segundo caso ao projecto a desenvolver durante aquele ano lectivo (guia de projecto de aprendizagem). A UM apresenta uma característica interessante, nomeadamente a capacitação explicitada em habilidades relevantes ao desenvolvimento do projecto. A acessibilidade simples aos documentos produzidos é relevante para o processo e para os actores envolvidos. A LUAS criou um espaço *online* para cumprimento desse objectivo. Apresenta relativamente ainda uma mais-valia importante para a capacitação, através da implicação no processo de concepção e implementação dos actores (do topo à base) que iriam ser parte integrante na aplicação do modelo pedagógico, que contou ainda com o envolvimento da gestão de topo e coordenação de cada programa.

A divulgação do perfil de competências e do modelo pedagógico que o sustenta deveria fazer parte do modelo de comunicação para o exterior (empregadores, potenciais alunos, parceiros, associações profissionais e sectoriais. Em qualquer dos casos analisados não há qualquer referência a esta situação.

A consolidação e a sustentabilidade do modelo pedagógico passa seguramente pela capacitação dos actores relevantes para o processo e pela existência de um modelo de comunicação interno e externo mais eficaz.

5.3.6. Quanto à perspectiva dos alunos-aprendentes

A opinião dos alunos, enquanto principal *focus* do novo modelo pedagógico é importante de ser aferida com regularidade. Este processo pode traduzir-se em informação relevante e estratégica para consolidação e conseqüente sustentabilidade do modelo.

Dado o nível de maturidade dos casos, a avaliação envolvendo os alunos ainda não parece ser uma preocupação das instituições, à excepção da LUAS que integra um processo de avaliação externa em que os alunos são também parte integrante do processo de avaliação. Na UM há referências a processos de balanço de cada experiência de aplicação do modelo pedagógico.

A opinião dos aprendentes nos três casos é muito positiva. Em qualquer dos casos é assinalada uma preferência do modelo de ensino por competências em detrimento do paradigma de ensino-aprendizagem tradicional.

Na LUAS são valorizados vários aspectos do modelo LbD implementado, nomeadamente a oportunidade de integrar os conhecimentos na prática, a oportunidade de desenvolver capacidades organizacionais e oportunidade de reflectir sobre o que se fez e a oportunidade de poder traçar um plano de progressão. O sentimento de uma melhor preparação para enfrentar o mundo do trabalho, é um aspecto relevante também apontado neste contexto.

Na UM embora se valorize mais o novo modelo, os alunos queixam-se de excesso de trabalho que internamente se associa à exigência de mais autonomia e responsabilização, o que poderá estar associada à duplicação do sistema de avaliação das aprendizagens. Há ainda referência a outros sinais explicitados pelos alunos e relacionamento interpessoal. Do seu discurso percebe-se que os alunos entendem claramente o papel dos conhecimentos no processo de aprendizagem. A ESS salienta-se pela existência de momentos de informação e sensibilização sobre o modelo das competências, participação na concepção dos instrumentos de avaliação e acesso à documentação específica, a construção de uma cultura de ensino-aprendizagem baseada em competências que decorre das suas reflexões sobre o modelo implementado, mesmo nos alunos do 1º ano.

PARTE III – UMA ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ABORDAGEM POR COMPETÊNCIAS

1. Os pressupostos a levar em linha de conta

A implementação de um modelo de ensino-aprendizagem por competências requer levar em linha de conta um conjunto de pressupostos metodológicos, organizacionais e estratégicos. A sua explicitação à partida não só favorece positivamente os resultados como também contribui para a organização de um modelo metodológico, organizacional e estratégico mais sólido e coerente.

Os pressupostos que devem ser levados em linha de conta são os seguintes:

Do ponto de vista estratégico

↗ A definição de uma estratégia global para a instituição, a que se associa uma estratégia pedagógica e da qual sobressai um modelo de ensino-aprendizagem por competências a implementar na instituição;

↗ Considerar as competências (referencial de competências definido) para além do domínio dos saberes a ensinar, considerando-as como um instrumento de diferenciação do ensino-formação;

↗ A definição e implementação de uma estratégia de comunicação orientada para o interior e exterior da organização, divulgando estratégias, modelos e resultados alcançados;

↗ A criação de equipas específicas responsáveis pela realização de vários “sub-projectos”, que integram o projecto de reforma curricular e pelo acompanhamento do projecto e sub-projectos (p.e. comités de acompanhamento);

↗ A criação de um ambiente de aprendizagem por competências, através quer do discurso quer das práticas de docentes e alunos, que aos poucos vai criando e consolidando uma cultura de ensino-aprendizagem por competências que envolve a instituição mas também os seus principais parceiros externos;

↗ Encarar o desenho curricular e a implementação do modelo de ensino-aprendizagem como um processo que vai sofrendo alterações ao longo do tempo, fruto de processos avaliativos contínuos;

