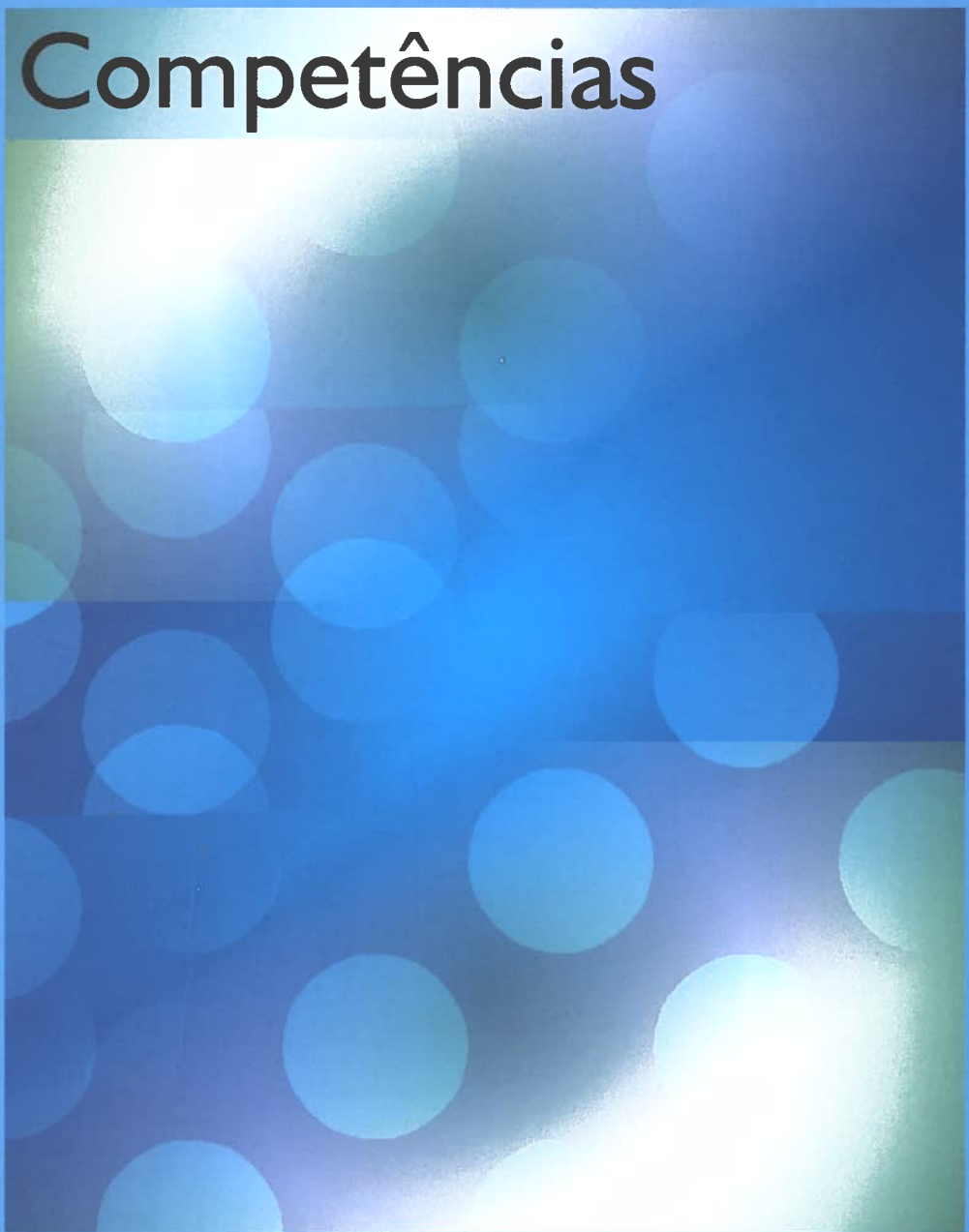
MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE SOCIAL
GABINETE DE ESTRATÉGIA E PLANEAMENTO

Cadernos Sociedade e Trabalho • XIII

Competências



PUBLICAÇÃO CO-FINANCIADA PELO FUNDO SOCIAL EUROPEU

COMPETÊNCIAS

Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) / MTSS

Cadernos Sociedade e Trabalho
Coordenação de António Oliveira das Neves
Perito do Observatório do Emprego e Formação Profissional (OEFP)

1. Trabalho e Relações Laborais
2. Imigração e Mercado de Trabalho
3. Dimensão Social e Imigração
4. Formação Profissional
5. Competitividade, Inovação e Emprego
6. Confrontar a Transformação Demográfica: Uma Nova Solidariedade entre Gerações
7. Protecção Social
8. Integração das Pessoas com Deficiência
9. Quadros de Pessoal e Investigação em Economia
10. Aprendizagem ao Longo da Vida
11. Responsabilidade Social das Organizações
12. Inovação Social
13. Competências

CADERNOS SOCIEDADE E TRABALHO N.º 13

COMPETÊNCIAS

MTSS / GEP
LISBOA / 2010

© Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP),
Ministério do Trabalho e da Segurança Social (MTSS), 2010

Cadernos Sociedade e Trabalho: Competências, 13

Primeira Edição: Junho de 2010
Tiragem: 1000 exemplares
ISBN: 978-972-704-358-3
Depósito legal: 311 983/10

Coordenação Editorial de Redacção e de Distribuição: Centro de Informação e Documentação (CID)
Coordenadora Redactorial: Júlia Costa
Apoio Técnico: Açucena Olivença Cotrim, Cristina Cabaço da Mata
Pesquisa Documental e Tradução: Centro de Informação e Documentação (CID)

GEP / Centro de Informação e Documentação (CID)
Praça de Londres, 2, 2.º
1049-056 Lisboa
Tel.: (+351) 213 114 900
Fax: (+351) 210 115 784
E-mail: gep.cid@gep.mtss.gov.pt
Página: www.gep.mtss.gov.pt

Capa: Fernando Guerreiro (GEP/CID)
Composto e impresso nas Oficinas Gráficas
da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, SA

Reservados todos os direitos para a língua portuguesa,
de acordo com a legislação em vigor, por MTSS/GEP

Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP)
Rua Castilho, 24, 2.º
1250-069 Lisboa
Tel.: (+351) 213 114 900
Fax: (+351) 213 114 980
Página: www.gep.mtss.gov.pt

Índice

Apresentação 1
António Oliveira das Neves

1 Ainda as Competências?! 7
Luís Imaginário

2 É Possível, com Palavras, fazer *Competência*? – Uma Breve Reflexão Metodológica 19
Jorge Gomes

3 Conceito, Tipologias e Medidas de Competências 31
Ana Margarida Santos

4 Reconhecimento e Validação de Competências. Políticas, Teorias e Prática 49
Ana Luisa de Oliveira Pires

5 A Avaliação de Competências Transversais: Um Estudo de Caso no Ensino de Engenharia 67
Sandra Raquel Gonçalves Fernandes

6 A Medida e a Procura de Competências na Informação sobre o Mercado de Trabalho 83
Fátima Suleman

7 O Contributo do Sistema Nacional de Qualificações na Promoção do Ajustamento da Oferta e Procura de Competências no Mercado de Trabalho 97
Elsa Caramujo

8 Impacte dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações: A Perspectiva das Competências Escolares face às Necessidades Empresariais Regionais 115
Catarina Pereira, Rui Godinho

9 Expansão da Oferta de Dupla Certificação: Contributos para o Desenvolvimento de um Modelo de Governação 133
Paulo Feliciano

10 A Competência como Novo Paradigma Curricular no Ensino Superior – Um Estudo Exploratório de Inovação Pedagógica para o Desenvolvimento de Competências 151
Filomena Faustino

11 Novas Qualificações e Competências para o Futuro da Economia Madeirense 169
Ana Cláudia Valente, A. Oliveira das Neves

12 A Aplicabilidade da Abordagem Biopsicossocial e dos Modelos de Qualidade de Vida no Âmbito do Desenvolvimento Humano..... 193
Sérgio Fabela

13 Competências Transversais para Engenheiros 213
Natascha van Hattum-Janssen

Pesquisa Bibliográfica Temática 225

Medidas Legislativas – 2010 243

DOCUMENTO 247

14 Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano(DACC) – Uma Proposta de Metodologias 247
Roberto Carneiro, Ana Cláudia Valente, António Fazendeiro, Margarida Abecasis, Fernando Chau

Apresentação

António Oliveira das Neves

O desafio das Competências constitui uma problemática recorrente nas abordagens académicas e das políticas públicas orientadas para o reforço do capital humano e dos níveis de empregabilidade.

Uma leitura da vasta documentação produzida no âmbito da fundamentação, desenvolvimento e avaliação da Estratégia Europeia para o Emprego, desde final dos anos noventa do século XX, evidencia a relevância atribuída à actualização de competências e ao desafio permanente de encontrar níveis satisfatórios de ajustamento entre a procura do mercado de trabalho e a oferta de competências.

Sob este enquadramento, interessa "sobrevoar" aquelas duas abordagens e sinalizar um acervo enriquecido de iniciativas que frequentemente colocaram as dimensões *património de inovação metodológica* e *investimento de qualificação das políticas de emprego*, em diálogo activo.

Na vertente das metodologias identifica-se um elenco diversificado de instrumentos, nomeadamente aplicados a perspectivas teóricas de funcionamento dos mercados-de-trabalho, desde as abordagens mais tradicionais ancoradas na teoria do capital humano e do planeamento (com recurso às técnicas de previsão e modelização), até abordagens de natureza prospectiva e metodologias de cenarização que apelam ao jogo de actores, mas compreendendo evoluções recentes que adoptaram uma perspectiva de complementaridade entre o planeamento prospectivo (referenciado ao médio/longo prazo) e o planeamento previsional (centrado no curto prazo).

Esta complementaridade vai, aliás, no sentido de aproximar o trabalho teórico da utilização política, conforme resulta da síntese seguinte referenciada a partir do Documento inserido neste Caderno "[...] a incorporação de técnicas de *forescasting* nas abordagens qualificativas tem sido também mais visível o que, para além de melhorar a capacidade antecipativa da acção, traz uma adicionalidade muito importante para a formação de politicas públicas: a capacidade de

"construção do futuro" a partir do envolvimento *bottom-up* dos actores com relevância na decisão e na acção".

Em termos institucionais, sobretudo na última década e meia, foram dinamizados importantes trabalhos de investigação no domínio das competências implicando organizações internacionais, nomeadamente da esfera da educação e da formação profissional, colocando estes trabalhos na rota de relação com a fundamentação/concepção de políticas.

A título de exemplo, refiram-se os seguintes principais trabalhos: UNESCO – de apoio ao Programa das Nações Unidas "Educação para Todos", coordenado em 1996 por Jacques Delors que ressalva o papel da educação no desenvolvimento individual; OCDE – através do Projecto *Definition and Selection of Competences* (DeSeCo) que definiu três categorias de competências-chave; CEDEFOP – em torno das práticas de desenvolvimento de competências-chave nos sistemas de educação, mas também no âmbito das projecções de procura e de oferta de mão-de-obra e de qualificações até 2020, em todo os Estados-Membros da União Europeia (*Skills Needs in Europe/ Focus on 2020*); e o *Forum* das Reestruturações Sectores *New Skills for the New Jobs* – envolvendo a construção de cenários de evolução e a identificação de necessidades e competências futuras para cerca de 18 sectores de actividade a nível europeu.

O desenvolvimento destes trabalhos de antecipação de qualificações e competências a nível europeu, que sendo de investigação assumem, não raro, vertentes de experimentação e de recomendação orientada para a formação de politicas, a par da sua concentração apreciável sensivelmente nos últimos quinze anos, reflecte necessidades de resposta aos requisitos de qualificação do trabalho, indispensável ao sucesso dos objectivos de Estratégia Europeia para uma economia baseada no conhecimento e na inovação.

De entre estes exercícios, vale a pena dedicar particular atenção ao trabalho desenvolvido no âmbito da *Iniciativa Novas Competências para Novos Empregos – Antecipar e adequar as necessidades do mercado de trabalho e as competências*, na medida em que a mesma se revela emblemática da relação processo de participação/investimento metodológico/desenvolvimento de políticas: *(i)* um *Forum* das Reestruturações, promovido pela Comissão Europeia, Parlamento Europeu, Comité Económico e Social e Comité das Regiões, com o envolvimento de cerca de 500 participantes; *(ii)* um projecto, lançado em Junho de 2006 com o *Forum* das Políticas Sectoriais, que desenhou a metodologia no início de 2007 e desenvolveu projectos-piloto e *Workshops* sectoriais, entre 2007 e 2009, para apresentar e disseminar resultados no 2.º Semestre de 2009; e *(iii)* conclusões e recomendações de política intermédias que influenciaram o desenho da Comunicação Novas Competências para Novos Empregos ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico Social e ao Comité das Regiões.

Esta Comunicação, que data de Dezembro de 2008, acabou por se inscrever no Plano Europeu de Relançamento da Economia, da responsabilidade da Comissão Europeia, dotando o mesmo de uma iniciativa de promoção do emprego e reinserção no mercado de trabalho, através da dinamização de instrumentos de activação, reconversão e actualização de competências. O Documento atribui a

esta actualização um papel de "importância capital para a retoma a curto prazo, para o crescimento e a produtividade a longo prazo, bem como para o emprego e a capacidade de adaptação à mudança, a equidade, a igualdade entre homens e mulheres e a coesão social". Esta abrangência, que cruza produtividade com equidade e coesão social, introduz uma mensagem especialmente relevante para economias e mercados-de-trabalho como o português em que os segmentos de baixa qualificação e elevada vulnerabilidade à crise económica-financeira, carecem de um esforço adicional de recuperação, atentas a circunstâncias dessas menores qualificações, mas também se caracterizam por uma menor propensão a participar em acções de aprendizagem ao longo da vida.

Da riqueza de conteúdos da Comunicação que remete para um importante acervo Documental de estudos técnicos e outras considerações relevantes, desenvolvidos desde 2006, importa destacar duas vertentes principais: uma referente à avaliação das qualificações e das necessidades do mercado de trabalho até 2020; e outra referente às novas competências para uma nova Agenda de Emprego.

As conclusões principais da Avaliação vão no sentido de identificar: um "enorme potencial de criação de emprego", a médio e longo prazo, abrangendo novos empregos e emprego de substituição; um aumento significativo das necessidades em termos de aptidões e competências, em todos os tipos e qualificações; e uma necessidade objectiva de assegurar, a longo prazo, uma melhor adequação entre oferta e procura de competências no mercado de trabalho.

O estímulo à procura de competências mais elevadas e adaptadas, terá origem num vasto conjunto de "factores correlacionados" em que preponderam a globalização e o comércio internacional crescente, a transição para uma economia de baixo teor de carbono, a aplicação das TIC e as alterações na organização do trabalho, em parte consequências do progresso tecnológico e da actualização de competências.

Em termos de profissões, estima-se que a maioria das profissões especializadas de carácter não manual vai requerer trabalhadores altamente qualificados e que os trabalhadores com habilitações médias deverão ocupar cada vez mais postos de trabalho especializados. Neste ponto, a Avaliação apresenta uma conclusão muito relevante, dado que "os níveis globais de educação aumentam a um ritmo superior às alterações no mercado de trabalho, só metade dos empregos pouco qualificados será exercida por trabalhadores com baixas qualificações", – conclusão com óbvias implicações para a estratégia de aprendizagem ao longo da vida, designadamente na vertente de reconversão de competências de segmentos menos jovens da mão-de-obra.

Da Avaliação resulta ainda que nos sectores com maior potencial de criação de emprego (serviços às empresas, de conhecimento intensivo e de cuidados sociais e educação), as tendências de procura por parte dos empregadores apontam para um alargamento do leque de competências em todos os níveis profissionais, com destaque para competências-chave de carácter transversal (resolução de problemas, faculdades de análise, capacidade de auto-gestão e comunicação, aptidões linguísticas e competências "não rotineiras").

No plano das recomendações/orientações de política, a comunicação sustenta de forma taxativa que "no cerne da estratégia comunitária para o crescimento e o

emprego está a necessidade de actualizar as competências da população da União Europeia e garantir a melhor adequação às necessidades do mercado de trabalho".

Esta estratégia, que é indispensável para atenuar as repercussões imediatas da crise em termos sociais e de emprego e contribui para a competitividade e a equidade na União a mais longo prazo, desenvolve-se no espaço da Iniciativa Novas Competências para uma Agenda de Emprego, em torno dos quatro eixos seguintes:

a) *Resolver as inadequações* – produzindo informação exaustiva e regulares sobre necessidades futuras da União Europeia em termos de competências e empregos facilitadores de antecipação e adequação, sobretudo para utilização dos responsáveis pelas políticas sociais e económicas, empresas, entidades formativas, activos empregados e desempregados, etc. Neste Eixo surge a proposta de criar um Observatório Europeu do Mercado de Trabalho e de agilizar o funcionamento de Rede Europeia de Serviços Públicos de Emprego.
b) *Reforçar a capacidade da União Europeia em termos de avaliação, antecipação e adequação de competências* – Neste Eixo salienta-se: a avaliação regular e sistemática da oferta e da procura a longo prazo nos mercados de trabalho até 2020, cruzando sectores, profissões, níveis de qualificação e países, com produção atempada de indicadores de alerta sobre potenciais desequilíbrios; o envolvimento das empresas na avaliação de necessidades de competências, a par do diálogo empresas/profissionais de educação e formação na construção de parcerias para satisfação dessas necessidades ("Parceria para as Competências e o Emprego"); e a valorização do nível sectorial como contexto – chave de adaptação à mudança na relação actividade profissional/ necessidades de competências em sectores-chave ("Conselhos Sectoriais em matéria de Emprego e Competências");
c) *Aprofundar a cooperação internacional.* Esta dimensão vai no sentido de intensificar a conservação com países terceiros e instituições internacionais (OCDE, OIT, Fundação Europeia de Formação,...), nomeadamente nos domínios da avaliação das competências dos adultos (p.e., evolução da procura de competências e indicadores de desajustamentos).
d) *Mobilizar os instrumentos comunitários.* Este quarto e último Eixo constitui uma interpelação directa ao contributo das políticas comunitárias e dos instrumentos de suporte instituídos no actual período de programação (políticas de flexisegurança apoiadas em medidas de activação e actualização de competências orientadas para remover a empregabilidade e a reinserção no mercado de trabalho).

Este registo de maior detalhe na referência à Iniciativa "Novas Competências para Novos Empregos" traduz, em última análise, a chamada de atenção para uma convergência virtuosa entre:

(i) Obrigações de integração no espaço da União Europeia e também opções de política, viabilizaram desenvolvimentos vários das políticas de educação/

formação em Portugal nos últimos anos, os quais têm atribuído prioridade, ou reflectem a chegada à formação profissional, de políticas públicas dotadas de um património de trabalho técnico e político, com origem em decisões tomadas na segunda metade da década de noventa, que reconverte explicitamente ao terreno teórico e prático de adaptação/reconversão das competências, enquanto ferramenta de suporte e alavancagem de transformações estruturais em matéria de qualificação dos empregos de produtividade do trabalho (e da economia); e

(i) Investimento técnico de académicos e profissionais, nomeadamente das entidades de interface que têm dinamizado concretização da mensagem de renovação das competências nas organizações e nas políticas.

Fruto dessa convergência, temos agora um capital de reflexão teórico e prático que, entre outras mais valias, permite alimentar a publicação de um número dos Cadernos Sociedade e Trabalho sob a denominação, a vários títulos ambiciosa, de Competências.

O que se segue nas páginas seguintes, organiza contributos diversificados e qualificados que se enquadram nas dimensões/abordagens que esta Apresentação procura valorizar:

- Quadro conceptual, de categorias e tipologias em matéria de competências, com potencial de questionamento.
- Quadro de relação entre a oferta/produção e a procura de competências, com exemplos de experiências sectoriais e profissionais de desenvolvimento de competências.

Trata-se de um conjunto heterogéneo de abordagens que reflecte a complexidade da temática e a riqueza que pode decorrer do trabalho que anonimamente se desenvolve, aprofundando perspectivas e consumando práticas a nível sectorial e das organizações, que é o terreno onde a gestão e adaptação de competências pode vingar, com resultados enriquecedores para a qualidade do emprego.

Esta Apresentação e estes contributos desenham um Caderno de Encargos exigente para o sistema de educação e formação, dos quais se espera respostas activas e eficazes nas ópticas de adaptabilidade e de empregabilidade. Em todo o caso, Cadernos de Encargos que conta já com desenvolvimento vários, em termos de implementações de políticas e instrumentos, de que são exemplo: o Quadro Europeu das Qualificações, o Sistema Europeu de Créditos para a Educação e Formação Profissional (ECVET), a Quinta Liberdade – Liberdade de Circulação de Conhecimento e a própria Iniciativa Novas Competências para Novos Empregos.

Trata-se de desenvolvimentos com contributos objectivos no caso português, de que são exemplo, os avanços reconhecidos em matéria de estruturação do Sistema Nacional de Qualificações, com a operacionalização do Catálogo Nacional de Qualificações (referencial estratégico e prático do desenvolvimento das vertentes jovens e adultos de Iniciativa Novas Oportunidades) e a própria

consagração institucional, com a missão e quadro de actividades próprio, da Agência Nacional para a Qualificação. Esta tem assegurado um conjunto de atribuições e competências, frequentemente tributário das perspectivas dinamizadas pela Comissão Europeia, mas sobretudo veiculando a concretização de importantes prioridades de política como as que decorreram da Iniciativa Novas Oportunidades.

Ainda as Competências?!

Luís Imaginário
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto,
Centro de Psicologia / Centro de Orientação Vocacional e Aprendizagem ao Longo da Vida

Resumo | Começa por recordar-se a imensa massa de informação associável ao conceito de competência, com a consequente improbabilidade de conseguir acrescentar algo de novo, e recordam-se alguns marcos do seu percurso entre nós. Depois, tematizam-se o QNQ (Quadro Nacional de Qualificações) e o CNQ (Catálogo Nacional de Qualificações), também a propósito das relações entre competências e qualificações e suas incidências no campo da educação e formação e no das profissões e dos empregos. A seguir discute-se o uso (e abuso) dos modismos empregabilidade e empreendedorismo e a controversa banalização da ideia feita da resposta-formação para disfuncionamentos sociais, em particular do (des)emprego. Enfim, alude-se às boas intenções das politicas públicas no que respeita o campo brevemente escrutinado e à distância que (ainda) as separa das correspondentes práticas educativas e de formação, concluindo-se pelo retomar da interrogação admirada que intitula o texto e pela reafirmação das competências como objecto merecedor de atenção.
A bibliografia (e não só referências bibliográficas) inclui alguns textos que visam contribuir para abrir o campo da problemática aflorada.

Abstract | **"Yet the competences?!"** We start by remembering the huge mass of information associable to the concept of competence, with the consequent improbability of adding anything new, and a few milestones of its path among us are remembered. Afterwards, the National Qualifications Framework and the National Qualifications Catalog are thematized, also regarding the relationships between competences and qualifications and their implications on education and training, as well as on occupations and jobs. Thereafter we discuss the use (and abuse) of the employability and entrepreneurship fads and the controversial trivialization of the formed idea of training-response for social malfunctions, in

particular (un)employment. Finally, a mention is made to the good intentions of public policies concerning the field that is briefly scrutinized and from a distance that (still) separates them from the corresponding education and training practices, and we conclude by resuming the surprised interrogation that entitles the text and by reassuring competences as an object worth paying attention to. Bibliography (and not only References) includes some texts that aim at helping to widen the field of the touched problematic.

No Google, "competência(s)" (limito-me ao Português) dá qualquer coisa como 4 210 000 entradas![1] Na minha modestíssima base pessoal de dados (File Maker, que apenas compreende o que lá expressamente coloquei), a mesma entrada conduz-me a cerca de 140 referências, limitando-me aos títulos de textos (livros e artigos), dos quais quase 50 são da minha autoria ou co-autoria, uns publicados, outros de "literatura cinzenta". Se a entrada for pelo corpo dos textos (e não apenas pelos títulos), encontro mais de 1000 referências, dos quais 250 voltam a ser meus (ou comigo e nas mesmas condições). O que posso eu dizer que não tenha já sido dito e redito, por mim ou por (e com) outrem, inclusive por escrito? Receio que nada de novo!

Todavia, como este número da "Sociedade e Trabalho" certamente mostrará, persistem dúvidas, controvérsias, perplexidades, incongruências, ambiguidades... – nem nada leva a crer que não persistirão, apesar de esforços continuados para transformar um tal oceano de informação em algumas pequeninissimas gotas de conhecimento. Pois há-de ser a propósito de umas tantas dessas persistências que, algo desordenadamente, ensaiarei pensar com quem tiver paciência para me ler...

Em Maio de 1999, num Seminário organizado em Portugal pelo INOFOR, Instituto para a Inovação na Formação[2], Claude Lévy-Leboyer, uma reputada

---

1 Para *skill(s)* são 301 000 000 entradas e para *compétence(s)* 24 200 000! Nem vale a pena entrar nos pormenores, em Euro-Inglês, de *competency, competence(s), competencies*...

2 Em 2000, o INOFOR deu lugar ao Instituto para a Qualidade na Formação (IQF), o qual, mais tarde, em 2006, no quadro das orientações definidas pelo Programa de Reestruturação da Administração Central do Estado (PRACE), foi extinto e as suas atribuições assumidas por outros organismos, nomeadamente a Agência Nacional para a Qualificação (ANQ) e a Direcção-Geral do Emprego e Relações de Trabalho (DGERT). Uma história longa e algo atribulada, portanto. Toda esta problemática, de resto, começou por ser tematizada, ainda nos anos 60, pelo SNE (Serviço Nacional de Emprego) e pelo SFP (Serviço de Formação Profissional), antecessores institucionais do Instituo do Emprego e Formação Profissional (IEFP), criado nos anos 80.

investigadora francesa, recordava que "antigamente" não se falava em competências, mas sim em aptidões motoras, cognitivas, verbais..., em traços de personalidade..., em interesses, valores, motivações..., em saberes... Pontuava, porém, logo a seguir, que as competências são uma série de... aptidões, traços de personalidade, valores, conhecimentos, específicos ou gerais, integrados graças à experiência. Não andaria longe, crê-se, de Guy Le Boterf, que, em 1994, no seu muito divulgado entre nós "De la compétence. Essai sur un attracteur étrange" (Paris. Les Éditions d'Organisation), definia a competência como um "saber agir socialmente reconhecido". Assim, a dimensão de experiência, acção, saber em acto, associada à competência, não coexistirá mal com a de capacidade – enquanto actualização, manifestação de aptidão (supostamente inata), uma distinção de Henri Piéron que remonta aos primórdios da Psicologia Experimental, nas primeiras décadas do século passado –, preferida por outros autores portugueses.

As competências, porém, na sua acepção mais comum e consensual, digamos na definição de Le Boterf, prestar-se-ão, mais do que as aptidões ou as capacidades, a uma panóplia quase infinita de especificações e de matizes, em termos de processos como de conteúdos: competências-chave, competências transversais, competências tácitas, saberes-fazer (competências) de..., competências pessoais, competências sociais... Neste sentido, parecerão capazes de ser mais facilmente manejáveis para lidar com o mundo do trabalho (e da educação e formação como do emprego), hoje por hoje muito fragmentado(s), e questões congéneres. Era essa, de resto, a opinião de Lévy-Leboyer, que aí radicava as razões da atracção (Le Boterf) do conceito, embora atribuísse ao mundo do trabalho não tanto a fragmentação, como acabamos de fazer, quanto a complexificação, por mais que fragmentação e complexificação não tenham sempre e em todas as circunstâncias de opor-se. (Marginalmente, valerá a pena relembrar que, pelo menos em Português, dizer de alguém que "era competente" – um "professor competente" ou um "carpinteiro competente", por exemplo – significava, tradicionalmente, talvez "mais antigamente ainda", um juízo de valor superiormente abrangente e global do que o que hoje tendemos a associar à noção de "competência" entretanto banalizada. Terá esse significado caído em desuso? Para sempre? Presumivelmente não, sobretudo se fizer par, como fazia, com o conceito de "profissionalidade"[3], de "mostrar obra bem feita"[4], que aqui e ali parece começar a reemergir!).

Curiosamente, porém, o nosso recentemente adoptado Quadro (ou Sistema) Nacional de Qualificações[5] apresenta como descritores dos seus oito níveis de qualificação, enquanto "resultados de aprendizagem correspondentes",

---

3 Ao tempo dir-se-ia, creio, "profissionalismo"...

4 ... aplicado a "trabalho bem feito"!

5 Cf. Portaria n.º 782/2009, de 23 de Julho (Diário da República, 1.ª Série–N.º 141–23 de Julho de 2009, pp. 4776-4778, incluindo os seus três anexos), que, sem critério discernível, usa a dupla terminologia, "quadro" e "sistema", logo, QNQ / SNQ.

"conhecimentos", "aptidões" e "atitudes"[6], ou seja, "despreza" as competências! O QNQ (opte-se pelo que parece menos "ameaçador"...), como é sabido, possui uma estrutura idêntica à do Quadro Europeu de Qualificações (QEQ), isto é, European Qualifications Framework (EQF), partilhada, imagina-se, por todos os Estados-membros da UE, onde aqueles resultados de aprendizagem (*learning outcomes*) são vertidos, em Euro-Inglês, a língua franca da UE, por *knowledge*, *skills* e *autonomy and responsibility*. Do meu ponto de vista, nem importará determo-nos nas subtilezas da (não) tradução de *skill(s)* por competência(s), que o nosso QNQ não adopta, como acaba de se observar, preferindo-lhe aptidão, que aliás começa logo por definir como... capacidade de...! Em contrapartida, interessará registar que, aparentemente, se perdeu, no QNQ, a oposição histórica entre competências e qualificações, o que, confesso, me causa alguma perplexidade!

Tento explicar-me: farão mais de trinta, quase quarenta, anos, com o deflagrar de crises sucessivas nos sistemas de educação e formação, profissional e de emprego subsequentes ao fim dos "trinta gloriosos", em meados dos anos setenta, discutia-se acidamente sobre o que mais pesaria na balança dos desempenhos profissionais, as qualificações (essencialmente saberes-saber, conhecimentos, resultado de aprendizagens formais e sistemáticas, em contextos *ad hoc* de educação/formação) ou as competências (essencialmente saberes-fazer práticos, tácitos muitas vezes e resultado de aprendizagens não-formais e informais nos próprios locais de trabalho, *sur le tas*, como diziam os francófonos). Discussão em alguma medida insensata, pelo menos assim julgamos hoje, quando nos parece óbvio que tanto saberes-ser como saberes-fazer, entre outros, integram os desempenhos profissionais qualificados. Contudo, não era então uma discussão ingénua, nem neutra: a valorização das qualificações articulava-se com a contratação colectiva; a das competências com os contratos individuais de trabalho. No limite, o extremar das posições chegava a considerar que os formalmente qualificados e formados não eram competentes e que estes, para o ser, não precisariam de qualificações formais! Com toda a evidência, a discussão era "contaminada" pela natureza dos empregos disponíveis e previsivelmente disponibilizáveis. Quando a ocasião se proporcionou, sempre tomei posição a favor de um continuum entre competências e qualificações, percepcionando aquelas como partes constituintes destas, sem excluir, aliás, que determinados conjuntos (ou clusters, como então também se dizia) de competências poderiam não conseguir chegar a constituir, num dado momento, uma qualificação completa (numa profissão). E mais: sem

6 Entende-se por "conhecimento" o acervo de factos, princípios, teorias e práticas relacionados com um domínio de estudos ou de actividade profissional; por "aptidão" a capacidade de aplicar o conhecimento e utilizar os recursos adquiridos para concluir tarefas e solucionar problemas. Pode ser cognitiva (utilização de pensamento lógico, intuitivo e criativo) e prática (implicando destreza manual e o recurso a métodos, materiais, ferramentas e instrumentos) e por "atitude" a capacidade para desenvolver tarefas e resolver problemas de maior ou menor grau de complexidade e com diferentes graus de autonomia e responsabilidade. (*Ibidem*)

nada pressupor acerca do modo, formal, não-formal ou informal, e do local, contexto de formação, de trabalho, de vida..., de aquisição de competências e qualificações, antes valorizando todos eles e tendo igualmente o cuidado de mencionar sempre competências e qualificações, como também educação e formação (e como conjunção coordenativa aditiva, claro).

Como quer que seja, hoje estamos perante, por um lado, um QNQ, Quadro Nacional de Qualificações, sem qualquer referência a competências, e, por outro lado, um CNQ, Catálogo Nacional de Qualificações, que se funda em... competências! Regista-se a ambiguidade, porventura apenas nominal (e justificável), com a qual se convive perfeitamente: o QNQ servirá principalmente para aferir níveis de educação e formação e de qualificação – é, digamos, um instrumento de consulta, um "dicionário", aliás, felizmente, assaz sinóptico[7] –, enquanto que o CNQ constitui um guião, uma "gramática", quer para caracterizar as qualificações que nele já se encontram codificadas quer para nele incluir novas qualificações de harmonia com os seus referenciais – é, ou pelo menos aspira a ser, um instrumento eminentemente operacional. Por isso, queira-se ou não, há que lidar com... competências (e qualificações)! Tanto mais que, sublinhe-se, também entretanto surgiu, e parece cada vez mais afirmar-se socialmente, um dispositivo de reconhecimento e validação de competências (RVC)[8], como resposta, inclusive numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida (ALV)[9], à valorização de aprendizagens não-formais e informais susceptíveis de conduzir à obtenção de... qualificações.

Nada me move contra as competências ("saber agir socialmente reconhecido"), que aliás prefiro quer a aptidões quer a capacidades (ou conceitos aparentados). Em contrapartida – provavelmente porque continuo fiel à tomada de posição que antes explicitei a propósito da relação competências-qualificações –, cuido que a banalização das (e o apelo universal às) competências causa dificuldades à consecução do seu percurso até às qualificações e indicia a fragmentação destas, a meus olhos prejudicial. O fenómeno será perceptível tanto no campo da

---

7 Se comparado com a CNP, Classificação Nacional de Profissões, ou a sua congénere norte-americana, o (matricial) DOT, Dictionary of Occupational Titles, muitíssimo mais analítico. Em Portugal, de resto, a CNP era conjugável com a CNO, Classificação de Níveis Ocupacionais (cinco níveis), de 1973, entretanto caída em desuso e agora como que "actualizada" pelo QNQ (oito níveis, como se deixou anotado).

8 Não se considera, aqui e agora, a "certificação" – que daria RVCC (Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências), e até CRVCC (Centros de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências) –, porque esta, sem prejuízo da sua relevância pessoal e social, constituirá um procedimento meramente "administrativo", a atribuição de um diploma, certificado ou outro "atestado de habilitações", que cauciona o "processo técnico" RVC.

9 Em Euro-Inglês, LLL (*Life Long Learning*), uma sigla que omite (ainda? por quanto tempo mais?) uma dimensão essencial da ALV/LLL, qual seja a de que as aprendizagens, além de se desenvolverem ao longo de toda a vida (*Life Long*), podem realizar-se (e realizam-se) nos mais diversos espaços, ou "teatros", da existência (*Wide Long*), no desempenho dos mais variados "papéis". É o reconhecimento (e validação) de tais diversidade e variedade que, aliás, confere "direitos de cidade" às aprendizagens não-formais e informais.

educação e formação quanto no das profissões e dos empregos[10], embora não sem diferenças e até incongruências. Observe-se brevemente alguns aspectos em cada um deles.

No campo da educação e formação, por um lado, a diversidade da oferta, um bem em si mesmo, não deixará de sinalizar uma insuficiência generalizada da escola[11] para cumprir plenamente as suas finalidades explícitas e claramente afirmadas, nomeadamente do ponto de vista das qualificações, que não têm de ser somente profissionais, e em termos de acesso como de sucesso de todos os cidadãos a quem se destina (e que a frequentam). Daí a multiplicação de alternativas, de muito desigual valor, as mais das vezes configuradas a pretexto de responder a necessidades educativas e de formação tidas por urgentes, sumariamente identificadas e entendidas, ordenadas em redor de competências, mas sacrificando não raro objectivos mais compreensivos e qualificantes. Não se tem por exequível ou desejável uma "escola totalitária", ou quase, que anteciparia as respostas para todas as necessidades, presentes e futuras (como se isso fosse possível... e manifestamente não é!) mesmo se muitíssima mais e melhor diversidade nela caiba e seja bem-vinda. Alerta-se, porém, para os riscos de respostas muito específicas que esquecessem essa indispensável compreensividade.

No campo das profissões e dos empregos, por outro lado, é consensualmente admitido, desde logo por numerosos empregadores, que importará muito menos a eficácia e a eficiência numa dada competência, ou num conjunto restrito de competências, num determinado momento, embora elas não sejam evidentemente desprezíveis (nem desprezáveis), do que a capacidade para mudar não só de competência para competência, num mesmo posto de trabalho, mas também de profissão para profissão. Ora, serão sobretudo as qualificações, enquanto agregados consistentes e coerentes de competências,que não competências avulsas, que consentirão, e porventura estimularão, as mobilidades profissionais, melhor, interprofissionais (que não são as únicas mobilidades, mas as que, aqui e agora, mais interessam). Uma razão óbvia para tal desiderato decorre de a inovação tecnológica (evidentemente irrecusável), como também a organizacional (infelizmente menos comum), conviver mal com a rigidez, a estreiteza, até formas tíbias de segurança pessoal e profissional, características do domínio de uma competência (caricatura-se, com certeza), por contraponto ao domínio de uma qualificação.

---

10 Prescinde-se da trilogia educação e formação → profissão → emprego porque esta sucessão, nomeadamente em termos de congruência, é hoje visivelmente muito mais precária e incerta do que, provavelmente, o terá sido sempre. Neste contexto, emergiu o conceito de ocupação: menos do que uma profissão qualificada e equivalente a um emprego apenas exigente de um número limitado de competências adquiríveis até somente no próprio posto de trabalho.

11 Na sua acepção mais ampla de centro educativo e de formação, situe-se onde se situar e quaisquer que sejam o território abrangido, a população-alvo e os objectivos gerais ou específicos que prossegue.

É bem possível, e até legitimamente expectável, que a precariedade das relações educação e formação-emprego, controversamente mediada pela profissão (preparação para o exercício profissional), torne razoavelmente irrelevantes os preciosismos das distinções entre competências e qualificações. O que se afigura inequivocamente ilusório, contudo, é imaginar que se promove a "empregabilidade" através de alguma forma de reducionismo das qualificações às competências supostamente ajustadas a necessidades específicas de determinados exercícios profissionais. Poderá funcionar, et pour cause, circunstancial e pontualmente, mas em geral paga-se caro, perspectiva funcionalista oblige, de cada vez que as mudanças, crescentemente frequentes, ocorrem. A "empregabilidade", recorde-se, tornou-se uma palavra mágica, mais uma, quando começaram a rarear os empregos, que contudo obviamente ela não cria nem pode criar[12]! Não obsta a que, pelo menos desde 1983, com a criação do ensino técnico-profissional e o início da chegada dos psicólogos à escola[13], as competências de empregabilidade sejam objecto absolutamente legítimo, pertinente e relevante de aprendizagem.

As competências de empregabilidade, porém, como também, talvez mais visivelmente ainda, as "competências de empreendedorismo" não se prestam, em grande medida, a um ensino convencional, digamos, em "sala de aula", ademais inapropriado, creio, para a aprendizagem de qualquer competência[14]. Não pode deixar de registar-se, no entanto, a "perversidade" de, mutatis mutandis, também as "competências de empreendedorismo" (ou "empreendedoras") haverem surgido, na retórica das políticas públicas, quando se assiste ao desaparecimento acelerado de empresas, grandes, médias, pequenas e micro[15]. Resta que, do ponto de vista da aprendizagem das competências de empregabilidade como de empreendedorismo, se evidenciará mais nitidamente quanto ela não consente qualquer reducionismo cognitivista (saberes, conhecimentos), das aptidões e capacidades (saberes-fazer) ou atitudinal, comportamentalista (saberes-ser ou tornar-se).

---

12 Como também não a educação e formação, excepto para os educadores e formadores e, enquanto dura, para os aprendentes...