Do ponto de vista da participação de actores

↗ O envolvimento e participação da gestão de topo sobretudo na definição e comunicação das linhas estratégicas da instituição, em geral, e da estratégia pedagógica, em particular, e transversalmente em todas nas actividades associadas à reforma curricular, acompanhando e validando os progressos alcançados;

↗ A participação alargada na construção do modelo pedagógico a colaboradores internos da instituição (docentes, gestão intermédia, equipa de investigação, etc.), a representantes de alunos, a representantes de empregadores (empresários e gestores, associações sectoriais e profissionais, etc.) e a outros parceiros relevantes para o processo;

Do ponto de vista da concepção e da consolidação do modelo pedagógico

↗ O suporte teórico-metodológico de uma equipa de investigação e desenvolvimento na área pedagógica, que apoie não só a construção da reforma curricular, através da mobilização de um enquadramento teórico que sustente o modelo, mas também que apoie ao nível da sua consolidação através da produção de investigação orientada para a melhoria contínua;

↗ A construção de um referencial de competências genéricas e específicas associadas a cada programa educativo-formativo (curso) com as especificidades necessárias para sustentar a concepção curricular por competências, integrando uma lógica de desempenho (critérios e evidências de desempenho) para facilitar o processo de avaliação das competências desenvolvidas em contexto formativo;

↗ Considerar as competências transversais como um objecto de aportes teóricos e de aprofundamento do mesmo modo que as UC das quais decorrem as competências específicas;

↗ Integrar as dimensões reflexiva, ética e de participação crítica na própria concepção das competências, havendo domínios de competências sobre essas dimensões, considerando-as fios condutores no desenvolvimento pessoal e profissional dos alunos - as competências profissionais só podem ser desenvolvidas a partir de uma prática reflexiva, de uma participação crítica e de um questionamento ético da conduta;

↗ A garantia de coerência entre o referencial de competências elaborado e as necessidades actuais e prospectivas de competências, considerando todas as realidades em contexto de trabalho (diversidade das práticas), a partir de uma análise rigorosa, e contínua, das práticas de trabalho;

↗ A definição de um modelo de ensino-aprendizagem sustentado numa linha metodológica específica que permite o desenvolvimento de competências (p.e. projectos ou resolução de problemas), em que a resolução do projecto ou da situação-problema dependa da mobilização de conhecimentos de várias UC (projectos/problemas interdisciplinares). Quer o método (projecto, resolução de problemas, etc.) seja encarado em substituição quer como complemento das UC este deve estruturar a organização curricular.

↗ A integração da lógica de competências (por referência ao referencial definido) no desenho curricular geral, no programa/curso e nos planos de aula, não perdendo de vista que o desenho curricular está ao serviço do desenvolvimento de competências definidas anteriormente. A competência é a linha estruturadora de todo o processo (da estratégia, passando pelo referencial de competências e de educação-formação, pelo programa do curso, pelos planos de aula até à actividade de ensino-aprendizagem (teóricas e “práticas”);

↗ A definição de uma estratégia avaliativa, e respectivos instrumentos, adequados à avaliação de competências (avaliação do desempenho ou da performance no desenvolvimento/resolução de projectos/problemas), a partir de critérios e evidências de desempenho;

↗ Avaliar a aquisição de conhecimentos no contexto da sua mobilização para a resolução/desenvolvimento de projectos/problemas, não os avaliando a partir de métodos e instrumentos do paradigma tradicional, evitando situações de dupla-avaliação de conhecimentos (mobilização para resolução de problemas/projectos e para resolução de testes ou exames);

↗ A definição e aplicação de instrumentos que permitam a reflexão e a prática reflexiva (p.e. o portefólio), que permite aos alunos descreverem a sua experiência de aprendizagem, reflectindo sobre as consequências educativas do trabalho desenvolvido e sobre a aplicação dos resultados no futuro.

↗ A necessidade de montagem de um processo (associado ao ponto anterior) de monitorização e de avaliação da estratégia pedagógica e do modelo pedagógico implementado com o objectivo de produzir informação estratégica para melhorar os resultados do modelo pedagógico.

Do ponto de vista do desenvolvimento do modelo pedagógico por competências

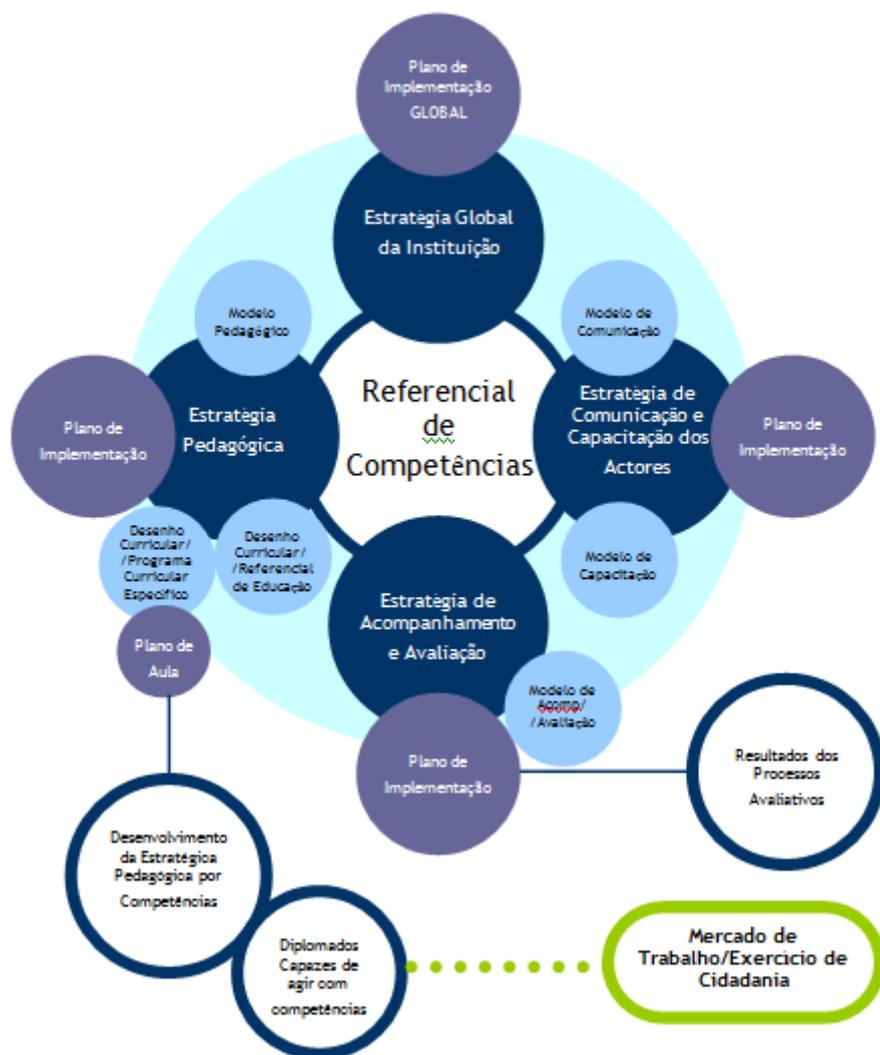
↗ Encarar os conhecimentos (as UC) como recursos ao serviço do desenvolvimento de competências que se definiram como referencial de partida;

↗ Integrar paralelamente a participação crítica e a interrogação ética no processo de ensino-aprendizagem.

2. Um modelo exploratório para implementação de uma abordagem curricular por competências

Os modelos para a implementação de uma abordagem por competências numa instituição de ensino-formação podem ter geometrias variáveis. Na figura e quadro seguintes apresenta-se um modelo de implementação de uma abordagem por competências do ponto de vista processual, que se complementa com o quadro que se lhe segue, o qual descreve as actividades e o tipo de actores a envolver, sem a preocupação de lhe atribuir uma ordem.

Fig.4 - Modelo de implementação de uma abordagem por competências do ponto de vista processual



Fonte: Construção própria.

Tabela de Actividades associada ao modelo de abordagem por competências

Etapas e Resultados		Actividades	Actores a envolver
Estratégia Global da Instituição de Ensino-Formação <i>[Estratégia Global da Instituição]</i>		Definir a estratégia global da instituição de ensino-formação Divulgar e disseminar a estratégia global definida ↗ Divulgação e disseminação interna e externa Monitorizar e avaliar a estratégia global	Equipa específica para a sua elaboração Gestão de Topo e Intermédia Docentes Parceiros Estratégicos
Estratégia Pedagógica (por competências) <i>[Estratégia Pedagógica e</i>		Definir o modelo de organização e funcionamento ↗ Organização da equipa ↗ Modelo de organização ↗ Planeamento e programação das actividades Elaborar a estratégia pedagógica global da instituição de ensino-	Equipa específica para a sua elaboração Gestão de Topo e Intermédia (directores de departamento e de cursos, ...) Docentes