13 A partir de então generalizaram-se progressivamente, embora continuemos longe de um *ratio* psicólogos / aprendentes (alunos) suficiente. Antes, as suas funções eram em parte assumidas pelos peritos de orientação profissional, nas escolas tuteladas pelo Ministério da Educação, que praticamente delas desapareceram, e pelos conselheiros de orientação profissional,sedeados primeiro nos centros de emprego, depois também nos centros de formação profissional, de gestão directa ou participada (protocolares), entretanto integrados no IEFP. De resto, hoje praticamente todas as escolas (no sentido amplo antes referido, abrangente de qualquer centro educativo e de formação), inclusive as do "ensino particular", se encontram dotadas com tais profissionais, os quais, ostentem ou não formalmente o título de psicólogo, possuem formação no respectivo campo.

14 Admite-se que esta seja uma afirmação "forte", porventura "excessiva", a menos que seja entendida, como a entendo, menos no sentido da desvalorização do espaço-tempo da aula, supostamente "fechado", concentrado sobre si mesmo, e mais no da valorização da "abertura", do olhar para (e escutar o que vem de) fora. É que, tenha-se presente, estamos a falar de competências, isto é, de "saberes agir socialmente reconhecidos".

15 Os "empreendedores", contudo, surgiram no discurso político quando da primeira eleição para a Presidência da República pós-25 de Abril.

Dir-se-á, é verdade, que isso mesmo se encontra consignado no Anexo I, Descritores dos níveis do QNQ, quando especificam os "resultados da aprendizagem", já referidos em nota de rodapé anterior neste texto. Sublinho-o fortemente, todavia, para que a tentação do reducionismo cognitivista, sempre presente, por ser o mais fácil de "ensinar", não se imponha quando pretendemos promover as aprendizagens quer da empregabilidade quer do empreendedorismo.

Adicionalmente, a minha insistência visa questionar a ideia feita muito corrente, verbalizada quase unanimemente, com alguma ingenuidade (ou malignidade) ou sem ela(s), por numerosos actores do espaço público (e publicado) – o mundo empresarial mas também o da educação e formação, como o dos "analistas" e "comentadores" políticos –, que consiste na banalização da resposta-formação (subentendendo-se educação e formação, outras vezes nem isso) para tudo quanto é problema de disfuncionamento social, com fortes repercussões no (des)emprego, sobretudo quando se fala de qualificações (e competências), principalmente profissionais, competitividade, produtividade e questões aparentadas. As respostas, frequentemente inócuas, consistem predominantemente em dar mais formação! Não se pressupõe aqui qualquer desvalorização da educação e formação e consequente qualificação, muito pelo contrário. Por um lado, tem-se por inquestionavelmente imperioso, de todos os pontos de vista, investir mais e melhor na qualificação das pessoas. Por outro lado, receia-se que a segmentação das qualificações em competências avulsas e redutoramente compreendidas possa levar a mal-entendidos que empobreceriam até a resposta-formação. Hoje por hoje, toda a oferta de educação e formação integra componentes que, apropriadamente concretizadas, obviariam a tal inconveniente. Uma coisa, porém, é o enunciado das políticas públicas (em que nada se perde em insistir); outra a sua tradução em práticas educativas e de formação que, com demasiada frequência, infelizmente dele se distanciam. E, com alguma insistência, socorrendo-se do quase adágio "o que importa são as competências!"

É crucial que essas práticas – sem, muito assertivamente, deixarem de visar a aquisição de competências imediatamente utilizáveis, presuma-se com optimismo, num determinado posto de trabalho (emprego) disponível – tenham muito seriamente em conta, desde logo, que essa aquisição depende fortemente da mobilização de competências básicas, no limite de literacias e numeracias rudimentares (uma alfabetização elementar), e, além disso, que, em razoáveis condições, ela possibilitará novas aquisições – segundo o princípio "tal como insucesso gera o insucesso, também o sucesso pode gerar o sucesso" –, susceptíveis de inscrever no (e alimentar o) "aprender a aprender", para que esta fórmula sonante deixe de ser somente mais um modismo. Mais do que aspirar a identificar um cardápio de competências preciso, exaustivo e ajustado a um dado posto de trabalho – como se houvesse ciência ou técnica capaz de o definir rigorosamente de uma vez por todas, e não há! – melhor será contextualizá-las, tornando-as significativas para os aprendentes e nos seus próprios termos, que, de resto, nem de outro modo delas se apropriarão.

Não bastará instituir que a oferta de educação e formação conducente a qualificações em todos os níveis, áreas e sectores, aliás de fronteiras crescentemente

difusas, se deve fundar, sempre, em competências tridimensionalmente definidas (saber, saber-fazer e saber-ser, para o enunciar abreviadamente). Torna-se ainda indispensável problematizar permanentemente o contexto, essencialmente o espaço e o tempo, em que necessariamente ocorrem todas as intervenções neste campo. A escola, em sentido amplo, tem dois séculos; a formação profissional, em sentido estrito, algumas décadas. Receio, apesar da recorrente retórica sobre "novos paradigmas", que ambas se mantenham ainda – ao nível das práticas educativas e de formação, repito – fiel e fortemente vinculadas às suas heranças históricas ou, com mais optimismo, não se hajam ainda suficientemente libertado delas. Talvez seja especialmente perceptível no caso da formação profissional, nascida no sector secundário, porque o trabalho industrial se prestava a uma parcelarização mais facilmente traduzível em progressões de educação e formação, de aprendizagem (ou, sem anacronismos, então de ensino), mas que acabou por "contaminar" os outros sectores, inclusive, creio, no que às competências se refere. Com a agravante, presentemente inocultável, de que o trabalho industrial desse tempo é uma "espécie em vias de extinção"! E a educação e formação correspondente não?!

Seja como for, não será despiciendo recordar que uma tal (ao menos em parte subsistente) fidelidade é igualmente subsidiária das expectativas sociais associadas à escola (e à formação profissional) como via privilegiada de acesso (e de sucesso!) ao (no) mundo do trabalho. Tendemos a esquecer com demasiada frequência, por um lado, que, metaforicamente, "os construtores de catedrais" não foram previamente escolares e, por outro lado, que, hoje, nas nossas sociedades, "é preciso que todos consumam, mas não que todos trabalhem", no sentido, com certeza, de ocuparem um emprego assalariado por conta de outrem na economia formal e para toda a vida! Não existe, nem parece razoável prever que venha a existir, no futuro mais ou menos próximo ou longínquo, emprego para todos – no sentido que acabamos de explicitar. Se assim for, há-de ser por certo imprescindível imaginar formas de organização e funcionamento (mantenha-se, intencionalmente, esta "fórmula tecnocrática") dos sistemas de educação e formação, profissional e de emprego que, considerando séria e criteriosamente todas as virtualidades das competências, nos consintam, em todas e cada uma das intervenções, perspectivar mais mundos. Trata-se, é claro, de uma questão societal: como construir, inevitavelmente pouco a pouco, uma sociedade que promova e valorize competências socioculturais, de cidadania, de responsabilidade social,de autenticidade, de envolvimento responsável e solidário na causa pública (res publica) sem defraudar as expectativas dos cidadãos comuns, mas sabendo, ou pressentindo, cada vez mais, que o modelo em que as nossas sociedades, inclusive sem dúvida a portuguesa, têm vivido não é, ecologicamente, sustentável nem, por isso, reprodutível ad infinitum[16] ou universalmente generalizável.

---

16 A globalização, sobretudo na sua forma de "glocalização" – interpenetração do local e do global, significando que acontecimentos locais se repercutem globalmente, assim como fenómenos globais têm incidências locais –, com que as televisões de todo o mundo nos confrontam diariamente. curso político quando da primeira eleição para a Presidência da República pós-25 de Abril.

O tempo em que o trabalho propriamente dito e a preparação para ele se sucediam e ocupavam dois terços da vida parece pertencer, para um volume apreciável e crescente de cidadãos, ao passado. Pelas piores razões – o desemprego –, mas também por outras menos más – a atracção pelos lazeres e consequente possibilidade do seu usufruto (senão não se sustentariam). Podemos ainda continuar a crer que aquele decorre da falta de competências profissionais e esta da influência desbragada dos media? E a condição cidadã pode emergir e desenvolver-se em condições que tais? A "sociedade do espectáculo", do consumismo e do desperdício – para a qual somos constantemente desafiados ad nauseam –, agora a nossa, que terá vindo para ficar, também exigirá aprendizagens de competências? genéricas e/ou específicas? Tenha-se em atenção que "o sonho comanda a vida" ou, em termos menos poéticos, que "o desejo [e não as competências ensináveis]move a acção", cuja convocação, todavia, é indispensável para o concretizar. Daí, talvez, que a interrogação admirada que intitula este texto tenha finalmente uma resposta afirmativa: sim, as competências, mesmo que não sejam o sal da terra, têm de continuar a merecer a nossa atenção!

Referências Bibliográficas

ALVES, José Matias (Coordenador);AMORIM, José Pedro; IMAGINÁRIO, Luís e CUNHA, Lurdes (Outubro de 2009), *Roteiro sobre Emprego e Formação na Região Dodouro/Relatório Final*, Universidade Católica Portuguesa/Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (Estrutura de Missão do Douro), 211 pp. [Texto não editado; cf., em especial, pp. 11-21.] Porto.

AZEVEDO, Joaquim (Coord.); IMAGINÁRIO, Luís; FONSECA, António e BARKATOOLAH, Amina (2000), *Avaliação e Reconhecimento de Competências Adquiridas, Projecto Arca/Relatório-Síntese*, Associação Empresarial de Portugal. 39 pp. policopiadas, [Texto não editado.] Porto.

BECK, Ulrich (1999), *O Que é a Globalização? Equívocos, Respostas à Globalização*, Editora Paz e Terra, SA. 282 pp. São Paulo (Brasil).

CASTRO, José Manuel; IMAGINÁRIO, Luís (2002), *Documento de Reflexão Sobre Formação Profissional*, Direcção-Geral do Emprego e Formação Profissional, 59 pp. policopiadas, [Texto não editado.] Lisboa e Porto.

IMAGINÁRIO, Luís (2009), "Do Impacte Social e da Empregabilidade do Ensino Profissional", *In O Ensino Profissional. Analisar o Passado e Olhar o Futuro*, Universidade Católica Portuguesa/Faculdade de Educação e Psicologia, 51-59, Porto.

IMAGINÁRIO, Luís (2007), *(Re)valorizar a Aprendizagem: Práticas e Respostas Europeias à Validação de Aprendizagens não Formais e Informais*, 23 pp. policopiadas. Cf. http://www.minedu.pt/np3content/?newsId=1397&fileName=9_luis_imaginario.pdf, Lisboa.

IMAGINÁRIO, Luís (2003), "Relações entre a Qualificação e o Trabalho. A Transferência das Competências entre Ocupações", *In Actas do V Congresso Internacional de Galicia e Norte de Portugal de Formación para o Traballo/"Necesidades*

de Formación e Deseño curricular por Competencias", Santiago de Compostela. Universidade Compostela, 21-33 pp.

IMAGINÁRIO, Luís (2001), *Balanço de Competências. Discursos e Práticas*, Ministério do Trabalho e da Solidariedade/Direcção-Geral do Emprego e Formação Profissional/Comissão Interministerial para o Emprego, 230 pp., Lisboa.

IMAGINÁRIO, Luís (1997), "Questões de Orientação", *In Cadernos de Consulta Psicológica*, 13/14. pp. 39-46, [Revista da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto].

IMAGINÁRIO, Luís (1997), "Orientação para... Os Tempos Livres", *In Descobrir*, 5. pp. 9-10, [Revista de Educação e Cultura do Centro de Educação Integral, SA, de S. João da Madeira].

JORGE, Lídia (2009), *Contrato Sentimental*, Sextante Editora, 187 pp., Lisboa.

LE BOTERF, Guy (1994), *De la Compétence. Essai sur un Attracteur Étrange*, Les Éditions d' Organisation, 176 pp., Paris.

LÉVY-LEBOYER, Claude (1999), *La Gestion des Compétences*, Les Éditions d' Organisation, 165 pp., Paris.

MELO, Alexandre (2002), *Globalização Cultural*, Quimera, 159 pp.

SANTOS, Boaventura Sousa (1997), *Pela Mão de Alice. O Social e o Político na Pós-Modernidade*, Afrontamento, 299 pp., Porto.

É Possível, com Palavras, fazer *Competência*? – Uma Breve Reflexão Metodológica

Jorge Gomes
Sociólogo, Doutorando em Sociologia no Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE), Técnico Superior da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa (SCML)

Resumo | O presente artigo pretende apontar algumas pistas de reflexão futura sobre a importância do acto de descrever competências. Para isso, foi construída uma narrativa entre consensos, esquecimentos e incertezas que – de alguma forma – ainda são visíveis no interior da problemática da competência. A reflexividade sobre a prática da descrição de competências permitiu-nos concluir sobre a pertinência – maioritariamente negligenciada quer pela teoria como pelo método – do texto enquanto artefacto fundamental para a visibilidade da competência (substancializado em "referencial de formação" ou "perfil profissional") e, por essa via, mediador (ainda ignorado) no desenvolvimento de práticas de trabalho e formação.

Abstract | **"Is it possible, with words, to build competences? – A brief methodological approach"** This article points out some ideas to the future importance of the act of describing skills. For this, we constructed a narrative of consensus, forgetfulness and uncertainties that – somehow – are still visible in the issue of skills debate. Reflexivity on the practice of skills description enabled us to conclude about the relevance – largely overlooked by both the theory and method – of the text as fundamental artefact to the visibility of skill (substantiated in "training referential" or "professional skill profile"), and in this way, the mediator (even ignored) in the development of working practices and training.

A história recente da *competência* é, em si mesma, uma realização cultural tremenda. Desde o *testing for competency rather then intelligence* de McClelland (1973) – ou porventura ainda antes[1] – que o termo competência começou a invadir, aceleradamente, o mundo do trabalho, da educação e da formação. De uma forma transversal, a sociedade. Do local (gestão de competências na empresa) ao global (politicas públicas de emprego, educação e formação), o "actor" competência contínua (ainda?!) a assumir um papel central na nossa contemporaneidade. Contudo, e quase quarenta anos depois, a incerteza conceptual mantém-se invulgarmente elevada: não há texto sobre a temática das competências que não acentue a sua propriedade polissémica, sem limites semânticos e de usos, quer práticos como disciplinares (1.º Consenso). O resultado é uma proliferação de definições, taxionomias e tipologias muito em função "do cliente": da sua identidade (anglo-saxónica vs. francófona) e silo epistemológico (comportamental vs. construtivista). As diferenças, subtis, e quase imperceptíveis, produzem efeitos (discursos e práticas) reveladores de caminhos opostos (que em grande medida são atenuados pela necessidade de omitir as dificuldades que daí resultam por via do *menu* complementaridade): da competência como padrão de desempenho (*competence*) à competência como atributo (*competencies*), passando pela competência como comportamento (*competency*), a visão do mundo das competências parece hoje uma vasta *terra incógnita* ainda por descobrir e explorar, um "filão cobiçado" por empresas e instituições, mercados, teorias e técnicas (2.º Consenso). Não será difícil admitir que, neste contexto e para alguns, a imprecisão sobre o "que é a competência" facilmente se transforma no principal argumento contra o seu uso – contudo, não são as nossas palavras, na sua maioria, polissémicas e por essa via, os conceitos? O problema está menos na multiplicidade de significados do que na *afinação de sentidos*. Eliminadas as controvérsias, por onde havemos de começar? Como sempre, é melhor começar pelo meio das coisas, *in medias res*.

---

1 Ver, a este propósito, "*Motivation reconsidered: The concept of competence*" (White, 1959).

1. Muito anterior à transmissão e ao desenvolvimento de competências, situa-se um momento, por vezes esquecido e ignorado, e outras tantas vezes incompreensivelmente cancelado como algo de meramente transitório: a descrição de competências (1.º Esquecimento). A pouca importância atribuída ao acto da descrição de competências – parece que as competências circulam no interior de caixas especiais, usam determinados sinais num tempo próprio e seguem determinados protocolos específicos – sugere, que tudo o que fazemos pode, *a priori*, ser competência, ou, sem limites, tudo pode ser *transformado* em competência. Caixas especiais, sinais e protocolos. Será? Não é difícil compreender a relação entre a nossa capacidade de conhecimento (do mundo) e o aparelho que nos transmite esse conhecimento. Em grande parte (senão totalmente) a operação do conhecimento e o objectivo conhecido devem ser sempre considerados em simultâneo e não podem, legitimamente, ser separados um do outro – no caso das competências um (o objectivo conhecido) parece sobreviver sem a necessidade do outro (a operação de como descrever as competências). Descrever algo é representar e dar uma *figuração* ao mundo, neste caso, do trabalho. (2.º Esquecimento).

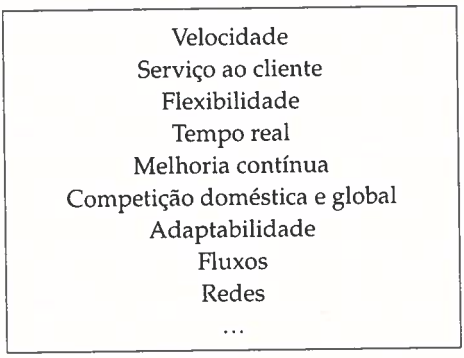
Neste nosso mundo marcado pelo progresso tecnocientífico e tecnoeconómico, o que poderá acontecer quando tentamos descrever coisas que são complexas, difusas e confusas através de um legado (ainda?) hiper-funcionalista e *taylorista*? Ao contrário de realidades estáveis (p.e., as fronteiras de Estados-nação) a *terra incógnita* da competência exige perceber exactamente o que um método permite – e não permite – saber acerca dos fenómenos que pretendemos estudar: a extensão e a complexidade da informação que faculta ao analista[2]. A competência é uma coisa, a sua "manifestação", outra (3.º Consenso). A visão funcionalista tem feito do anterior consenso o seu maior esquecimento na medida em que (ainda?!) sublinha a possibilidade da separação de competências e a sua compreensão de forma atomista – a separação não é problemática e o seu uso não é dependente do contexto. Sendo excessivamente racionalista (o que é o oposto das noções de *uso* e de *prática*) tem obliterado a ideia de que mundo social não existe independentemente dos indivíduos e de que os conceitos são usados para descrever, dar um sentido e negociar no mundo, neste caso, das competências. Por breves instantes, e se recuarmos quase cem anos no tempo, ao olharmos para o trabalho de Frank Gilbreth (1868-1924) e da sua mulher Lillian (1878-1972) sobre *motion studies*, encontraríamos nas suas intenções um vasto conjunto de acções muito semelhantes aos vários objectivos/métodos que as descrições de competências pode assumir actualmente. A focalização no *como* as tarefas (agora actividades) são realizadas, a eliminação do desnecessário e a optimização da *acção*. Para isso, utilizaram sobretudo ferramentas visuais: a máquina fotográfica (como ajuda à memória visual) e a máquina de filmar (que gravava a totalidade de uma

2 O termo "analista" é aqui utilizado de uma forma geral (independente do campo disciplinar de actuação) e designa aquele que estuda, identifica e descreve competências (da gestão de competências na empresa à gestão estratégica de qualificações no âmbito de um Sistema Nacional de Qualificações).

sequência de tarefas de trabalho). Codificavam-se métodos e operações do desempenho (competências?) da tarefa em regras de trabalho e processos *standardizados*. Já na altura "codificar" significava escrever (ver ponto 5). Procuravam-se assim níveis óptimos de *performance* de determinada tarefa. Haverá, certamente, diferenças entre este passado – sinteticamente descrito – e o nosso presente. Diferenças mínimas, talvez, por via de uma abordagem funcionalista que, como outrora, ainda deixa a sua marca escrita na forma como *vemos* a competência.

O argumento é que as actuais formas de descrever as competências (representar) falham o seu objectivo na medida em que o que descrevem (competência) é, *per si*, incoerente, confuso e complexo: coisas que aparecem e desaparecem, mudam de forma, por vezes indistintas. Se o mundo do trabalho é cada vez mais complexo (ver Figura 1) um destes dias teremos que abandonar as simplicidades (do tipo *skill gaps* que resultam, maioritariamente, em *skill lists*) de análise e consequente prescrição de "saberes". É necessário ser mais generoso com a história futura das competências.

Figura 1 O que nos dizem sobre o Mundo do Trabalho



2. Os actuais parâmetros – dos programas aos conteúdos – utilizados no processo ensino-aprendizagem são (ainda?) regidos por lógicas centradas em *objectivos*: hierarquizados e sequencialmente concebidos, divididos em micro-unidades e organizados numa perspectiva concepção → avaliação. O *anacronismo* é crescente se fizermos o esforço (mínimo) de os confrontarmos com as necessidades/características do nosso tempo, aqui sumariadas de forma breve: (1) o conhecimento deixou de ser considerado uma entidade fixa capaz de ser reproduzido segundo o modelo convencional de ensino de transmissão de saberes. Em vez disso, é dinâmico e *situado*, em constante interacção com múltiplas fontes de informação que perpassam os modelos tradicionais de ensino; (2) a procura social deixou de estar focalizada em tarefas sequenciais. As situações de trabalho requerem uma perspectiva mais compreensiva e integrada do trabalho – cada vez mais exigente e menos prescritivo, e desta forma, em *contra-mão* com a tendência prescritiva do uso da competência. As tarefas deixam de estar dissociadas do produto final e independentes das acções de um colectivo; e (3) a crescente digitalização

do mundo provoca um aumento cíclico de informação e conhecimento disponível via *media*. O impacto das tecnologias de informação e comunicação na criação de conhecimento é considerável e tem resultado em apreciáveis ganhos em termos da sua acessibilidade e gestão (ver, p.e. Chapman e Mahic, 2004).

A única forma de sobrevivência da competência (enquanto conceito, modelo, abordagem ou estratégia) perante as consequências – anteriormente enumeradas – numa vasta rede tecno-cientifico-empresarial é a sua origem contextualizada e ver-se, assim, influenciada por um vastíssimo campo de recursos (técnicos, humanos e materiais) de determinado *contexto* de trabalho. Parece pois existir uma ligação entre a noção de situação e a ideia que temos de competência (4.º Consenso). É apenas em situação que o indivíduo desenvolve a sua competência, e nesse sentido, a noção de *situação* assume um papel central quer nos processos de aprendizagem como na sua identificação e descrição. Sendo assim, a educação-formação não é um exercício de ensino-aprendizagem descontextualizado (p.e. aprender as formas geométricas, a conjugação de verbos ou as técnicas de afinação de máquinas de corte). O que é transmitido (conteúdos de aprendizagem) passa de um fim em si mesmo para (mais) um meio para lidar com o trabalho em *situação* – diga-se, como qualquer outro recurso.

A questão não é a de sabermos se determinada descrição de competências é verdadeira ou falsa, mas antes a necessidade de que o seu julgamento deve ser realizado em termos de *adequabilidade*. A adequabilidade pode ser considerada dependente do contexto de uso (adequabilidade às circunstâncias/situações). Na visão pragmática, não existem competências *sem* contexto. Dito de outra forma, fora do seu contexto particular, as competências *perdem* o seu valor pragmático. Descrever uma competência *é esperar a sua obediência a um contexto* que tem uma única função: reduzir a pluralidade das interpretações possíveis (ou seja, as configurações atribuídas à competência). Mas isso não significa adjectivarmos o contexto (ver figura 2) com uma linguagem imprópria que, no mínimo, assume contornos insultuosos para a complexidade com que caracterizamos o actual mundo do trabalho (como o é, em grande medida, também insultuoso o discurso sobre a prática de gestão de competências quando de facto, a gestão que fazemos, é a de empregos).

Figura 2 A Ubiquidade do Contexto

... o contexto tecnológico...
... o contexto de mudança...
... o contexto organizacional...
... o contexto de trabalho...
... o contexto inovador...
... o contexto sócio-técnico...
... o contexto de mercado...
... o contexto educativo...
... o contexto formativo....
... o contexto de emprego...

3. As questões sobre a conceptualização de competência (o que é uma competência?) e o seu confronto com outros termos similares (p.e., conhecimento) embora legitimas, procuram, na maior parte dos casos, uma visão objectivista da realidade. Contudo, as competências não falam, só as pessoas. As descrições simplificadas da competência falham como *input* de informação para o par educação/formação e reflectem pouco a complexidade do seu uso nos contextos de trabalho. A agência (o que faz/provoca a acção) é uma coisa, *a sua figuração*, outra (ver 2.º Esquecimento e 3.º Consenso). As actividades em situação são consideradas de fundamental importância na lógica das competências: a competência não pode ser reduzida a uma simples descrição de uma acção ou comportamento esperado; é muito mais do que isso. Por isso, "uma análise de competências envolve a identificação da forma como se organizam as estruturas de uma actividade" (Pastré, p. 8, 2004). E se de facto a competência inspira medidas em matéria de emprego, educação e formação (o contágio e a influência assumem formas como "emprego de geometria variável" ou "*currículo* por competências") é próprio que a descrição de competências deva fornecer informação detalhada sobre cada competência, sobre o seu *output*/resultado, a sua relação com outras competências, os elementos que formam a competência e um exemplo da competência na prática/situação. No mínimo, tudo isto.

Assim, o *significado absoluto* de competência é abandonado e em sua substituição a definição → descrição de competência deve passar a ser avaliada em função do seu grau de *adequabilidade* (a determinada situação). Não há modelo absoluto de competência, pairando no espaço e no tempo. É com este pressuposto – da adequabilidade em função da análise dos indivíduos em situação – que a orientação sobre quais os objectivos da descrição de competências deve ser tomada: (1) para que *contexto* foram descritas determinadas competências?; (2) existe um *gap* entre o contexto intencional (para o qual foram descritas) e o actual *contexto* do seu uso?; (3) e que elementos de competências (ou que competências) sugerem o *contexto* para o qual foram descritas? Parece-nos claro que a forma como são *construídas* as competências depende dos objectivos da sua utilização. A questão centra-se em: a definição usada (de competência) será utilizada para quê? E aqui, as possibilidades são imensas: desde a concepção de programas de educação e formação ao desenvolvimento de práticas de recrutamento e selecção, passando pela criação de sistemas de incentivos e recompensas. Descrever a competência partindo de uma definição pouco ou nada vinculada a *determinados objectivos específicos*, tem como consequência – na maior parte das situações – a "produção" de competências excessivamente "globais" ou "abstractas"[3] (3.º Esquecimento).

---

3 Ficam-nos grelhas (itinerários) por cujas casas (módulos) devemos poder distribuir os elementos de um qualquer "sistema de competências". É claro que todo o sistema vive de comparações, no entanto, uma comparação aprofundada e sólida de competências só é possível entre, no mínimo, dois sistemas considerados *como todos*.

Uma descrição de competências sem consequências (face às anteriores três questões) assinala-se pelo facto de todas as suas causas podem ser-lhe indiferentemente imputadas sem que nada permita escolher entre...Como existem vários tipos de dependência, também existem vários tipos de explicação. No entanto, serão todas as explicações, *explicações causais da competência*? Por exemplo, explicar porque um vidro se parte é diferente de explicar o que o faz frágil. Sobre o primeiro explicamos um evento e procuramos as suas causas. No segundo, explicamos uma propriedade e investigamos a constituição do vidro de forma a estudarmos a sua natureza frágil. Esta explicação não é causal. A estrutura molecular do vidro não causa a sua fragilidade; constitui antes a sua fragilidade. Na actual descrição de competências temos tomado (ou não) como pertinente o anterior pressuposto de adequabilidade da competência? (1.ª Incerteza).

No caso do objectivo educação-formação, os métodos tradicionais de identificação e análise de competências parecem fornecer pouca informação aos utilizadores finais (professores/formadores/mediadores/facilitadores...) que têm como finalidade a "criação e desenvolvimento de competências". A mudança, de uma lógica assente num conjunto de competências descontextualizadas (classificadas e organizadas num repositório/*standard*) para uma assente na *descrição de situações* (mais do que contextos!) onde as competências são mobilizadas na acção, implica uma mudança radical no nosso *modus operandi* face à competência. As competências, descritas de uma *forma isolada entre si* (na mesma medida em que uma ilha é parte de um arquipélago) *e das suas situações*, têm pouco valor (4.º Esquecimento). A maior parte das relações inter-competências nunca são explicitamente representadas (5.º Consenso). Neste caso, talvez haja aqui uma confusão entre a combinação de competências que, atravessando diferentes níveis, pode ser entendida como contraditória, e a representação de competências onde se impõe a distinção de níveis se quisermos evitar um qualquer curto-circuito – tautologias ou incompreensões. Uma vez mais, a tendência é uma reduzida importância do contexto e uma alta importância sobre a competência.

4. O desenvolvimento curricular baseado na competência inicia-se com a identificação e descrição de competências que os indivíduos devem adquirir. De uma forma simples, alguém tem que conceber um programa *por* competências. É a competência algo que só pode ser adquirida num contexto de trabalho? No limite: pode a competência ser ensinada? No lado da educação-formação, a tendência é uma focalização sobre o *método*: como ensinar/transmitir determinada competência e não a resposta à questão *de qual a competência* que queremos que os indivíduos aprendam.

Exemplo 1 O contexto na competência

Eu toco na bochecha do meu filho e parece-me senti-la quente, como se tivesse febre. Contudo, não creio que o miúdo esteja doente, porque sei que, sendo Inverno e tendo eu chegado do jardim, as minhas mãos se encontram naturalmente muito frias e a minha sensibilidade ao calor está por certo alterada.

É esperado pois que os decisores desenvolvam programas de acordo com o novo enquadramento teórico e epistemológico de referência: competência, por oposição a objectivos, sócio-construtivismo por oposição ao comportamentalismo, situações por oposição a conteúdos disciplinares, focalização naquele que aprende por oposição àquele que ensina. Estas orientações, na sua maior parte e natureza prescritivas, colocam os tradicionais modos de concepção de programas/currículo "fora de prazo" de validade. O problema está em que o desenvolvimento de novos curricula enfrenta o desafio de construção de novas estruturas com nada mais do que ferramentas já ultrapassadas. Consegue, a competência, resistir à categorização *não situada*?[4] – no exemplo 1, facilmente descreveríamos que "o miúdo está doente". Muito se te dito e escrito sobre a "construção social" da competência – nas suas vias de socialização, formação e experiência profissional. Pouco se tem dito que o processo de interpretação e descrição de competências, realizado pelos analistas, forma e é formado pela realidade social. Em ambos, situar e remeter a noção de competência aos contextos da sua manifestação, espaços e tempos sócio-culturais, significaria não apenas incorporar as actuais dimensões da sua análise e descrição, mas também procurar estabelecer relações de historicidade entre sujeitos, contextos e tempos. Ou seja, para além da adequabilidade da sua relação e configuração a partir de contextos organizacionais específicos (micro), também o seu posicionamento, num nível mais amplo de dimensões sócio-culturais (macro), facilitaria o preenchimento da sua, incessantemente sublinhada, "construção social".

Mas se a abordagem da competência é cada vez mais de ordem construtivista será necessário não esquecer que a realidade não nos é dada *a priori* mas antes (socialmente) construída, *feita* pelos indivíduos. Não há por aí uma competência a "vaguear" numa qualquer cápsula à espera que os sinais que emite não interfiram na interpretação do analista. E se assim é, a figuração da competência não deve obliterar um princípio fundamental: a competência será sempre constituída pelo *significado atribuído* pelo indivíduo ao trabalho (à sua acção e situação). É só por esta via podemos afirmar que a competência mobilizada numa situação de trabalho adquire dependência do *contexto*.

Se sabemos que a competência só adquire significado a partir da forma como o trabalho é percepcionado pelo individuo e que as concepções do trabalho dão origem a diferentes formas/figurações de competência, a tão presente dicotomia trabalho-individuo (*work-oriented* vs. *worker oriented*) na identificação e descrição de competências surge, *a priori*, ultrapassada e estéril. E é aqui que reside o maior dos *esquecimentos*: apesar da importância conferida ao contexto na descrição de competências, a maioria das competências parecem ter um significado fixo *per si*, independentes do contexto (?) e desta forma, adoptadas num vastíssimo campo de actividades do trabalho. A separação de duas entidades (trabalho e individuo) tem sido uma visão dualista do fenómeno da competência e tem levado à ideia (extrema) de que existem competências *independentes de quem as mobiliza* – porque centradas *apenas no trabalho*. As designadas competências "transversais" são a

4 Sobre a problemática da aprendizagem situada, ver "The practice of learning" (Lave, 1993).

parte mais conhecida e visível da não dependência ao contexto – porque fazem, também, parte do "discurso e *praxis* da esfera pública"[5]. Como sempre, a solução anda por perto e à nossa frente: é necessário reflectir sobre os impactos do abandono e passagem de uma visão assimétrica ("apenas trabalho ou apenas individuo") para um princípio de simetria (trabalho+individuo) na descrição de competências. Mas mesmo aqui é necessário evitar conclusões precipitadas: é interessante pensarmos que sabemos como fazer determinada coisa embora nunca a tenhamos feito – se, num avião, escutarmos com atenção as demonstrações relativas a instruções de segurança, facilmente saberemos colocar um colete de segurança, embora nunca o tivéssemos feito. Por outro lado, podemos saber andar de bicicleta numa rua de Lisboa, mas poderemos não saber como andar de bicicleta numa estrada coberta de gelo em Oslo. Será que situações similares também se passam na *terra incógnita* da competência no trabalho? (2.ª Incerteza).

Regressemos à distinção clássica do binarismo da competência face à sua "manifestação" (3.º Consenso). O campo conceptual diferencia duas superfícies opostas: o invisível que remete para a ordem do desconhecido-inobservável (competência) e o visível como conhecido-observável (a sua manifestação). Um "dentro" e um "fora". O trabalho do analista é, por via do segundo, esvaziar o primeiro através de uma acção verbal (comunicação escrita – p.e., estruturada em "referencial"). Ora, como é que uma determinada competência – tão central e importante – se oculta tão elegantemente, ao ponto de que a sua repetição (uso de, consciência de, ...) só chegue a ser "notada" através de um grande esforço analítico? (3.ª Incerteza). Mais pragmaticamente: (1) como é que se extraem visibilidades dessas "manifestações"?; (2) como é que se extraem delas enunciados que as atravessam? e (3) sob que congregação é que esses enunciados se dispersam, segundo "tipos" de competências, "elementos" de competências, ...?

5. Independentemente das possíveis respostas, há uma certeza mínima: as competências surgem escritas em *textos* (o analista não olha por uma espécie de cortina de pano...). De facto, o que é que nós fazemos quando identificamos uma competência? Não estamos nós a escrever um texto? Descrever é: estilhaçar, dissecar, reordenar, tudo num sentido de *conversão* da acção. Montar e remontar fragmentos (ver Law, 2004). Conferir e construir sentido – *ter uma ideia do perímetro daquela competência*. A prosa racionalista terá que ficar à porta da adequabilidade da competência descrita. Trazer as questões do texto para a esfera da competência pode causar algum transtorno a quem afirma saber *de que é feita a competência*. Não existe um *médium* transparente que nos ponha em contacto, de forma clara e não ambígua, com a terra incógnita da competência (ver Latour, 2005). As competências são

---

5 É interessante notar que, sendo a maior das inovações na nossa sociedade do tipo produto ou serviço (ou seja, uma enormíssima parte são objectos físicos), pouca ou nenhuma importância é atribuída na sua relação com a figuração de competências. O "paradigma" está bem presente nas competências transversais, independentes de tudo (técnicas, tecnologias, organizações...) e por isso, ubíquas (= omissas?) em tudo.

construídas no texto. É preciso tomar consciência de que fabricação e artificialidade não são os opostos de verdade e objectividade. O texto é um mediador para algo que não é directamente observado, apenas manifestado (o acto de cortar uma madeira é a manifestação de uma miríade de competências, não a competência *per si* (ver 3.º Esquecimento). Se o que observamos são manifestações de competências, o que fazemos no texto é a sua *re-manifestação*. O texto é um mediador porque confere *continuidade* entre o real (situação de trabalho) e aquilo que a descrição pode alcançar. É pois preciso que na leitura (no texto) da competência A possamos perceber que a competência A *faz* qualquer coisa e não que a mesma está apenas "passivamente sentada" no texto.

Sendo a realidade elusiva é necessário uma maior heterogeneidade e variação no estudo da problemática das competências. Teremos que resistir à ideia (prática) de que existe (algures) um dicionário onde todas as competências dos indivíduos poder ser livremente traduzidas nas poucas palavras do vocabulário de verbos que usamos sobre competências (identificar, analisar, definir, ...). A competência será sempre indeterminada parcialmente por mais *salto mortale* que façamos para a sua identificação e descrição. A competência apela à intervenção humana para se definir (5.º Esquecimento). Teremos a coragem de *não substituir* uma competência desconhecida por uma (incessantemente) conhecida? Até por que se a velocidade da mudança no mundo do trabalho é uma propriedade em crescimento exponencial, em qualquer momento, a maioria das competências que sempre existiram, ainda estarão por descobrir. Apetece-nos perguntar: para quando uma segunda *belle époque* da competência?

Referências Bibliográficas

CHAPMAN, D.W.; MAHIC, L.º. (org.) (2004), *Adapting Technology for School Improvement*, UNESCO/IIPE, Paris.

LATOUR, Bruno (2005), *Reassembling the Social – An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford University Press.

LAW, John (2004), *After Method – Mess in social science research*, Routledge.

LAVE, Jean (1993), "The practice of learning", *in* Seth Chaiklin e Jean Lave (org.), *Understanding practice: Perspectives on activity and context*, pp. 3-32, Cambridge University Press, Cambridge MA.

PASTRÉ, P., (2004), "Introduction. Recherches en didactique professionnelle" *in* R. Samurçay e P. Pastré (org.), *Recherches en didactique professionnelle*, pp. 1-14, Octarès Éditions, Toulouse.

WEINERT, F. E. (1999), *Concepts of Competence*, Manx Planck Institute for Psychological Research, Munique.

WHITE, R. H. (1959), "Motivation reconsidered: The concept of competence", *in Psychological Review*, N.º66, pp. 279-333.

Conceito, Tipologias e Medidas de Competências

Ana Margarida Santos
Licenciada em Organização e Gestão de Empresas, Doutoranda em Sociologia

Resumo | O artigo tem como objectivo apresentar uma reflexão teórica sobre a evolução das competências, bem como as principais alterações na abordagem ao conceito de competência. Visa ainda apresentar algumas tipologias de competências e as medidas de competências.

Abstract | **"Concept, typologies and measurements of competences"** The article aims to present a theoretical reflection about the evolution of skills as well as the major changes in the approach to the concept of competence. It also aims to present some types of skills and measures of competence.

Introdução

As transformações das estruturas produtivas das empresas provocam alterações na configuração interna dos empregos e na morfologia do tecido sócio-profissional (Mertens, 1996). As inovações tecnológicas e organizacionais são alguns dos aspectos das mudanças nas sociedades actuais. A passagem da produção em massa para uma lógica de serviço conjugada com a necessidade de polivalência e de flexibilidade dos recursos humanos para dar respostas às novas necessidades dos mercados fez emergir a necessidade do conceito de competências. Existem inúmeros conceitos e tipologias de competências, bem como medidas de avaliação.

1. Produção de Competências: uma reflexão teórica

A definição de competências é algo complexo e não consensual e apenas possível no âmbito de uma abordagem multidisciplinar, integrando os contributos de diferentes ciências.

Teoria do Capital Humano

A Teoria do Capital Humano, desde a sua publicação por G. Becker, em 1964, na sua obra intitulada "Human Capital", é por definição, incorporada num indivíduo e defende, de acordo com Verniéres (1993) que: (*a*) a formação de um indivíduo implica custos directos e indirectos; (*b*) o indivíduo apenas efectuará despesas ou investimentos se o lucro esperado for superior ao seu custo; (*c*) e a aquisição de qualificações específicas deve ser partilhada ao nível das despesas e dos lucros entre o empregador e o assalariado. A ideia de competência surge associada aos contributos da teoria do capital humano, a qual lançou o debate sobre os "investimentos que os indivíduos realizam em si próprios para a obtenção de "qualificações"" (Suleman, 2006:40).

O ponto central da teoria do capital humano é que "a educação é um investimento que aumenta a produtividade dos indivíduos que nela investiram e, em consequência, esses indivíduos são compensados com salários mais elevados" (Suleman, 2006:30). Esta teoria surge como uma teoria de formação, que permitiu levar em conta na teoria neoclássica o facto essencial da *heterogeneidade* do trabalho (mão-de-obra).