<p><i>Modelo Pedagógico</i>]</p>	<p>aprendizagem</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Definir o conceito de competências que enquadra a estratégia pedagógica ↗ Definir as grandes linhas e princípios estratégicos da estratégia pedagógica (parcerias, cooperação internacional, investigação e desenvolvimento em pedagogia, especialistas internacionais, ...) ↗ Enquadrar a aprendizagem por competências na instituição de ensino-aprendizagem ↗ Definir o modelo de ensino-aprendizagem por competências ↗ Definir o processo de aprendizagem e de tutoria ↗ Definir os papéis e as regras para os alunos no processo de aprendizagem e de crescimento profissional ↗ Definir o processo de avaliação de competências <p>Validar a estratégia definida</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Apresentar resultados e recolher contributos de melhoria e integrá-los. <p>Divulgar e disseminar a estratégia definida</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Divulgação e disseminação interna e externa <p>Monitorizar e avaliar</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Definir referencial de monitorização e avaliação ↗ Implementar os processos ↗ Identificar recomendações e implementar acções de melhoria 	<p>Representantes dos alunos</p> <p>Representantes das associações profissionais</p> <p>Representantes do mercado empregador</p> <p>Parceiros Estratégicos</p>
<p>Plano de Implementação da estratégia de ensino-aprendizagem</p> <p>[<i>Plano de Implementação</i>]</p>	<p>Definir do modelo de organização e funcionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Organização da equipa ↗ Modelo de organização ↗ Planeamento e programação das actividades <p>Elaborar o Plano de implementação da estratégia</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Definir os factores e indicadores críticos de sucesso ↗ Definir os objectivos a atingir <p>Divulgar e disseminar a estratégia definida</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Divulgação e disseminação interna e externa <p>Monitorizar e avaliar</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Definir referencial de monitorização e avaliação ↗ Implementar os processos ↗ Identificar recomendações e implementar acções de melhoria 	<p>Equipa específica para a sua elaboração</p> <p>Gestão de Topo e Intermédia (directores de departamento e de cursos, ...)</p> <p>Docentes</p> <p>Representantes dos alunos</p>
<p>Referencial de Competências genéricas e específicas</p> <p>[<i>Referencial de Competências a desenvolver</i>]</p>	<p>Definir o referencial metodológico para construção do referencial de competências</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Definir o conceito de competências que enquadra o referencial de competências ↗ Metodologias e instrumentos ↗ Recursos humanos, técnicos e financeiros ↗ Estrutura do referencial de competências (Ficha de competências) <p>Recolher e analisar informação de fontes secundárias</p> <ul style="list-style-type: none"> ↗ Programa do curso (UC, conteúdos, objectivos de aprendizagem, metodologias de ensino aprendizagem e de avaliação, etc.) ↗ Referenciais de competências relevantes, nacionais e internacionais e europeus (p.e. projecto <i>Tuning</i>, Descritores de Dublin, etc.) ↗ Estudos prospectivos sectoriais e profissionais, etc.) 	<p>Equipa específica para a sua elaboração</p> <p>Gestão de Topo e Intermédia</p> <p>Docentes</p> <p>Representantes dos alunos</p> <p>Representantes das associações profissionais</p> <p>Representantes do mercado empregador</p> <p>Parceiros Estratégicos</p>

	<p>Recolher e analisar informação de fontes primárias</p> <p>↗ Concepção, aplicação e análise de instrumentos de recolha de informação (entrevistas, questionários, ...)</p> <p>Construir o referencial de competências com base na estrutura definida</p> <p>↗ Preencher as fichas de competências (referencial de emprego/actividades, referencial de competências (conhecimentos, capacidades e saberes-ser), recursos externos, critérios de desempenho, evidências de desempenho, ...)</p> <p>Validar o referencial de competências</p> <p>↗ Definir e implementar processos de validação que envolvam actores internos e externos</p> <p>↗ Introduzir as sugestões recolhidas no referencial de competências</p> <p>Divulgar e disseminar o referencial de competências</p> <p>↗ Definir e implementar processos de divulgação e disseminação</p> <p>Divulgar e disseminar o referencial de competências</p> <p>↗ Definir e implementar processos de divulgação e disseminação</p>	
<p>Estratégia de Capacitação (alunos e docentes)</p> <p><i>[Estratégia e modelo de capacitação]</i></p> <p><i>Transformação de alunos e professores</i></p>	<p>Definir a estratégia de capacitação de alunos e professores para funcionar no âmbito do novo modelo de ensino-aprendizagem</p> <p>↗ Identificar formas de capacitação</p> <p>↗ Organizar o processo de capacitação (recursos humanos, técnicos e financeiros, meios logísticos, planeamento e programação das actividades)</p>	<p>Equipa específica para o efeito</p> <p>Especialistas</p> <p>Docentes envolvidos no processo de concepção do modelo de ensino-aprendizagem</p>
<p>Desenho Curricular (referencial de educação-formação referenciado a competências genéricas e específicas)</p> <p><i>[Currículo por competências genéricas a serem desenvolvidas em todos os programas/cursos]</i></p>	<p>Definir o referencial metodológico para construção do currículo por competências (genéricas e específicas)</p> <p>↗ Definir o modelo de referencial</p> <p>↗ Recursos (humanos, técnicos e financeiros)</p> <p>↗ Estrutura do currículo (Ficha de Unidade de Educação-Formação, referenciada às competências)</p> <p>Desenhar o currículo de referência para o desenvolvimento das competências identificadas (referencial de competências genéricas e específicas)</p> <p>↗ Preencher a estrutura da ficha de Unidade de Educação-Formação, referenciada a cada competência (objectivos de aprendizagem, unidades curriculares associadas, conteúdos a desenvolver, metodologias de ensino-aprendizagem, etc.)</p> <p>Validar o referencial de educação-formação</p> <p>Divulgar e disseminar o referencial de educação-formação</p>	<p>Equipas específicas para o efeito</p> <p>Especialistas</p> <p>Docentes</p> <p>Directores de departamento e de cursos</p> <p>Representantes dos alunos</p> <p>Representantes das associações profissionais</p> <p>Representantes do mercado empregador</p> <p>Parceiros Estratégicos</p>
<p>Desenho Curricular (programa de cada curso por competências)</p> <p><i>[Currículo por competências de programa/ curso]</i></p>	<p>Desenhar o programa do curso</p> <p>↗ Definir o programa do curso (conteúdos por UC, objectivos de aprendizagem, métodos de ensino-aprendizagem, métodos de avaliação de competências, etc.)</p> <p>↗ Definir modelo de organização de ensino-aprendizagem (componente teórica/componente prática, momentos de acompanhamento, tutoria, etc.)</p> <p>↗ Construir instrumentos de ensino-aprendizagem</p> <p>↗ Construir instrumentos de avaliação de competências</p> <p>↗ Construir o modelo dos planos de aula/sessão e os respectivos planos de aula por UC</p> <p>Validar referencial do programa/curso por competências</p>	<p>Directores de cursos</p> <p>Docentes</p>

	Divulgar e disseminar o referencial de programa/curso por competências	
Implementação do modelo de ensino-aprendizagem por competências <i>[Diplomados capazes de agir com competências, de acordo com o referencial definido]</i>	Aplicar o modelo de ensino-aprendizagem por competências <ul style="list-style-type: none"> ↗ Capacitar docentes relativamente ao modelo de ensino-aprendizagem, métodos de ensino-aprendizagem e de avaliação activos ↗ Capacitar alunos relativamente ao modelo de ensino aprendizagem por competências (papéis a desempenhar, modelo de funcionamento, de ensino-aprendizagem por competências e de avaliação de competências, etc.). ↗ Dinamizar as sessões de ensino-aprendizagem por competências (desenvolvimento de projecto/ resolução de problemas, ...) Monitorizar a aplicação do modelo de ensino-aprendizagem por competências <ul style="list-style-type: none"> ↗ Aplicar grelha de monitorização ou outro instrumento desenhado para o efeito a alunos e professores e outros actores relevantes para o processo 	Docentes Alunos
Estratégia de comunicação (ínterna e externa) do modelo de ensino-aprendizagem por competências. <i>[Estratégia e Modelo de comunicação]</i>	Definir o modelo de comunicação <ul style="list-style-type: none"> ↗ Estratégias, públicos-alvo e objectivos de comunicação ↗ Factores críticos de sucesso ↗ Resultados a atingir e indicadores de resultados ↗ Suportes de comunicação ↗ Planeamento e programa das actividades de comunicação Divulgar a estratégia de comunicação	Equipa específica para o efeito Docentes Directores de departamento e de cursos Representantes dos alunos Parceiros Estratégicos
Modelo de acompanhamento e monitorização do modelo de ensino-aprendizagem <i>[Estratégia e Modelo de monitorização e acompanhamento]</i>	Definir referencial de avaliação <ul style="list-style-type: none"> ↗ Definir domínios a monitorizar/avaliar ↗ Definir a grelha de indicadores e metas a atingir referenciadas a um período temporal ↗ Definir metodologias e instrumentos de monitorização e avaliação e construí-los ↗ Planear e programar o processo de monitorização e avaliação Monitorizar e avaliar o modelo de ensino-aprendizagem por competências <ul style="list-style-type: none"> ↗ Recolher, tratar e analisar a informação ↗ Elaborar conclusões e recomendações ↗ Elaborar plano de melhoria e implementá-lo. Divulgar resultados da monitorização e avaliação (ínterna e externamente)	Equipa específica para o efeito (ínterna e/ou externa) Docentes Directores de departamento e de cursos Representantes dos alunos Representantes das associações profissionais Representantes do mercado empregador Parceiros Estratégicos

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALA-LUUKKO, Liisa, PIRNES, Hannu (2007). “Network Competence”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

ARRUDA, Maria da Conceição Calmon (2000). “*Qualificação versus competência*”, in Boletim Cinterfor, nº 149, Maio-Agosto de 2000.

BROSSARD, Luce (propôs recueillis par), entrevue avec Philippe Perrenoud (1999). “*Construire des compétences, tout un programme!*”, In Vie pédagogie, nº 112, septembre-ocotobre 1999, pp. 16-20, Dossier “ Faire acquérir des compétences à l’école”.

CABUGUEIRA, Artur Carlos Crespo Martins (2001). “*A nova economia e a Educação*”, in Revista Gestão e Desenvolvimento, nº10, 305-318.