O Capital Humano como já referido diz respeito à educação que é, segundo Becker, um "investimento, quer para os indivíduos, quer para a sociedade (...) e possibilita a aquisição de competências produtivas valorizadas no mercado de trabalho" (*ibidem*:31). Assim, aquela teoria tende a estabelecer uma correlação positiva entre o nível de educação e de produtividade. A interpretar a procura de educação em função da sua rendibilidade económica, quer em termos individuais (Becker, 1964), quer em termos "macro" (Denison, 1962).

Dos comentários produzidos por Suleman (2006) aos contributos de Becker destacam-se os mais relevantes para a análise das competências: a (*a*) "correlação forte entre educação e capacidades produtivas", traduz-se numa abordagem de competências; a (*b*) "medição do nível de escolaridade[1] através do número de anos de escolaridade", não distingue *tipos* nem *modalidades* de formação, nem reflecte o tipo de *conhecimentos* e as *capacidades* produzidas por um nível de escolaridade; a (*c*) "causalidade física entre educação e produtividade coloca problemas na *definição do conceito* de competência e na sua *medição*, ou seja, qual o nível de produtividade, incrementada pela educação e que implica uma recompensa salarial; e a (*d*) distinção entre a formação *geral*[2] e *específica*[3] revela-se importante para a distinção entre as competências gerais e específicas (*ibidem*:32).

Ao pressuposto de que a aquisição de capital humano se circunscreve à educação formal, acresce o contributo de Mincer (1993) que considera a existência de outras "fontes de aquisição de capital humano – a experiência profissional e outros investimentos pós-escolares" (*Ibidem*:33).

Em síntese, refere-se que, enquanto, o conceito de capital humano, na acepção de Becker, se aproxima da noção de qualificação académica, na acepção de Mincer está relacionado com a qualificação profissional. Os dois autores enfatizam as fontes de aquisição de qualificações, com uma confusão entre o "processo de produção de competências e a própria competência" (*ibidem*:35).

Competição pelo Emprego

No modelo da competição pelo emprego, Thurow (1976) salienta o papel da empresa na produção de competências cognitivas específicas, com efeito, para o autor "os indivíduos não transportam competências completamente desenvolvidas

1 *Stock* do capital humano.
2 Formação útil a muitas empresas (educação).
3 Formação útil apenas a uma empresa (formação profissional).

para o mercado de trabalho, mas adquirem-nas fundamentalmente no emprego" (Suleman, 2006:29). Thurow procura especificar o tipo de capacidades que a educação produz, as quais são importantes para a aquisição de competências específicas.

Teoria das Convenções

A Teoria das Convenções desenvolvida, em França, em meados dos Anos 80, afasta-se, por um lado, do postulado neo-clássico segundo o qual, as partes do contrato de trabalho devem reflectir um acordo entre essas partes. E por outro, recusa também o postulado sociológico, segundo o qual "o acordo resultaria de uma submissão das pessoas às normas exógenas que, ou poderiam ser impostas pelo exterior (...), ou seriam interiorizadas sem serem reflectidas" (Verniéres, 1993:25). Esta teoria demonstra um interesse pela análise da relação emprego-formação. Na problemática das competências, Duvernay e Marchal (1997) propõe as convenções de competências e a ideia de julgamento sobre o que é a competência. Neste sentido, Paradeise e Lichtenberg (2001) afirmaram que a *avaliação* e a *validação* das competências constituem o ponto central do modelo das competências (Suleman, 2006:50).

Teoria dos Mercados Internos

Os trabalhos de Doeringer e Piore (1971) sobre os "Mercados Internos[4]", salientam a importância da existência no interior das empresas de outras formas de gestão do trabalho que não somente os mecanismos do mercado, designadamente, pela via das qualificações e das competências do indivíduo. Na acepção de Doeringer e Piore (1985), os factores que justificam o desenvolvimento dos mercados internos são: (a) "especificidade das qualificações[5]"; a (b) "formação no posto de trabalho[6]"; e o (c) "costume[7]" (Suleman, 2006:113).

Neste ponto procurou-se expor a evolução teórica sobre as competências e que ditam as principais alterações na abordagem desta temática. Assim, a Teoria do capital humano introduziu a heterogeneidade da mão-de-obra, centra-se na educação para a formação das competências e estabelece uma correlação positiva entre o nível de educação e de produtividade. Na sua abordagem exclui o papel das empresas na produção e gestão das competências e enfatiza o papel dos indivíduos.

---

4 "uma unidade administrativa no seio da qual a remuneração e a afectação do trabalho são determinados por um conjunto de regras e processos administrativos" (Verniéres, 1993:25).

5 Significa que as qualificações são específicas a uma única classificação de posto de trabalho e uma empresa.

6 Mecanismo informal de aquisição de competências relacionadas com o processo de trabalho.

7 Normas não escritas que gerem as relações de trabalho e equilibram o mercado interno.

No âmbito da teoria das convenções, o conceito de competência é *subjectivo* e *ambíguo* (Suleman, 2006:59). Subjectivo porque é o resultado de um julgamento (convenção ou acordo) e ambíguo porque a competência ocorre em contextos profissionais que podem facilitar/impedir a mobilização das competências.

2. Conceito de Competência

A passagem do Paradigma Fordista para o das Tecnologias de Informação e Comunicação teve consequências inevitáveis no contexto empresarial, onde a capacidade de adaptação das empresas se tornou uma condição emergente para o reforço da sua competitividade. O fenómeno da inovação, motivado pela *competição* e pela necessidade de maiores *lucros*, *rentabilidade* e *produtividade* transforma incessantemente as relações de produção, de trabalho, de mercado e de educação-formação. É neste quadro de adaptabilidade dos sistemas que, a partir da década de 70, surge o conceito de competências, normalmente associada a outras definições, entre as quais, *qualificação*, *recursos*, *conhecimentos*, *capacidades* e *skills*.

Existem numerosas definições de competências no campo da gestão de recursos humanos e da educação, efectivamente e de acordo com Boterf (1994) estamos perante um conceito em construção.

O debate francês a respeito da competência surgiu nos Anos 70, em resultado da necessidade de uma maior adequação entre as necessidades reais das empresas e as capacidades dos trabalhadores e de um questionamento em torno do conceito de qualificação.

A este propósito, Zarifian (1999) refere que o trabalho deixou de ser um conjunto de tarefas associadas a uma função, passando antes a ser o prolongamento da competência que o indivíduo mobiliza numa situação profissional cada vez mais mutável e complexa, para a qual, o conceito de qualificação não consegue dar resposta. Assim, na perspectiva deste autor, a competência não se limita a um *stock* de conhecimentos detido pelo indivíduo, nem se restringe à tarefa. Segundo aquele autor, a competência "é a inteligência prática para situações que se apoiam sobre conhecimentos adquiridos e os transformam tanto mais, quanto mais aumenta a complexidade das situações" (Fleury e Fleury, 2001:187).

Le Boterf (1995) situa a competência numa encruzilhada com três eixos formado pelas pessoas, pela sua formação educacional e pela sua experiência profissional. A competência é o conjunto de aprendizagens sociais e comunicacionais.

Qualificação e competências

Segundo Suleman (2006), a discussão, a respeito da emergência do "modelo de competência" em substituição do "modelo de qualificação" desenvolvida desde a década de 80, pelos franceses, ficou a dever-se à sociologia do trabalho. Segundo

a qual, a competência é "um constructo organizacional[8], contingente ao funcionamento da empresa e que procura responder a necessidades de gestão individualizada da mão-de-obra" (Suleman, 2006:42). A sua ênfase é colocada na mobilização ou uso efectivo de conhecimentos e capacidades para a resolução de problemas.

Por seu lado, a *qualificação* "é um constructo social[9], específico ao funcionamento social a que se refere uma gestão colectiva dos trabalhadores" (*ibidem*) e o seu núcleo incide na "posse de conhecimentos e capacidades".

A medida das competências faz-se através de um "resultado de um julgamento ou convenção" (Suleman, 2006), enquanto que a qualificação é "medida através de referências objectivas, como é o caso de um diploma" (*ibidem*).

O conceito de competências mais do que substituir a noção de qualificação (Wittorski, 1998), permite ultrapassar o dilema entre a qualificação do emprego e a qualificação do indivíduo (Zarifian, 1998), demonstrando a insuficiência da simples "adequação homem-trabalho" (Parlier, 1998) e perspectivando a redefinição de novas relações entre o emprego e a formação de competências.

A ideia de "mobilização dos saberes" é um dos principais contributos da sociologia para o estudo das competências. Meyer, Dubuisson e Le Bas (2001) sugerem que os sociólogos da década de 80 centraram-se na "forma como as competências são mobilizadas" e na "forma como os saberes são produzidos e as experiências acumuladas" (Suleman, 2006:42).

Recursos e Competência

No âmbito das ciências da gestão, Le Boterf *et al.* (1992) distinguem *recursos* de *competências*. Os autores sugerem que a competência não reside nos recursos (p.e., conhecimentos e capacidades) a mobilizar, mas na própria mobilização desses recursos.

A competência é da ordem do "saber mobilizar", do "saber integrar" e do "saber transferir" os conhecimentos e capacidades para a resolução de um problema no contexto de trabalho (Boterf, 1994).

Os recursos (p.e., cognitivos e relacionais) são as ferramentas e a condição da competência. A passagem dos recursos ao estatuto da competência não é uma simples aplicação mas, principalmente, um acto de construção (realidade dinâmica). Para Boterf (1997), a enunciação de uma competência não pode ser compreendida sem a referência ao sujeito e fora do contexto em que se situa, ou seja, a "competência é sempre a competência de um actor em situação" (Gomes, 1999:6).

Para clarificar a distinção entre recursos e competências, Boterf (1998) identifica mais recentemente, os "equipamentos" necessários para produzir as competências. Referindo que numa situação de trabalho existem dois tipos de equipamentos:

---

8 Significa que a validação é realizada dentro de uma organização.

9 Significa que o seu reconhecimento é feito através de referências colectivas (diplomas e certificados).

"um *equipamento de recursos em saberes*, incorporado no indivíduo e necessário para a produção de competências e um *equipamento do contexto* no qual os saberes vão ser mobilizados e a competência se vai manifestar" (Suleman, 2006:43).

Performance e Competência

Permatin (1999) tenta clarificar a confusão entre *performance* e competência através de dois pressupostos. No primeiro, o autor "nega que a competência e a performance estejam ligadas por uma relação de causa e efeito" (Suleman, 2006:45), ou seja, a competência não provoca automaticamente a performance, pois existem outros factores de ordem organizacional e individual e condicionam aquela relação. Em segundo, "apesar da complementaridade, pode existir um antagonismo entre competência e performance" (*ibidem*:46), dada a lógica entre *eficiência*[10] e *eficácia*[11].

Segundo Pemartin (1999), as empresas são confrontadas com a "procura de um equilíbrio óptimo entre a optimização do presente (lógica de eficiência) e a preparação do futuro (lógica da eficácia) se traduzirá nomeadamente nas escolhas que serão realizadas para assegurar os desenvolvimentos respectivos da performance e/ou competências" (*Ibidem*).

Outros conceitos

Concretamente, ao nível da Gestão de Recursos Humanos, McClelland (1973) foi o primeiro a introduzir a ideia de competência na literatura de Recursos Humanos (Dubois, 1993), em "resultado do descontentamento com os tradicionais testes de inteligência, aquando da selecção de pessoal, na previsão da performance do emprego" (Catano, 1998:3).

Na literatura americana, na década de 80, Richard Boyatzis (1982) dá um contributo para o conceito da competência, o qual a identifica como um conjunto de características e traços que, em sua opinião, definem um desempenho superior. Nesta perspectiva, o conceito de competência é pensado como um "conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam um alto desempenho, acreditando-se que os melhores desempenhos estão fundamentados na inteligência e personalidade das pessoas" (Fleury e Fleury, 2001:185).

O conceito de competência, que emerge na literatura francesa dos anos 90, procurou ir além do conceito de qualificação. Onde Zarifian (1999) defende que "o trabalho não é mais um conjunto de tarefas associadas a um cargo, mas sim o prolongamento directo das competências mobilizadas pelo indivíduo numa situação profissional cada vez mais complexa e mutável" (*ibidem*).

---

10 Relação entre Recursos e Resultados.

11 Relação entre Objectivos e Resultados.

Para o conceito de competência, o projecto DeSeCo da OCDE contribuiu com as seguintes dimensões: as "competências são mais amplas que o conhecimento e os *skills*" (Rychen & Salganik, 2000:8) e as "competências são aprendidas" (*Ibidem*).

Na definição de competência existe uma relação estreita com a actividade produtiva. Uma das suas características centrais "é a capacidade de seleccionar e combinar recursos para alcançar um objectivo", o que significa que a "competência está relacionada com a acção e só ganha sentido em relação ao objectivo dessa acção" (Suleman, 1999:85). Uma segunda característica, relacionada com a descrição de competência e que, de acordo com, a mesma autora, e utilizando a definição de Gilbert e Parlier (1992), refere que a competência designa "um conjunto de conhecimentos, capacidades de acção e comportamentos estruturados em função de um objectivo numa determinada situação".

Em síntese, refere-se que o conceito de competência, de acordo com Bitencourt (2002) está relacionado com os seguintes aspectos:

(*a*) Desenvolvimento de conceitos, habilidades e atitudes – *formação* (Zarifian, 1996; Ropé e Taguy, 1997; Durand, 1999); (*b*) Práticas de trabalho, capacidade de mobilizar recursos – *acção* (Moscovici, 1994; Gallart e Jacinto, 1995; Magalhães e Rocha, 1997; Kubr e Abell, 1998; Le Boterf, 1997); (*c*) O objectivo do desenvolvimento da competência está relacionado com a procura de melhores desempenhos – *resultados* (Dutra e Silva, 1998; Sparrow *et al.*, 1999; Fleury, 1999); (*d*) a definição de competência deve ser constantemente questionada – *perspectiva dinâmica* (Spencer, 1993; Ruas, 1999; Eboli, 1999); (*e*) A responsabilidade pelo desenvolvimento de competências deve ser atribuída ao próprio indivíduo – *auto-desenvolvimento* (Spencer, L. e Spenser, S., 1993; Vergaro, 1995); e (*f*) O desenvolvimento de competências ocorre a partir do relacionamento com outras pessoas – *interacção* (Standberg, 2000).

3. Tipologias de Competências

No âmbito das tipologias de competências existem igualmente várias abordagens que exploram diferentes níveis passíveis de medição.

Apesar da diversidade de conceitos, a competência é entendida "*como um conjunto de saberes que são ou podem ser mobilizáveis em situação de trabalho*" (Suleman *et al*, 2002: 84), a qual pode incluir as seguintes dimensões: (*a*) *saberes* (referem-se a conhecimentos disciplinares, sobre os processos, os materiais e os produtos organizacionais e sociais); (*b*) *saberes técnico-relacionais* (referem-se à operacionalização dos saberes e integram a utilização de instrumentos, métodos e processos cognitivos); e (*c*) *saberes-fazer sociais e relacionais* (referem-se a atitudes e qualidades pessoais e relacionais, relativos à disposição para agir, reagir e interagir com os outros em situações de trabalho).

Zarifian (1999) propõe uma classificação de competências ligadas ao processo de trabalho e operações industriais, sendo elas as competências: (*a*) sobre *processos* (os conhecimentos do processo de trabalho); (*b*) *técnicas* (conhecimentos

específicos sobre o trabalho a realizar); (*c*) sobre a *organização* (saber organizar os fluxos de trabalho); (*d*) de *serviço* (aliar a competência técnica ao impacto que o produto/serviço tem no consumidor final); e (*e*) *sociais* (saber ser, que inclui atitudes e comportamentos) (Fleury e Fleury, 2001:189).

A classificação proposta por Zarifian (1999) contribui para a formação de competências mais directamente ligadas ao processo de trabalho, embora isto seja necessário alargar o campo de actuação relacionado com a formação de competências à definição de estratégia organizacional (aprendizagem organizacional).

Entretanto, como resultado das mudanças ocorridas nos contextos organizacionais, foram surgindo outras tipologias associados ao conceito de competências. Assim, chega-se ao conceito de **competências organizacionais**, que são consideradas por Prochino (2001), como uma coordenação de diferentes bases de conhecimento (*know-how*, *know-what* e *know-why*) e a sua aplicação a um (ou mais) produto(s) ou processo(s).

Também o conceito de **competências individuais**, tem vindo a ser estudado por diferentes autores. Tendo por base a **tipologia de competências** de Guy le Boterf (1999), que identifica um conjunto de saberes (teóricos, procedimentos, experimentais, sociais e relacionais). A partir desta tipologia, Suleman ((coord), 1997 e 1999) propõe no quadro da análise das necessidades de formação desenvolvido pelo INOFOR a seguinte tipologia de conhecimentos e capacidades na distinção de competências:

- *conhecimentos teóricos*: que integram os conceitos, os conhecimentos disciplinares, organizacionais e racionais e ainda conhecimentos técnicos sobre o contexto e sobre os processos, métodos e modos operatórios;
- *saber-fazer*, relativos à capacidade de executar, de realizar operações e de utilizar instrumentos e aplicar métodos e procedimentos. Estes saber-fazer têm um carácter operacional, de aplicação prática ou de operacionalização dos conhecimentos teóricos;
- *saber-fazer sociais e relacionais*, relativos a atitudes e qualidades pessoais (Boterf, 1999) e à disposição de agir e interagir com os outros, ou seja, a capacidade de cooperar com os outros;
- *capacidades cognitivas*, dizem respeito a operações intelectuais, que podem ser mais simples (enumerar, comparar, definir, descrever) ou mais complexas (generalização indutiva, generalização construtiva, raciocínio analógico, raciocínio abstracto). Descrevem capacidades de combinação de saberes heterogéneos, de coordenação de acções para encontrar soluções e resolver problemas.

Historicamente, a palavra competências tem sido usada para referir características individuais. Porém, na acepção de Boterf (2001), embora as competências se refiram sempre ao indivíduo, todas elas comportam duas dimensões: as *individuais* e *colectivas*.

Características Organizacionais

Passando da discussão das competências do indivíduo para as competências das organizações. Os artigos de Prahalad e Hamel (1990) sobre as *core competences* da empresa defendem três critérios base: "oferecer reais benefícios aos consumidores"; "ser difícil de imitar"; e "prover acesso a diferentes mercados" (Fleury e Fleury, 2001:189). Para aqueles autores, a competência seria assim, a capacidade de combinar, misturar e integrar recursos em produtos e serviços.

As características organizacionais reflectem a identidade da organização onde se insere a missão, os valores, e a sua própria cultura. Esta comporta as competências e as capacidades nucleares que estão reflectidas na missão e na visão da organização, para além dos valores e prioridades nucleares que estão reflectidos em hábitos de trabalho partilhados e manuais de conduta e ética.

As *competências nucleares*[12] designam as competências estratégicas, únicas e distintivas de uma organização. Poderá ser, por exemplo, um conhecimento técnico ou uma tecnologia específica que é susceptível de oferecer um valor único para os clientes e que distingue a empresa das rivais.

Uma competência nuclear é constituída pelo *know how* técnico, que é fulcral para os objectivos da organização. São uma fonte de vantagem competitiva que resulta do valor percebido pelos clientes e que é difícil de imitar.

Também as capacidades nucleares são muito importantes para a eficácia da organização e são, facilmente, percebidas pelos clientes – "são um conjunto de processos de negócio estrategicamente compreendidos" (Stalk, Evans e Shulman, 1992).

Os *valores e as prioridades* da organização, pretendem criar um sentido de comunidade, que pode conduzir a um aumento da confiança e de empenho dos trabalhadores. Complementam os aspectos técnicos do trabalho e explicam porque é que o trabalho é realizado. Implicam uma partilha de crenças e de culturas, incluindo normas de comportamento.

As prioridades reflectem o esforço da organização em usar as competências individuais, tal como hábitos de trabalho, os conhecimentos das pessoas em realizar o negócio e pôr os sistemas de trabalho a funcionar de forma mais eficiente e eficaz.

Características Individuais

As características individuais influenciam o desempenho do indivíduo, porque se reflectem no conteúdo do seu trabalho. No âmbito das características individuais podemos identificar o *conhecimento técnico/competências específicas da função* e *as competências sociais e relacionais*:

---

12 O conceito surgiu em 1990, na Harvard Business Review, em artigo intitulado "The Core Competence of the Corporation", da autoria de Gary Hamel e C. K. Prahalad.

Conhecimento Técnico/Competências Específicas da Função

Estes conhecimentos são adquiridos em situações de aprendizagem formal e diferem de acordo com as especificidades das funções e dos sectores de actividade. Eles são a base do núcleo de competências estratégicas das organizações.

Competências Sociais e Relacionais

Estas competências incluem hábitos de trabalho, estilos de comunicação, formas de liderança e trabalho em equipa. São competências facilmente transmissíveis entre funções e até mesmo sectores de actividade. Porém, variam de organização para organização, de acordo com a importância que cada uma atribui a determinadas competências ou aos estilos de gestão/liderança adoptados.
As competências sociais e relacionais (ou comportamentais) são usadas/desenvolvidas na execução das tarefas inerentes a cada função, mas são também o suporte dos valores e prioridades nucleares da organização.
Tanto as características individuais como as organizacionais podem ter um cariz estratégico e contribuir para a criação de valor, gerando vantagens apercebidas pelo cliente: rapidez de resposta, exigências precisas de qualidade, serviço pós-venda (Thierry e Sauret, 1994) – fala-se, pois, de **competências estratégicas**.

Na mesma linha de pensamento, Le Boterf (1998), fala de **competências críticas**, considerando três critérios: estratégia, competitividade e especificidade ou raridade:

- o critério *estratégia* toma em linha de conta competências indispensáveis às orientações estratégicas das organizações;
- o critério *competitividade* permite identificar as competências necessárias para adquirir ou manter uma vantagem competitiva num domínio de actividade;
- o critério *especificidade* tem a ver com as características especificas da empresa e que não se encontram no mercado de trabalho.

Apesar da dualidade que as competências assumem, em última análise elas são um agrupamento de conhecimentos de indivíduos e/ou grupos, que permitem gerar orientações para garantir a sustentabilidade e a competitividade das organizações.

4. Medidas de Competências

As competências devem a sua existência às práticas de avaliação que, através de operações de julgamento social, permitem identificar as competências ou uma actividade realizada com competência (Suleman, 2006:51).

Eymard-Duvernay e Marchal (1997) e Le Boterf (1998b) concordam que a competência é uma "construção social", pois, para os primeiros autores resulta de uma convenção ou acordo sobre o que é a competência e para Le Boterf é o resultado de um julgamento social. Assim, se o conceito de competência, como vimos, é de difícil consenso, então quando se passa para as formas de avaliação de competências (suporte da construção das competências) surgem ainda mais incertezas.

No âmbito dos Critérios de avaliação, Le Boterf (1994) define duas categorias: (a) julgamento da eficácia, de utilidade ou de conformidade; e (b) julgamento estético (de beleza) relativos às qualidades específicas dos sujeitos (p.e., criatividade). O mesmo autor acrescenta que os critérios dependem do momento de avaliação (*antes*, *durante* ou *depois* da acção) e que a avaliação pode ser efectuada (Boterf, 1998) sobre a *performance*, a *concordância* (julgamento por um perito, sobre critérios e não sobre uma conformidade comportamental) ou sobre a *singularidade* (considera a avaliação pelo próprio actor).

Le Boterf (1994) encara o funcionamento da competência como uma aproximação sistémica, na qual o autor examina todas as condições de realização, os meios ou recursos à disposição e os critérios de performance e de sucesso (qualitativos), em torno das seguintes etapas: (*a*) elaboração de representações operatórias; (*b*) à imagem do próprio; (*c*) activação de saberes memorizados; (*d*) aplicação de saberes-fazer cognitivos (indução, abstracção, dedução e abdução, tradução, metáforas e analogias); e (*e*) meta-conhecimentos e meta-cognição (conhecimento que o próprio sujeito tem dos seus próprios conhecimentos, saberes, experiências).

Em conclusão, Le Boterf (1994) sublinha a necessidade de ter em conta: (*a*) o grau da complexidade do problema a tratar; (*b*) o tipo de combinatória de saberes a mobilizar; (*c*) o campo de aplicação particular dos saberes; e (*d*) o nível de competência do sujeito.

A aplicação das competências depende do assunto a tratar e do ambiente, das condições e das situações de trabalho. Boterf (1994) introduz a noção de *fiabilidade humana*, ou seja, a probabilidade existente dos actores realizarem acção prescrita em condições aceitáveis. Esta noção probabilística inclui a gestão dos riscos e disfuncionamentos a todos os níveis da organização na qual funciona o trabalho.

Allen e Velden (2005) consideram que um dos objectivos básicos na avaliação de competências é saber os níveis de habilidades, mas reforçam que isto não será suficiente. Os autores defendem a importância de se observarem as competências *adquiridas* e as competências *reais*, necessárias no trabalho e na vida diária, para controlo e desenvolvimento do stock de competências da população.

Defendem os mesmos autores, que "é essencial medir com a mesma escala e a um nível individual, as competências adquiridas e as reais" (Allen e Velden, 2005:5). Por exemplo, as dimensões como "importância" referem-se a competências necessárias, mas não aplicáveis a competências adquiridas. As dimensões como "frequência de uso" estão relacionadas com as competências adquiridas e as reais, uma vez que o "indivíduo não pode utilizar competências que não tenha". Concluem os autores, que única dimensão que pode ser utilizada pelas duas

competências seja o "nível de competência", não excluindo no entanto a utilização de dimensões diferentes para diferentes competências (adquiridas e reais).

Alden e Velden (2005) fornecem uma síntese dos métodos utilizados na avaliação dos níveis de competências adquiridas (educação) e dos níveis de competências necessárias (empregos), fazendo a distinção entre medidas objectivas e subjectivas, como se apresenta no quadro seguinte.

Método: *proxy* **educação**	Método: *proxy* **análise ocupacional**
Medidas objectivas:	**Medidas Objectivas:**
• Avaliação	• Análise do emprego
• Testes	
Medidas Subjectivas:	**Medidas Subjectivas:**
• *Rating* Supervisor	• Questionário empregador
• Auto-avaliação	• *Rating* Supervisor
• *Proxy* de *skills* necessárias	• *Rateio de empregados*

Fonte: ALLEN, J. e VELDEN, R. (2005), The Role of Self-Assessement in Measuring Skills, Reflex, p. 7 e 9.

Centrando a análise nas medidas do Método-*proxy* análise ocupacional, o mais utilizado para avaliar as competências necessárias observa-se que este método utiliza um conjunto de instrumentos que normalmente se iniciam pela "Análise do emprego", muitas vezes combinado com entrevistas aos empregadores ou supervisores sobre as competências actuais e as requeridas no futuro.

De acordo com Alden e Velden (2005), as vantagens da análise do emprego relaciona-se com a quantidade de informação detalhada sobre as exigências de competências específicas, embora este aspecto torne, ao mesmo tempo, mais difícil as comparações entre diferentes empregos.

Nos "questionários ao empregador" colocam-se questões relacionadas com as exigências gerais do emprego, centradas normalmente naquilo que o empregador considera serem as competências mais relevantes no presente e no futuro. Esta análise centra-se nas competências genéricas, o que traduz uma das vantagens desta medida, pois permite um elevado nível de agregação (relacionado com todos os empregados) e centra-se muitas vezes nas competências requeridas pela empresa.

Uma alternativa aos "questionários ao empregador" são as "avaliações do supervisor" (Alden e Velden, 2005:10) que orienta a atenção para as competências necessárias aos empregos individuais e pode incluir competências genéricas e específicas. Porém, esta medida apresenta limitações relacionadas com o facto de nem todos os empregados terem supervisores e quando os têm, estes podem não conhecer os seus conteúdos de trabalho.

Os autores Alden e Velden (2005) concluem com a medida "rateio de empregados[13]", onde se pede ao próprio empregado para avaliar as competências

13 Também designada por auto-avaliação.

necessárias ao seu emprego, fornecendo assim informação relativa às exigências do emprego específicas e individuais. Constituindo-se esta medida como a que apresenta um maior número vantagens: (*a*) adequada para medir competências no domínio cognitivo; (*b*) fáceis de administrar a amostras grandes; em posições diferentes; com resposta facilmente quantificáveis e analisáveis; de baixo custo; e utilizando modos diferentes (Richter e Johnson (2001)); (*c*) necessita de menos tempo para a avaliação; e, normalmente, os (*d*) indivíduos têm acesso a informação que os avaliadores externos não têm (Connally *et al.* (2002)).

Em contrapartida, as desvantagens da medida de "rateio de empregados" relacionam-se com: (*a*) limitações na medição de outras competências, que não as do domínio cognitivo; (*b*) limites na avaliação do número de competências; (*c*) confiança e validade dos resultados; e (*d*) maiores possibilidades de erros de medição.

Alden e Velden (2005) apresentam três fontes principais de erros que podem ocorrer no "rateio de empregados". Segundo os autores esses erros podem ou não resultar de uma intencionalidade (p.e., a compreensão dos conceitos) e decorrem da natureza complexa em delinear os conteúdos das competências. Em segundo lugar, outras fontes de erros não intencionais podem ser aquelas decorrentes das limitações de memória e da compreensão dos inquiridos ou das instruções dadas para a compreensão das perguntas ou ainda os decorrentes dos baixos níveis de educação dos inquiridos. Uma terceira fonte de erros na auto-avaliação e, também "sem intencionalidade" refere-se à ambiguidade ou falta de clarificação da escala de medição utilizada.

Relativamente, às fontes de erro "com intencionalidade" as mais comuns são as que se relacionam com a "alteração de respostas para parecer mais normal" (Alden e Velden, 2005:12). Os mesmos autores apresentam algumas estratégias a desenvolver para a reduzir os erros de medição.

Outra opção metodológica inovadora foi desenvolvida com o objectivo de ultrapassar algumas das limitações anteriormente observadas no âmbito da auto-avaliação – a *hetero-avaliação*. Esta medida demonstra ser "mais vantajosa que auto-avaliação porque reduz a subjectividade, dado que permite utilizar comparações entre indivíduos ou comparações de competências esperadas num posto de trabalho" (Paul e Suleman, 2005:1716).

Em Síntese, desde os anos 90, e de acordo com Alden e Velden (2005) vários estudos foram desenvolvidos para medir as competências e para ultrapassar as limitações dos métodos clássicos de avaliação (testes). Assim, os autores apresentam os argumentos para a utilização das medidas de auto-avaliação pelos empregados ("rateio dos empregados"), pois estes são os melhores interlocutores para medir as suas próprias competências. Embora, a medida também apresente limitações ao nível da confiança e da validade das respostas. Assim, defendem, em última instância o recurso à combinação de métodos diferentes.

5. Algumas reflexões em torno das competências

A passagem do Paradigma Fordista para o das Tecnologias de Informação e Comunicação teve consequências inevitáveis no contexto empresarial, que exige uma adaptabilidade dos diferentes sistemas e onde o conceito de competências assume uma particular importância ao nível da flexibilidade e da polivalência dos recursos humanos.

A Teoria do capital humano introduziu a heterogeneidade da mão-de-obra. Centra-se na educação para a formação das competências e estabelece uma correlação positiva entre o nível de educação e de produtividade. Na sua abordagem exclui o papel das empresas na produção e gestão das competências e enfatiza o papel dos indivíduos.

Vimos também, no âmbito da teoria das convenções, que o conceito de competência é subjectivo e ambíguo (Suleman, 2006:59), pois resulta de um julgamento e ocorre em contextos profissionais que podem facilitar/bloquear a mobilização das competências.

A definição das competências deverá assumir determinadas características para que seja possível demonstrar, através de vários meios, se os indivíduos são competentes, nomeadamente: ser focalizada nos resultados da acção; não estar dependente do percurso de aquisição; ser passível de demonstrar em contexto real ou simulado; ser comparável a um *standard* de desenvolvimento; ser subdividida em unidades de competência interrelacionadas; ser passível de ser desenvolvida em módulos de formação; ser certificável e acumulável, tendente a uma ou a mais do que uma qualificação profissional.

Se o conceito de competência, como se observou, anteriormente, é de difícil consenso, então quando se passa para as formas de avaliação de competências (suporte da construção das competências) surgem ainda mais incertezas.

No âmbito da avaliação das competências existe uma problemática que exige um aprofundamento. Com efeito, se as competências são mobilizáveis na acção, de acordo com Le Boterf, como vamos medir isto? Esta será a primeira grande questão. Daqui resultam as propostas das medidas de auto-avaliação pelo empregado. Porém, destas decorrem três dúvidas: o que os empregados dizem são competências? os sujeitos descrevem/traduzem bem as competências? ou terá que se (re)traduzir o que descrevem como competências?

Decorrente da (re)tradução de competências, coloca-se um problema epistemológico relacionado com o seguinte: se as competências "são mobilizáveis na acção", estamos perante uma lógica de *processo*, então como é que poderá ser abordada a competência na lógica do *resultado*? ou seja, que competências conduzem aos melhores desempenhos?, será observável pela via da avaliação de desempenho?

Outras questões que surgem podem ser como equacionar o carácter sistémico da competência? e a delimitação das fronteiras das competência (onde começam e acabam o saber-ser, o saber fazer e o saber relacional)?, ou seja, quais as inter-relações entre as competências (os saberes), pois, normalmente, o que existe são "listagens de competências", mas que formas existem para relacionar estas competências/saberes?

Se considerarmos o discurso de mudança tecnológica e alterações constantes, então como fazer o casamento entre a "mobilização na acção" e a "mudança constante e cada vez mais complexa[14]"?, como gerir competências neste quadro?

Referências Bibliográficas

ALLEN, J.; VELDEN, R. (2005), "The Role of Self-Assessement", *in Measuring Skills*, Reflex.

BITENCOURT, C. (2002), *A Gestão de Competências Gerências e a Contribuição da Aprendizagem Organizacional*, Anais XXVI Enanpad, Anpad, Salvador.

BOTERF, G. LE (1994), *De la Competence*, Les édition D'Organisations, Paris.

BOTERF, G. LE (1995), *De la Competence: essai sur un attracteur étrangex*, Les édition D'Organisations, Paris.

BOTERF, G. LE (1997), *De la Competence à la Navigation Professionelle*, Les édition D'Organisations, Paris.

BOTERF, G. LE (1998), *Evaluer les Compétences, quels jugements? Quells critères? Quelles instances? Éducation Permanente*, n.º 135, La competence au travail, pp. 143-152.

BOTERF, G. LE (2005), *La compétence professionnelle: de quoi s'agit-il? Comment l'évaluer? Quelques hypothèses de travail*, apresentação na Université de Montréal, Faculté des Sciences de l'éducation.

CATANO, V.M. (1998), *Appendix 1: Competencies: a Review of the Literature and Bibliography*, CCHRA, Saint Mary's University, Canadá.

DEPREZ, A. (2003), "Compétences et Qualifications Mise en Perspective et Positions d'Acteurs", pp. 85-119, *in Tendences Economiques: Analyses et Prévisions Conjoncturelles*, Services des Etudes et de la Statistique, Région Wallonne.

GILLET, P. (1998), *Pour une écologie du concept de compétence*, Education Permanente n.º 135.

GOMES, J. (1999), *Contributos para uma Cartografia das Competências Transversais: Construção do real ou Mito?*, INOFOR, Projecto – Evolução das Qualificações e Diagnóstico das Necessidades de Formação, Lisboa.

MANDON, N. (1990), *La Gestion Prévisionelle des Compétences: Le Méthode Eted*, CEREQ, Collection des Études n.º 57, Paris.

MERTENS, L. (1996), *Competência laboral: Sistemas, surgimento e Modelos*, Montevídeo ed. Cinterfor/OIT.

RYCHEN, D. e SALGANIK, L. (2000), *Definition and Selection of Key Competencies: a contribution of the DeSeCo Program Definition and selection of Competencies: Theoretical and conceptual Foundations*, OECD, pp. 8.

SULEMAN, F. e PAUL, J-J (2005), "La production de compétences et les règles salariales: contribution à la compréhension des transformations de la relation d'emploi", *in Économie et Sociétés*, Série "Hors-Série", HS, n.º 40, 9, p. 1796.

14 De acordo com Zarafian (2000).

SULEMAN, F. (2006), *A Produção e Valorização das Competencias no Mercado de Trabalho: das abordagens neo-clássicas à economia das convenções*, ISCTE-Univ. Bourgogne, pp. 113, Lisboa.

SULEMAN, F. (2006), *A Produção de Competências: do Capital Humano à Economia das Convenções*, ISCTE, Tese de Doutoramento, Cap. 1, pp. 29-60, Lisboa.

SULEMAN, F. (1999), "Empregabilidade e Competências-Chave: do conceito de competência *às competencies chave*", pp. 79-115, *in* LOPES e SULEMAN (cords) (1999), *Estratégias Empresariais e Competências-Chave*, OEFP, Estudos e Análises, Lisboa.

VÉRNIÉRES, M. (1993), *Formation Emploi: Enjeau Économique et Social*, Edition Cujas, pp. 1-27, Paris.

Reconhecimento e Validação de Competências. Políticas, Teorias e Práticas

Ana Luisa de Oliveira Pires
Professora Coordenadora na Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal (ESE / IPS), Investigadora na Unidade de Investigação Educação e Desenvolvimento (UIED), Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT/UNL)

Resumo | Neste artigo analisamos um novo fenómeno educativo, de grande centralidade na agenda europeia e nacional – o reconhecimento e validação de competências –, apresentando algumas das principais teorias e abordagens que o sustentam na perspectiva educativa, e, suportados em estudos e investigação realizada, procuramos trazer à luz uma reflexão crítica sobre as recentes práticas implementadas no contexto nacional.
A diversidade de tradições teóricas, nem sempre conciliáveis, e as diferentes lógicas em presença, por vezes contraditórias, fazem deste novo domínio de práticas educativas um terreno de tensões e contradições, nem sempre claras e explícitas. Apesar dos paradoxos, parece ser inegável o valor que os efeitos destas práticas têm para os adultos – no reforço identitário, na (re)definição de projectos educativos e profissionais, na construção de trajectórias de educação/formação corentes e significativas, entre outros.
Pretendemos com este artigo contribuir para o enriquecimento do actual debate, analisando aspectos fundamentais e críticos a diferentes níveis. A complexidade inerente a estas práticas, situadas no cruzamento de diferentes esferas sociais e tradições teóricas, implica, para a sua compreensão, o exercício da interdisciplinaridade, da reflexividade e da procura do sentido.

Abstract | **"Recognition and validation of competences. Policies, theories and practices"** In this article we analise a new educational phenomenon, that has become central in european and national educational agendas – the recognition of prior experiential learning – presenting some of the main educational theories, and also, supported on research, we intend to shed light on a critical reflection about these new practices, recently implemented in the national context. The

diversity of theoretical approaches, not always conciliated, and the existence of contradictory logics, make these practices subject to tensions and dilemmas, not always clear and explicit.

Despite the paradoxes, these practices seem to have the potential to offer new opportunities to adults, strengthening identities, facilitating the achievement of educational and professional goals, redefining training paths, more coherent and significant for adults.

We think that the article constitutes an opportunity to enrich the contemporary educational debate by analysing fundamental issues and critical aspects.

Introdução

O reconhecimento e validação de competências tem vindo a constituir-se nos últimos vinte anos como um novo campo de práticas sociais e, principalmente na última década, como um objecto de investigação no domínio educativo. Enquanto fenómeno, deverá ser entendido como global, emergente no contexto globalização, da Sociedade do Conhecimento, da Educação/Formação ao Longo da Vida, decorrente das políticas educativas supranacionais, e simultaneamente local, em articulação com os contextos nacionais, regionais, institucionais e com os terrenos específicos onde se desenvolve.

Em diversos países da Europa e de outras regiões do mundo têm vindo a ser criados sistemas e dispositivos com a finalidade de reconhecer formalmente as aprendizagens e as competências que os adultos adquirem à margem dos sistemas formais de educação/formação. As terminologias utilizadas na literatura actual para identificar e descrever estas práticas e as formas de aprendizagem associadas procuram capturar a diversidade de práticas sociais e os presupostos que as fundamentam. Como se pode constatar na generalidade da bibliografia existente em diferentes países – bem como em publicações específicas, tais como na Terminology of European Education and Training Policy (Cedefop, 2008) – existe uma vasta terminologia para cobrir um leque de práticas articuladas: reconhecimento, validação, acreditação, certificação – de competências, de aprendizagens experienciais ("aprendizagens não-formais" e "aprendizagens informais"), de adquiridos, etc.

Sob a influência de uma articulação complexa de factores politicos, económicos, sociais e educativos, estas práticas têm sido compreendidas e desenvolvidas de forma diferente em varios países e contextos. Tal como Harris (2006:2) refere, estas ideias e práticas foram emergindo e sendo modeladas na interrelação de forças históricas, culturais, económicas e políticas, em diferentes contextos sociais.

As práticas emergentes têm vindo a ser desenvolvidas em contextos específicos, situados no cruzamento de diferentes subsistemas sociais: no âmbito do

sistema educativo (tanto no geral como no profissional), no mercado de trabalho – sectores, empresas ... –, e na sociedade civil. Constituindo-se como uma problemática de interface, este fenómeno só pode ser compreendido a partir de uma perspectiva sistémica, transdisciplinar, integrativa, bem como a partir de diferentes níveis de análise: macro, meso e micro, tomando em consideração as interrelações e efeitos recursivos que entre si estabelecem.

Apesar da sua complexidade, e de envolverem lógicas e por vezes conceitos contraditórios, sujeitos a tensões, dilemas e conflitos – nem sempre claros nem explícitos – estas práticas têm um potencial transformador, de carácter emancipatório, criando oportunidades para a construção de novas trajectórias de educação, de formação, de trabalho e de vida.

Reconhecimento e validação de competências no âmbito das políticas educativas europeias

A evolução das políticas sociais e educativas, no contexto da construção europeia e da sua reconfiguração face aos desafios colocados pela globalizacão, contribuiu para a mudança dos sistemas educativos, complexificando as questões e impulsionando a reflexão na busca de soluções e respostas inovadoras face aos problemas emergentes (Pires, 2007).

É no quadro politico da Aprendizagem ao Longo da Vida[1] que o reconhecimento de competências emerge como um novo fenómeno educativo, enquadrado pelas linhas de força definidas a nível supranacional. As práticas de reconhecimento e validação de competências ganham grande visibilidade no contexto educativo europeu, principalmente impulsionadas pelas orientações e iniciativas desenvolvidas pela Comissão Europeia. Este tema adquiriu nos anos recentes grande visibilidade na agenda política europeia tendo uma significativa influência no actual debate educativo.

O estabelecimento de princípios comuns ao nível europeu poderá contribuir para a qualidade e a coerência entre diversas abordagens e práticas. A Declaração de Copenhaga (2002) encoraja o desenvolvimento de principios comuns de reconhecimento e validação de aprendizagens não formais e informais de forma a promover uma melhor comparabilidade entre abordagens de diferentes países e a diferentes níveis (Colardyn and Bjornavold, 2005:133). Seguindo a Comissão Europeia, o Conselho Europeu da Educação estabeleceu em 2004 um conjunto de

1 Diversos autores – entre os quais Edwards (1997), Canário (2000, 2007), Lima (2003) – têm contribuído para a reflexão critica sobre o discurso da Aprendizagem ao Longo da Vida, no âmbito das orientações políticas e das práticas dominantes. Para os autores, o discurso político da Aprendizagem ao Longo da Vida, nacional e supra-nacional, tende a adoptar uma perspectiva tecnocrática, de racionalidade económica, e simultaneamente considerar a "Aprendizagem" como um meio para ultrapassar as dificuldades e problemas dos sistemas de educação/formação e da sociedade. Neste discurso encontra-se vinculada a expectativa de que é possível superar as desigualdades sociais no acesso ao conhecimento.

princípios orientadores das políticas e práticas de validação, organizados em torno dos seguintes eixos: direitos individuais, obrigações dos *stakeholders*, confiança, credibilidade e legitimidade.

Segundo Feutrie (2005) as preocupações europeias neste domínio articulam-se com um conjunto de intenções, relacionadas com diversos aspectos. Por um lado, com a aquisição de qualificações: oferece uma segunda oportunidade de qualificação a quem não tem, ou não foi bem sucedido na formação inicial. Por outro, articula-se com as mutações económicas e necessidades de níveis mais elevados de competências daí decorrentes, procurando a melhoria da articulação entre o mercado de trabalho e as instituições educativas. Emergem ainda como preocupações o apoio à mobilidade europeia e à mobilidade interna e externa das empresas, bem como a promoção de trajectórias de desenvolvimento pessoal e profissional através e ao longo da vida.

O reconhecimento de competências na perspectiva educativa: uma diversidade de tradições e de enquadramentos teóricos

Um dos pressupostos de base da educação/formação de adultos é que estes aprendem, adquirem conhecimento, constroem saberes e desenvolvem competências ao longo e em diversos contextos da sua vida, a partir de uma multiplicidade de situações, que não apenas as formais. A vida é em si mesma um processo de aprendizagem.

A abordagem das ciências da complexidade enfatiza a aprendizagem como um processo – mais do que um produto – em que a pessoa, aprendizagem e contexto são inseparáveis: "uma visão complexa do conhecimento ajuda a expandir, mais do que a suprimir ou colonizar, a nossa compreensão da aprendizagem de adultos" (Fenwick, 2006:288), abrindo novas possibilidades para repensar o seu reconhecimento. "[...] quando a aprendizagem é compreendida como uma co-emergência contínua entre pessoas e meio, como parte dos sistemas adaptativos complexos que ocorrem a um nivel micro e macro, não faz sentido considerar o conhecimento como um produto [...]" (Fenwick, 2006:290).

Apesar da aprendizagem experiencial constituir o processo básico da aprendizagem – como defendem muitos teóricos da educação –, o seu potencial apenas recentemente foi reconhecido e valorizado, particularmente por parte da educação formal. Aprendizagem experiencial, aprendizagem baseada na experiência, aprendizagem não-formal e aprendizagem informal, [...] fazem parte de uma vasta terminologia para nomear processos que têm vindo a ganhar visibilidade e centralidade no campo da educação/formação de adultos – tanto ao nível do discurso como das práticas.

A multiplicidade de sentidos e de práticas associadas com a aprendizagem experiencial foi analisada por Weil and McGill (1997), que identificaram quatro distintas *villages* or *clusters* neste domínio, de acordo com os pressupostos, princípios e finalidades associadas. De acordo com as autoras, a primeira *village* está relacionada com o reconhecimento e validação da aprendizagens experienciais

como um meio de aceder e obter reconhecimento nas instituições educativas formais, no emprego, na vida profissional; a segunda *village* diz respeito a actividades orientadas para a mudança de práticas, estruturas e propostas para a formação contínua dos adultos; a terceira *village* situa a aprendizagem experiencial no centro da educação e da mudança social, principalmente fora das instituições educativas; a quarta *village* focaliza-se no desenvolvimento do potencial da pessoa e crescimento pessoal. Estas *villages* encontram-se enraízadas em diferentes abordagens filosóficas e disciplinares: humanistica e psicológica; humanistica e progressiva; mudança social, transformação e *empowerment*; e experiência como base para o crescimento e desenvolvimento pessoal. No entanto, as fronteiras são consideradas fluidas e o diálogo entre estas *villages* é sempre possivel, promovendo as influências mútuas e perspectives mais integrativas.

Como se constata, a aprendizagem experiencial e as práticas sociais que procuiram dar-lhe visibilidade têm associados diferentes sentidos e valores, que se relacionam com distintas tradições teóricas e epistemológicas. Assim, emergem tensões e conflitualidades neste novo campo de práticas educativas, desafiando as estruturas formais e tradicionais, e questinando particularmente as concepções e os pressupostos tradicionais de aprendizagem, conhecimento, *curriculum*, poder e relações sociais, enquanto construções sócio-históricas (Harris, 2006; Pires, 2005; Weil and McGill, 1997).

Como consequência, as práticas de reconhecimento e validação, enquanto práticas sociais e enquanto objecto de investigação – desenvolvidas em diferentes contextos empíricos e estudadas a partir de diversos domínios disciplinares – exigem, para uma compreensão mais aprofundada, uma abordagem da sua complexidade. O que implica, como temos vindo a defender, o desenvolvimento de novos quadros teóricos de referência.

A actual literatura neste domínio evidencia a existência de diferentes abordagens e perspectivas, que enfatizam aspectos distintos. Entre os mais significativos, salienta-se uma visão liberal/humanista, uma visão crítica/radical, e uma visão de racionalidade económica e de orientação para o mercado.

Estas diferentes abordagens, de uma forma mais ou menos estanque, têm influenciado o desenvolvimento das práticas de reconhecimento e validação nos diferentes países e distintos contextos onde têm sido implementadas. No entanto, torna-se necessário fazer avançar o conhecimento e construir novas formas de compreensibilidade e de aproximação a estes novos fenómenos emergentes. No domínio educativo, as práticas de reconhecimento e validação oferecem, de acordo com Young (2006), a oportunidade não apenas de re-teorizar os quadros utilizados para a compreensão e aproximação às práticas, mas também para a construção de novas teorizações.

Novos quadros teóricos de referência

Acompanhando as mudanças do mundo do trabalho, do emprego, da educação/formação, também as relações que estes subsistemas estabelecem entre si se têm

vindo a reconfigurar, contribuindo para uma visão dinâmica do conhecimento, de recomposição permanente dos saberes, de construção de competências e de qualificações. A emergência de novas concepções de educação/formação/aprendizagem – o reconhecimento do valor formativo da experiência, do trabalho formador, da existência de espaços e contextos de aprendizagem (não-formais e informais) que favorecem a aquisição de saberes e o desenvolvimento de competências – exige o questionamento dos modelos de análise com que se têm tradicionalmente abordado os fenómenos educativos, particularmente no campo da educação/formação de adultos.

As concepções educativas tradicionais de produção, transmissão e avaliação de saberes fundamentadas num paradigma positivista não são compatíveis com a abordagem das aprendizagens experienciais. Segundo Dominicé (1989), a concepção escolar e didáctica tradicional assenta numa concepção herdada do racionalismo, em que se atribui um estatuto privilegiado aos conhecimentos científicos e tecnológicos face aos saberes experienciais. A valorização dos saberes experienciais no âmbito dos sistemas educativos representa, para um conjunto significativo de autores, uma significativa mudança paradigmática (Pineau, Dominicé, Josso, Turkal, Farzad e Paivandi, Canário, Couceiro, Correia, Cavaco, entre outros[2]). Desta forma, o reconhecimento de aprendizagens experienciais e de competências vem confrontar as concepções e práticas educativas tradicionais, suportadas numa visão positivista, linear e cumulativa do conhecimento e da aprendizagem. A valorização das competências e das aprendizagens adquiridas em diferentes contextos vem interpelar o sistema educativo – tendo em conta que os saberes e as competências dos adultos se constroem através de processos de natureza combinatória e recompositória, articulando aprendizagens formais e não-formais, numa dinâmica integrativa.

As actuais abordagens da educação/formação de adultos que constituem, numa perspectiva teórica, um relevante quadro de referência para o reconhecimento das aprendizagens experienciais, situam-se num paradigma científico não positivista.

As abordagens da experiencialidade, da auto-formação e das aprendizagens informais (Honoré, Pineau, Josso, Dominicé, Pain, Couceiro, Cavaco, ...[3]), das aprendizagens organizacionais (Schon, Zarifian, Correia, entre outros), da educação/formação como um processo de reflexividade, crítico e emancipatório (Freire, Mezirow, Brookfield, Canário, Couceiro, Cavaco, ...[4]), entendem a formação como um processo de transformação, de auto-construção da pessoa, de desenvolvimento da autonomia, de construção da identidade, de reflexividade, de emancipação.

Do ponto de vista da investigação, consideramos fundamental analisar e compreender até que ponto as abordagens da formação de adultos que

2 Desenvolvido em Pires (2002, 2005).
3 idem.
4 idem.

sustentam do ponto de vista teórico-conceptual as práticas de reconhecimento das aprendizagens experienciais, também enquadram as práticas educativas que pretendem dar continuidade a estes processos, nos contextos formais de educação/formação.

O princípio subjacente às práticas de reconhecimento é o da valorização do potencial da pessoa, explicitado em saberes ou competências, que devem ser consideradas como o ponto de partida e em articulação com as parendizagens posteriores, numa perspectiva de recomposição. Desta forma, torna-se fundamental promover a articulação das aprendizagens detidas com aquelas que o sistema de educação/formação poderá vir desenvolver, no quadro de um processo de formação ao longo da vida, combinando a dimensão retrospectiva – das realizações passadas, do potencial adquirido – com a dimensão prospectiva – da realização futura, de projecto).

O modelo tradicional de educação/formação, – "prisioneiro do paradigma escolar e disciplinar herdado", segundo Pineau (1999) – dominante nas práticas educativas, continua a reduzir a aprendizagem a situações de ensino-formação, privilegiando um "carácter sistemático, intencional e sequencial". Do ponto de vista pedagógico, as abordagens da experiencialidade implicam o desenvolvimento de estratégias educativas coerentes e articuladas – em que, como sustenta Correia (1977) o "núcleo estruturador da formação" deve ser constituído pelas "experiências e não pelas carências". Nesta linha de pensamento, torna-se fundamental promover a interpenetração de domínios tradicionalmente separados, adoptando uma visão global e não dissociativa do processo formativo, que dê sentido às aprendizagens dos adultos, construídas em diferentes tempos e contextos.

As aprendizagens mais valorizadas no âmbito do sistema educativo são principalmente as que obedecem à lógica disciplinar e científica – uma lógica de organização de saberes distinta dos saberes experienciais, holísticos por natureza. Como refere Barbier (1998), a tradicional visão dicotómica entre saberes disciplinares, científicos, académicos – os saberes teóricos – e os saberes de acção continua a dominar num quadro de pensamento de dicotomiza e bipolariza a teoria e a prática. No entanto, os saberes teóricos e os saberes de acção interpelam-se articulam-se dinamicamente, em função das situações e dos contextos onde são mobilizados. Desta forma, os referenciais educativos organizados de acordo com a lógica científica parecem evidenciar fortes limites quando confrontados com as lógicas do reconhecimento dos saberes experienciais.

Como temos vindo a evidenciar (Pires, 2002, 2004, 2005, 2006) confrontamo-nos com a necessidade de construir quadros de inteligibilidade compreensivos sobre os saberes construídos na acção – as competências –, adoptando uma visão sistémica – dinâmica, integrativa e globalizante, articulando a dimensão individual com a colectiva, considerando os contextos e o sentido que possuem para os actores – de forma a ultrapassar os limites e fragilidades das abordagens fragmentadas, analíticas e mecanicistas.

Os contributos das ciências da acção, que trabalham de uma forma particular os saberes e as competências nas organizações (Le Boterf, Wittorski, Barbier,

Courtois, entre outros[5]), permitem construir uma visão de compreensibilidade que mais se aproxima da complexidade destes fenómenos. Os conceitos de organização qualificante e de trabalho formador (Senge, Zarifian, Mallet, Bonvalot,...[6]) levam-nos a questionar, no mundo do trabalho, até que ponto as organizações se constituem efectivamente como contextos formativos e como reconhecem – através de mecanismos formais desenvolvidos pelas políticas de Gestão de Recursos Humanos – as aprendizagens e as competências adquiridas experiencialmente.

A evolução das actividades de trabalho, das formas de gestão dos recursos humanos e a crescente mobilidade dos indivíduos modificam as trajectórias profissionais, que se organizam cada vez menos de forma linear, o que vem impor um novo diálogo entre a formação inicial e a contínua (Feutrie, 2002), entre saberes adquiridos formal e informalmente.

Como defendemos, a problemática do reconhecimento das aprendizagens experienciais e das competências, situada no cruzamento e na interface do sistema educativo e do mundo do trabalho, exige quadros de referência construídos no diálogo e confronto interdisciplinar.

Reconhecimento de competências em Portugal

Em Portugal, onde as primeiras práticas de reconhecimento remontam aos final dos anos de 1990 (Pires, 2002, 2005), observou-se uma rápida expansão e crescimento do sistema nacional, criando um novo cenário no campo da Educação / Formação de Adultos. Para Canário (2006) a pertinência do reconhecimento ("de adquiridos") e a sua integração institucional nos sistemas educativos decorrem de três ordens de factores, a saber: a mobilidade profissional crescente, a mudança dos diplomas escolares e a centralidade da noção de competência nos actuais referenciais educativos.

Tendo em consideração o contexto nacional, em que grande parte da população activa possui níveis muito baixos de certificação escolar e/ou profissional, a implementação destes sistemas foi considerado um factor decisivo para o desenvolvimento social, profissional e económico – para diversos autores, a sociedade portuguesa traduz o que se designa por sub-certificação: os adultos detêm as competências, adquiridas em contextos não-formais e informais, mas não possuem os diplomas e certificados que as podem atestar.

A experiência portuguesa em matéria de reconhecimento de competências tem vindo a ser institucionalmente desenvolvida através de diversas entidades – Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, Ministério da Educação, Institutos de Formação, Associações Empresariais, empresas e organizações da sociedade civil, entre os mais significativos.

---

5 idem.
6 idem.

À semelhança de outros países europeus, foi implementado em Portugal, no ano de 1999, um sistema com a finalidade de reconhecer as aprendizagens e competências dos adultos. Este dispositivo, criado sob a tutela da ANEFA (Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos) cuja prioridade estratégica consistia na promoção da educação e da formação ao longo da vida, deteve, entre várias tarefas centrais, a construção e implementação de um sistema de reconhecimento e validação das aprendizagens informais dos adultos. Este organismo de dupla tutela[7] estabeleceu como objectivos "a concepção de metodologias de intervenção, a promoção de programas e projectos e do apoio a iniciativas da sociedade civil, no domínio da educação e da formação de adultos, e ainda a construção gradual de um sistema de reconhecimento e validação de aprendizagens informais de adultos." (Decreto-Lei n.º 387/99 de 28 Setembro). O sistema articulado de reconhecimento e de formação permitia adquirir uma certificação oficial, equivalente ao diploma escolar, entre o 6.º e o 9.º ano de escolaridade. A rede nacional de Centros de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (CRVCC) teve apoio financeiro do Fundo Social Europeu e os centros forma constituídos na base de "contratos" estabelecidos entre entidades públicas e privadas e a ANEFA. Com a extinção da ANEFA, em 2002, as atribuições desta agência passam para a DGFV (Direcção-Geral de Formação Vocacional), Ministério da Educação.

A implementação de medidas politicas com vista à redução do *déficit* de qualificação da população portuguesa e consequente elevação dos níveis de qualificação escolar/profissional dos adultos – principalmente tendo como base comparações estatísticas de âmbito europeu e o estabelecimento de metas de quantitativas, resultantes de pressões políticas e de lógicas supranacionais – vieram criar um novo cenário na educação/formação de adultos em Portugal.

A estratégia política implementada nos últimos três anos – que levou a diversas reformas nas instituições de tutela –, veio a estabelecer como uma das metas a rápida expansão dos Centros de RVCC. O desenvolvimento de campanhas para a sensibilização dos cidadãos, com uma grande visibilidade nos *media*, fez crescer exponencialmente a procura a estes centros e a possibilidade de aumentar o número de adultos certificados por esta via. De acordo com o Conselho da União Europeia (2008) encontrava-se em curso um processo de validação para 250 000 adultos.

A Agência Nacional para a Qualificação (ANQ) instituto público de dupla tutela desde 2007, integrou, num contexto de reformas institucionais, as anteriores competências da DGFV, passando a ser a entidade responsável pela Iniciativa Novas Oportunidades. A ANQ assume actualmente, entre outras responsabilidades, a rede de ofertas de Educação/Formação de dupla certificação e o Sistema Nacional de RVCC – a coordenação dos Centros de Novas Oportunidades.

Até ao ano de 2010, o governo fixou como objectivo a atribuição de 650 000 diplomas de ensino básico e secundário pela via do SNRVC, pretendendo

7 Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social e Ministério da Educação.

também, através dos cursos de Educação e Formação de Adultos, qualificar 350 000 adultos. Considerando que em Portugal, de cinco milhões de activos quase 3,5 milhões não possuem o diploma do ensino secundário, este aumento dos níveis de qualificação parece ser bastante significativo. Para atingir estes objectivos foi recentemente induzida uma nova dinâmica no Sistema Nacional de RVCC. A medida governamental designada de "Novas Oportunidades", implementada em 2007, veio por um lado aumentar quantitativamente a rede de centros e por outro elevar os níveis de certificação até agora reconhecidos:

- a rede de centros de reconhecimento foi alargada pela referida iniciativa, tendo os centros já existentes adoptado a designação da medida – "Centros Novas Oportunidades";
- passaram a integrar a rede: os centros do IEFP, instituições de formação públicas e privadas (associações locais e escolas profissionais), estabelecimentos escolares de nível básico e secundário;
- a certificação foi alargada até ao nível do ensino secundário (12.º ano de escolaridade);
- os dispositivos de RVCC escolar e profissional passaram a ser desenvolvidos em articulação, sendo possível obter certificação escolar e profissional.

De acordo com dados fornecidos pela ANQ, em 2008 existiam 425 centros em funcionamento, dos quais 268 centros desenvolviam processos de reconhecimento e 157 intervinham nas fases de acolhimento, diagnóstico e encaminhamento.

Interrogações, tensões e conflitualidades....

A rápida expansão de centros RVCC e o aumento exponencial de adultos certificados por esta via em tão curto espaço de tempo faz levantar algumas interrogações, apontando para a necessidade de analisar criticamente a mudança em curso e reflectir sobre os seus efeitos.

Como Canário (2007-a) aponta, é possível identificar um conjunto de pontos críticos e problemas associados à concretização de um programa "vasto" e "ambicioso" como o das "Novas Oportunidades"; os problemas apontados são complexos e a superação das dificuldades deverá ser global e não fragmentada nem sequencial, de acordo com uma abordagem sistémica. Canário (*op.cit*) aponta quatro grandes eixos de intervenção: a necessidade de definição de uma politica global e coerente de educação permanente, a optimização dos recursos disponíveis, a contextualização das ofertas formativas e a valorização do papel dos formadores

De acordo com Cavaco (2007-a) a expansão da rede de centros pode proporcionar uma maior cobertura e proximidade da população, mas simultaneamente levantar novos problemas, "caso não sejam devidamente ponderados e analisados factores como a proximidade geográfica dos Centros, a densidade populacional, a

formação e acompanhamento das novas equipas. Se a expansão da rede não for devidamente planeada e acompanhada, entre outros aspectos, corre-se o risco de provocar nos CRVCC o desequilíbrio no dilema referente à qualidade do processo/ quantidade de adultos certificados". Ou seja, trata-se de um dilema entre a qualidade e a facilitação do processo e "a mudança de escala coloca claramente este problema" (Canário, 2005:4). Transversais a estas questões identificam-se tensões entre lógicas distintas (Pires, 2002, 2005, 2007, Canário, 2007-b, Cavaco, 2007) nem sempre favoráveis à formação de adultos.

Outras questões críticas articulam-se com a profissionalização dos agentes envolvidos – assumindo aqui a formação dos profissionais um papel determinante, a qualidade das práticas desenvolvidas, com o valor pessoal e social da certificação obtida (Pires, 2007). Uma das questões fundamentais, como foi apontado, diz respeito ao processo de profissionalização dos técnicos envolvidos. Para além da formação, há que garantir condições de exercício da actividade profissional. Segundo Cavaco (2007-a, 2009) é importante consolidar a cultura profissional dos técnicos envolvidos, o que passa pela definição legal da profissão e da carreira, de forma a garantir a estabilização de equipas e o crescente envolvimento no projecto de reconhecimento.

Para além da sustentabilidade do sistema de RVCC depender dos actores envolvidos e da sua capacidade de promover o desenvolvimento do sector, também se articula com o seu financiamento: o modelo de financiamento actual depende do FSE e torna-se necessário encontrar modelos que garantam a sua continuidade permitindo alargar e aprofundar o trabalho realizado (Barros, 2005). Considerando que as politicas e práticas de educação de adultos são influenciadas pelas possibilidades de financiamento existentes, podem ser asfixiadas na ausência de mecanismos suficientes de financiamento – questão já evidenciada por Rothes (2005) relativamente a áreas propostas no programa para o desenvolvimento da Educação e Formação de Adultos.

Por outro lado, parece-nos legítimo interrogar até que ponto o significativo aumento de adultos certificados por esta via – que representa sem dúvida um aspecto não negligenciável na perspectiva das estatísticas nacionais e das comparações supranacionais – traduz uma efectiva elevação da qualificação e aquisição de competências por parte da população portuguesa.

Se uma das principais finalidades do sistema de RVCC consiste na certificação das competências e dos saberes "não visíveis" que os adultos possuem e mobilizam, a função das práticas de reconhecimento reside principalmente na identificação e atribuição de visibilidade social a esses saberes e competências já detidos pelos adultos. Nesta *lógica de certificação*, o principal contributo do processo – para além do inegável valor pessoal que tem para o adulto na perspectiva identitária – é o reconhecimento social e profissional traduzido no diploma atribuído, de acordo com o nível e tipo de qualificação obtida; esta tem um valor específico no mercado de trabalho e é traduzido nas estatísticas nacionais.

Nos casos em que as competências detidas pelo adulto se traduzem numa certificação parcial, torna-se necessário que este adquira os saberes e competências "em falta" para a obtenção do diploma completo – de acordo com o modelo

subjacente à organização e estrutura dos cursos de Educação e Formação de adultos. Nesta *lógica de formação*, a dimensão formativa do processo de reconhecimento tem um peso determinante, sendo critica a articulação com a oferta de formação disponível. É no confronto e na articulação entre os saberes e competências detidos pelos adultos e entre aqueles que o sistema visa promover formalmente que se podem desenvolver novos saberes e novas competências. Assim sendo, adquirem particular importância os referenciais de competências que balizam os processos formativos, as modalidades pedagógicas adoptadas, as metodologias de avaliação, etc.

A dimensão formativa e emancipatória das práticas de reconhecimento reside na identificação e valorização do potencial da pessoa – explicitado em saberes ou competências detidas e na possibilidade de elaboração de um projecto –, que deve ser considerado como o ponto de partida e em articulação com as aprendizagens futuras. Desta forma, torna-se fundamental promover a articulação das competências já adquiridas com aquelas que o sistema de educação/formação poderá vir desenvolver, no quadro de um processo de formação ao longo da vida, combinando a dimensão retrospectiva – das realizações passadas, do potencial adquirido – com a dimensão prospectiva – da realização futura, de projecto.

Do ponto de vista pedagógico, as abordagens da experiencialidade implicam o desenvolvimento de estratégias educativas coerentes e articuladas, onde o "núcleo estruturador da formação" é constituído pelas "experiências e não pelas carências" (Correia, 1997). Assim, torna-se fundamental fomentar a interpenetração de domínios tradicionalmente separados – o formal e o não formal –, adoptando uma visão global e não dissociativa do processo formativo, que dê sentido às aprendizagens e competências construídas em diferentes tempos e contextos. De acordo com Canário (2007) a revalorização epistemológica da experiência nos processos de aprendizagem evidencia simultaneamente a distinção e a complementaridade de uma "via experiencial" e de uma "via simbólica".

Considerando que a relação do adulto com o saber tem efeitos na forma como se implica no processo de aprendizagem e na futura trajectória de formação, torna-se fundamental orientar o olhar para os modos e modelos pedagógicos em presença, e analisar algumas tendências observadas empiricamente. De acordo com Ferreira e Sarmento (2007), as recentes mudanças introduzidas em Portugal tendem a produzir novas lógicas: o alargamento do sistema de educação e formação de adultos – a instituições e actores do sistema escolar (escolas e professores) poderá induzir ou reforçar o modelo escolar tradicional nas concepções e práticas formativas. As tendências de evolução observadas parecem evidenciar o risco de se induzirem ou reforçarem lógicas escolarizantes de formação – nomeadamente pela transposição dos cursos de educação e formação de adultos para as escolas do ensino regular (Ferreira e Sarmento, 2007). Os autores, a partir de um estudo empírico realizado, identificam algumas dessas influências que se traduzem na definição dos programas e planos de estudos, nos métodos utilizados, nas relações estabelecidas entre formadores e formandos, nas linguagens utilizadas.

E também se observam, reforçando a perspectiva de Canário (2006) ambiguidades e paradoxos entre a retórica dos processos de reconhecimento de aprendizagens de adultos e as metodologias das práticas efectivas de RVCC (Barros, 2005).

O predomínio da lógica escolar em detrimento de lógicas de formação de adultos – que desocultam os saberes experienciais, construídos através de processos integrativos, nos contextos sociais, profissionais e de vida –, a sobrevalorização da dimensão instrumental destes processos em detrimento da dimensão emancipatória que os enformam, são, no actual contexto, um cenário a não desvalorizar. As tensões identificadas por Canário (2006:45), entre os métodos utilizados e as finalidades prosseguidas, constituem o "cerne da ambiguidade que define a situação paradoxal em que estão mergulhados os educadores e formadores de adultos". Estas tensões traduzem a conflitualidade existente entre lógicas instrumentais e lógicas emancipatórias, decorrentes de abordagens teóricas e filosóficas de educação/formação de adultos que emergem e se cruzam neste novo campo de práticas educativas (Canário, 2006, Pires, 2007, Cavaco, 2007, 2009).

E ainda relativamente às necessidades de formação dos agentes implicados nos processos de reconhecimento, durante no período de existência da ANEFA, Melo (2003) afirmava que, em Portugal, "onde não existe uma forte e fundamentada tradição no domínio da Educação e Formação de Adultos, nem um *corpus* teórico solidamente enraizado, é desde já necessário investir na investigação, informação e disseminação e, sobretudo, na formação dos diferentes tipos de profissionais que serão responsáveis, em última instância, pela execução e pelo sucesso da reforma que se vislumbra no horizonte".

Contributos para uma conclusão...

Como procurámos evidenciar, a institucionalização destas novas práticas interroga, a vários níveis, o sistema educativo, principalmente na óptica de um paradigma de Educação/Formação ao Longo da Vida. Temos vindo a sustentar em trabalhos anteriores (Pires, 2002, 2005, 2006) que o reconhecimento de competências implica a mudança de representações e de práticas educativas, na medida em que questiona as representações de conhecimento, saberes, competências, aprender e ensinar, entre outras concepções subjacentes aos modelos educativos dominantes. Até que ponto os actuais sistemas integram os princípios e os pressupostos decorrentes da abordagem da experiencialidade nos processos reconhecimento e nos processos articulados de formação de adultos?

A implementação destas novas práticas implica uma profunda reflexão, com implicações no domínio das estruturas, da organização curricular, das metodologias de ensino/aprendizagem e de avaliação, dos referenciais educativos – basedaos em competências –, das relações que o sistema educativo estabelece com a sociedade global, e entre os subsistemas que o compõe. Por outro lado, interroga e confronta com novas lógicas as concepções dos actores

institucionais – decisores políticos, gestores, conceptores, professores, formadores, técnicos de RVCC.

Como Ambrósio (2004) defendeu, um paradigma educativo *ao longo e ao largo da vida* exige a evolução dos quadros de referência, de análise, de decisão e de acção. Implica a prática do pensamento complexo, que se consubstancia na interdisciplinaridade e no conhecimento das interdependências sistémicas emergentes, na procura da reflexividade e do sentido.

Referências Bibliográficas

AMBRÓSIO, T. (2005), *Chemins de Formation: inscrire dans la société les chemins de l'auto-organisation, de l'autonomie et de l'identité*, Communication au Colloque de Cerisy, Juin 2005, Cerisy.

AMBRÓSIO, Teresa (2004), "Sur la complexité des relations entre la formation de la personne et le dévelopement durable de la societé", *in Formação e Desenvolvimento Humano: Inteligibilidade das suas relações complexas*, Ed.MCX/APC, Lisboa.

BARBIER, Jean-Marie, (1998), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Puf, Paris.

BARROS, Rosanna (2005), "The new logics of Adult Learning Policies and practices in Portugal: recognition, validation and certification of key competences system case", *in Summer School paper, VII Summer School in Lifelong learning*, at Roskilde University, Denmark.

CANÁRIO, Rui (2007-a), "Multiplicar as oportunidades educativas", *in Aprendizagem ao longo da Vida no Debate nacional sobre Educação*, Conselho Nacional de Educação, Lisboa.

CANÁRIO, Rui (2007-b), "Aprender sem ser ensinado. A importância estratégica da Educação não-formal", *in A Educação em Portugal, Alguns contributos da investigação*, Col. Estudos e Relatórios, Conselho Nacional de Educação, Lisboa.

CANÁRIO, Rui (2006), "Formação e adquiridos experienciais: entre a pessoa e o indivíduo", *in* Figari, Rodrigues, Alves, Valois (Orgs.), *in Avaliação de competências e aprendizagens experienciais. Saberes, modelos e métodos*, Educa, pp.35--46. Lisboa.

CANÁRIO, Rui; CABRITO, Belmiro (org.) (2005), *Educação e Formação de Adultos. Mutações e Convergências*, Ed. Educa, Lisboa.

CANÁRIO, Rui (2000) "A 'aprendizagem ao longo da vida'. Análise crítica de um conceito e de uma politica", *in Psicologia da Educação*, S.Paulo: PUC, 10/11, pp. 29-52.

CAVACO, Carmen (2009), *Adultos pouco-escolarizados. Diversidade e interdependência de lógicas de formação*, Tese de Doutoramento, Faculdade de psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Lisboa.

CAVACO, Carmen (2007-a), "Reconhecimento, validação e certificação de competências: complexidade e novas actividades profissionais", *in Revista Sísifo n.º* 2, Jan/Abril 2007, FPCE, Lisboa.

CAVACO, Carmen (2007-b), "A complexidade e o processo de reconhecimento, validação e certificação de competências", *in Actas do XV Colóquio da AFIRSE*, FPCE/UL, Lisboa.

CEDEFOP (2008), *Terminology of European Education and Training Policy*, Official Publications of the European Communities, http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/369/4064_en.pdf[Cited 16.03.2009].

COLADYN, Danielle; BJORNAVOLD, Jens (2005), *The learning continuity: European inventory on validating non-formal and informal learning*, Office for Official Publications of the European Communities, (Cedefop Panorama series, 117), Luxembourg.

CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA (2008), *Educação e Formação para 2010 - Aprendizagem ao longo da vida ao serviço do conhecimento, da criatividade e da inovação*, Bruxelas.

CORREIA, José A. (2005), "A Formação da Experiência e a Experiência da Formação num contexto de crise do trabalho", *in Educação e Formação de Adultos. Mutações e Convergências*, Ed. Educa, Lisboa.

CORREIA, José A. (1997), "Formação e Trabalho: contributos para uma transformação dos modos de os pensar na sua articulação", *in Formação e Situações de Trabalho*, Porto Editora, Porto.

DOMINICÉ, Pierre (1998), "La compétence d'apprendre à l'âge adulte", *in Les origines biographiques de la compétence d'apprendre. Cahiers de la Section des Sciences de L'Éducation*, Univ. de Genéve, Genéve.

EDWARDS, Richard (1977), *Changing places? Flexibility, Lifelong learning and a learning society*, Routledge, London.

FENWICK, Tara (2006), "Reconfiguring RPL and its assumptions: a complexified view", *in Re-theorising the recognition of prior learning*, Leicester, National Institute of Adult and Continuing Education.

FEUTRIE, Michel (2002), "La Formation continue: d'une activité à la marge à la mobilisation de toute l'université", *in Former des adultes. Les Universités et les transformations de l'emploi*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes.

FEUTRIE, Michel (2005), "Background paper presented in EUCEN Bergen Conference", *28-30 April 2005, "Workshop Validation of Non-formal and Informal learning"*, Bergen.

FERREIRA, Ferreira; SARMENTO, Teresa (2007), "Educação e Formação de Adultos: mudanças políticas e processos de validação de competências", *in XXIII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação*, V Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação e I Colóquio Ibero-Americano de Política e Administração da Educação "Por uma Escola de Qualidade para Todos", Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 11 -14 de Novembro de 2007, Porto Alegre, Brasil.

HARRIS, Judy (2006), "Questions of knowledge and curriculum in the recognition of prior learning", *in Re-theorising the recognition of prior learning*. Leicester, National Institute of Adult and Continuing Education.

LIMA, Licínio (2003), "Formação e Aprendizagem ao longo da vida: entre a mão direita e a mão esquerda de Miró", *in Cruzamento de Saberes e Aprendizagens sustentáveis*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

PINEAU, Gaston (1999), "Expériences d'apprentissage et histoires de vie", *in Traité des Sciences et Techniques de la Formation*, Dunod, Paris.

ROTHES, Luis (2005), *Recomposição induzida do campo da educação básica de adultos. Lógicas de apropriação local num contexto politico-institucional redefinido*, Tese de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto.

WEIL, Susan; MCGILL, Ian (1996), *Making sense of experiential learning. Diversity of theory and practice*, SRHE & open University Press, Buckingham.

PIRES, Ana (2009), "Assessment, recognition, certification of non-formal and informal learning: a contribution to its understanding", *in Editorial of European Journal of Vocational Training n.º 48*, 2009-3, ARCNIL Special Issue.

PIRES, Ana (2007), "Reconhecimento e validação de aprendizagens experienciais. Uma problemática educativa", *in Revista Sisifo*, n.º 2. Faculty of Psychology and Sciences of Education, University of Lisbon, Available from Internet: http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo0201eng.pdf [cited 16.03.2009].

PIRES, Ana (2006), "O reconhecimento e a validação das aprendizagens adquiridas pela experiência e a investigação", *in* Figari, Gérard; Rodrigues, Pedro; Alves, Palmira; Valois, Pierre (eds/org.), *Évaluation des compétences et apprentissages experientiels. Savoirs, modèles et méthodes*, Ed. Educa, Lisbon.

PIRES, Ana (2005), *Educação e formação ao longo da vida: análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências*, Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e Tecnologia, Lisboa.

PIRES, Ana (2004), "O reconhecimento e a validação das aprendizagens dos adultos: contributos para a reflexão educativa", *in Revista Trajectos, n.º 4*, ISCTE, Lisboa.

PIRES, Ana (2002), *Educação e formação ao longo da vida: análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagens e de competências*, Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.

YOUNG, Michael (2006), Endword, *in Re-theorising the recognition of prior learning*, Leicester, National Institute of Adult and Continuing Education.

A Avaliação de Competências Transversais: um Estudo de Caso no Ensino de Engenharia

Sandra Raquel Gonçalves Fernandes
Instituto de Educação, Universidade do Minho

Resumo | Este artigo discute a avaliação das competências transversais dos estudantes no âmbito de uma metodologia de ensino-aprendizagem baseada em projectos interdisciplinares (*Project-Led Education – PLE*), no contexto de um Curso de Engenharia na Universidade do Minho. Partindo das perspectivas de Boterf (2005) no que diz respeito à concepção e avaliação de competências, sugere-se que a avaliação das competências transversais se baseie em "situações de avaliação", isto é, que os diversos *milestones* que integram o plano do projecto e a avaliação individual e dos pares constituam, igualmente, momentos de avaliação das competências transversais dos estudantes. Deste modo, é proposto um referencial para a avaliação destas competências, nomeadamente, as competências de gestão de projectos, de trabalho em equipa e de comunicação oral e escrita. Este referencial serve de apoio aos docentes e alunos envolvidos no processo de avaliação das competências transversais.

Abstract | **"The transversal competences evaluation: a case study on the Engineering Teaching"** This paper discusses the assessment of transversal skills in the context of a Project-Led Education (PLE) experience at an Engineering degree in the University of Minho. According to Boterfs' (2005) perspectives in regard to the definition and assessment of skills, it is suggested that the assessment of students' transversal skills should be based on "assessment situations" which in the context of this project refer to the different milestones and peer assessment moments that take place throughout the projects' implementation. Thus, an assessment rubric is proposed for the assessment of students´ soft skills. This rubric includes the assessment of transversal skills such as project management, teamwork and communication skills, and intends to facilitate and support teachers' and students' task in the assessment process.