CATALANO, Ana M., COLS, Susana Avolio de, SLADOGNA (2004), “*Diseño Curricular basado en normas de competencia laboral – Conceptos y orientaciones metodológicas*”, Cinterfor/OIT, 1ª. Ed. – Buenos Aires.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2006). “*Recomendações do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à instituição do Quadro Europeu de Qualificações para a Aprendizagem ao Longo da Vida*”, Bruxelas, SEC.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (CEC) (2005). “*Towards a European Qualification Framework for Lifelong Learning*”. Commissions staff working document. Commission of the European Communities: Bruxelas.

CARNEIRO, Roberto (Coord.) (2007), “*Estudo Comparativo de Qualificações (skills Audit)*”, GEP/MTSS, Colecção Cogitum, nº28, Lisboa.

DE IBARROLA, M. (2006). “*Formación escolar para el trabajo: posibilidades y limites. Experiencias y enseñanzas del caso mexicano*”, Montevideo:Cinterfor, 2006, 410p.(sobre Artes y Ofícios, 5).

ESCOLA DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO MINHO (EEUM) (2008/09). “*Guia de projecto de Aprendizagem – MIEGIII-PLE*”.

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL (ESS/IPS) (2008-2009a), “*Guia de Enfermagem I – História e Fundamentos*”.

_____ (2008-2009b). “*Guia de Estágio (Contexto clínico)* ”.

_____ (2007-2008). “*Guia de Ensino Clínico de Enfermagem V*”.

_____ (2008-2009c). “*Guia de Experiência clínica do 6º semestre*”.

_____ (2007a). “Adequação ao Processo de Bolonha” - Documento a submeter a Conselho Científico a 26.11.2007”.

_____ (2007b) ”Processo referente à adequação da Licenciatura em Enfermagem – Área Disciplinar de Enfermagem”.

FERNANDES, Raquel Gonçalves (2007). “Avaliação das competências transversais dos alunos num projecto interdisciplinar”, paper escrito no âmbito da disciplina Teorias e Modelos de Avaliação, do Mestrado em Educação, especialização em avaliação do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

GENTILE, Paola e BENCINI, Roberta (2000). “Construire des compétences”, *entretien avec Philippe Perrenoud*”, Nova Escola (Brasil), Setembro, pp19-31.

GROOTINGS, Peter (1994). “Da qualificação à competência: do que estamos a falar? Revista Europeia de Formação Profissional, nº1.

HATTUM-JANSSEM, Natascha, PACHECO, José Augusto e VASCONCELOS, Rosa Maria. “As competências transversais nas experiências de aprendizagem por projecto”.

HATTUM-JANSSEM (2007). ”Project led education in engineering courses: competencies to include”, Internacional Conference on Engeneering Education – ICEE 2007, Coimbra, September.

IRIGOIN, María e VARGAS, Fernando (2002). “Manual de conceptos, métodos y aplicaciones zen el sector salud”, OIT/CINTERFOR, Montevideo.

JUJARVI, Soile (2007). “Ethical competence”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

LAHTINEN, Hanna (2007). “A workroom in a Open World: How LbD changed the Library”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

LE BOTERF, Guy (2004). “Construir as competências individuais e colectivas”. ASA: Lisboa, 2004.

_____ (1994). ”De la compétence. Essai sur attracteur étrange”. Paris, Les Éditions d’Organisation”, 1994.

_____ (2007). “Pedagogical Strategy – 2007”.

_____ (2009). “The Learning by Developing – New ways to learn, 2009 Conference Proceedings”, Laurea publications (D.7).

_____ (2008). “The Learning by Developing – New ways to learn, Proceedings of the 1st Conference on innovative Pedagogical Models in Higher Education, February 6-7, 2008, Finland, Laurea publications (D.5).

LIMA, Rui M, Cardoso, Elisabete, Pereira, Guilherme, Fernandes, Sandra, Flores, Maria Assunção (2007). “Aprendizagem baseada em projectos interdisciplinares num

curso de engenharia. Uma leitura dos resultados académicos”, in Livro de Actas do Congresso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogia. A. Coruña/_Universidade da Coruña: Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación. ISSN 1138-1663.

MANFREDI, Sílvia Maria (1998). “*Trabalho, qualificação e competência profissional – das dimensões conceituais e políticas*”, In Educação e Sociedade vol.19 nº64 Campinas, Setembro.

MAUÉS, Olgaídes Cabral, **WONDJE**, Calixte, **GAUTHIER**, Clermont (?) “*Dois perspectivas diferentes em relação à abordagem por competências no ensino: os casos do Brasil e do Quebec*”, Grupo de trabalho Formação de Professores, nº8.

MERTENS, Leonard. “Sistemas de Competencia Laboral:surgimiento y modelos. México, Cinterfor/OIT, 1996.

MUÑOZ, Leocadio Brun e **DÍEZ**, Emílio Souto (Coord.) (2003). “*Sistemas Nacionales de cualificaciones y formación profesional*”, Instituto Nacional de Empleo (INEM).

NEVMERZHITSKAYA, Yulia (2007), “Developing competences as part of students’ professional development – Case study at Laurea University of applied Sciences, Degree Program in Business Management (Development Project Report), Laurea University of applied Sciences, Maio.