Introdução

A Declaração de Bolonha trouxe para a ribalta, entre outros aspectos, a necessidade de alterar os processos de ensino / aprendizagem nas instituições de Ensino Superior dos países europeus, ao estabelecer um conjunto de directrizes do ponto de vista organizacional e pedagógico no sentido da aplicação de princípios de aprendizagem activa, da centralidade da aprendizagem dos alunos e da sua autonomia.

Constata-se, assim, a crescente importância atribuída a novos modelos de ensino-aprendizagem e a uma formação centrada no estudante. O docente deixa de estar no centro do processo que passa a estruturar-se à volta da aprendizagem do estudante, privilegiando-se novas competências que não apenas a memorização e realçando a importância da realização de trabalhos de projecto, que permitem desenvolver nos alunos, além das competências técnicas da sua área de especialização, um conjunto de competências transversais, como a capacidade de comunicação, de liderança, de gestão de conflitos, de assunção de responsabilidades e de gestão do tempo, as quais constituem, igualmente, as competências mais reconhecidas e procuradas pelos empregadores (Cabral-Cardoso, Estevão & Silva, 2006).

A aquisição e desenvolvimento destas competências requerem ambientes de aprendizagem que estimulem o envolvimento activo dos alunos nos processos de aprendizagem, favorecendo, assim, a sua própria autonomia. Um estudo recente, baseado nas perspectivas dos diplomados sobre a sua formação inicial em Engenharia e a transição para o mundo profissional, mostrou que os recém-diplomados sentem bastantes dificuldades ao nível do domínio deste tipo de competências (Veiga Simão, Flores & Flores, 2007). Durante a sua formação inicial, as oportunidades para explorar e desenvolver estas competências têm sido, de um modo geral, escassas (Flores & Veiga Simão, 2007).

Reconhecendo a crescente importância atribuída à valorização das competências transversais na formação dos alunos do Ensino Superior, este artigo apresenta uma proposta de referencial para a avaliação das competências transversais dos estudantes que participam numa metodologia de ensino-aprendizagem

baseada em projectos interdisciplinares, nomeadamente, o PLE – *Project-Led Education* (Powell & Weenk, 2003). O contexto de estudo aqui apresentado tem lugar no primeiro ano do Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial (MIEGI), na Universidade do Minho (Lima *et al.*, 2007; Fernandes *et al.*, 2009). Trata-se de uma metodologia de aprendizagem activa que procura criar condições para que os alunos desenvolvam não só as competências técnicas das áreas disciplinares que integram o projecto, mas também um conjunto de competências transversais proporcionadas pela realização de um projecto aberto, complexo e de natureza interdisciplinar (Heitmann, 1996; Helle *et al.*, 2006).

A Avaliação de Competências

Para Boterf (2005), o conceito de competência assenta na triangulação de um conjunto de elementos fundamentais: o *saber agir*, o *querer agir* e o *poder agir*. De uma forma bastante sintética, entendemos que o *saber agir* se reporta à capacidade de saber combinar e mobilizar recursos pertinentes, o *querer agir* refere-se a uma motivação pessoal do indivíduo para intervir num contexto mais ou menos estimulante e, por último, o *poder agir* remete para a existência de um contexto ou de condições sociais que tornem possível que o indivíduo aplique o saber.

Quando procuramos uma definição de competência, verificamos que não existe uma única definição pertinente. Boterf (2005) procura demonstrar o conceito de competência através da representação de um cursor, que se desloca em função de dois pólos: de um lado encontramos as situações de prescrição restrita, assentes no *saber fazer* (executar uma prescrição restrita), e do outro lado, as situações de prescrição aberta, isto é, o *saber agir* (pressupõe gerir situações complexas e circunstanciais).

Assim, quando o cursor da competência se encontra próximo das situações de prescrição restrita, a competência reduz-se à execução, repetição, aplicação de regras, em contextos caracterizados pela simplicidade e conformidade. Contrariamente, se a noção de competência se aproximar do pólo caracterizado por uma prescrição aberta, podemos entendê-la como um saber agir e interagir, onde existe lugar para a iniciativa, a inovação e a complexidade, contribuindo para a emancipação dos sujeitos.

A noção de competência pode ser entendida como um processo e/ou resultado, dependendo do ponto de vista em que nos situamos. Em primeiro lugar, se entendermos a noção de competência como um "estado", uma disposição para agir, ou ainda um "esquema operatório", admitimos que o sujeito dispõe de um esquema para agir de modo pertinente face a um tipo de situação. Ou seja, trata-se de "um saber agir que é construído em relação a uma família de situações-problema" (Boterf, 2005:35).

Contudo, a competência só é reconhecida como tal quando um indivíduo é capaz de construir e adaptar o elo "combinatório de recursos – actividade – resultado visado" em relação a um contexto ou a uma prescrição particular. E, portanto, é considerada igualmente um processo, pois a competência real constitui

"um processo de actualização de um esquema operatório para fazer face a uma situação concreta e não somente a uma família (teórica) de situações" (*ibid., ibidem*). Torna-se, assim, essencial que, face a cada situação, o indivíduo seja capaz de "construir ou de adaptar a combinação pertinente de recursos para agir num determinado sentido. O esquema operatório está sempre em vias de adaptação, tanto mais que as situações de trabalho se caracterizam pela sua instabilidade crescente" (*ibid., ibidem*).

No que diz respeito à avaliação de competências, Boterf (2005) apresenta três abordagens possíveis, dependendo de diferentes enfoques: no desempenho, na actividade e na singularidade do sujeito. Dependendo de cada situação específica, podem ser escolhidas ou combinadas diferentes abordagens em função das situações encontradas.

a) Abordagem pelos Desempenhos

A *abordagem pelos desempenhos* centra-se sobretudo na possibilidade de existir competência se forem atingidos os resultados segundo certos critérios de desempenho. Estabelece uma relação directa entre um resultado observável e a competência utilizada, ignorando assim a presença de outros factores que podem condicionar a obtenção, ou não, dos desempenhos pretendidos.

b) Abordagem pela Actividade

Por sua vez, a avaliação de competências baseada na *actividade* pressupõe a construção de uma "situação de avaliação" que permita ao aluno "demonstrar" as competências desenvolvidas.

A construção da "situação de avaliação" deve efectuar-se em função do cursor da competência. Deste modo, "se a competência se reduz a um saber fazer, a situação de avaliação limitar-se-á à observação ou à verificação de uma operação que deve ser realizada. Se a competência resulta do saber agir, a situação de avaliação deverá ser construída para "revelar" a capacidade do sujeito em construir uma combinatória pertinente de recursos (saberes, saber fazer...) respondendo às exigências de uma situação concreta" (Boterf, 2005: 66).

A competência real de um sujeito é por natureza invisível, é preciso a *encenação* de uma situação de avaliação para lhe dar visibilidade. A situação de avaliação é a *prova* – no sentido fotográfico do termo – que permite revelar a competência real (*ibid., ibidem*).

c) Abordagem pela Singularidade

Reconhece a *singularidade da competência* e do esquema operatório construído pela pessoa para realizar a actividade prescrita. Neste sentido, "se cada esquema operatório é singular, não pode haver correspondência, ponto por ponto, entre a competência real e os referenciais requeridos. Os referenciais de competências não devem ser considerados como "matrizes" mas como ímans, como pontos de referência, referencias no sentido próprio do termo, em função das quais o pessoal ou as equipas podem construir as suas próprias competências" (Boterf, 2005: 68).

Contexto de Estudo: O PLE no MIEGI

A Aprendizagem baseada em Projectos Interdisciplinares ou *Project-Led Education* (PLE), tal como Powell & Weenk (2003) a definem, consiste numa metodologia que enfatiza 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 de uma situação real, articulada com o futuro contexto profissional. Estes autores apontam como principais características da metodologia PLE a ênfase na aprendizagem do aluno e o seu papel activo neste processo, a par do desenvolvimento não só de competências técnicas, mas também de competências transversais (Lima *et al.*, 2007; Fernandes *et al.*, 2007a).

Através da metodologia PLE, é possível criar condições para que os alunos desenvolvam estas competências, integrando e aplicando os conhecimentos de diversas áreas disciplinares num projecto comum, onde desempenham um papel central na sua própria aprendizagem.

Esta metodologia de ensino-aprendizagem tem como principais objectivos:

- Promover a aprendizagem centrada no aluno e não no professor.
- Fomentar o trabalho de equipa.
- Desenvolver o espírito de iniciativa e a criatividade.
- Desenvolver as capacidades de comunicação.
- Desenvolver o pensamento crítico.
- Relacionar conteúdos interdisciplinares de forma integrada.

A componente prática que o projecto engloba constitui uma fonte de motivação para os alunos, tornando visível a aplicação prática dos conceitos, o que confere ao projecto um carácter mais real e articulado com o contexto profissional futuro, estimulando os alunos a trabalharem com mais entusiasmo e empenho.

Veiga Simão e Flores (2007), partindo da análise de alguns estudos realizados, sublinham a necessidade de, no contexto do Ensino Superior, se promover um conjunto de competências, no aluno universitário, tais como aprender a pensar, a cooperar, a comunicar, a gerir emoções, a ser crítico e a auto-motivar-se. No contexto do PLE, os dados resultantes da monitorização e avaliação do processo permitiram dar conta das potencialidades do trabalho de projecto na promoção do desenvolvimento desse conjunto alargado de competências (Fernandes *et al.*, 2007b).

Contudo, e porque se trata de um projecto ao longo de um semestre, surgem algumas dificuldades identificadas pelos estudantes, as quais são associadas sobretudo ao processo de desenvolvimento do projecto, nomeadamente à gestão do projecto e ao relacionamento interpessoal. Ao nível da gestão do projecto, os grandes desafios concentram-se na coordenação de horários, no cumprimento de prazos e na organização e planeamento das tarefas do projecto. Ao nível do relacionamento interpessoal, as principais dificuldades passam por aprender a gerir situações de conflito possivelmente causadas pela divergência de opiniões e ideias, pelo confronto de posturas e de atitudes, pela divergência dos objectivos individuais e pela falta de comunicação dentro do grupo.

O trabalho colaborativo é, na verdade, uma característica intrínseca às abordagens baseadas em projecto ou na resolução de problemas (Helle *et al.*, 2006). No caso do PLE no MIEGI, o trabalho realizado pelos alunos desenvolve-se num ambiente predominantemente cooperativo, dada a partilha efectiva das tarefas no âmbito do projecto pelos elementos do grupo e a sua responsabilização na construção de um resultado partilhado cujo resultado é da responsabilidade de todos. Estas são, igualmente, as competências mais procuradas e valorizadas pelos empregadores de diplomados (Mesquita *et al.*, 2008). Torna-se cada vez mais premente a necessidade de uma formação inicial voltada para o desenvolvimento de competências que vão para além dos conhecimentos teóricos e da sua aplicação e transferência directa para os contextos profissionais. Os empregadores reclamam, cada vez mais, por profissionais competentes, responsáveis e capazes de lidar com situações de incerteza e mudança, o que obriga a uma selecção cada vez mais rigorosa e criteriosa dos diplomados a contratar (Heywood, 2005; Markes, 2006).

A Avaliação de Competências Transversais no PLE

Num projecto interdisciplinar, para além das competências específicas das áreas disciplinares representadas no projecto, os alunos têm a possibilidade de desenvolver um conjunto de competências transversais, que constituem uma das mais valias do trabalho de projecto. A participação dos alunos num projecto desta natureza cria oportunidades para o desenvolvimento de um conjunto de competências transversais, tais como:

- Competências de Gestão de Projectos.
- Competências de Trabalho em Equipa.
- Competências de Comunicação.

No contexto da aprendizagem baseada em projectos interdisciplinares, os alunos são confrontados, todos os anos, com um tema de projecto aliciante, que os desafia a mobilizar os vários conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares que integram o projecto. Compete a cada grupo de alunos encontrar o melhor caminho, que será sempre um entre muitos possíveis, para construir o seu projecto com sucesso. Note-se que, neste tipo de metodologia, não existem soluções únicas e válidas, dado que o carácter aberto e generalista do tema proposto aos alunos permite que estes sigam rumos diferentes e dêem enfoque a processos e resultados distintos no âmbito do referido tema (Carvalho & Lima, 2006).

Deste modo, no que diz respeito ao desenvolvimento de competências transversais no contexto do PLE, pode dizer-se que o posicionamento face ao cursor da competência apresentado por Boterf caracteriza-se pelo saber agir e reagir visto que, neste contexto, ser competente significa "saber o que fazer" e "quando". Como refere Boterf, "face aos imprevistos e às eventualidades, diante da complexidade dos sistemas e das lógicas de acção, o profissional deverá saber tomar iniciativas e decisões, negociar e arbitrar, fazer escolhas, correr riscos, reagir a

problemas, inovar no quotidiano e assumir responsabilidades. Para ser reconhecido como competente, não basta ser capaz de executar o prescrito, mas ir para além dele" (Boterf, 2005:30).

De facto, não podemos falar de trabalho de projecto sem falar na mobilização de competências. Durante o desenvolvimento do projecto, os alunos procuram dar resposta a um tema que é complexo e que os obriga a mobilizar um conjunto de competências transversais, quer ao nível da investigação e pesquisa de informação, quer em termos da organização do trabalho em equipa e da própria gestão do projecto, que exige o cumprimento de prazos de entrega e tarefas para apresentar de uma forma bastante regular e sistemática durante o semestre.

A concepção de competência aqui entendida aproxima-se da noção de *saber agir*, portanto, entende-se desde logo que a avaliação de competências, neste contexto, jamais se poderá reduzir ao controlo da sua conformidade em relação a uma única norma, visto que não há uma só forma de agir com competência (Boterf, 2005).

Deste modo, não existindo um modelo de comportamento padrão, é necessário considerar vários métodos e processos na avaliação de competências. Teremos então de basear a nossa avaliação em vários "referenciais de competências, não como 'matrizes' aos quais conviria aderir, mas como 'pontos de referência', de 'prescrito aberto'. É em referência a estes pontos que os sujeitos terão de inventar, de construir respostas pertinentes que não poderiam ser únicas" (Boterf, 2005: 64).

De facto, é possível reconhecer que numa abordagem por projectos interdisciplinares, que enfatiza a promoção e desenvolvimento das competências transversais dos alunos, a avaliação das competências só poderá efectuar-se tendo em conta uma avaliação baseada em "situações de avaliação", que permitam aos alunos revelar as competências desenvolvidas. É o que acontece no PLE onde, ao longo do semestre, existem vários pontos de controlo (*Milestones*) que constituem momentos propícios para os alunos revelarem as competências desenvolvidas. A concretização do Mini-Projecto, as apresentações formais à turma, as reuniões de tutorial, a construção do Protótipo, são alguns dos momentos-chave em que é possível observar, *in loco*, as principais competências que os alunos desenvolveram. Para além destes momentos, o modelo de avaliação do PLE integra ainda uma componente de avaliação pelos pares, em que os alunos de cada equipa avaliam o desempenho dos restantes membros da sua equipa, com base num conjunto de critérios, definidos e negociados com o tutor do grupo. Esta avaliação é realizada em quatro momentos diferentes ao longo do semestre e tem como principal objectivo identificar problemas no funcionamento do grupo e no desempenho dos elementos do grupo, promovendo a reflexão e o diálogo em torno das estratégias a adoptar para superar as dificuldades e melhorar o desempenho do grupo (Fernandes *et al.*, 2007b). Neste sentido, o papel do tutor revela-se fundamental uma vez que acompanha e monitoriza, de uma forma próxima, o trabalho desenvolvido pela equipa de alunos durante o semestre e poderá recolher informação relevante no sentido de contribuir para a avaliação das competências transversais dos alunos (Veiga Simão *et al.*, 2008).

Por outro lado, é importante que o próprio aluno se consciencialize das suas capacidades, pontos fortes e limitações, que só será possível mediante um processo de auto-avaliação e auto-reflexão. O aluno competente não é somente aquele que sabe agir com competência, é também aquele que sabe descrever porquê e como age de uma certa maneira para ter êxito. A reflexividade é essencial na construção de competências, o retorno sobre si próprio é necessário para reactivar e explicitar os recursos (saberes, saber fazer, etc.), aos quais se faz apelo, que foram combinados e mobilizados. Quanto mais capaz for de explicitar os seus esquemas operatórios, melhor poderá adaptá-los, transferi-los, fazer com que evoluam (Boterf, 2005: 69).

Neste sentido, os processos de auto-avaliação e co-avaliação da dinâmica de grupo, através de instrumentos como questionários ou grelhas de observação, são fundamentais para monitorizar o funcionamento do grupo e garantir a melhoria do desempenho individual de cada elemento (Fernandes *et al.*, 2007b). A avaliação pelos pares, centrada em critérios previamente definidos e negociados com os alunos, é igualmente um instrumento que evidencia a percepção dos alunos face à aquisição de competências por parte dos restantes membros do seu grupo (Fernandes *et al.*, 2008; 2009).

De facto, verificamos que a simples medida do desvio não dá os meios para evoluir. Um processo de avaliação só tem interesse se permitir a uma pessoa conhecer melhor as suas estratégias de acção e melhorá-las. E, esse sim, constitui o principal objectivo da avaliação formativa: conhecer para melhorar!

Referencial para a Avaliação de Competências Transversais

Tendo em conta a experiência desenvolvida no MIEGI, seguidamente, é apresentado um referencial que poderá servir como ponto de partida para a avaliação das competências transversais num projecto interdisciplinar. A tabela 1 apresenta o exemplo de um referencial, incluindo os indicadores e itens, para a avaliação de algumas das principais competências transversais promovidas pela metodologia de ensino-aprendizagem PLE, nomeadamente, as competências de gestão de projectos, de trabalho em equipa e de comunicação. Procurou-se ser o mais exaustivo possível na enumeração dos itens de modo a abranger todas as situações possíveis, admitindo também que o processo de referencialização (Figari, 1996) não é um produto acabado, mas antes um processo em actualização permanente, o que pressupõe a possibilidade de acrescentar e reajustar os itens de avaliação inicialmente propostos, adaptando-os às características e exigências do contexto e do público-alvo.

Relativamente à enumeração dos instrumentos de avaliação, optou-se por centrar a avaliação das competências no conjunto de actividades e momentos de avaliação previstos no plano do projecto, nomeadamente, os *Milestones* e os momentos de avaliação individual e dos pares, sendo os docentes e alunos apoiados por grelhas de observação e de avaliação do processo neste contexto.

Tabela 1 Referencial de Avaliação de Competências Transversais

1. Competências de Gestão de Projectos		
Critério	**Indicador**	**Item**
1.1. Capacidade de Investigação	1.1.1. Pesquisa informação	• Utiliza meios de pesquisa adequados. • Demonstra persistência na procura. • Obtém informação através de fontes relevantes. • Recolhe informação pertinente.
	1.1.2 Selecciona informação	• É capaz de tratar a informação. • Distingue o essencial do acessório. • Mobiliza conhecimentos.
1.2. Capacidade de Decisão	1.2.1 Toma decisões oportunas	• Analisa a informação. • Avalia os caminhos possíveis. • Escolhe a melhor solução perante diferentes alternativas.
1.3. Capacidade de Organização	1.3.1. Elabora uma planificação	• Estabelece prioridades. • Determina os resultados esperados. • Define um plano para atingir os objectivos. • Calendariza as acções. • Analisa os recursos disponíveis.
	1.3.2. Define um método de trabalho	• Assume diferentes funções dentro do grupo. • Organiza reuniões formais. • Procede à divisão de tarefas. • Define as regras de funcionamento do grupo.
1.4. Gestão do Tempo	1.4.1. Cumpre os prazos de entrega	• Elabora uma planificação realista. • Cumpre as tarefas no tempo previsto. • Capaz de trabalhar sobre pressão, mantendo os níveis de desempenho. • Demonstra tolerância ao *stress*.

(continua)

(continuação)

2. Competências de Trabalho em Equipa		
2.1. Autonomia	2.1.1. Age com independência	• Enfrenta situações sem necessidade de recorrer a outras pessoas. • Manifesta capacidade de decisão. • Ultrapassa as dificuldades de forma autónoma. • Assume responsabilidade pelas suas acções.
	2.1.2. Revela auto-confiança.	• Defende as suas opiniões. • Confia nas suas capacidades. • Revela segurança nas tomadas de decisão. • Defende os seus pontos de vista com convicção. • Aceita críticas e sugestões.
2.2. Iniciativa	2.2.1. Revela iniciativa própria	• Revela uma atitude proactiva. • Tem espírito interventivo. • Identifica oportunidades e soluções potenciais. • Empreende tarefas voluntariamente. • Apresenta soluções para os problemas. • Investiga por iniciativa própria. • Propõe trabalhos. • Resolve problemas concretos. • Pede esclarecimentos.
2.3. Responsabilidade	2.3.1. Demonstra sentido de responsabilidade	• É assíduo. • É pontual. • Revela empenhamento. • Completa as tarefas. • Cumpre os prazos estabelecidos. • Respeita as normas do grupo. • Traz o material necessário. • Preserva o material.
2.4. Liderança	2.4.1. Revela capacidade de liderança	• Capaz de gerir equipas. • Procura o alcance de objectivos comuns. • Desenvolve processos de negociação de decisões. • É mediador de conflitos. • Capaz de influenciar os outros a aderir às suas propostas. • Inspira os indivíduos e o grupo. • Assume responsabilidade.

(continua)

(continuação)

2. Competências de Trabalho em Equipa		
2.5. Resolução de Problemas	2.5.1. Procura soluções para os problemas	• Avalia as opções disponíveis. • Implementa soluções para os problemas. • Produz respostas adequadas aos problemas identificados.
	2.5.2. Capaz de assumir o risco	• Capaz de lidar com situações de incerteza. • Flexível na forma como encara novas situações. • Responde positivamente a mudanças introduzidas. • Capaz de lidar com múltiplas experiências. • Adapta-se facilmente à mudança.
2.6. Relacionamento Interpessoal	2.6.1. Revela respeito pelos outros	• Coopera com os outros elementos do grupo. • Estabelece boas relações no grupo e na turma. • Respeita a opinião e o trabalho dos outros. • Respeita a multiculturalidade e diversidade. • Ganha a confiança dos outros.
2.7. Motivação	2.7.1 Demonstra interesse	• Aprende com prazer. • Trabalha com gosto e dedicação. • Procura saber mais. • Vai além do que é exigido. • Leva o seu projecto até ao fim, sem desistir. • Capaz de se manter positivo em momentos difíceis.
	2.7.2. Capaz de motivar os outros	• Reconhece o trabalho dos outros. • Valoriza o contributo dos outros. • Incentiva os outros a trabalhar. • Envolve os outros nas actividades. • Leva os outros a empenharem-se na realização das tarefas.

(continua)

(continuação)

2. Competências de Trabalho em Equipa		
2.8. Gestão de Conflitos	2.8.1. Procura resolver conflitos	• Demonstra tolerância. • Capaz de ouvir os outros. • Resolve desacordos, através da negociação. • Procura reduzir as injustiças entre as pessoas. • Demonstra autocontrolo. • Capaz de controlar os seus afectos. • Capaz de gerir correctamente os sentimentos impulsivos. • Pensa antes de agir perante uma situação menos positiva.
3. Competências de Comunicação		
3.1. Comunicação Oral	3.1.1. Comunica com o grupo	• Comunica de forma eficaz com o grupo. • Transmite ideias de uma forma compreensível. • Revela empatia com os outros. • Tem um comportamento assertivo.
	3.1.2. Comunica perante audiências	• Faz apresentações formais. • Revela uma postura adequada. • Comunica eficazmente, de forma verbal e não verbal. • Revela capacidade de argumentação e problematização.
3.2. Comunicação Escrita	3.2.1. Elabora relatórios com rigor científico	• Apresenta um relatório bem estruturado. • Utiliza uma linguagem adequada. • Revela capacidade de síntese e reflexão. • Revela fundamentação e rigor conceptual. • Respeita as regras de produção académica.
	3.2.2. Elabora actas de reuniões	• Faz a ordem de trabalho para a reunião. • Redige a acta no final da reunião. • Sumaria os assuntos principais na acta. • Propõe a revisão da acta pelos outros.

Discussão e Conclusão

A abordagem por projectos não será certamente a única forma de promover o desenvolvimento de competências, pois "não há receitas pedagógicas e será mesmo desejável evitar crenças rígidas ou dogmas pedagógicos, será preferível ter em conta o tipo de formação que se quer para os alunos e, a partir daí, equacionar as situações de aprendizagem mais susceptíveis de favorecer o desenvolvimento de competências e a consecução dos objectivos de formação. A questão é de saber como criar as condições para que o aluno aprenda" (Alves, 2004:75).

No entanto, a aposta no desenvolvimento de projectos interdisciplinares no ensino de Engenharia constitui um verdadeiro desafio, quer para professores, quer para os alunos, exigindo uma verdadeira reorganização curricular dos cursos no sentido de promover a inclusão e o desenvolvimento das competências transversais dos alunos.

De facto, os resultados do balanço das experiências PLE realizadas revelam uma apreciação bastante positiva por parte dos alunos relativamente à sua participação em experiências desta natureza, apesar de reconhecerem que o nível de esforço e tempo de dedicação exigidos ao aluno são claramente superiores ao exigido num sistema tradicional de ensino (Lima *et al.*, 2007; Fernandes *et al.*, 2008, 2009).

Da análise das respostas dos alunos, num questionário de avaliação final, facilmente se destaca que a aquisição de competências de trabalho de grupo (competências de relacionamento interpessoal, de resolução de conflitos, de coordenação de tarefas, de gestão de tempo, de comunicação oral e escrita) constitui, sem dúvida, a dimensão mais valorizada e reconhecida pelos alunos, apesar de destacarem, também, a aplicação prática dos conteúdos disciplinares e a aproximação da realidade profissional como aspectos que jamais teriam sido conseguidos, no primeiro ano do curso, numa abordagem de ensino mais tradicional (Fernandes *et al.*, 2008).

Referências Bibliográficas

ALVES, P. (2004), *Currículo e Avaliação: uma Perspectiva Integrada*, Porto Editora, Porto.

BOTERF, G. (2005), *Construir as competências individuais e colectivas : resposta a 80 questões*, 1.ª Ed. Asa, Porto.

CABRAL-CARDOSO, C.; ESTÊVÃO, C.; SILVA, P. (2006), *As competências transversais dos diplomados do ensino superior: perspectiva dos empregadores e dos diplomados*, TecMinho, Guimarães.

CARVALHO, D.; LIMA, R. M. (2006), "Organização de um Processo de Aprendizagem Baseado em Projectos Interdisciplinares em Engenharia", *in* Z. Martin, C. Pravia, L. A. Consalter & V. M. Rodrigues (Orgs.), *XXXIV Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia COBENGE'2006* (pp. 1.475-1.488), Passo Fundo, Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul.

FERNANDES, S.; FLORES, M. A.; LIMA, R. M. (2009), "Using the CIPP Model to Evaluate the Impact of Project-Led Education. A case study of Engineering Education in Portugal", *in Research on PBL Practice in Engineering Education*, Editors Xiangyun Du, Erik de Graaff and Anette Kolmos, SENSE Publishers, pp. 45-56.

FERNANDES, S.; FLORES, M. A.; LIMA, R. M. (2008), "Assessing the Impact of Project-Led Education: A Case Study at the University of Minho", *in* Anette Kolmos & Xiangyun Du (Eds.) *Research Symposium on Problem-Based Learning in Engineering Education*, Aalborg, UNESCO Chair Problem-Based Learning.

FERNANDES, S.; FLORES, M. A.; LIMA, R. M. (2007a), "Avaliação de uma experiência de ensino-aprendizagem baseada em projectos interdisciplinares", *in* C. R. Brito & M. M. Ciampi (Eds.), *Proceedings of ICECE 2007 International Conference on Engineering and Computer Education* (pp. 422-426), COPEC – and IEEE, Monguaguá, Brasil.

FERNANDES, S.; FLORES, M. A.; LIMA, R. M. (2007b), "Project-Led Education in Engineering: Monitoring and Assessing the Learning Process", *in* L. Szentirmai & T. Gyula Szarka (Eds.), *Proceedings of SEFI and IGIP Joint Annual Conference* [CD-ROM], University of Miskolc, Miskolc.

FIGARI, G. (1996), *Avaliar: que referencial?*, Porto Editora, Porto.

FLORES, M. A.; VEIGA SIMÃO, A. M. (2007), "Competências desenvolvidas no contexto do Ensino Superior: a perspectiva dos diplomados", *in Actas das V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, Universidade de Alicante, Espanha.

HADJI, C. (2003), *A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos*. Porto Editora, Porto.

HEITMANN, G. (1996), "Project-oriented study and project-organized curricula: a brief review of intentions and solutions", *in European Journal of Engineering Education*, 21(2), pp. 121-132.

HELLE, L.; TYNJÄLÄ, P.; OLKINUORA, E. (2006), "Project-based learning in post-secondary education – theory, practice and rubber slings shots", *in Higher Education*, 51(2), pp. 287-314.

HEYWOOD, J. (2005), *Engineering Education. Research and Development in Curriculum and Instruction*, IEEE Press, New Jersey.

LIMA, Rui M.; CARVALHO, José D.; FLORES, Maria A.; VAN HATTUM-JANSSEN, Natascha (2007), "A case study on project led education in engineering: students' and teachers' perceptions", *in European Journal of Engineering Education*, 32(3), pp. 337-347.

MARKES, Imren (2006), "A review of literature on employability skill needs in engineering", *in European Journal of Engineering Education*, vol. 31, n.º 6, pp. 637-650.

MESQUITA, D.; LIMA, R. M.,; PEREIRA, G. (2008), "Engenharia e Gestão Industrial em Portugal: Uma visão da procura profissional", *in Paper presented at the 5.º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia* (CLME'2008), Maputo – Moçambique.

POWELL, P.; WEENK, W. (2003), *Project-Led Engineering Education*, Lemma.

VEIGA SIMÃO, A. M.; FLORES, M. A.; FERNANDES, S.; FIGUEIRA, C. (2008), "Tutoria no Ensino Superior. Concepções e práticas", *in Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 7, pp. 75-88. retirado em Janeiro 12, 2009 de http://sisifo.fpce.ul.pt

VEIGA SIMÃO, A. M.; FLORES, M. A. (2007), "Oportunidades e Desafios no Ensino Superior: Resultados de alguns estudos realizados em Portugal", *in Actas das V Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*, Universidade de Alicante, Espanha.

VEIGA SIMÃO, A. M.; FLORES, M. A.; FLORES, Paulo (2007), Graduates' Views on Their Initial Training: Challenges for Higher Education. Proceedings of the 13th *International Conference, International Study Association on Teacher Thinking – ISATT "Totems and Taboos: Risk and Relevance in Research on Teachers and Teaching*, Brock University, Ontario, Canada, 5-9 July 2007. (peer reviewed).

A Medida e a Procura de Competências na Informação sobre o Mercado de Trabalho

Fátima Suleman
Departamento de Economia, ISCTE – IUL – Instituto Universitário de Lisboa, DINAMIA – Centro de Estudos sobre a Mudança Socioeconómica

Resumo | A análise da informação sobre o mercado de trabalho permite obter sinais relevantes e actualizados sobre o *stock* de competências e sobre as tendências da procura a partir de dados qualitativos ou quantitativos. Este artigo oferece exemplos de fontes de informação que podem constituir instrumentos importantes de análise das competências requeridas no mercado de trabalho. Apresenta, em primeiro lugar, o debate conceptual e metodológico que marca a pesquisa empírica sobre o tema. Na investigação empírica diversas medidas de competência têm sido usadas. Enquanto o número de anos de escolaridade tem sido apontado como indicador pobre de competência, as alternativas abrem espaço a novas incertezas. De facto, em termos metodológicos, o modelo de competência assenta em instrumentos que dificultam a sua aplicação empírica: a lista e a avaliação de competências. As fontes de informação sobre as competências podem ser fontes gerais, aquelas que podem ser usadas para determinar a procura de competências; e as específicas, que representam exercícios de coleccção de dados construídos a partir do modelo de competência. Estas últimas visam a identificação de necessidades de competências; a avaliação do domínio de competências dos indivíduos; a sua utilização no emprego; as competências procuradas pelas empresas; ou o ajustamento entre as competências requeridas e adquiridas. A análise de fontes de informação sobre o mercado de trabalho deixa todavia em aberto uma questão central: em que medida os dados obtidos reflectem com precisão a procura de competências?

Abstract | **"The measure an the demand of competences in the context of information about the labour market"** The analysis of the labour market information provides accurate and up-to-date signals on skill trends and skills demand based on qualitative or quantitative data. The goal of this paper is to explore some

sources of labour market information which could offer a picture of skill requirements. First, the discussion on definition and measurement of skill is presented. In the empirical analysis, several measures of skill are indeed used. While the years of schooling are considered a poor indicator of human capital, other measures give room for new doubts. Indeed, the list and the assessment of skills contribute to difficult the empirical analysis. There are several sources of data on skill trends, which can be distinguished between general sources that were not designed to study directly the demand for skills; and the specific ones that are mainly dedicated data collection exercises. The focuses of specific sources are the skill needs; the level of competences of each worker; the utilization of the acquired skills; the skills demanded by firms; or the matching of supply and demand of skills. However, the analysis of labour market information remains unanswered the following question: whether the collected data reflects accurately the demand for skills?

Introdução

Os estudos que visam o planeamento dos recursos humanos interessam-se, cada vez mais, pelas competências requeridas nos empregos. Ao contrário dos estudos mais convencionais, em que o enfoque é colocado na escolarização da população, os trabalhos mais recentes versam o ajustamento entre as competências adquiridas pelos indivíduos e as competências requeridas nos empregos. Achamos por isso que a análise da informação sobre o mercado de trabalho deve constituir um ponto de partida das pesquisas que visam determinar as competências mais procuradas.

A informação relevante pode ter origem em bases de dados disponíveis e mais gerais, como as fontes administrativas, e em inquéritos desenhados especificamente para estudar o *stock* ou a dinâmica das competências. Cada uma dessas fontes oferece por isso uma determinada medida de competência e tendências da procura de competências.

O objectivo deste trabalho é assim explorar algumas fontes de informação sobre o mercado de trabalho que podem constituir instrumentos de análise das competências requeridas nos empregos. Para tal, parece-nos relevante apresentar uma breve síntese das medidas de competência usadas nessas fontes. Estas representam claramente tentativas de aperfeiçoamento da medida convencional, o número de anos de escolaridade, introduzida pela teoria do capital humano.

As fontes de informação podem ser fontes gerais, usadas para determinar tendências da procura de competências, e as específicas que representam exercícios de colecção de dados construídos a partir de o que podemos designar de "modelo de competência". Em termos metodológicos, o modelo de competência pressupõe uma especificação das competências a estudar e um método de as medir que configura geralmente a avaliação das competências.

O artigo está estruturado em duas partes. Na primeira parte, centramo-nos brevemente no debate conceptual e metodológico. Num primeiro momento, a distinção entre habilidades cognitivas e não congnitivas é apresentada, enquanto tentativa para melhorar as estimativas do rendimento da educação. A seguir,

analisamos o conceito de competência para enfatizar a sua multidimensionalidade. A segunda parte versa as fontes de informação sobre o mercado de trabalho que oferecem informação directa sobre as competências. Fazemos apenas uma breve referência a fontes gerais, pois a nossa abordagem centra-se nas fontes específicas. A conclusão, apresentada na última parte, retem as ideias fundamentais que podem ser úteis na investigação sobre a procura de competências.

Competências: debate conceptual e metodológico

Desde a origem da economia da educação, diversos trabalhos procuraram evidência empírica sobre a relação entre educação e salários. O enfoque principal é compreender o impacte do capital humano e da competência dos trabalhadores no mercado de trabalho, designadamente na empregabilidade, produtividade e salários. Neste contexto, o "prémio da educação" configura uma ferramenta analítica central para estimar o rendimento dos investimentos em educação e, consequemente, indicar a importância desta fonte de competências no mercado de trabalho.

Nos anos noventa, a investigação empírica em economia da educação conhece um novo rumo. Naquilo que podemos designar de "novas abordagens do capital humano" (Suleman, 2007a), abordagem que se constrói essencialmente a partir da teoria do ajustamento pelo emprego (*job matching*), a noção de "valor das competências", introduzida por Green (1998), oferece-se como uma nova ferramenta analítica para enfatizar o rendimento de diferentes tipos de competência. Nesta linha de investigação, o valor particular das competências surge como indicador da procura dessas competências no mercado de trabalho.

Ainda que dentro do paradigma dominante, existe uma diferença clara entre os economistas interessados no rendimento da educação e aqueles interessados no rendimento das competências. Todavia, o pressuposto comum destas abordagens é que o valor ou o preço das competências é indicador da procura dessas competências no mercado de trabalho.

A consequência maior da passagem do "rendimento da educação" para o "valor das competências" é o reconhecimento da centralidade do conceito de competência na economia da educação. Os trabalhos empíricos têm sido suportados numa paleta de conceitos e medidas de que pretendemos, parcialmente, dar conta nesta parte. Apesar do uso (e abuso) deste conceito, a definição e medição da competência estão longe de encontrar consenso.

Capital humano, capacidades cognitivas e não cognitivas

Para Becker, o capital humano diz especialmente respeito à educação que representa investimentos, individuais e sociais, que possibilitam a aquisição de capacidades produtivas valorizadas no mercado de trabalho. Desde a sua origem, este conceito conheceu um ampla adesão dos economistas da educação e do

crescimento económico que procuravam explicar os impactes da educação e da competência da mão-de-obra no crescimento económico. Todavia, os investigadores admitiram, desde cedo, as limitações da sua medida de capital humano. O número de anos de escolaridade tem sido apontado como um indicador pobre do capital humano e abriu espaço à multiplicação de propostas que melhor especificassem o capital humano.

Uma primeira tentativa vem dos trabalhos clássicos da economia da educação (ex. Griliches and Mason, 1972; Taubman and Wales, 1973) em que se recorre ao conceito de capacidades cognitivas, medidas através da pontuação em testes psicométricos, para estudar o enviezamento do rendimento da educação provocado pela omissão dessas capacidades na equação salarial. Os indicadores de capacidades cognitivas largamente usados pelos economistas são os Army Forces Qualification Test (AFQT) e representam tentativas para medir a contribuição líquida da educação no crescimento económico (Denison, 1962) ou o verdadeiro valor do rendimento da educação (Griliches and Mason, 1972; Taubman and Wales, 1973).

Mais recentemente, o inquérito aos níveis de literacia dos adultos (IALS – International Adult Literacy Survey); a avaliação das características da aprendizagem da matemática e ciências (TIMSS – Trends in International Mathematics and Science Study) e outras iniciativas similares vêem reforçar o desconforto dos economistas relativamente à medida de competência. Contudo, o enfoque continua a ser colocado nas capacidades cognitivas.

É a Bowles e Gintis (1975) e Edwards (1976) que devemos a integração de elementos não-cognitivos da competência na análise económica. Inspirados no modelo marxista da empresa, os autores sugerem que o conceito de capital humano deve ser enriquecido com traços de comportamento, a que designam de *non-skill aspects*, os quais facilitam o controlo dos trabalhadores por parte da empresa. Para Edwards, esses traços são a orientação para as regras, a capacidade para prever, a confiança, a internalização dos objectivos e valores da empresa. Bowles e Gintis (2000) fazem, entre outros, referência a traços como a predisposição para dizer a verdade e a identificação com os objectivos da empresa.

O papel da educação é assim facilitar a aquisição desses traços que contribuem para a disciplina do trabalho e são valorizados pelos empregadores devido à assimetria de informação e à natureza incompleta dos contratos de trabalho (Bowles e Gintis, 2000). O valor dos traços de comportamento é avaliado pela importância que lhes é atribuída no recrutamento, analisada através dos inquéritos aos empregadores (Bowles e Gintis, 2000), ou pela forma como são remunerados (Edwards, 1976).

Ao considerarem aspectos cognitivos e não cognitivos da competência, os economistas de inspiração marxista abriram espaço para rejeitar a unidimensionalidade do conceito de competência. Todavia, o seu enfoque particular foi o de avaliar o rendimento da educação agora controlando também capacidades não cognitivas.

Em última análise, o enfoque reside no rendimento da educação, procurando encontrar o valor mais ajustado da educação no mercado de trabalho. A especificação dos elementos de competência surge assim como uma condição neces-

sária para reduzir o enviezamento do valor estimado, mais do que uma vontade deliberada de determinar o valor desses elementos.

Competência e o primado do julgamento

Se a abordagem clássica das competências incide quase exclusivamente nas fontes de aquisição de competências, i.e., na educação, as múltiplas alternativas não encontraram ainda consenso conceptual e metodológico. Por outras palavras, a passagem de um conceito unidimensional para um conceito que integre as variadas dimensões da competência não tem sido de fácil aplicação empírica. É deste aspecto em particular que pretendemos dar conta neste ponto.

Os trabalhos empíricos construídos a partir do modelo de competência pressupõem a definição de dois elementos centrais, a saber, uma lista e uma medida de competências.

Primeiro, o pressuposto essencial do modelo de competência é o indivíduo dotado de um vector de características e não de um *stock* de capital humano homogéneo (Léné, 1999). A questão que se coloca então é da definição de uma lista que, não podendo ser exaustiva, deve integrar os elementos da competência que ofereçam uma imagem satisfatória das competências efectivamente detidas e/ou requeridas. É neste sentido que devemos entender a questão colocada por Allen e van der Velden (2005): "quais as competências que devem ser medidas?", pois existem possibilidades ilimitadas de listas de competências que podem ser medidas.

O segundo elemento do modelo de competência é a medida da competência, agora integrando as suas múltiplas dimensões. As pesquisas suportam-se em dois métodos: a auto-avaliação e heteroavaliação. Todavia, a avaliação incide sobre uma diversidade de objectos. Assim, na investigação construída a partir do modelo de competência, podem ser avaliados o nível geral de competência dos trabalhadores; a importância relativa das competências para o exercício das actividades profissionais; ou o nível individual de competência.

As duas primeiras situações incidem sobre as percepções dos trabalhadores ou dos empregadores sobre a importância de uma determinada competência no exercício das actividades profissionais, ou ainda sobre o nível geral de competências de um grupo. A última hipótese enfatiza o nível de competência de cada indivíduo. Em todas estas situações prevalece o primado do julgamento.

A competência é, segundo a economia das convenções, o resultado de um julgamento, de uma convenção de o que é a competência (Suleman, 2007a). A avaliação é por isso o ponto central do processo de medição das competências. A auto-avaliação oferece uma imagem do nível de competência percebido pelo próprio. A avaliação feita por terceiros, especialmente pelo empregador, transporta implicitamente a avaliação do ajustamento entre as competências requeridas e as competências detidas pelo indivíduo ou grupo de indivíduos.

Assim sendo, a medida da competência não é mais do que o resultado de uma representação da competência de si próprio ou de outrém, ou seja, o

resultado de o que se convencionou ser a competência. Por isso, a medida de competência para a qual se pretende encontrar alternativas, o capital humano medido através do número de anos de escolaridade, não está isenta de incertezas que decorrem da subjectividade da própria medida.

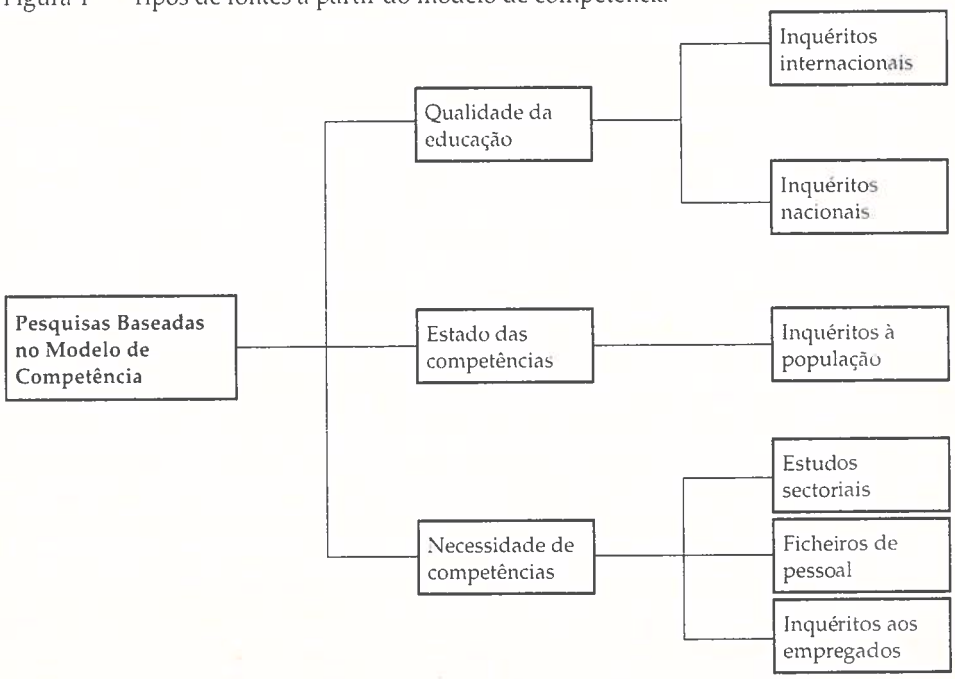
A questão que fica então em aberto é se apesar dos esforços é possível obter uma medida precisa da competência individual, das competências requeridas pelos empregos e, finalmente, do ajustamento entre ambas?

Na secção seguinte iremos analisar as fontes de informação sobre o mercado de trabalho que permitem uma análise das competências. Procuraremos sempre enfatizar a medida usada e especificar as competências que foram identificadas como as mais procuradas no mercado de trabalho.

Informação sobre o mercado de trabalho: a procura de competências

Entendemos por informação sobre o mercado de trabalho aquela que oferece uma imagem do estado do mesmo, onde se inclui o estado das competências, definidas, e operacionalizadas de variadas formas, como vimos anteriormente. É a partir da análise dessa informação que se torna possível identificar tendências e sinais sobre mudanças e identificar potenciais défices de competências (Spareboom and Powell, 2009). Nesta parte procuramos pois explorar algumas das fontes de informação sobre as competências no mercado de trabalho.

Figura 1 Tipos de fontes a partir do modelo de competência



Não pretendemos ser exaustivos, mas apenas reter algumas fontes que possibilitam a identificação das competências procuradas no mercado de trabalho.

As fontes de informação mais interessantes são as simétricas pois incluem informação quer do empregador, quer do trabalhador. São disso exemplo os LEED – Linked Employer Employee Data que podem ser longitudinais, geralmente de origem administrativa (como os Quadros de Pessoal do Ministério do Trabalho e Solidariedade Social); ou os dados *cross-section*, que representam amostras mais pequenas mas mais ricas em informação (Bryson, Forth e Barber, 2006).

Todavia, o estudo das competências a partir dos LEED é obviamente limitado. Os estudos suportam-se, em geral, na dicotomia qualificado/não qualificado para analisar os impactes das mudanças tecnológicas na procura de trabalhadores não qualificados (Addison et al, 2006).

Assim sendo, neste artigo iremos apenas centrar-nos, para uma análise mais detalhada, nos exercícios de colecção de dados construídos a partir do modelo de competência, os quais visam igualmente uma abordagem de natureza quantitativa. A figura 1 sistematiza tipos de fontes de informação sobre as competências e os objectivos que lhes estão subjacentes.

Neste trabalho não abordaremos os estudos de natureza qualitativa, como os estudos sectoriais do IQF (Instituto para a Qualidade na Formação) que oferecem uma imagem detalhada das necessidades de competências a um nível desagregado.

Inquéritos internacionais e o ajustamento entre a oferta e a procura de competências

Variadas pesquisas baseiam-se numa lista de competências que são submetidas a diversos actores com vista a determinar as competências mais procuradas no mercado de trabalho. A nível internacional, diversos inquéritos abrem espaço para uma identificação e comparação das competências produzidas por sistemas de educação diferenciados. São disso exemplo o CHEERS (Career after Higher Education – a European Survey), REFLEX (The Flexible Professional in Knowledge Society: New Demands on Higher Education in Europe); ALFA PROFLEX (REFLEX alargado aos países da América Latina); e HEGESCO (**Higher Education as a Generator of Strategic Competences).**

O objectivo principal destes projectos é a avaliação do ensino superior com base no ajustamento entre as competências adquiridas e as competências requeridas nos empregos. Para este efeito, os graduados do ensino superior avaliam, a partir de uma lista, o domínio das competências que adquiriram através da educação e a intensidade com que as utilizam no emprego. A medida de competência aponta assim para uma auto-avaliação das competências e para o grau de utilização dessas competências nos empregos ocupados.

Os dados recolhidos nestes inquéritos deram origem a uma diversidade de estudos nacionais e comparativos que contribuem para avaliar o papel do ensino

superior bem como para apreender as carreiras dos diplomados. Algumas das conclusões indicam que o tipo de competências procuradas em diversos países é comum, designadamente flexibilidade funcional ou gestão da inovação e do conhecimento. O que é também importante reter é a subutilização das competências adquiridas referida por mais de um quarto dos diplomados inquiridos (Marshall, 2008[1]).

Três factores influenciam a procura de competências no actual contexto: maior enfoque na educação e formação; crescente volatidade do mercado de trabalho e crescente internacionalização e globalização. Assim, o ensino superior confronta-se com a necessidade de promover a especialização e simultaneamente garantir aos indivíduos flexibilidade de forma a assegurar a empregabilidade no mercado de trabalho (Marshall, 2008).

O estudo de Heijke e Ramaekers (1998) representa um esforço nacional de avaliação do ensino superior. Os autores usaram os dados sobre a situação dos graduados em Economia pela Universidade de Maastritcht para avaliar os domínios profissionais em que os licenciados têm vantagem comparativa e determinar a importância das competências adquiridas nessa vantagem. Os resultados apontam no sentido de uma maior vantagem dos licenciados em Economia em domínios profissionais próprios da Economia do que em outros. Ou seja, a vantagem decorre do melhor ajustamento entre as competências requeridas e as adquiridas.

Neste mesmo sentido, outros trabalhos visam avaliar a qualidade do ensino superior em outros domínios de formação graduada nos Países Baixos (Heijke, Meng and Ramaekers, 2002; Semeijn et al 2005).

Este tipo de inquéritos, que incide sobre o indivíduo, permite avaliar o nível de competências adquiridas e a intensidade com que essas competências são exigidas no emprego. O contributo final é então o da avaliação do ajustamento entre a oferta e a procura de competências e o papel do ensino superior neste processo.

O nível de competências dos trabalhadores: o British Skills Survey

Designado "National Skills Survey", este inquérito visa recolher informação sobre o estado das competências dos trabalhadores britânicos. O inquérito, lançado em 1997, e replicado em 2001 e 2006, é aplicado aos indivíduos com idades compreendidas entre 20 e 65 anos que ocupam um emprego. Além disso, esta sucessão de inquéritos permite actualizar a informação, abrindo espaço a uma análise dinâmica do nível de competências dos trabalhadores e da sua procura no mercado de trabalho.

---

1 O autor apresenta uma síntese do relatório final do projecto que pode ser consultado no sítio da *internet*: http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/documents%20public/publications/reflex_book_eu.pdf

Os dados deste inquérito têm sido tratados e analisados em várias pesquisas de carácter académico e de divulgação mais vasta, cobrindo um vasto leque de temas como o valor das competências informáticas, a sobrequalificação ou o rendimento das competências. O trabalho pioneiro a reter é o de Green (1998) que introduz, a partir dos dados deste inquérito, uma ferramenta analítica nova para a economia da educação: o "valor das competências" (*the value of skills*). Em detrimento do rendimento da educação, Green vem chamar a atenção para o rendimento específico de cada tipo de competências. Assim, no mercado de trabalho britânico, as capacidades de utilização de sistemas informáticos é altamente valorizada, implicando um prémio salarial de cerca de 20 %. São ainda valorizadas as capacidades de comunicação e de resolução de problemas, bem como a participação em novos modelos de organização do trabalho (Green, 1998).

O valor destas competências evoluiu contudo ao longo do tempo. Os resultados obtidos a partir do segundo inquérito, em 2001, apontam com efeito para a diminuição do prémio salarial da capacidade de resolução de problemas (Johnes, 2005), dando indicações sobre a dinâmica da procura e a consequente mudança na valorização de algumas competências no mercado de trabalho.

Fontes do lado da procura: informação interna da empresa e os inquéritos

As empresas são fontes privilegiadas de informação sobre as competências requeridas, na medida em coligem dados sobre os seus trabalhadores. Embora haja já um número considerável de estudos empíricos suportados em ficheiros de pessoal das empresas (veja-se Lin, 2005 para um survey), o acesso a esses dados continua limitado. A utilização pioneira deste tipo de dados foi feita por Medoff (1978) e mais tarde por Medoff e Abraham (1980) que procuraram avaliar se o crescimento dos salários com a antiguidade era devido à melhor produtividade dos trabalhores mais antigos.

A propósito desta análise, os autores descrevem longamente o inquérito de avaliação de desempenho da empresa e neste sentido oferecem a lista interna de competências usada para avaliar os trabalhadores. Destacam particularmente as competências de natureza relacional como competências de gestão, capacidade para organizar e planear e capacidade de comunicação.

O que pretendemos reter deste contributo é a pertinência da informação contida nos inquéritos de avaliação de desempenho das empresas como uma fonte de informação a considerar no estudo das competências procuradas no mercado de trabalho. As grandes empresas divulgam, em geral, essa informação através dos sítios na internet e ainda nos anúncios de emprego, revelando desta forma o perfil de competências que o candidato deve deter para aceder aos empregos oferecidos.

Na ausência de ficheiros de pessoal, Suleman (2007a) recorre a um inquérito específico cujos contornos se aproximam do processo de avaliação de desempenho. Aplicado a uma amostra de empresas do sector bancário português, o estudo teve como objectivo estudar o valor das competências, procurando

responder à seguinte questão: em que medida as empresas estão dispostas a remunerar as competências de que necessitam? A pesquisa recorre a um inquérito que visa medir o nível de competência do trabalhador a partir da avaliação feita pelo supervisor, neste caso, os gerentes de agências e balcões distribuídos pelo país.

Os resultados obtidos indicam que os bancos inquiridos valorizam as competências de natureza cognitiva, tais como capacidade de resolução de problemas, capacidade para aprender e inovar, mas igualmente as competências úteis para o contexto de mudança organizacional, tecnológica e estratégica que tem atingido o sector bancário, assim como a orientação para o cliente, orientação para os resultados e compreensão da estratégia do banco. Os resultados revelam ainda que as competências são mais valorizadas através de incentivos, como a promoção (Suleman, 2007a) ou a partilha de lucros (Suleman e Paul, 2005), do que através da remuneração regular ou mensal.

Finalmente, os inquéritos aos empregadores configuram uma outra importante fonte de informação sobre as competências procuradas. O National Employers Skill Survey do Reino Unido, lançado numa base anual, visa identificar défices de competências e o desenvolvimento das competências de modo a promover medidas de políticas ajustadas a essas necessidades (LSC, 2007). O inquérito é dirigido a uma amostra de estabelecimentos em todos os sectores de actividade com pelo menos dois trabalhadores. As competências procuradas são identificadas a partir das percepções dos empregadores relativamente aos défices de competências da sua mão-de-obra, às dificuldades de recrutamento, e aos investimentos em formação.

Os resultados obtidos apontam para um aumento de ofertas de emprego por satisfazer desde 2005, mas indicam também uma diminuição da proporção de empregadores a referir défices de competências dos trabalhadores. Recorde-se que os défices de competências são medidos a partir da percepção dos empregadores relativamente ao grau de proficiência do trabalhador numa determinada competência. Os resultados do inquérito indicam ainda que os grandes empregadores tendem a reportar mais défices do que os pequenos.

Além disso, os principais défices de competências situam-se nos baixos níveis da hierarquia dos empregos, embora haja indicações de algum défice ao nível da gestão e de outras profissões (LSC, 2007).

Quando reportam défices de competências, os empregadores tendem a enfatizar défices de competências técnicas e específicas que abrange mais de metade da sua mão-de-obra em 2007, proporção que tem vindo a crescer desde os últimos inquéritos. São também apontados défices nas designadas *soft skills*, tais como apoio ao cliente, comunicação oral ou capacidade para trabalhar em equipa. Finalmente, são também referidas, embora com menos frequência, as competências genéricas como a capacidade de resolução de problemas ou comunicação escrita.

Devemos ainda reter que as competências deficitárias variam de acordo com as profissões ocupadas. A título de exemplo, os gestores apresentam défices nas competências de gestão; os comerciais têm défices no apoio ao cliente; e para os

administrativos, os défices situam-se nas competências administrativas. Estes exemplos corroboram a conclusão anterior de que os défices se situam particularmente ao nível das competências técnicas e específicas.

Conclusão

Procurámos, neste ensaio, apresentar algumas das fontes de informação relevantes sobre o mercado de trabalho com enfoque nas competências. Sem termos a pretensão de ter sido exaustivos ou detalhados na análise, verificámos que há esforços nacionais e internacionais na construção de informação mais detalhada, visando uma diversidade de objectivos.

Um primeiro elemento a reter é a diversidade de competências que são enfatizadas como as mais procuradas. Esta constatação leva-nos a acreditar que a diversidade de listas de competências em que as fontes de informação se suportam pode, de facto, dificultar uma análise comparativa e, consequentemente, impedir a determinação de competências requeridas de âmbito local ou de âmbito mais geral.

Quanto aos objectivos, verificámos que há, por um lado, uma clara intenção de avaliar o papel da educação, mais especificamente, do ensino superior na produção de competências úteis no mercado de trabalho. Mas, há igualmente esforços no sentido de recolher informação sobre as necessidades de competências a partir do empregador ou da procura, bem como avaliar o estado das competências dos trabalhadores. Os inquéritos do Reino Unido são disso um claro exemplo, pois procuram sistematizar informação do lado da procura e do lado da oferta.

Todavia, de entre as fontes do lado da procura, as menos exploradas são as que têm origem nas empresas. Ainda que ricas em informação, essas fontes apresentam duas desvantagens: são de difícil acesso e devido ao seu carácter idiosincrático, os seus resultados não podem ser generalizados. A informação divulgada em sítios da internet ou em anúncios de oferta de empregos pode todavia constituir uma fonte importante sobre as competências chave procuradas pela empresa.

As fontes trabalhadas neste artigo consideram apenas o emprego. A procura de competências deve também ser estudada a partir da análise do desemprego e das fontes particulares que são os inquéritos ao emprego e as estatíticas dos serviços públicos de emprego. As características individuais, a duração do desemprego e os esforços de formação oferecem sinais de défices de competências enfrentados pela população desempregada. Adicionalmente, os serviços públicos de emprego recolhem informação sobre as ofertas de emprego por parte das empresas e, deste modo, denunciam possíveis dificuldades de recrutamento ou de desajustamento entre oferta e procura.

Esta sumária análise das fontes de informação sobre o mercado de trabalho permitiu enfatizar as múltiplas tentativas, nacionais e internacionais, para a obtenção de informação mais detalhada sobre as competências procuradas. Não

obstante os esforços, uma questão central permanece em aberto: em que medida os dados obtidos reflectem com precisão a procura de competências? Julgamos que os elementos que compõem o modelo de competência, a saber, a lista e avaliação das competências, podem estar na origem de novas incertezas. Com efeito, a lista está longe de ser exaustiva. Uma lista óptima inviabiliza a sua aplicação. Além disso, a competência é contextualizada. Assim a lista de competências a estudar deve reflectir o contexto da sua aplicação prática.

Do seu lado, a avaliação, pessoal ou por terceiros, integra uma componente forte de subjectividade não controlável pelo observador. Adicionalmente, as percepções dos empregadores são genéricas e, como tal, não permitem a identificação de necessidades individuais de competências.

Queremos com isto enfatizar que a informação contida neste tipo de dados deve ser trabalhada e analisada com precaução. As ferramentas estatísticas disponíveis podem ajudar a determinar o grau de sujectividade, designadamente através da análise da endogeneidade (Suleman, 2007b). Todavia, não resolvem o problema da própria medição da competência.

Referências Bibliográficas

BRYSON, Alex; FORTH, John; BARBER, Catherine (Eds.) (2006), *Making Linked Employer-Employee Data Relevant to Policy*, DTI Occasional Paper 4.

GREEN, Francis (1998), The Value of Skills, available at http://www.kent.ac.uk/economics/papers/papers-pdf/1998/9819.pdf

GRILICHES, Zvi; M. MASON, William (1972), "Education, Income and Ability", *in The Journal of Political Economy*, 80, pp. 74-103

HEIJKE, Hans; RAMAEKERS, Ger (1998), "The Knowledge and Skills of Economics Graduates and their Significance on the Labour Market", *in* Nijhof, W.J. and Strumer, J.N. (eds.) *Key Qualifications in Work and Education*, Kluwer Academic Publishers, pp. 221-246, Netherlands.

HEIJKE, Hans; MENG, Christoph; RAMAEKERS, Ger (2002), *An Investigation into the role of human capital competences and their pay-off*, Research Memorandum, 3E Maastricht University, Netherlands.

ADDISON, John T.; BELLMANN, Lutz; SCHANK, Thorsten; TEIXEIRA, Paulino (2006), "The Determinants of the Employment Structure: Wages, Trade, Technology, and Organisational Change", Alex Bryson, John Forth e Catherine Barber (eds.), *Making linked employer-employee data relevant to policy*, DTI occasional Paper 4.

JOHNES, Geraint (2005), *Skills and Earnings Revisited*, Lancaster University Management School, UK.

LIN, Ming-Jen (2005), "Opening the black box: the internal labor markets of company X", *in Industrial Relations*, 44(4), pp. 659–706.

LEARNING AND SKILLS COUNCIL (LSC) (2007), *National Employers Skills Survey – Key Findings*.

MARSHALL, Jane (2008), *Europe: needed flexible professionals*, http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20080710160440599&mode=print

MEDOFF, James; L. ABRAHAM; KATHERINE G. (1980), "Experience, performance and earnings", *in The Quarterly Journal of Economics*, 95, 4, pp. 703--735.

MEDOFF, James L. (1978), *The Earnings Function: a Glimpse Inside the Black Box*, WP 224 NBER and Harvard University, Cambridge.

SEMEIJN, Judith H.; ROLF VAN DER VELDEN, Heijke; HANS, Cees van der Vleuten; BOSHUINZEN, Henny P.A. (2006), "Competence Indicators in Academic Education and Early Labour Market Success of Graduates", *in Health Sciences, Journal of Education and Work*, 19, 4, pp. 383-413.

SPARREBOOM, Theo; POWELL, Marcus (2009), *Labour market information and analysis for skills development*, ILO, Employment WP 27.

SULEMAN, Fátima (2007a), *O Valor das Competências: um Estudo Aplicado ao Sector Bancário*, Livros Horizonte, Lisboa.

SULEMAN, Fátima (2007b), *Skill-Assessment, productivity and earnings*, Associazione Italiana Economisti del Lavoro XXII National Conference, Faculdade de Economia – Universidade de Nápoles "Parthenope", Itália 13-14 de Setembro de 2007.

SULEMAN, Fátima; JEAN-JACQUES, Paul (2005), "La production de compétences et les règles salariales: contribution à la compréhension des transformations de la relation de l'emploi", *in Economies et Sociétés*, 40 (9) pp. 1711-1734.

SULEMAN, Fátima; JEAN-JACQUES, Paul (2008), *The economic return to skill: contributions to a survey*, Comunicação apresentada na The 2nd International Conference on Educational Economics, Faculdade de Economia, Universidade de Atenas, Grécia, 27-30 de Agosto, 2008.

TAUBMAN, Paul; TERENCE, J. Wales (1973), "Higher Education, Mental Ability and Screening"; *in The Journal of Political Economy*, 81, pp. 28-55.

O Contributo do Sistema Nacional de Qualificações na Promoção do Ajustamento da Oferta e Procura de Competências no Mercado de Trabalho

Elsa Caramujo
Directora do Departamento de Referenciais de Qualificação, Agência Nacional para a Qualificação, IP

Resumo | Um dos objectivos do Sistema Nacional de Qualificações assenta na necessidade de criar uma oferta de qualificações relevante e ajustada às necessidades do mercado de trabalho, tendo por base as necessidades actuais e emergentes das empresas e dos diferentes sectores da economia.
O presente artigo visa reflectir sobre a forma como alguns dos instrumentos que foram criados no âmbito deste Sistema respondem a este desígnio. Desde logo, a criação do Catálogo Nacional de Qualificações, já previsto em enquadramentos institucionais anteriores, mas nunca antes operacionalizado *de facto*, enquanto instrumento de regulação do acesso ás qualificações de nível não superior: em que medida a integração, num único instrumento, de *standards*/referenciais nacionais que apoiam os operadores de formação e as empresas na implementação de processos de qualificação que possibilitam uma progressão escolar e profissional, ou a opção pela organização modular dos referenciais, promovem um melhor ajustamento entre a oferta de qualificações e a procura de competências no mercado de trabalho.
Este ajustamento será ainda potenciado pelo próprio modelo de actualização e desenvolvimento do Catálogo Nacional de Qualificações, com a criação e dinamização dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações, designadamente pela proximidade dos processos de decisão sobre as qualificações às dinâmicas dos diferentes sectores de actividade e do próprio sistema de educação e formação.
Como desafio para um futuro já muito próximo regista-se a necessidade de evolução para um sistema de qualificações organizadas com base em *resultados de aprendizagem*, que permita uma operacionalização em pleno do novo Quadro Nacional de Qualificações a implementar até final de 2010, alinhado com os princípios do Quadro Europeu de Qualificações, promovendo, desta forma, uma

maior legibilidade e comparabilidade das qualificações a nível nacional e internacional.

Abstrat | "The contribution of the National Qualifications System in the promotion of the adjustment of the supply and demand os competences on the labour market" The establishment of the National Qualifications System (NQS) aimed to produce and deliver qualifications that are indeed relevant and met the labour market skills needs, considering today's sectors requirements and anticipating future skills needs.
In this article we intent to reflect about the impact of some NQS instruments for meeting this aim. The National Qualifications Catalogue plays a crucial role in regulating the access and the awards of the qualifications delivered within the NQS. One of the questions to be discussed is the extent by which the definition and renewal of national qualifications *standards* and modularisation of training pathways improves the match between system provision and labour market needs.
The involvement of different stakeholders in the upgrading and development of the National Qualifications Catalogue, within the sphere of work of Sectoral Councils for Qualifications, will certainly improve the link between education, training and labour market, as the decision process takes into account the sectors' evolution and its impacts on occupations and skills needs.
The National Qualifications Catalogue development towards an approach based on learning outcomes for the qualifications design will be an important challenge in a near future. This will allow the implementation of the recently published National Qualifications Framework until the end of 2010, which is aligned with the European Qualifications Framework principles, improving legibility and comparability of qualifications at a national and an international level.

O Sistema Nacional de Qualificações: os instrumentos para a coerência e transparência

O enfoque na estruturação e desenvolvimento de Sistemas Nacionais de Qualificações, que possibilitem às políticas públicas responder melhor a um conjunto de desafios determinados pelas abordagens centradas na promoção e facilitação das Aprendizagens ao Longo da Vida (ALV), tem vindo a surgir em grande parte dos países da OCDE e da União Europeia[1].

Se considerarmos que a ALV pressupõe uma aposta pessoal e individual em processos de aprendizagem ao longo e nas diferentes dimensões da vida, o reconhecimento por parte das empresas da importância e valor acrescentado da qualificação dos seus trabalhadores, traduzido num investimento real em processos de qualificação, e, uma resposta capaz e eficaz por parte dos operadores de educação e formação às necessidades das empresas e dos indivíduos, o desenvolvimento de mecanismos que promovam o funcionamento coerente e articulado dos diferentes instrumentos, estruturas e actores de um Sistema Nacional de Qualificações, surge como uma necessidade incontornável e já visível em muitos Sistemas internacionais.

A centralidade da função de um Sistema Nacional de Qualificações de aproximação das qualificações às necessidades do mercado de trabalho, é visível através da própria definição, que inclui "todos os aspectos da actividade de um país relacionada com o reconhecimento da aprendizagem e outros mecanismos que conjuguem a educação e a formação com o mercado de trabalho e a sociedade civil. Inclui a elaboração e aplicação de dispositivos e processos institucionais relativos à garantia da qualidade, à avaliação e à atribuição de qualificações. Um sistema nacional pode ser composto por subsistemas e incluir um quadro nacional de qualificações"[2].

---

1 OECD (2207) – Qualifications Systems – Bridges to lifelong learning.

2 Comissão Europeia (2008) – Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Abril de 2008, relativa à implementação do Quadro Europeu de Qualificações para a Aprendizagem ao Longo da Vida, Jornal Oficial da União Europeia, C111, 6.5.2008, Bruxelas.

È ainda oportuno mencionar que a performance de um Sistema Nacional de Qualificações é medível através do resultado da interacção dos seus diferentes componentes, em termos de transparência e eficiência, flexibilidade e acessibilidade aos processos de qualificação, envolvimento e responsabilização dos actores, e sobretudo, do impacto efectivo na elevação dos níveis de qualificação e na aposta em processos de aprendizagem ao longo da vida.

Em Portugal, a criação do Sistema Nacional de Qualificações em 2007 (Decreto-Lei n.º 396/2007 de 31 de Dezembro) vem dar corpo a uma reforma do sistema de formação profissional que visou reforçar a articulação entre a educação, a formação profissional e o emprego, criando novos instrumentos e modernizando as estruturas de regulação. São de destacar, neste âmbito, a criação da Agencia Nacional para a Qualificação, do Catálogo Nacional para a Qualificação, dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações e do Quadro Nacional de Qualificações.

A criação da Agência Nacional para a Qualificação permitiu integrar num único serviço a coordenação e gestão das ofertas de educação e formação de dupla certificação, promovendo uma maior coerência e transparência no funcionamento do Sistema.

O Catálogo Nacional de Qualificações visa responder a um dos pilares fundamentais deste processo de reforma, designadamente o de assegurar uma maior relevância das qualificações para a modernização das empresas e para o crescimento da economia, a par do contributo para o desenvolvimento pessoal e social do indivíduo. Este objectivo é concretizado com o apoio dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações cujo modelo de funcionamento promove um quadro de participação de diferentes actores chave, facilitador de processos de antecipação de necessidades de competências e de respostas mais orientadas pela procura (*demand-led*) do que pela oferta (*supply-led*).

Finalmente, a criação do Quadro Nacional de Qualificações que visou a integração dos diferentes subsistemas nacionais de educação e formação, vem trazer desafios acrescidos para o desenvolvimento do Sistema Nacional de Qualificações. Desde logo, pela integração de todos os níveis de qualificação num único "quadro" – abrange os ensinos básico, secundário e superior, a formação profissional e os processos de reconhecimento, validação e certificação de competências obtidas por vias não formais e informais desenvolvidos no âmbito do Sistema Nacional de Qualificações. Em segundo lugar, a centralidade dos resultados de aprendizagem enquanto factor chave na definição das qualificações implica, na realidade, uma mudança de paradigma: a necessidade de ultrapassar uma abordagem centrada nos *inputs* para a qualificação (conteúdos programáticos, processos formativos, ...) para uma abordagem em função dos *outcomes* (aquilo que é esperado que o individuo compreenda e seja capaz de demonstrar no final de um processo de aprendizagem).

O Catálogo Nacional de Qualificações – relevância e certificação

O Catálogo Nacional de Qualificações assume um papel estratégico na regulação do acesso às qualificações de dupla certificação (que conferem simultaneamente uma certificação escolar e profissional, de nível não superior), num duplo objectivo: aproximar a oferta de qualificações às necessidades da procura (tornar a oferta relevante para aprendentes e organizações) e, racionalizar a oferta de qualificações, definindo *standards*/referenciais únicos para as mesmas saídas profissionais, remetendo para as especificidades das diferentes modalidades de educação e formação a diferenciação de práticas e metodologias educativas e formativas.

Os *standards* para a qualificação – a dimensão da regulação

A definição de *standards*/referentes/referenciais para as qualificações é assumida como um mecanismo poderoso para melhorar o match entre a procura e a oferta, situando-se como num interface entre a esfera da educação e a esfera do trabalho. Um estudo recente do CEDEFOP demonstra como os *Standards* Educacionais e os *Standards* Profissionais se distinguem, sobretudo na medida em que os primeiros seguem uma lógica pedagógica de acumulação progressiva de conhecimento e os segundos uma lógica de descrição sistemática das funções e tarefas e das competências associadas[3].

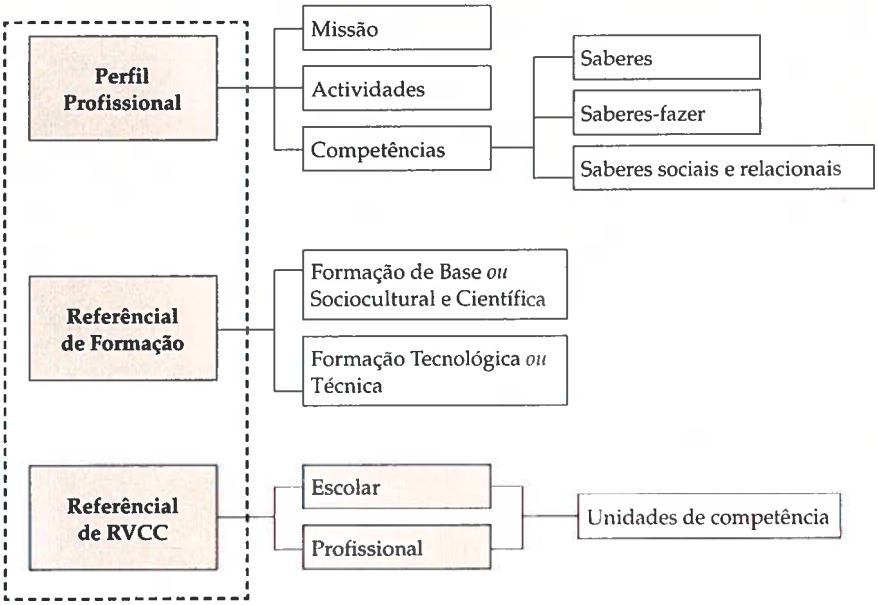
Os *standards para a qualificação* definem o conjunto de normas e requisitos para acesso à qualificação (ex. requisitos de emprego, requisitos de formação, requisitos de validação/avaliação), que de forma articulada e coerente permitem tornar o processo de certificação mais transparente e legível. O próprio Sistema Nacional de Qualificações define *Qualificação* como "O resultado formal de um processo de avaliação e validação comprovado por um órgão competente, reconhecendo que o indivíduo adquiriu competências em conformidade com os referenciais estabelecidos" (Decreto-Lei 396/2007 de 31 de Dezembro).

Esta definição torna ainda mais clara a relevância do Catálogo Nacional de Qualificações enquanto instrumento de regulação do acesso às qualificações, dado que contempla, para uma mesma qualificação, o referencial/ *standard* profissional (perfil profissional ou referencial de competências); o referencial de formação, e o referencial para o reconhecimento de competências escolares e profissionais.

---

3 CEDEFOP (2009) – The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards, CEDEFOP Panorama Series.

Figura 1 Os referenciais de qualificação do Catálogo Nacional de Qualificações



Podemos então deduzir que no actual Sistema Nacional de Qualificações existe uma integração entre os requisitos do mercado de trabalho, traduzidos pela definição do perfil profissional, mas também pela definição das unidades de competência associadas ao referencial para os processos de reconhecimento de competências, e os requisitos dos processos educativos e formativos, nomeadamente a definição dos conteúdos, a sua organização em Unidades de Formação de Curta Duração e as respectivas cargas horárias.

Embora não tenhamos ainda atingido um patamar de desenvolvimento do sistema onde o conceito de resultados de aprendizagem – *aquilo que o aprendente conhece, compreende e é capaz de fazer aquando da conclusão de um processo de aprendizagem, descrito em termos de conhecimentos, aptidões e competência* (Comissão Europeia, 2008) – assume um papel determinante, estamos já num processo de modernização que caminha nesse sentido.

Este é de facto o sentido de desenvolvimento do próprio Catálogo Nacional de Qualificações consagrado no seu enquadramento legal, que aponta para uma evolução da sua estrutura suportada numa organização por competências, em função de resultados de aprendizagem, descritos como conhecimentos, aptidões e atitudes, de acordo com a orientação do Quadro Nacional de Qualificações[4]. Abordaremos com maior profundidade esta questão no ponto relativo ao contributo do Quadro Nacional de Qualificações.

4 Portaria n.º 781/2009, de 23 de Julho.

Para além da sua função de regulação em termos da definição de *standards* para a qualificação, promovendo em simultâneo uma maior legibilidade das qualificações, ao disponibilizar informação útil sobre os empregos, a formação necessária e os requisitos para o reconhecimento de competências associados a cada qualificação específica, o Catálogo Nacional de Qualificações consagra o acesso à qualificação por via de um processo formativo ou por via de um processo de reconhecimento, validação e certificação de competências, escolares e/ou profissionais.

O acesso à qualificação – as diferentes vias

O reconhecimento, validação e certificação de competências (RVCC) para além de constituir um processo que pretende "repor" uma situação de igualdade em termos da formalização da aquisição de competências desenvolvidas ao longo da vida em contextos mais ou menos formais e informais, pode ainda funcionar como um estímulo para a conclusão de percursos de dupla certificação, quer por via da identificação (em processos de reconhecimento) de competências em falta a colmatar posteriormente em formação, quer por via da extensão de processos de reconhecimento escolares a processos de reconhecimento de competências profissionais e vice versa.

Se os referenciais de competências-chave de nível básico e de nível secundário, que servem de base à operacionalização dos processos de RVCC escolar estão consolidados e em ampla aplicação no Sistema Nacional de Qualificações, a produção de *standards* para o reconhecimento e a certificação das competências profissionais adquiridas ao longo da vida em contextos profissionais mais informais ou não formais, que permitam uma cobertura integral das qualificações, associadas a saídas profissionais, integradas no Catálogo, que sejam relevantes e, consequentemente, valorizadas no mercado de trabalho, constitui um dos objectivos do Catálogo, que vem sendo concretizado de forma progressiva.

Na realidade, a abrangência do Catálogo em termos de vias de acesso às qualificações (percursos de formação, processos de reconhecimento de competências ou combinação de ambas) e a cobertura em termos da generalidade dos sectores de actividade económica e de áreas de educação e formação, são características deste instrumento do Sistema Nacional de Qualificações, não conseguida nas anteriores experiências de regulação do sistema de educação e formação. O Catálogo contempla actualmente cerca de 250 qualificações distribuídas por 39 áreas de educação e formação.

A organização modular dos referenciais – flexibilidade, reconhecimento e certificação

O contributo do Catálogo Nacional de Qualificações para um maior ajustamento entre a procura e a oferta de competências e qualificações no mercado de trabalho é potenciado pela organização modular dos *standards*/referenciais para a qualificação integrados no Catálogo, cujos impactos podemos resumir em breves pontos.

- Maior flexibilidade no acesso à qualificação

  O modularização dos referenciais de formação do Catálogo Nacional de Qualificações em unidades de formação de curta duração (25 e 50 horas) permite dotar o Sistema Nacional de Qualificações de uma maior flexibilidade no acesso à qualificação, quer através de percursos de formação inicial (onde são realizados todos os módulos requerido para a obtenção da qualificação) quer através de formações modulares, a partir das quais se vai construindo o percurso de qualificação na medida das necessidades e possibilidades do individuo.

- Maior flexibilidade na organização e no desenho da formação, garantindo uma resposta mais ajustada às necessidades

  À flexibilidade no acesso à qualificação alia-se também uma maior flexibilidade na organização e concepção da formação. Em primeiro lugar, possibilita o desenho de unidades de formação de curta duração (UFCD) que respondem a necessidades de competências claramente identificadas e com valor para o mercado de trabalho, cujos conteúdos são delimitados e específicos, facilitando assim os processos de avaliação, certificação e, como já vimos, de actualização. Em segundo lugar, permite o desenho de unidades de formação de curta duração que respondem não apenas às competências nucleares de uma determinada qualificação, mas também a necessidades específicas associadas a determinados tipos de contextos (territoriais, empresariais, sectoriais, ...), e que podem ser mobilizadas não apenas para cumprir um percurso de qualificação integral mas também para organizar acções de formação "à medida", que visam colmatar em determinado momento, necessidades concretas das empresas (seja para proporcionar formação contínua aos seus activos, seja integrada em processos de modernização empresarial).
  Um terceiro elemento importante no desenho das unidades de formação prende-se com a concepção mais *standardizada* de unidades de formação que respondem às mesmas necessidades de competências e que podem ser capitalizadas para os percursos de formação que contemplem aquelas necessidades. O Catálogo Nacional de Qualificações inclui actualmente cerca de 6000 unidades de formação de curta duração, das quais cerca de 1/3 são comuns a dois ou mais percursos de formação. Esta *standardização*, para além de promover uma maior eficácia na capitalização das aprendizagens, e consequentemente uma maior mobilidade quer entre percursos de educação e formação, quer no próprio mercado de trabalho, contribui ainda para uma maior racionalização da oferta de formação evitando duplicações e sobreposições de conteúdos nos percursos formativos.