NIEMINEN, Ari (2007). “Globalisation competence”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

NURMI, Marianne, **SUTINEN**, Tea (2007). “Learning by the LbD model”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

NURKKA, Pauliina (2007). “Support from the curriculum for the LbD model implementation”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

NUNES, Lucília (2008/2009) “*Análise das metodologias e instrumentos de avaliação previstos*”, ESS, IPS.

NUNES, Terezinha de Sousa Ferraz (2006). “*Implicações do modelo de competências na educação profissional do SENAC-PE – sob o olhar do professor*”, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, CE.

PERRENOUD, Philippe (2003). “*Porquê construir competências a partir da escola*”, Cadernos da autonomia e luta contra as desigualdades, nº 28, CRIAPASA, ASA Editores, S.A.

_____ (2001) “*Développer des compétences dès l’école?*”, version française de l’introduction de PERRENOUD, Ph. “*Porquê construir competências a partir da escola? - Desenvolvimento da autonomia e luta contra as desigualdades*”, Porto, ASA Editores.

_____ (2000). “*L’approche par compétences, une réponse à l’échec scolaire?*”, Actes du Colloque de l’association québécoise de pédagogie collégiale, Montreal.

_____ (2000). “*L’école saisie par les compétences*”, *Intervention au colloque de L’Association des cadres scolaires du Québec “Former des élèves compétents: la pédagogie à la croisée des chemins”*, Québec, 9-11 décembre 1998. Repris in Bosman, C., Gerard, F.-M et Roegiers, X (dir) *Quel avenir pour les compétences?*, Bruxelles. De Boeck., pp.21-41.

_____ (1991). “*Le rôle de l’école première dans la construction de compétences*”, *Revue Préscolaire (Québec)*, Vol.38, n°2, pp.6-11.

_____ (2000). “*Aprender en la escuela a través de proyectos: por qué? Como?*”, In *Revista de Tecnología Educativa (Santiago do Chile)*, XIV, n°3, pp. 311-21.

_____ (1998). “*Construire des compétences, est-ce tourner le dos aux savoirs*”, In *Résonances, Mensuel de l’école valaisanne*, n°3, Dossier “Savoirs et compétences”, novembre, pp.3-7.

_____ (2002). “*Que faire de l’ambiguïté des programmes scolaires orientés vers les compétences?*”, In *Pátio. Revista pedagógica (Porto Alegre, Brasil)* n°23, Setembro-Outubro, pp.8-1.

_____ “*Des savoirs aux compétences: de quoi parle-t-on en parlant de compétences?*” In http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1995/1995_08.html

_____ “*La transposition didactique à partir des pratiques: des savoirs aux compétences*”, in http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_26.html

_____ (2001). “*Former à l’action, est-ce possible?*”, *text d’une intervention dans la Journée “Former à des savoirs d’action possible? Comment faire?”*, IUFM de Lyon, 5 juillet.

_____ “*Enseigner des savoirs ou développer des compétences: l’école entre deux paradigms*”.

PIIRAINEN, Arja (2007). “*Reflective Competence*”, in *The competence curriculum at Laurea*, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

RAMOS, Marise Nogueira (2001). “*A pedagogia das competências – autonomia ou adaptação?*”, Cortez, São Paulo – Brasil.

RAIJ, Katariina, **RANTANEN**, Teemu (2007). “*Processo of defining the generic competences*”, in *The competence curriculum at Laurea*, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

RANTANEN, Teemu (2007). “*Laurea’s competence-based curriculum as a development process*”, in *The competence curriculum at Laurea*, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

RAUHALA, Pentti (2007). “*The competence-based core curriculum as Laura’s choice*”, in “*The competence curriculum at Laurea*”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

RINNE, Tarja (2007). “Experiences of implementing the competence-based core curriculum at Laurea Jarvenpaa” (p.206-213), in “The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

ROGGERO, Rosemary, “*Qualificação e competência: um diálogo necessário entre sociologia, gestão e educação para alimentar as práticas pedagógicas na formação profissional*”.

ROPÉ, Françoise e **TANGUY**, Lucie (Orgs) (1997). “*Saberes e Competências – o uso de tais definições na escola e na empresa*”, Papirus Editora, Campinas, São Paulo – Brasil.

SCHWARTZ, Yves. “De la “qualification” à la “Competence”, In: Education Permanente, n. 123,pp. 125-138.

SELLIN, Burkhardt, “*A abordagem baseada nas competências: consequências na concepção da formação – uma mudança de paradigma na formação associada ao trabalho e no desenvolvimento do conhecimento organizacional*”, Revista Europeia de Formação Profissional Nº. 28, CEDEFOP.

SILVA, António Carlos Ribeiro da (2006), “*Abordagem curricular por competências no ensino superior: um estudo exploratório nos cursos de Administração, ciências contábeis e Economia no Estado da Bahia – Brasil*”, Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia, Junho.

TAATILA, Vesa (2007). “Innovation competence”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

VYAKARNAM, Shailendra e tal (2008), “Making a difference – a report on learning by developing – Innovation in Higher Education at Laurea University of Applied Sciences, Laurea Publications (B.26)

KALLIOINEN, Outi (2007). “The generic competence in comparison with the European Higher Education area’s development”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

KIVELA, Susanna, OJASALO, Katri (2007). “Curriculum to promote innovative Business Renewal”, in The competence curriculum at Laurea”, Laurea Publications (B.25), Helsinki.

ANEXOS

Anexos 1

Quadro nº 01 - Estruturação do Mapeamento de competências do CLE da ESS/IPS

Ano	Competências Genéricas			Competências Específicas				Competências Transversais		
	Instrumentais	Interpessoais	Sistémicas	Macro-Competência (MC)				Instrumentais	Interpessoais	Sistémicas
				MC I	MCI	MCII	MCVII			
1º Ano	C	C	C	C	C	C	C			
	IC	IC	IC	IC	IC	IC	IC			
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA			
T. C's	6	5	5	96						
T.1º	6	5	5	35 (Exclusivas Ensino Clínico)						
2º Ano	C	C	C	C	C	C	C			
	IC	IC	IC	IC	IC	IC	IC			
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA			
T. C's	7	5	6	96						
T. 2º	7	5	6	49 (Exclusivas Ensino Clínico)						
3º Ano				C	C	C	C			
				IC	IC	IC	IC			
				CA	CA	CA	CA			
T. C's				96						
T. 3º				66 (Exclusivas Ensino Clínico)						
4º Ano				C	C	C	C	C	C	C
				IC	IC	IC	IC	CA	CA	CA
				CA	CA	CA	CA			
T. C's				96				9	5	8
T.4º				62 (Exclusivas Ensino Clínico)				2	2	2

Fonte: Documento a submeter a Conselho Científico a 26.11.2007. ESS/IPS.

Legenda: C=Competência, IC=Indicador de competência; CA=Critério de Avaliação; T.C's=Total de competências por ano lectivo; T.1º,2º,3º,4º= Total de competências a desenvolver em cada ano, tendo por referencial o referencial total.

Anexos 2

Quadro 02 - Mapa de metodologias de ensino-aprendizagem versus instrumentos de avaliação e o impacto na aquisição ou desenvolvimento de competências.

Métodos/ Instrumentos de Ensino-aprendizagem	Instrumentos de avaliação com parâmetros pré-definidos	Avaliação de aquisição de conhecimentos	Avaliação de competências	Avaliação de prática reflexiva
COMPONENTE TEÓRICA				
Exposição de conteúdos teórico	Teste de Avaliação	X		
	Dossiê temático	X		
	Ensaio temático/ Ensaio	X		
	Fichas de leitura	X		
	Recensão crítica	X		
	Padrão de documentação	X		
	Mapa conceptual	X		
	Análise de artigo científico (trabalho)	X		
	Pasta de legislação individual	X		
	Reflexão escrita	X		
	Pesquisa bibliográfica (trabalho)	X		
Prática simulada/ demonstração/experimentação	Pesquisa online (trabalho)	X	X	
	Apresentação oral/ apresentação PPT	X	X	
	Sessão de Educação em saúde	X	X	
	Relatório de Visita de Estudo e observação	X		X
Projecto (P)	Ficha de avaliação c/parâmetros pré-definidos	X	X	
PBL	Ficha de avaliação c/parâmetros pré-definidos	X	X	
Trabalho Reflexivo (experiência vivida)	Ficha de avaliação c/parâmetros pré-definidos		X	X
Monografia (M)	Ficha de avaliação c/parâmetros pré-definidos	X		X
COMPONENTE PRÁTICA (ENSINO CLÍNICO)				
Prática/Experiência Clínica (EC)	Relatório Ensino Clínico (REC)		X	X
	Ficha de avaliação de sessão clínica	X	X	
	Ficha Analítica (Avaliação prática)		X	
	Instrumento de avaliação de Competências em EC	X	X	X
Portfolio (PF)	Ficha de avaliação c/parâmetros pré-definidos		X	X
Estudo de caso	Ficha de avaliação c/parâmetros pré-definidos	X	X	

Fonte: Organizado a partir de “Análise das metodologias e instrumentos de avaliação previstos”, ano lectivo 2008/09, de Lucília Nunes.

ANEXO 3

Quadro 03 - Matriz de avaliação de competências Interpessoais, Sistêmicas e Instrumentais a desenvolver/adquirir pelo estudante (Instrumento de avaliação) do CLE do IPS

Competências e critérios de avaliação	Insuficiente	Suficiente	Suficiente+	Bom	Muito Bom	Excelente
	0-9,9	10-11,9	12-13,9	14-15,9	16-18,9	19-20
C1						
CE (n)						
C2						
CE (n)						

Curriculum Vitae