- Maior facilidade no reconhecimento e certificação de aprendizagens.

  A modularização dos referenciais de qualificação tem também impactos positivos ao nível do reconhecimento e da certificação das aprendizagens.

Qualquer unidade de formação de curta duração (integrada nos referenciais de formação) ou unidade de competência (integrada nos referenciais para o reconhecimento de competências) do Catálogo Nacional de Qualificações é passível de certificação autónoma e "conta" para a obtenção de uma certificação escolar ou profissional.
A possibilidade de capitalização de unidades de aprendizagem já certificadas com vista à sua valorização em termos de uma progressão escolar e profissional, ultrapassando situações de passados recentes de investimentos públicos em formação sem tradução real na elevação dos níveis de qualificação dos indivíduos, é hoje uma mais valia para os indivíduos e tem vindo assumir-se como um factor de motivação para a conclusão de percursos de formação. Paralelamente, as unidades de formação de curta duração integradas no Catálogo são igualmente utilizadas para responder a défices de competências identificados no decurso de processos de RVCC. Podemos afirmar que a entrada em percursos de formação ou de reconhecimento capitalizando aprendizagens e cumprindo o percurso em falta em formação flexível, constitui uma realidade que decorre das opções tomadas em termos do modelo de organização do Catálogo.

- Maior facilidade na actualização dos *standards*/referenciais para as qualificações

  As rápidas mudanças nos contextos dos diferentes sectores da economia em termos tecnológicos, organizacionais e concorrenciais exigem uma capacidade de adaptação célere e flexível por parte do sistema de educação e formação às novas necessidades de competências, facilitada com uma organização modular, quer dos referenciais de formação, quer dos referenciais de competências utilizados nos processos de reconhecimento de competências. Esta modularização facilita não apenas a actualização dos *standards*/referenciais, como também a referenciação de novas competências que terão de ser produzidas. A integração, exclusão ou actualização de unidades de formação de curta duração e de unidades de competência, fazem parte do modelo de actualização e desenvolvimento do Catálogo Nacional de Qualificações.
  É precisamente no modelo de actualização e desenvolvimento do Catálogo, designadamente com o envolvimento dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações, que reside mais um contributo do Sistema Nacional de Qualificações para uma maior aproximação às necessidades de competências do mercado de trabalho.

Os Conselhos Sectoriais para as Qualificações – cooperação estratégica

O envolvimento de actores chave nos processos de desenvolvimento e de actualização dos *standards*/referenciais constitui um indicador que contribui para a existência de uma maior proximidade entre os sistemas educativos e formativos

e o "mundo do trabalho"[5]. Este envolvimento assume normalmente, uma dupla função: promove a relevância dos referenciais e legitima a sua concepção e desenvolvimento.

Considerando que um dos objectivos do Catálogo Nacional de Qualificações consiste em tornar as qualificações produzidas pelo sistema de educação e formação mais relevantes para as organizações e para os próprios indivíduos, o modelo definido para os processos de actualização é, desde logo, um modelo que assume um quadro de participação mais alargada de um conjunto diversificado de actores, que potencia, à partida o aumento dessa relevância. A criação dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações traduz, assim, uma aposta numa gestão estratégica das qualificações suportada em mecanismos de cooperação e de trabalho em rede.

A criação dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações visa ainda criar uma ruptura com o quadro de regulação do acesso a qualificações associado ao funcionamento do Sistema Nacional de Certificação Profissional (SNCP) e ultrapassar alguns dos seus pontos críticos, dos quais importa destacar: um funcionamento excessivamente pesado e burocrático do sistema, que arrastava no tempo o processo de concepção dos perfis profissionais; grande susceptibilidade a pressões mais corporativistas no seio do funcionamento das Comissões Técnicas Especializadas (CTE); tendência para uma regulamentação excessiva, criando-se condições/restrições de acesso a determinadas profissões ditas "certificadas", levando a uma indesejável segmentação do mercado de trabalho, uma desarticulação entre a concepção de perfis profissionais e a oferta de formação dirigida a esses perfis, e a um nível mais sistémico, a ausência de articulação ente a educação, a formação profissional e a certificação.

Os Conselhos Sectoriais para as Qualificações distinguem-se do quadro de funcionamento das CTE quer pela dimensão mais estratégica das suas competências (identificação de necessidades) e menos operacional (concepção de *standards*/referenciais), quer pela sua forma de organização e delimitação, considerando lógicas mais inovadoras, quer ainda pela sua composição em termos de diversidade de actores chave.

Os Conselhos Sectoriais para as Qualificações, são grupos de trabalho técnico-consultivos que apoiam a Agência Nacional para a Qualificação na identificação das necessidades de actualização do Catálogo e nos trabalhos conducentes ao seu desenvolvimento. As suas funções mais específicas organizam-se em torno de duas dimensões:

a) Uma dimensão de colaboração estratégica na identificação, em permanência, das evoluções e alterações ocorridas nos diferentes sectores da economia e dos consequentes impactos nas necessidades de qualificações e competências que respondam às alterações verificadas.

---

5 CEDEFOP (2009) – The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards, CEDEFOP Panorama Series.

b) Uma dimensão de "facilitadores" da dinamização de uma rede de colaboração que se estende para além dos intervenientes nos Conselhos Sectoriais, designadamente na articulação com outras entidades relevantes em cada sector de actividade. Esta cooperação inclui, a título de exemplo, a identificação de competências técnicas e metodológicas, noutras entidades, para apoiar a ANQ nos processos de concepção propriamente dita dos referenciais – perfis profissionais, referenciais de formação e referenciais para o reconhecimento de competências profissionais.

Quadro 1 Algumas questões chave que orientam a discussão estratégica no seio dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações

- As ofertas formativas profissionalmente qualificantes do sistema nacional de qualificações respondem ou não às necessidades das empresas? (*explicitar o que faz falta*).
- Quais as dinâmicas de evolução sectorial? (*novos factores de competitividade, novos produtos/mercados, processos de inovação tecnológica e organizacional*).
- Que evolução dos empregos? (*qualificações em emergência ou em declínio, qualificações com procura crescente*) Que repercussões nas necessidades de competências e formação?
- Como modernizar o Catálogo? (*qualificações que respondem não apenas à actualidade, mas que podem inclusivamente influenciar a dinâmica futura das qualificações – antecipação de necessidades*).

A Agência Nacional para a Qualificação criou, ao longo de 2009, 16 Conselhos Sectoriais para a Qualificação, que pretendem cobrir as necessidades de educação e formação da generalidade dos sectores de actividade económica nacional[6].

Quadro 2 Os Conselhos Sectoriais para as Qualificações

1.	Agro-alimentar
2.	Artesanato e Ourivesaria
3.	Comércio e *Marketing*
4.	Construção Civil e Urbanismo
5.	Cultura, Património e Produção de Conteúdos
6.	Energia e Ambiente
7.	Indústrias Químicas, Cerâmica, Vidro e Outras
8.	Informática, Electrónica e Telecomunicações
9.	Madeiras, Mobiliário e Cortiça
10.	Metalurgia e Metalomecânica
11.	Moda
12.	Serviços às Empresas
13.	Serviços Pessoais
14.	Saúde e Serviços à Comunidade
15.	Transportes e Logística
16.	Turismo e Lazer

6 De acordo com o artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 396/ 2007.

A opção tomada em termos da delimitação/organização dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações pretende promover uma dinâmica de trabalho multissectorial na definição das qualificações necessárias aos diferentes sectores da economia, numa perspectiva de competitividade e inovação. Pretende-se pois, assegurar uma representação sectorial integradora, capaz de identificar e reforçar qualificações que promovam a mobilidade e flexibilidade dos indivíduos, através do reconhecimento de competências potencialmente comuns aos profissionais de diferentes sectores de actividade, apostando claramente na promoção ou facilitação da permeabilidade entre percursos de aprendizagem.

Algumas experiências internacionais, das quais é exemplo o sistema Dinamarquês, revelam que a organização deste tipo de estruturas (conselhos sectoriais, comités, comissões...) em função de uma organização tradicional dos sectores de actividade económica, apresenta dificuldades na identificação de qualificações emergentes e de necessidades de competências mais transversais, resultando na definição de qualificações de banda muito estreita, com impacto menos positivo no domínio da mobilidade dos indivíduos[7].

Neste sentido, e na prossecução de numa lógica de complementaridade e de articulação, a delimitação e estruturação dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações assentou nos seguintes critérios:

- Mobilidade e flexibilidade: promover a permeabilidade entre percursos de aprendizagem.
- Recomposição sectorial e do emprego.
- Dinâmicas intersectoriais – lógica de cluster ou de fileira, orientada para a inovação e competitividade da economia.
- Classificações estatísticas oficiais: Classificação Portuguesa das Actividades Económicas (CAE – rev.3) e Classificação Nacional das Áreas de Educação e Formação (CNAEF).

Uma outra variável importante para a reflexão que temos vindo a desenvolver no presente artigo assenta na *composição* dos Conselhos Sectoriais. A opção tomada no caso nacional traduz, uma vez mais, a orientação para a promoção da cooperação com uma pluralidade de actores chave nos processos de qualificação em cada sector de actividade, assumindo que da diversidade advêm mais valias. Neste sentido, são membros dos Conselhos Sectoriais, entre outros, os especialistas indicados por parceiros sociais; ministérios que tutelem o/s sector/es de actividade abrangidos por cada Conselho; empresas; entidades formadoras de natureza diversa (escolas públicas, privadas ou cooperativas, escolas profissionais, centros de formação da rede do IEFP, entidades formadoras acreditadas, escolas tecnológicas, etc); centros tecnológicos; autoridades competentes *(1)* que regulam

7 CEDEFOP (2009) – The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards, CEDEFOP Panorama Series.

o acesso a profissões, *(2)* com responsabilidade em certificações especificas; *(3)* com responsabilidade na regulação de sectores de actividade económica; peritos independentes, entre outros.

Num sistema de educação e formação que se tem pautado ao longo dos anos ao nível da produção de qualificações mais pela "reprodução" da oferta do que pela resposta às necessidades da procura, mais pela ligação a dimensões da regulação do mercado de trabalho (acesso a profissões e dinâmicas de contratação colectiva do trabalho) do que pela resposta efectiva às dinâmicas dos diferentes sectores de actividade, envolver a diversidade de interlocutores, acima identificados, na definição das qualificações nacionais, parece-nos constituir uma oportunidade para responder melhor aos desafios crescentes da competitividade da nossa economia e para promover a aposta nos processos de aprendizagem ao longo da vida.

O envolvimento das empresas nos trabalhos dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações, que são simultaneamente "utilizadoras" de competências e qualificações e "fornecedoras" de competências e espaços de aprendizagem, constitui uma mais valia não conseguida noutros quadros institucionais, já experimentados, de participação de actores em processos de produção de qualificações. Será da diversidade de "visões" e "sensibilidades" que se conseguirá uma plataforma de actualização do Catálogo mais ajustada às necessidades de todos.

É oportuno referir a tendência crescente verificada nos países da União Europeia e Anglo-saxónicos para o envolvimento de actores que extravasam a esfera dos parceiros sociais nos processos de desenvolvimento dos sistemas de educação e formação. Para além dos tradicionais *Sector Skills Councils* existentes no Canadá e no Reino Unido, outras estruturas têm vindo a ser criadas (refira-se os Comités Sectoriais criados na Roménia[8] ou os Conselhos Sectoriais da República Checa[9]) dotando os sistemas de uma arquitectura institucional que promove uma maior cooperação entre o Estado, os empregadores e os representantes dos trabalhadores e os operadores de educação e formação na definição de políticas públicas no domínio do desenho e da actualização dos standards/referenciais de qualificação, da definição de estratégias para colmatar necessidades de mão-de-obra, ou mesmo na promoção de processos de inovação empresarial que incluem uma componente de formação.

A Iniciativa europeia *New Skills for New Jobs*, vem reforçar e dar visibilidade à importância da capacidade dos sistemas de educação e formação responderem de forma mais ajustada às necessidades de competências do mercado de trabalho, bem como valorizar os processos de antecipação de necessidades de competências, que possibilitem a construção de cenários para a evolução dos sectores da economia e a identificação dos respectivos impactos nos empregos e qualificações.[10]

---

8 Cedefop (2007) – Zooming in on 2010 – Reassessing Vocational Education and Training.

9 Kadlec, Miroslav (2009) – Involvement of Social Partners in Vocational Education at National Level, Working Document.

10 Comissão Europeia (2009) – New Skills for New Jobs – Anticipating and matching labour market and skills needs.

Suportada pelos trabalhos em curso no âmbito desta Iniciativa, está actualmente em discussão a possibilidade de constituição de "Conselhos Sectoriais para o emprego e para as competências", a nível europeu, cujo modelo reproduz uma participação alargada de actores, e tem como precisamente como objectivo apoiar os sistemas de educação e formação europeus na definição de medidas mais ajustadas às necessidades de competências e qualificações.

As iniciativas europeias em matéria de educação e formação têm constituído para muitos países um impulso para a modernização dos seus sistemas de qualificações. Portugal é disso um exemplo, designadamente no que concerne à criação do Quadro Nacional de Qualificações.

O Quadro Nacional de Qualificações – integração e transparência

Os Quadros Nacionais de Qualificações (QNQ), têm vindo a assumir-se, ao longo, sobretudo, dos últimos 5 anos, como instrumentos chave para os processos de reforma e modernização dos sistemas de educação e formação. Um estudo recente, ainda em desenvolvimento pelo CEDEFOP, demonstra que a grande maioria dos países da Europa está a desenvolver e a implementar quadros nacionais de qualificações, apesar de apenas um número reduzido de países ter em pleno funcionamento um QNQ (Reino Unido, França, Irlanda e Malta)[11].

Um QNQ consiste num "instrumento concebido para a classificação de qualificações segundo um conjunto de critérios para a obtenção de níveis específicos de aprendizagem, que visa integrar e coordenar os subsistemas nacionais de qualificações e melhorar a transparência, o acesso, a progressão e a qualidade das qualificações em relação ao mercado de trabalho e à sociedade civil" (Comissão Europeia, 2008). Neste sentido, a aproximação das qualificações às necessidades do mercado de trabalho e a maior coerência do sistema de qualificações, são pois objectivos perseguidos pelo desenvolvimento de QNQ.

A rápida apropriação da generalidade dos países por esta opção estratégica advém, em grande medida, da criação do Quadro Europeu de Qualificações (QEQ), adoptado em 2008 pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho, e que consiste num quadro de referência comum que permite fazer corresponder e comparar os sistemas de qualificações de vários países. Na realidade, funciona como um dispositivo de tradução/comparação dos níveis de qualificação de diferentes países, que visa tornar as qualificações mais claras e compreensíveis entre sistemas e promover a mobilidade dos *aprendentes* e trabalhadores entre países.

O QEQ utiliza os resultados de aprendizagem como ponto de referência comum (*Knowledge, Skills, Competence*) e contempla 8 níveis de qualificação, cada um definido por um conjunto de indicadores que especificam os resultados de

11 Bjornavold, Jens; Pevec, Slava (2009) – The development of National Qualifications Framework in Europe, Working document, CEDEFOP, September 2009.

aprendizagem correspondentes às qualificações nesse nível, em qualquer sistema de qualificações.

A Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho para a implementação do QEQ, aconselha os Estados-Membros a:

Correlacionarem os seus sistemas nacionais de qualificação com o QEQ até 2010, através de uma referenciação transparente dos seus níveis de qualificações com os níveis do QEQ e, se for caso disso, do desenvolvimento de Quadros Nacionais de Qualificações.

Adoptarem medidas, de modo a que, até 2012, todos os novos certificados de qualificações e, diplomas e documentos Europass, emitidos pelas entidades competentes, contenham uma referência clara ao nível adequado do QEQ.

Recorrerem a uma abordagem baseada nos resultados de aprendizagem para definir e descrever qualificações e promover a validação da aprendizagem não formal e informal.

Dos 32 países envolvidos no programa Educação e Formação 2010, 30 explicitaram já a sua intenção de desenvolver QNQ que reflectem as orientações do QEQ[12].

Não obstante o papel dos QNQ enquanto "facilitadores" da implementação do QEQ, os QNQ têm vindo a ser encarados também como instrumentos de modernização dos sistemas de educação e formação e não apenas como instrumentos que promovem a comunicação e a transparência entre sistemas – a criação do QEQ induziu em muitos sistemas nacionais, uma reflexão critica interna sobre o funcionamento dos respectivos sistemas educativos e formativos, levando, inclusivamente à criação de Sistemas Nacionais de Qualificações.

Por outro lado, a criação deste tipo de mecanismos associados a processos de decisão de política, não raras vezes como instrumentos de regulação, envolve alguns conflitos de interesses nas diferentes partes envolvidas, pelo que os QNQ são também encarados como indutores de novas plataformas de diálogo, com vista à resolução de um conjunto de questões orientadas por objectivos comuns ao nível da melhoria do acesso e progressão dos indivíduos nos processos de aprendizagem e de qualificação[13].

No caso Português, a criação do Quadro Nacional de Qualificações (QNQ) assume uma dupla função: é "facilitador" da implementação do QEQ em Portugal, ao permitir a correspondência dos níveis de qualificação nacionais com os níveis do QEQ, mas simultaneamente enquadra-se no processo de reforma da formação profissional e surge como um instrumento do Sistema Nacional de Qualificações numa perspectiva de articulação com outros medidas de política, designadamente o Catálogo Nacional de Qualificações. Estudos recentes[14] revelam que

---

12 Bjornavold, Jens; Coles, Mike (2009) – The added value of National Qualifications Framework in implementing the EQF, DRAFT, Cedefop, May 2009.

13 Bjornavold, Jens; Pevec, Slava (2009) – The development of National Qualifications Framework in Europe, Working document, CEDEFOP, September 2009.

14 Entre os quais, Tuck, Ron (2007) – An introductory guide to national qualifications frameworks: conceptual and practical issues for policy makers, ILO.

a criação de um QNQ de *per si* não induz mudanças automáticas no sistema, será sim da interacção entre outras medidas de política, mecanismos e práticas que se geram as mais valias da implementação de um QNQ, sob pena de se traduzir numa aposta ineficiente para o sistema nacional de qualificações.

A implementação do QNQ responde igualmente à Recomendação do Conselho – COM (2009)34 de 28.1.2009, que na sequência da avaliação anual por país relativamente à aplicação das reformas estruturais da Estratégia de Lisboa no contexto de Relançamento da Economia Europeia, aconselha Portugal a "continuar os esforços tendentes a melhorar de modo sustentado a eficiência global do sistema educativo e a desenvolver um sistema de formação profissional que seja relevante para as necessidades do mercado de trabalho, mediante a plena realização do Quadro Nacional de Qualificações e com a participação das partes interessadas relevantes".

Um dos objectivos do QNQ, regulado pela Portaria n.º 728/2009 de 23 de Julho, consiste na integração e articulação das qualificações obtidas no âmbito dos diferentes subsistemas de educação e formação, num quadro único. Como já dissemos no início deste artigo, o QNQ abrange o ensino básico, secundário e superior, a formação profissional e os processos de reconhecimento, validação e certificação de competências obtidas por vias não formais e informais.

O QNQ estrutura-se em oito níveis (tal como o QEQ), definidos em função de três descritores que especificam os resultados de aprendizagem: conhecimentos, aptidões e atitudes. Neste sentido, pretende-se com este QNQ melhorar a transparência e a comparabilidade das qualificações (entre subsistemas de educação e formação e entre estes e o mercado de trabalho), definindo referenciais comuns para os resultados de aprendizagem associados aos diferentes níveis de qualificação.

A promoção da utilização de uma abordagem assente na utilização de resultados de aprendizagem para definir as qualificações constitui um dos maiores contributos, senão mesmo o mais importante, da criação do QNQ[15]. Uma melhor articulação entre as competências necessárias, os níveis de certificação e os conteúdos de formação fundamentais – mais legibilidade; a maior capacidade para ajustar, de forma progressiva, os referenciais às necessidades de empregabilidade, de adaptabilidade e de ALV – mais valor; e, a maior focalização nos resultados esperados, ou seja, nas competências exigidas e nos critérios e condições de evidência/avaliação dessas competências e menos nos processos – mais qualidade e eficácia, traduzem alguns dos ganhos obtidos por via da adopção de uma abordagem das qualificações centrada nos resultados de aprendizagem.

A implementação do QNQ, cuja entrada em vigor esta definida para Outubro de 2010 traz desafios importantes para o Sistema Nacional de Qualificações e para o trabalho da Agência Nacional para a Qualificação, que assume a responsabilidade pela gestão e desenvolvimento do Catálogo Nacional de

15 Bjornavold, Jens; Coles, Mike (2009) – The added value of National Qualifications Framework in implementing the EQF, DRAFT, Cedefop, May 2009.

Qualificações, designadamente a sua evolução para a integração de qualificações baseadas em resultados de aprendizagem, mas também como Ponto de Coordenação Nacional para a implementação do QEQ em Portugal.

Considerando que a efectiva implementação de um QNQ passa pela sua capacidade de resposta às necessidades do mercado de trabalho e dos indivíduos, através da consolidação de um quadro de qualificações que permita que todos "se revejam" (empregadores, trabalhadores, parceiros sociais, estruturas educativas e formativas, etc.), promovendo um maior nível de confiança mútua (*mutual trust*) no sistema, a evolução do Catálogo Nacional de Qualificações para uma lógica de resultados de aprendizagem e o apoio dos Conselhos Sectoriais para as Qualificações serão factores determinantes para concretizarmos esse objectivo.

Referências Bibliográficas

ANQ (2008) – Catálogo Nacional de Qualificações – para uma oferta relevante e certificada.

BJORNAVOLD, Jens; COLES, Mike (2009), *The added value of National Qualifications Framework in implementing the EQF*, DRAFT, CEDEFOP, May 2009.

BJORNAVOLD, Jens; PEVEC, Slava (2009), *The development of National Qualifications Framework in Europe*, Working document, CEDEFOP, September.

CEDEFOP (2009), *The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards*, CEDEFOP Panorama Series.

CEDEFOP (2007), *Zooming in on 2010 – Reassessing Vocational Education and Training*.

COMISSÃO EUROPEIA (2009), *New Skills for New Jobs – Anticipating and matching labour market and skills needs*, Bruxelas.

COMISSÃO EUROPEIA (2008), *Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Abril de 2008, relativa à implementação do Quadro Europeu de Qualificações para a Aprendizagem ao longo da vida*, Jornal Oficial da União Europeia, C111, 6.5.2008, Bruxelas.

COMISSÃO EUROPEIA (2009), *Recomendação do Conselho* – COM (2009) 34 de 28.1.2009.

KADLEC, Miroslav (2009), *Involvement of Social Partners in Vocational Education at National Level*, Working Document.

OECD (2207), *Qualifications Systems – Bridges to lifelong learning*.

TUCK, Ron (2007), *An introductory guide to national qualifications frameworks: conceptual and practical issues for policy makers*, ILO.

Impacte dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações: a Perspectiva das Competências Escolares face às Necessidades Empresariais Regionais

Catarina Pereira
Licenciada em Ciências da Educação, Mestre em Sociologia e Doutoranda em Educação, Investigadora do Quadro Permanente do IESE – Instituto de Estudos Sociais e Económicos
Rui Godinho
Sociólogo e Mestre em Administração e Políticas Públicas, Investigador do Quadro Permanente do IESE – Instituto de Estudos Sociais e Económicos

Resumo | Este ensaio reflecte as preocupações da iniciativa *Novas Competências para Novos Empregos*, lançada em 2008 pela Comissão Europeia, cujos objectivos incluem melhorar a capacidade de antecipar e aperfeiçoar o *matching* entre competências e mercado de trabalho. A estas preocupações associa-se o exercício realizado no âmbito da Avaliação Externa do Impacto dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações (SNQ), da responsabilidade da ANQ – Agência Nacional para a Qualificação e elaborado pelo IESE– Instituto de Estudos Sociais e Económicos.
Uma primeira secção enquadra o conjunto de desafios colocados no plano metodológico de operacionalização e a respectiva emergência de um sistema integrado de governação e articulação institucional como condição de suporte. A segunda ilustra um esforço particular a partir do ensaio de tipificação das situações de matching e capacidade estratégica centrada no confronto entre a oferta de cursos profissionais e as necessidades empresariais regionais, através de um Dispositivo que envolve os Municípios portugueses e os Núcleos Empresariais Regionais (NER), enquadrando-se, com efeito, como contributo para uma abordagem holística.

Abstract | **"Impact of the Vocational Courses in the National Qualifications System: the perspective of the school competences in relation to the entrepreneurial regional needs"** This analysis reflects the concerns of the *New Skills for New Jobs* initiative, launched in 2008 by the European Commission, whose objectives include improving the ability to anticipate and improve the matching between skills and labor market. These concerns are associated with the exercise carried out under the External Impact Evaluation of Professional Courses in the

National Qualifications System (NQS), produced by ANQ – National Agency for Qualification, prepared by IESE-Institute for Social and Economic Studies.

A first section frames the set of challenges in terms of methods of operation and the related emergence of an integrated system of governance and institutional articulation as a condition of support. The second illustrates a special effort to classify the cases of matching capacity and strategic focus on balancing the provision of vocational courses and the needs of regional business, through a device that involves the Portuguese councils and the Regional Business Centers (NER), that is, in fact, a contribution to a holistic approach.

Competências novas ou competências certas?

A perspectiva das competências escolares face às necessidades empresariais regionais emerge como preocupação enquadrada no recente processo de expansão do ensino profissional como política educativa.

A transformação e consolidação da rede de Ensino Profissional na grande via de qualificação inicial, implica uma nova programação da oferta educativa que desejavelmente deve passar por mecanismos de prospectiva territorializada das qualificações e por colocar os mesmos ao serviço do planeamento da oferta educativa.

Nesta lógica, o planeamento da oferta terá que procurar ajustar-se às perspectivas dos jovens e famílias, à oferta local de qualificações por outros actores, ao perfil de especialização das economias locais e aos dinamismos do mercado de trabalho.

A iniciativa "Novas Competências para Novos Empregos" sublinha a necessidade de melhorar a eficácia das políticas de educação e formação, propondo um desafio concertado no sentido de uma avaliação exaustiva das necessidades futuras de competências e do mercado de trabalho.

Não basta, no entanto, actualizar competências. É igualmente necessário garantir uma melhor correspondência entre a oferta de competências e a procura do mercado de trabalho. Nesta lógica, antecipar e adequar (*matching*), insere-se num quadro mais vasto de referência estratégica da política europeia, cujas principais preocupações se sinalizam a vários níveis:

- Resolver as inadequações através de informações regulares sobre as alterações de curto prazo no mercado de trabalho e as ofertas de emprego disponíveis na União Europeia, bem como de previsões de necessidades de competências.

- Reforçar a capacidade da União Europeia em termos de avaliação, antecipação e adequação de competências, que variam significativamente em termos de âmbito e metodologia[1].
- Determinar uma avaliação regular e sistemática da oferta e da procura a longo prazo nos mercados de trabalho da União Europeia até 2020, repartida por sectores, profissões, níveis de qualificação e países.
- Aumentar as capacidades da União Europeia em termos de metodologia, análise e aprendizagem mútua com vista à antecipação das necessidades de competências e empregos.

Competências escolares face às necessidades empresariais regionais: um desafio metodológico

A melhoria substancial da capacidade de prever, antecipar e adequar as futuras competências às necessidades do mercado de trabalho constitui uma pré-condição para a concepção de políticas eficazes de emprego, educação e formação e para as escolhas individuais de carreira.

A decisão de introduzir um conjunto de avaliações abrangentes e regulares ao nível da União Europeia, até 2020, deve levar em conta as iniciativas e instrumentos existentes para antecipar as tendências do mercado de trabalho e necessidades de competências, nomeadamente a nível regional e sectorial.

Neste sentido, uma boa parte da sistematização realizada sobre as *multi-abordagens* desenvolvidas nos países da União está presente em documentos chave como os Relatórios e Working Papers do CEDEFOP (CEDEFOP, 2008; 2009a), as respostas à inquirição das redes Eurydice e do SYSDEM associadas ao Observatório Europeu do Emprego, o Relatório da Rede Europeia de Peritos sobre a Economia da Educação, intitulado *Origins and consequences of changes in Labour Market Skills Needs* ou outros relatórios/estudos nacionais de natureza sectorial dedicados à avaliação de necessidades de educação/formação.

Neste quadro de referência reflexiva sobre a temática surge, naturalmente, num conjunto diversificado de abordagens e práticas metodológicas, onde figuram:

(i) *Sistemas de avaliação e análise de matching robustos* (países como o Reino Unido, Holanda, Alemanha, Áustria, França,...), em que se desenvolvem e combinam instrumentos como Estudos Sectoriais, Questionários regulares a empregadores e Questionários regionais regulares sobre a evolução do emprego, Modelos e Projecções quantitativas de nível macro e desenvolvimento de redes de partilha e cooperação como elementos importantes do sistema, operacionalizados de forma holística, e

---

1 Comissão das Comunidades Europeias (2008), Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Novas Competências para Novos Empregos [sec (2008) 3058], Bruxelas.

(i) *Sistemas de avaliação e análise de matching não existentes ou sem evidências de desenvolvimento/em desenvolvimento* (países como Portugal, Grécia, Lituânia, Eslováquia, Itália, Polónia,...) baseados em abordagens pontuais assentes em estudos e instrumentos nacionais (inquéritos e outros), mas que não apresentam um desenvolvimento consolidado de abordagens holísticas.

O resultado deste tipo de projecções deve ser encarado como parte de um processo contínuo e, sobretudo, ter em consideração a presença de factores condicionadores do grau de precisão do *matching*, nomeadamente, a imperfeição dos mercados de trabalho, assimetrias de informações entre empregadores e empregados e o desfasamento entre os Estudos e a sua utilidade prática num mercado de trabalho que se caracteriza pela permanente mutação. Adicionalmente, de acordo com o trabalho de síntese realizado por Wilson (2008), na comparação de vantagens e desvantagens da utilização das abordagens metodológicas importa registar que não existem métodos perfeitos, sendo que aos de carácter quantitativo, apesar de sistemáticos e consistentes, estão associadas as desvantagens de uma falsa impressão de precisão ou da forte dependência de sistemas de dados administrativos. Por seu turno, as abordagens qualitativas de carácter mais holístico e participativo, como os Inquéritos, Métodos Delphi e desenvolvimento de cenários, apresentam fragilidades associadas ao elevado grau de subjectividade. Idealmente, é do cruzamento entre métodos (não mutuamente exclusivos) que resultam maiores níveis de eficácia do *matching*.

Não obstante o seu grau aprofundamento, a construção deste tipo de abordagens metodológicas não constitui uma resposta unívoca à relação virtuosa entre educação e emprego, mas reduz significativamente a incerteza dos investimentos em capital humano. Mesmo sendo importante reconhecer que as previsões exactas não são, na maioria dos casos, possíveis, a questão-chave não é saber se estas abordagens metodológicas são precisas, mas sim quais os modos de utilização e elementos de utilidade das mesmas.

Nesta lógica da dicotomia *construção – utilização*, o exercício de definição de perfis de *matching* na sua estreita relação com o território é, em si mesmo, um desafio bastante complexo, mas com grandes potencialidades como instrumento de orientação da política educativa, nomeadamente:

- por ilustrar a distribuição geográfica da oferta e da apreciação da mesma face às dinâmicas de procura (na óptica da Estruturação da oferta formativa);
- para canalizar as intervenções/investimentos de forma diferenciada em função dos problemas identificados nos territórios;
- para reduzir a duplicidade de esforços e criar condições para integrar e coordenar melhor a rede de oferta de cursos profissionais;
- para reforçar a capacidade estratégica associada à estruturação curricular dos cursos profissionais.

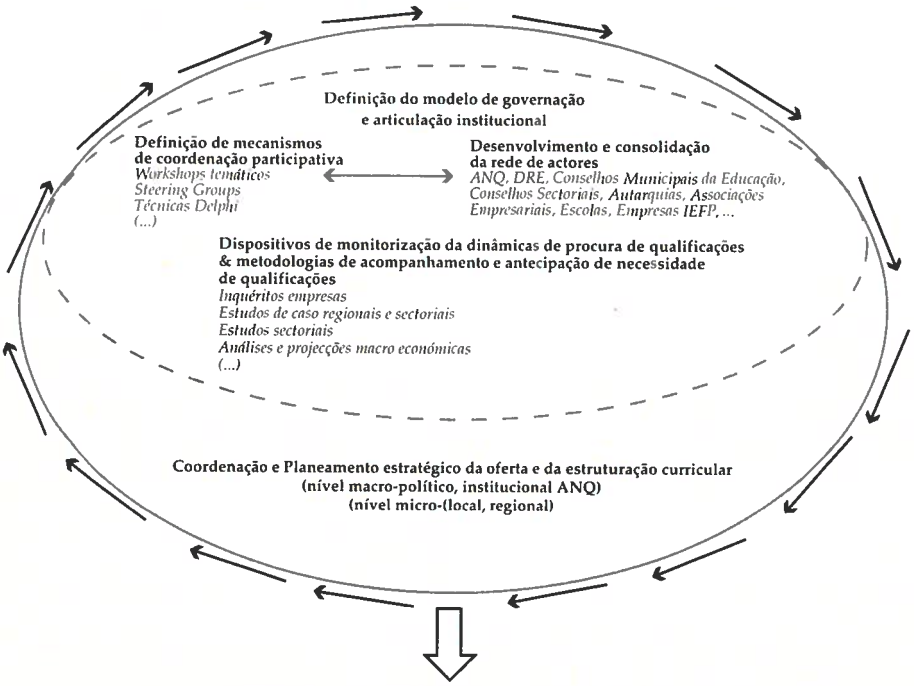
Competências adequadas ou Competências governadas? – Um sistema integrado como condição de suporte

A existência de um *modelo de governação* da rede de oferta de educação-formação, constitui um factor fundamental para a operacionalização das diversas construções metodológicas supra enunciadas. Aliado a este aspecto, junta-se a necessidade de uma coordenação estratégica com objectivos regulatórios, fazendo emergir a necessidade de coordenar a produção de qualificações escolares com aquelas que são as necessidades induzidas pela evolução da actividade económica.

Na experiência portuguesa, tem sido pouco sistematizada a produção de informação que suporte essa abordagem. Ao invés, tem subsistido como boa prática a realização de reuniões de rede de âmbito regional que, envolvendo os principais operadores e decisores nesse plano, permitiram alguma capacidade de concertação e regulação da oferta que estará, no entanto, longe de se poder afirmar uma verdadeira intencionalidade estratégica.

Tal como se constata no esquema seguinte, a capacidade de monitorizar a dinâmica de procura de qualificações deve apoiar-se na definição de mecanismos de coordenação participativa da rede de actores, no sentido da criação de

Sistema integrado de governação e articulação institucional



Fonte: Estudo de Avaliação Externa do Impacto da Expansão dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações. ANQ/IESE, 2009.

condições de uma efectiva e desejada regulação da oferta, na medida em que importa garantir condições para que essa análise de fundo mais estratégica tenha reflexos no processo de decisão.

Para além disso, o modelo de governação não se esgota numa coordenação macro da oferta de formação, mas antes deve constituir-se num espaço de produção de sinergias com o dispositivo de coordenação regional, onde melhor potenciará contextos de articulação institucional capazes de planear a oferta no plano local, não obstante a possibilidade de desenvolver outros mecanismos flexíveis e robustos de coordenação da rede no sentido de aprofundar e desenvolver diagnósticos que afiram a evolução dos empregos e de intensificação e diversificação de estratégias de colaboração em rede.

Este exercício integrado de governação não pode ser estático nem unitemporal. O processo de renovação e actualização do modelo deve ser constante e configurado como ciclo, interessando definir em sede das estruturas de coordenação, quais os espaços temporais em que a actualização deve ser efectuada, tendo em conta as diversas mutações e dinâmicas nas estruturas produtivas locais e regionais (novos investimentos, novos factores de competitividade) ou das flutuações conjunturais do mercado de trabalho.

Capacidade estratégica e *Matching* da oferta dos cursos profissionais às necessidades empresariais regionais: contributos para um Dispositivo Metodológico

O Estudo de Avaliação Externa do Impacto da Expansão dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações (ANQ/IESE, 2009) produz um contributo para a concepção de um *Dispositivo de Matching entre a oferta de* cursos profissionais e respectivas competências escolares produzidas e as necessidades empresariais regionais. O exercício metodológico que em seguida se apresenta pode ser tomado como um instrumento ao serviço da monitorização da evolução das necessidades de qualificação do tecido empresarial local, capaz de produzir informação de apoio à tomada de decisão em sede de definição da rede regional de oferta, numa perspectiva de articulação, cooperação e complementaridade com a restante composição das redes locais de educação e formação (entidades formadores, autarquias, empresas, ...).

A abordagem partiu da sistematização da oferta de cursos profissionais disponíveis (identificando para cada Distrito, os cursos profissionais existentes no total das escolas secundárias públicas e privadas dos concelhos, com recurso à informação disponível no SIGO – Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa). Esta sistematização deu origem a um conjunto de 18 Formulários de Inquérito, que perante a descrição da oferta em cada Distrito, propunham aos inquiridos a apreciação crítica da rede existente, numa perspectiva territorializada. Seleccionaram-se dois tipos de actores estratégicos a inquirir: os Núcleos Empresariais Regionais e as Câmaras Municipais. O contributo/perspectiva destes actores foi a base da produção de informação empírica de suporte para operacionalizar um

quadro metodológico com tipologias de *matching* (oferta – necessidades do tecido empresarial), segundo duas componentes distintas de inquirição:

a) *Matching* da oferta à procura (grau de adequação da oferta às necessidades do tecido empresarial).
b) Sustentabilidade e estratégia futura (áreas de formação/cursos em que se deveria apostar para um reforço/criação).

A operacionalização deste Dispositivo permitiu pôr em evidência as suas potencialidades, conforme ilustraremos em seguida.

Atente-se ao exemplo apresentado na Caixa seguinte, que sinaliza algumas orientações específicas sugeridas por um dos municípios inquiridos e que revela o papel fundamental deste tipo de actores como parte integrante da capacidade estratégica do Sistema, nomeadamente no processo de estruturação da oferta e no respectivo *matching* às necessidades de qualificações por parte das empresas:

Santarém. Há na Região um défice de qualificação de recursos humanos, nomeadamente ao nível técnico. A Região não é capaz de formar nem atrair os recursos humanos necessários para dotar as empresas e outras organizações de novas competências. Por outro lado, parece existir pouca sensibilização para a inovação e para o empreendedorismo, o que se repercute na falta de dinamismo empresarial. É assim importante reforçar as competências na área da inovação, nomeadamente, fomentar uma cultura favorável à inovação na Região, que possa sustentar a estratégia de inovação e competitividade no futuro.
É também importante fomentar o espírito empreendedor e condições gerais de apoio à criação de empresas. Com a criação de um espírito empreendedor será possível criar uma maior apetência nas pessoas para a criação do seu próprio negócio.
Também o desenvolvimento da capacidade tecnológica permitirá a criação de condições para o desenvolvimento de competências tecnológicas na Região e nas empresas e outras organizações. Para ser possível atingir estes objectivos, devem os estabelecimentos de ensino apostar nestas áreas que permitirão a existência de recursos humanos mais competentes, que potenciarão o desenvolvimento regional.

Fonte: Inquérito às Autarquias (IESE/ANQ, 2009).

Numa dimensão mais operacional, a análise do *matching* às necessidades de qualificações por parte das empresas conduziu a um exercício de tipificação de perfis territoriais (concelhios) a nível do território de Portugal continental. Nesta perspectiva, revelou-se importante proceder a uma primeira aproximação a todo o território, no sentido de se obter uma visão macro de áreas territoriais aparentemente mais homogéneas e heterogéneas entre si.

Nesta lógica, os perfis identificados devem ser interpretados num sentido puramente lógico, a partir da construção teórica da Equipa de Avaliação.

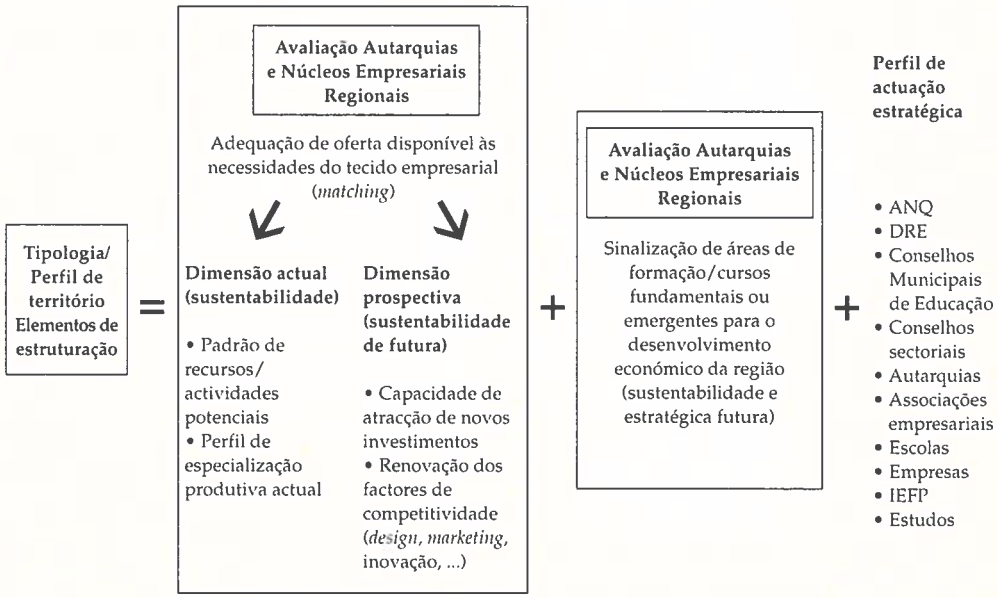
A análise efectuada teve por base o tratamento triangulado e compósito entre os seguintes elementos base:

- Análise estatística de dados, recolhidos através da base da oferta do SIGO/GEPE (oferta disponível reencaminhada para as Autarquias e NER).

- Avaliação cruzada das autarquias e NER, em dois domínios: a adequação da oferta disponível às necessidades do tecido empresarial, tanto numa dimensão de sustentabilidade actual (padrão de recursos /afectividades potenciais e perfil de especialização produtiva), como numa dimensão de sustentabilidade futura (capacidade de atracção de novos investimentos e renovação dos factores de competitividade) e, na sinalização de áreas de formação fundamentais ou emergentes para o desenvolvimento económico das regiões, numa óptica de sustentabilidade e estratégia futura).
- Potencial perfil de actuação estratégica por parte do sistema de actores em cada uma das situações identificadas.

Para este exercício concorreu, ainda, a diferenciação dos Municípios/NER que estrategicamente sinalizam propostas de áreas de formação lacunares ou de possível reforço e o respectivo perfil de resposta orientado tanto para alimentar competências no perfil de especialização actual das regiões e novos investimentos, como para criar/consolidar competências para a renovação dos factores de competitividade.

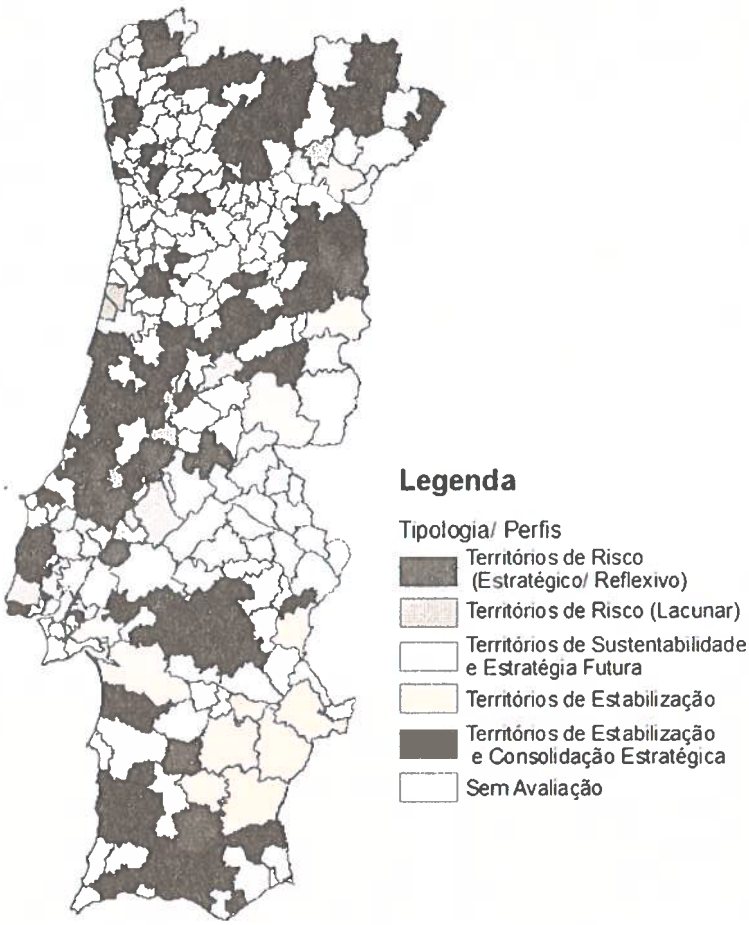
Elementos de estruturação da construção tipológica dos perfis territoriais



Fonte: Estudo de Avaliação Externa do Impacto da Expansão dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações. ANQ/IESE, 2009.

Nesta lógica, a transformação dos dados nas cinco tipologias identificadas resultou na identificação de cinco perfis distintos de territórios, devidamente diferenciados no Mapa seguinte e cujos principais elementos caracterizados se descrevem nos quadros abaixo:

Tipologia de *matching* entre a oferta dos cursos profissionais e as necessidades



Fonte: Inquérito às Autarquias e Núcleos Empresariais Regionais, (IESE/ ANQ, 2009).

Tipologia/Perfil	**Elementos de estruturação**	**Concelhos**	**Perfil de actuação estratégico dos actores (ANQ, outros)**
B. Territórios de RISCO (LACUNAR) Ausência de dinâmicas económicas relevantes, com perspectivas de evolução da oferta	Territórios cuja avaliação indica uma *adequação negativa* dos cursos/áreas formativas às necessidades do sistema empresarial: **Actual** – nomeadamente quanto: a) Padrão de recursos/actividades potenciais e b) Perfil de especialização produtiva actual; **Futuro** – nomeadamente quanto: c) Capacidade de atracção de novos investimentos e d) Renovação dos factores de competitividade (*design*, *marketing*, inovação, ...). As Autarquias e Núcleos Empresariais Regionais *apresentam* áreas de formação fundamentais ou emergentes para o desenvolvimento económico da região (sustentabilidade e estratégia futura).	Alcanena, Almeirim, Alpiarça, Bombarral, Cartaxo, Chamusca, Ferreira do Zêzere, Figueiró dos Vinhos, Golegã, Mira, Nazaré, Pampilhosa da Serra, Peniche, Sintra, Vagos, Vila Flor.	• Abordagem pró-activa da estruturação da oferta, potenciando complementaridades (ANQ). • Envolvimento dos parceiros empregadores (públicos e privados) na dinamização da oferta, no interface com oportunidades económicas e do emprego (NER; AL).

(continua)

(continuação)

Tipologia/Perfil	Elementos de estruturação	Concelhos	Perfil de actuação estratégico dos actores (ANQ, outros)
A. Territórios de RISCO (ESTRATÉGICO/ REFLEXIVO) Ausência de dinâmicas económicas relevantes e de perspectivas de evolução da oferta	Territórios cuja avaliação indica uma *adequação negativa* dos cursos/áreas formativas às necessidades do sistema empresarial: **Actual** – nomeadamente quanto: a) Padrão de recursos/actividades potenciais e b) Perfil de especialização produtiva actual; **Futuro** – nomeadamente quanto: c) Capacidade de atracção de novos investimentos e d) Renovação dos factores de competitividade (*design*, *marketing*, inovação, ...). Nestes territórios *não são apresentadas áreas* de formação fundamentais ou emergentes para o desenvolvimento económico da região (sustentabilidade e estratégia futura).	Aljustrel, Almeida, Almodôvar, Alvaiázere, Arcos de Valdevez, Mação, Pinhel, Porto de Mós, Salvaterra de Magos, Santarém, Sardoal, Tomar, Vila Nova da Barquinha, Vila Nova de Poiares.	• Abordagem pró-activa da estruturação da oferta, potenciando complementaridades (ANQ). • Envolvimento dos parceiros empregadores (públicos e privados) na dinamização da oferta, no interface com oportunidades económicas e do emprego (NER; AL).

(continua)

(continuação)

Tipologia/Perfil	**Elementos de estruturação**	**Concelhos**	**Perfil de actuação estratégico dos actores (ANQ, outros)**
C. Territórios de SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIA FUTURA Adequação da oferta sem capacidade prospectiva revelada na identificação de áreas da oferta	Territórios cuja avaliação indica uma *adequação positiva* (dos cursos/áreas formativas às necessidades do sistema empresarial: **Actual** – nomeadamente quanto: a) Padrão de recursos/actividades potenciais e b) Perfil de especialização produtiva actual; **Futuro** – nomeadamente quanto: c) Capacidade de atracção de novos investimentos e d) Renovação dos factores de competitividade (*design*, *marketing*, inovação, ...). Nestes territórios *apresentam-se áreas de formação* fundamentais ou emergentes para o desenvolvimento económico da região (sustentabilidade e estratégia futura).	Em territórios do interior onde estão programados ou consolidados novos investimentos que requerem renovação de competências (nomeadamente nas áreas das energias renováveis) Casos extremos da tendência: Abrantes, Alfândega da Fé, Benavente, Caldas da Rainha, Cantanhede, Carrazeda de Ansiães, Coimbra, Constância, Coruche, Entroncamento, Faro, Ferreira do Alentejo, Lagoa, Lamego, Marinha Grande, Melgaço, Mogadouro, Porto, Soure, Tábua, Tavira, Valença.	• Abordagem de qualificação das ofertas com ajustamentos de perfis de formação e reforço das complementaridades de especialização (ANQ). • Envolvimento dos parceiros empregadores (públicos e privados) nas estratégias de empregabilidade dos diplomados (AER; AL).

(continua)

(continuação)

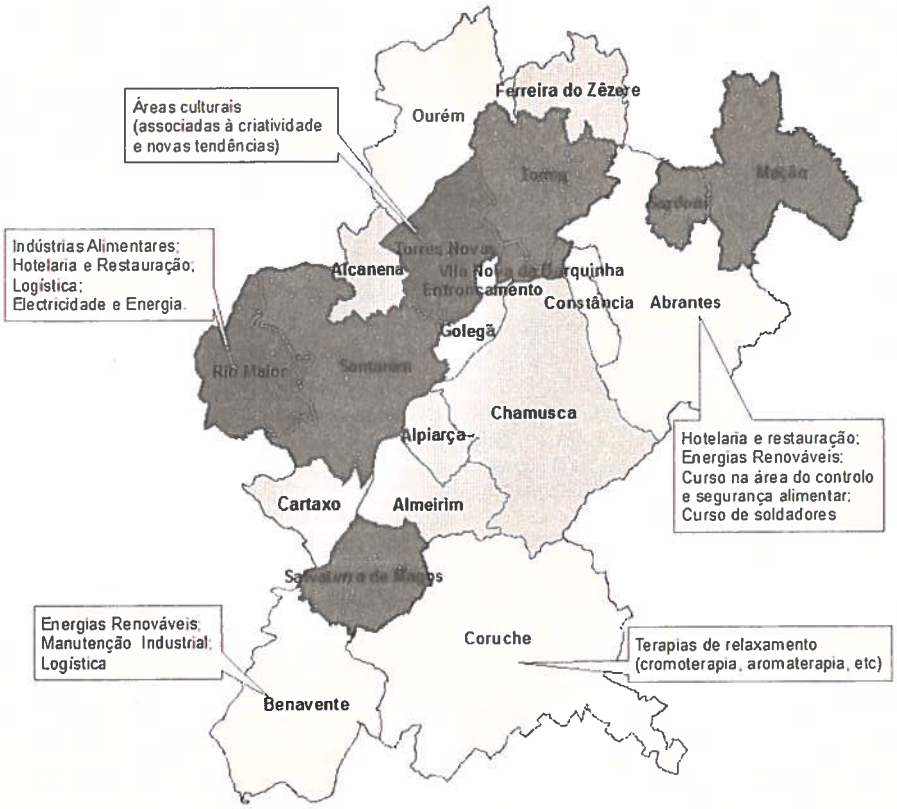
Tipologia/Perfil	Elementos de estruturação	Concelhos	Perfil de actuação estratégico dos actores (ANQ, outros)
D. Territórios de ESTABILIZAÇÃO Adequação da oferta com perspectivas de manutenção futura	Territórios cuja avaliação indica uma *adequação positiva* dos cursos/áreas formativas às necessidades do sistema empresarial: **Actual** – nomeadamente quanto: a) Padrão de recursos/actividades potenciais e b) Perfil de especialização produtiva actual; **Futuro** – nomeadamente quanto: c) Capacidade de atracção de novos investimentos e d) Renovação dos factores de competitividade (*design*, *marketing*, inovação, ...). As Autarquias e Núcleos Empresariais Regionais *não apresentam* áreas de formação fundamentais ou emergentes para o desenvolvimento económico da região (sustentabilidade e estratégia futura).	Alandroal, Albergaria-a--Velha, Alcácer do Sal, Alijó, Almada, Alvito, Anadia, Arouca, Aveiro, Barreiro, Beja, Caminha, Castelo Branco, Castelo de Paiva, Castro Verde, Cuba, Espinho, Estarreja, Gouveia, Ílhavo, Mealhada, Mértola, Mirandela, Moimenta da Beira, Moita, Moura, Oliveira de Azeméis, Oliveira do Bairro, Ourém, Ourique, Ovar, Palmela, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Sabugal, Santa Maria da Feira, Santiago do Cacém, São João da Madeira, Seixal, Serpa, Sesimbra, Setúbal, Sever do Vouga, Sines, Tarouca, Torre de Moncorvo, Vale de Cambra, Viana do Castelo, Vidigueira, Vila Nova de Cerveira, Viseu.	• Abordagem de qualificação das ofertas com ajustamentos de perfis de formação e reforço das complementaridades de especialização (ANQ). • Envolvimento dos parceiros empregadores (públicos e privados) nas estratégias de empregabilidade dos diplomados (AER; AL).

(continua)

(continuação)

Tipologia/Perfil	**Elementos de estruturação**	**Concelhos**	**Perfil de actuação estratégico dos actores (ANQ, outros)**
E. Territórios de ESTABILIZAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO ESTRATÉGICA	Territórios cuja avaliação indica uma adequação positiva (3 ou 4) dos cursos/áreas formativas às necessidades do sistema empresarial: **Actual** – nomeadamente quanto: a) Padrão de recursos/actividades potenciais e b) Perfil de especialização produtiva actual; **Futuro** – nomeadamente quanto: c) Capacidade de atracção de novos investimentos e d) Renovação dos factores de competitividade (*design*, *marketing*, inovação, ...). As Autarquias e Núcleos Empresariais Regionais *apresentam áreas de formação fundamentais ou emergentes* para o desenvolvimento económico da região (sustentabilidade e estratégia futura).	Águeda, Albufeira, Alcobaça, Alcoutim, Ansião, Arganil, Arraiolos, Barcelos, Batalha, Bragança, Cascais, Chaves, Cinfães, Condeixa-a-Nova, Évora, Figueira da Foz, Figueira de Castelo Rodrigo, Fundão, Grândola, Guarda, Lagos, Leiria, Loulé, Lousã, Macedo de Cavaleiros, Mafra, Mangualde, Manteigas, Matosinhos, Mêda, Mesão Frio, Miranda do Corvo, Miranda do Douro, Monção, Mondim de Basto, Montalegre, Montemor-o-novo, Montemor-o-Velho, Montijo, Murça, Óbidos, Odemira, Odivelas, Olhão, Oliveira de Frades, Oliveira do Hospital, Paredes, Pedrogão Grande, Penacova, Penela, Peso da Régua, Pombal, Portimão, Póvoa de Varzim, Ribeira de Pena, Rio Maior, Sabrosa, Santo Tirso, São Brás de Alportel, Seia, Silves, Serras de Bouro, Torres Novas, Torres Vedras, Trancoso, Valpaços, Vila Pouca de Aguiar, Vila Real, Vila Viçosa.	• Abordagem de qualificação das ofertas com ajustamentos de perfis de formação e reforço das complementaridades de especialização (ANQ). • Envolvimento dos parceiros empregadores (públicos e privados) nas estratégias de empregabilidade dos diplomados (AER; AL).

Numa análise mais fina das potencialidades desagregadas de um Dispositivo desta natureza é possível, ao nível distrital e concelhio, ver de forma ampliada os diversos tipos de *matching*, nomeadamente no que respeita a informação sobre Cursos/Áreas de Formação a criar ou reforçar, como ilustra a figura seguinte que retrata o exemplo do Distrito de Santarém:



Fonte: Inquérito às Autarquias e Núcleos Empresariais Regionais, (IESE/ANQ, 2009).

Considerações finais

O *matching* entre a oferta e a procura de qualificações, a nível regional e sectorial, será certamente muito mais facilitado se se alicerçar num Dispositivo nacional de antecipação de necessidades neste domínio. A oferta não pode, por sua vez, alinhar-se apenas pela expressão da procura, sob o risco da saturação de determinadas áreas com impactes negativos na empregabilidade ou na qualidade da inserção no mercado de trabalho, risco claramente apontado pelo Estudo e de "subutilização da educação". O interesse geral em apostar em determinadas

áreas, emergentes, inovadoras ou de grande investimento tecnológico, deve permitir, por outro lado, o ajustamento necessário dos recursos: mais escolas e profissionais especializados, mais investimento em equipamentos e infra-estruturas, mais parcerias com empresas, universidades ou centros de investigação de referência.

Na verdade, o desafio metodológico iniciado com o trabalho para a ANQ tem o efeito de necessidade de aprofundamento e ampliação das potencialidades da construção de um sistema de tipificação regional orientado para uma melhor eficácia do *matching* das competências escolares face às necessidades empresariais regionais.

O reconhecimento do leque de potencialidades deste exercício não deixa, no entanto, de estar associado a um conjunto de dificuldades que se prendem com razões de natureza diversa, nomeadamente a dificuldade de captar: os processos e situações multidimensionais que exigem uma leitura cruzada e holística, onde esta exigência implicaria compreender a contribuição das características territoriais nas formas e nas dinâmicas da oferta; assim como o elemento de subjectividade associado às opções metodológicas adoptadas pelo avaliador.

Referências Bibliográficas

ANQ/IESE (2009), *Estudo de Avaliação de Impacto da Expansão dos Cursos profissionais.*

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2008), *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Novas Competências para Novos Empregos* {sec(2008) 3058}, Bruxelas.

COMISSÃO EUROPEIA (2009), *New Skills for New Jobs– Anticipating and matching labour market and skills needs*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

CEDEFOP (2008), *Systems for anticipation of skill needs in the EU Member States*, working paper No 1, Thessaloniki.

CEDEFOP (2009a), *Skills for Europe's future: anticipating occupational skill needs Luxembourg*, Office for Official Publications of the European Communities.

CEDEFOP (2009b), *Skill mismatch, identifying priorities for future research*, Cedefop research arena (Cedra), Working paper 3, Thessaloniki.

WILSON R. A. (2008), *UK approaches to Skill Needs Analysis and Forecasting: Lessons for the Czech Republic*, (Contribution to Key activity No 5: Proposal of a system for regular analyses and forecasts of skills needs in the labour market and its use by employment services in the Czech Republic), Institute for Employment Research, University of Warwick, Coventry.

Expansão da Oferta de Dupla Certificação: contributos para o desenvolvimento de um modelo de governação

Paulo Feliciano
Vice-Presidente da Agência Nacional para a Qualificação

Resumo | O objectivo de melhor articular o Sistema de Educação e Formação com as necessidades de qualificação e competências expressas no mercado de trabalho constitui um objectivo que reúne crescente prioridade e centralidade ao nível das políticas europeias de educação e formação. Neste quadro, acentua-se a necessidade de instituir mecanismos que permitam fazer a aferição das dinâmicas de evolução das competências, tanto no plano quantitativo como qualitativo, e, mesmo, de adoptar estratégias pedagógicas e curriculares que permitam, de forma mais eficaz, contemplar na coordenação da oferta de formação esta preocupação.
O artigo procura discutir de que modo a organização e funcionamento do Sistema de Educação e Formação em Portugal tem introduzido limites a esta preocupação e, complementarmente, evidenciar que estratégias de inovação foram prosseguidas nos últimos anos com vista a superar essas insuficiências e a construir um modelo de governação que, neste plano, se mostre mais actuante e eficaz. Deste modo, o artigo procura sublinhar os ganhos alcançados no processo de regulação da produção de competências críticas para a actividade económica e como esse facto legitima e reforça a utilidade de aprofundar os contextos de aferição da transformação e evolução das competências.

Abstract | **"Expansion of the supply of double certification: contributions to the development of a governance model"** The aim/ objective /goal of better articulating the Educational and Training System with the needs in qualification and skills expressed in/ demanded by the work market constitutes/ is an objective that gathers growing priority and centrality as far as European Politics of Education and Training are concerned.The aim of better articulating the Education and Training System to the needs in qualification and skills expressed in the

labour market is an objective which brings increasing focus and priority to the European Politics of Education and Training. In this framework, there is an acute need to institute mechanisms that will allow the afferition of the dynamics of the evolution of skills, both in the quantitative and qualitative plan / in the qualitative plan, as well as in the quantitative one, and even to adopt pedagogical and curricular strategies that will allow us to com contemplate this concern/ worry in the coordination of the training offer in a more effective way. In this context, there is a great need to establish mechanisms that will allow the assessment of the dynamics of skills evolution both in the quantitative and qualitative plan and even of adopting pedagogical and curricular strategies that will enable to contemplate this concern in the coordination of the training offer more effectively. The article tries to discuss in what way the organization and functioning of the Educational and Training System in Portugal has introduced limits/ boundaries to this concern /worry and complementarily to enhance the strategies of innovation that were undertaken these last years aiming at surpassing those influences and building a model of governing that, in this area, is seen as more effective.The article tries to discuss how the organization and functioning of the Education and Training System in Portugal has introduced limits to this concern and in addition to enhance the strategies of innovation that have been undertaken in recent years aiming to overcome those insufficiencies and building a model of governance that, in this plan, is seen as more active and effective. This way /Thus, the article intends to underline the gains achieved in the process of regulating the production of critical skills for the economic activity and the way /how that fact legitimates and reinforces the utility of deepening the contexts of afferition of the transformation and evolution of skills.Thus, the article intends to highlight the gains achieved in the process of regulating the production of critical skills for the economic activity and the way that fact legitimates and reinforces the usefulness of deepening the contexts of assessment of the transformation and evolution of skills.

O desafio assumido no quadro das políticas de educação e formação de expansão da oferta de cursos de dupla certificação, conferindo-lhe uma nova e importante centralidade, tem uma expressão quantitiva e assume uma primazia estratégica que convoca uma apreciação positiva quase consensual. Seja pelo alinhamento com as prioridades das políticas de educação e formação chanceladas a nível europeu, seja pelo exemplo colhido nos modelos dominantes nos países da OCDE, que inspiram um desejo lógico de convergência, ou seja, sobretudo, pelo reconhecimento da eficácia e pertinência desta aposta na melhoria de desempenho do nosso Sistema de Educação e Formação este é, aos olhos de todos, um caminho incontornável.

Da fragmentação dos actores e intervenções à necessidade de uma coordenação estratégica

A organização existente no nosso Sistema de Educação e Formação e a própria viabilização da aposta assumida, dependente de uma implicação e compromisso alargado ao conjunto de actores do sistema, acentuam um contexto de significativa fragmentação de actores – escolas públicas, escolas profissionais privadas, centros de formação da rede do Instituto de Emprego e Formação Profissional e diversos operadores privados de formação – e de contextos de regulação. Ao nível da regulação acentue-se, sobretudo, a mobilização de duas grandes redes de estabelecimentos de educação e formação – tutelados pelos Ministérios do Trabalho e da Solidariedade Social e da Educação – e, também por essa via, a pluralidade de espaços de decisão ao nível da avaliação pedagógica das propostas, da definição das áreas de formação contempladas, do financiamento – considerando a sua aprovação ou não, mas também as fontes e formas do seu processamento – e, mesmo, ao nível do apoio técnico e acompanhamento prestado à rede.

Por via da convivência de diferentes modalidades de dupla certificação[1], também no plano curricular, organizativo e de funcionamento, é diversa a natureza da oferta existente. São diferentes as cargas horárias que contemplam, variável a organização curricular no que se refere às várias componentes que estruturam a oferta de dupla certificação e, o que menos se compreende, nem sempre coincidente os conteúdos formativos e resultados de aprendizagem esperados para as mesmas qualificações.

Sendo positivo pela diversidade que introduz, na medida em que a diversificação permite chegar de forma mais eficaz às especificidades que também se encontram do lado da procura e enquadrar mais facilmente os diferentes atributos e recursos de cada um dos operadores de educação e formação integra, este quadro não deixa de criar limitações à génese de uma coordenação estratégia da oferta de dupla certificação. Ou seja, o processo de gradual elevação do nível de competências procuradas no mercado de trabalho convive com limitações na orientação estratégica do lado da oferta de competências. Por isso se poderá dizer que a evolução e qualificação do modelo de governação das ofertas de dupla certificação constitui um factor fundamental para que se institua um verdadeiro Sistema Nacional de Produção de Qualificações que, cumprindo o objectivo de elevar o nível de qualificações dos portugueses, cumpra também o de articular de forma mais eficaz o sistema de educação e formação ao mercado de trabalho.

Desta equação faz parte a necessidade de coordenar a produção de qualificações com aquelas que são as necessidades induzidas pela evolução da actividade económica, exigindo, para isso, que se apurem metodologias de acompanhamento e antecipação dessas necessidades. É neste sentido que vai a iniciativa da Comissão *New Skills for New Jobs*. Nela se reconhece inequivocamente a utilidade de se antecipar a dinâmica de procura de qualificações mas, mais significativamente, que a produção e disponibilização de informação sobre a oferta e procura de competências no mercado de trabalho é um bem público fundamental e, acrescentamos nós, um instrumento valioso para procurar um melhor funcionamento do jogo de mercado que também aqui se estabelece. Não se trata de promover uma abordagem intervencionista que limite a liberdade de escolha mas apenas de a tornar o mais informada possível, obviando aos custos de confiar exclusivamente em decisões individuais e organizacionais insuficientemente suportados no conhecimento da realidade (Comission Staff Working Document (2008) 868 final: 5).

A pulverização que tem existido nos espaços de aprovação dos cursos de dupla certificação, nas diferentes modalidades que os promovem, e a dificuldade em coordenar os processos de apreciação pedagógica com a avaliação realizada ao nível dos instrumentos e fontes que asseguram o seu financiamento tem constituído um constrangimento sensível à consecução deste objectivo. Havendo

---

1 Conforme explicitado do Diploma que cria o Sistema Nacional de Qualificações, entende-se por dupla certificação o reconhecimento de competências para exercer uma ou mais actividades profissionais e de uma habilitação escolar, através de um diploma.

espaços e momentos de decisão diferentes consoante a modalidade de formação em causa (e até para a mesma modalidade), a rede de operadores que assegura a sua realização e, mesmo, a fonte de financiamento mobilizada, com combinações variadas entre estes três factores, a possibilidade de fazer intervir um quadro estratégico de decisão é, naturalmente, dificultado. Essa dificuldade tem convivido com o desenvolvimento do subsistema de formação inicial de dupla certificação, assumindo relevo maior pelo facto de este, em grande medida, depender do financiamento comunitário que tem introduzido critérios próprios de avaliação em complemento da apreciação pedagógica desenvolvida pelos serviços dos Ministérios do Trabalho e Educação com competências neste domínio.

Assim, considerando as diferentes modalidade de dupla certificação existentes – Cursos Profissionais, Cursos de Aprendizagem, Cursos de Educação e Formação, cursos de responsabilidade das Escolas de Hotelaria e Turismo e Cursos de Educação e Formação de Adultos (EFA) –, verificamos que no âmbito do 3.º Quadro Comunitário de Apoio, por exemplo, a decisão pedagógica mobilizava os serviços regionais e centrais dos três Ministérios envolvidos (Trabalho e Solidariedade Social, Educação e Economia) e a decisão de financiamento se repartia por dois Programas Operacionais e por cinco Programa Operacionais Regionais (Cursos EFA) na oferta apoiada pelo FSE, pelo serviço regional do Ministério da Educação para a oferta de cursos profissionais na região de Lisboa e pelo próprio Instituto de Emprego e Formação Profissional para o segmento de oferta assumido por financiamento próprio.

Dizer que nestes diferentes espaços de decisão se assegurou uma abordagem estratégica e concertada que permita afirmar que temos tido um Sistema de Produção de Qualificações guiado pela aferição de necessidades do mercado de trabalho só parcialmente corresponderá à verdade. Com efeito, tem sido incipiente a produção de informação que suporte essa abordagem, sendo mesmo, até muito recentemente, um trabalho hercúleo de manipulação de diferentes bases de informação o objectivo de caracterizar a oferta existente no terreno. Tem subsistido como boa prática a realização de reuniões de rede de âmbito regional que, envolvendo os principais operadores e decisores nesse plano, permitiram alguma capacidade de concertação e regulação da oferta que estará, no entanto, longe de poder afirmar uma verdadeira intencionalidade estratégica.

Também o investimento no reforço da capacidade organizativa e de resposta dos estabelecimentos de educação e formação ao nível de modelos de funcionamento e acompanhamento dos alunos, de estratégias pedagógicas e, muito significativamente, dos recursos humanos e técnicos mobilizados, constitui uma inquestionável linha de aposta. Intervêm a este nível, por exemplo, os sistemas de certificação e garantia de qualidade dos estabelecimentos de ensino e formação. É, no entanto, sobre as estratégias de regulação da oferta nas dimensões referidas e de articulação com o mercado de trabalho que centraremos a nossa atenção neste artigo.

Não por acaso ao nível da União Europeia aprofundam-se as estratégias de diagnóstico e análise da evolução do mercado de trabalho e das necessidades de competência que nele se explicitam. Enquadram-se nesta preocupação iniciativas

nacionais de estruturar e formalizar estratégias de análise da evolução das competências e de as fazer repercutir na monitorização da oferta de educação e formação. É disso exemplo a estratégia desenvolvida pelo Reino Unido com a criação dos *Learning Skills Council* e dos *Sectoral Skills Council* orientados para antecipar as necessidades de qualificação e de formação. De acordo com uma tipologia proposta pelo CEDEFOP[2] poderemos considerar quatro tipos de estratégias de resposta a esta preocupação, com níveis diferentes de integração de instrumentos e capacidade de resposta, conforme apresentado no quadro seguinte.

Tipo	Caracterização	Países
Sistema descentralizado	Contempla, sobretudo, abordagens pontuais e de natureza sectorial e local.	DK, ES, EL, HU, LT, LV, PT, SK, SI
Sistema coordenado mas não integrado	Contempla, sobretudo, projecções quantitativas relativamente à procura de qualificações, incorporando, paralelamente, alguns dados de natureza qualitativa.	CY, FI, IE
A caminho de um sistema coordenado e integrado	Este sistema compreende uma abordagem macro de médio prazo que alia projecções quantitativas com alguma análise qualitativa da dinâmica de procura de qualificações. Por via de desenvolvimentos a nível nacional, regional e sectorial, estes países procuram alcançar uma maior integração e sistematicidade nos processos de aferição da evolução das necessidades de competências.	CZ, EE, IT, PL
Sistema coordenado e integrado	Corresponde a países com sistemas mais desenvolvidos e com experiência consolidada. Neles se promovem análises de curto e médio prazo que combinam projecções macro económicas, estudos quantitativos suportados em inquéritos a empregadores e estudos sectoriais e regionais que articulam uma dimensão qualitativa de análise.	AT, DE, FR, NL, SE, UK

Nesta análise é sublinhada a tendência de evolução para abordagens mais holísticas e integradoras que conciliam análises de curto e médio prazo e diversas metodologias.

Nesta tipologia, Portugal surge classificado entre os países que limitam a sua intervenção a análises de natureza sectorial e local sem implementar abordagens sistemáticas e, acrescentamos nós, com alguma fragilidade na capacidade de influir na formação da oferta de educação e formação. A nosso ver esta leitura corre o risco de desvalorizar alguns instrumentos de avaliação das dinâmicas do mercado de trabalho que envolvem estudos de evolução das competências de âmbito nacional

2 CEDEFOP (2008), Systems for antecipation of skills needs in the EU, discussion paper.

(designadamente o trabalho produzido pelo Instituto para a Qualidade na Formação), processos de inquirição aos empregadores e, mesmo, a eficácia de estratégias de concertação da oferta que se desenvolvem a nível local e regional através de práticas de concertação directa entre os operadores de formação e os empregadores locais estando, por outro lado, desactualizada, como veremos, relativamente à leitura do que têm sido as últimas dinâmicas de evolução neste domínio.

No entanto, cumpre sublinhar, a este passo que, mais importante do que a própria produção de informação (que, como vemos, pode ter vários níveis de sistematicidade e solidez metodológica), é a capacidade de fazer reflectir esta informação nas escolhas feitas por indivíduos e organizações nos mercados de formação e trabalho.

Ainda no que se refere à afirmação de um modelo de governação da oferta de dupla certificação, importa considerar algumas das principais tendências de desenvolvimento que, ao nível da União Europeia, têm implicações sobre o desenvolvimento curricular das ofertas de educação e formação.

i) a redução da distinção entre as vias vocacionais e as vias gerais, aqui considerando, sobretudo, o valor académico e o reconhecimento social atribuído a estas duas "grandes" vias de conclusão do ensino secundário;
ii) o alargamento da abrangência de conteúdos das vias vocacionais – apostando em referenciais de banda larga – que, articuladamente com o reforço das componentes curriculares dedicadas às competências transversais, previne o risco de uma excessiva especialização formativa;
iii) a importância de alinhar os conteúdos formativos e os resultados de aprendizagem visados com aquelas que são as competências efectivamente solicitadas na actividade económica para cada qualificação, como forma de promover o reconhecimento destas ofertas por parte dos empregadores e de facilitar as trajectórias de inserção dos diplomados no mercado de trabalho.

Assim, a consolidação da aposta nas vias de dupla certificação, e dela fazendo parte o desenvolvimento de uma agenda de qualidade para este subsistema de oferta, passa, em grande medida, por um esforço de capacitação institucional, ao nível dos sistemas de coordenação e regulação da oferta, e de capacitação organizacional, ou seja, de reforço da capacidade de intervenção dos estabelecimentos de educação e formação que a promovem.

No âmbito do Sistema Nacional de Qualificações cabe à Agência Nacional para a Qualificação (ANQ) "coordenar, dinamizar e gerir a oferta de educação e formação profissional de dupla certificação, destinada a jovens e adultos, bem como os correspondentes dispositivos de informação e orientação, assegurando a complementaridade dos sistemas de educação e formação profissional e a qualidade das referidas ofertas". Cabe-lhe também gerir e dinamizar o Catálogo Nacional de Qualificações, instrumento principal de regulação curricular. Estas competências atribuem-lhe um papel nuclear na dinamização de estratégias de reforço e qualificação das práticas de regulação e coordenação promovidas ao nível da rede e curricular.

O objectivo de regulação estratégica da oferta

A articulação com o mercado de trabalho, tendo em vista a inserção profissional dos jovens diplomados nas vias de dupla certificação ou, mesmo, o desenvolvimento dos contextos práticos de formação, impõem a utilidade de reforçar a coordenação da oferta ao nível das áreas de formação e qualificações profissionais.

Sem deixar de ter em conta que a conclusão do ensino secundário tem um valor independente do domínio de especialização profissional escolhido e que as próprias dinâmicas do mercado de trabalho encerram um nível de incerteza que relativiza a utilidade de exercícios de planeamento muito dirigidos e directivos, o alargamento da oferta de cursos de dupla certificação, promovida de forma continuada desde 2005, aprofunda a necessidade de assegurar um maior planeamento ao nível das áreas de formação e saídas profissionais abrangidas. Exige-se, assim, maior atenção à relação que se estabelece entre os fluxos de saída da formação e os de entrada no mercado de trabalho e à coordenação entre os diversos estabelecimentos de ensino e formação responsáveis pela oferta existente.

Aliás, importa reforçar a este passo que a ausência de ajustamento entre oferta e procura de competências promove a subutilização das competências disponíveis no mercado de trabalho, penalizando a eficiência do investimento feito no desenvolvimento do capital humano. Essa subutilização é penalizadora não só da eficiência económica desse investimento como tem o efeito de, a prazo, promover a erosão das competências não utilizadas, para além do efeito de desmotivação à aprendizagem que promove.

Sendo imprescindível, a capacidade de monitorizar a dinâmica de procura de qualificações não é, como já referimos, suficiente para garantir a desejada regulação da oferta, na medida em que importa garantir condições para que essa análise de fundo mais estratégico tenha reflexos no processo de decisão. Para além disso, não se esgota nesta coordenação macro da oferta de formação com a dinâmica de mercado de trabalho a utilidade de mais interventivamente regular a oferta. Acresce-lhe a necessidade de articular a oferta nos contextos locais de acção e, dentro destes, entre operadores, de modo a favorecer a complementaridade em detrimento da conflitualidade que a sobreposição de papéis tende a gerar.

O princípio seguido no trabalho que até agora se desenvolveu é o de que o esforço de coordenação deve, essencialmente, até porque os contextos do processo de decisão sobre a oferta não se alteraram substancialmente, cumprir o objectivo primeiro de produzir e disponibilizar informação que permita apoiar o processo de decisão e de, complementarmente, disseminar fóruns de análise, discussão e concertação que, promovendo a actuação em rede, permitam incorporar no planeamento essa informação e reflexão.

Assim, o trabalho desenvolvido no sentido de garantir uma maior articulação e coordenação atendeu a três grandes domínios de preocupação (ANQ, Linhas de Reflexão e de Orientação para a Constituição da Rede de Ofertas de Dupla Certificação de Jovens (2008-2009), 2008):

- coordenar a oferta disponibilizada pelos diferentes estabelecimentos de ensino e formação de modo a evitar sobreposição de cursos que possa conduzir, numa determinada região, à saturação da procura em áreas de formação específicas;
- coordenar a organização da oferta entre estabelecimentos de ensino e formação de modo a promover uma utilização o mais racional possível dos recursos existentes em cada estabelecimento ao nível de infraestruturas, equipamentos e recursos humanos;
- criar práticas de planeamento estratégico da oferta que permitam reforçar a articulação entre o volume de formação em cada uma das áreas de formação abrangidas e as dinâmicas de recrutamento do mercado de trabalho num quadro regional, reconhecendo, porém, que, dada a complexidade de factores que afectam a procura de qualificações, quer a oferta de emprego, não haverá sistemas perfeitos de planeamento.

A resposta a estes três grandes domínios de preocupação dá-se, em primeiro lugar, através da continuidade e reforço das práticas de coordenação de rede desenvolvidas regionalmente sob coordenação das Direcções-Regionais de Educação e, também, das próprias autarquias.

O espaço de coordenação regional é a sede que melhor potenciará contextos de articulação institucional capazes de planear a oferta no plano local, compreendendo, desse modo, a necessidade de prevenir a sobreposição da oferta em estabelecimentos próximos. É também por essa via que se tornará mais fácil maximizar a utilização dos recursos existentes, através de estratégias de cooperação entre os diversos operadores, por exemplo, ao nível da partilha de recursos oficinais mobilizáveis para a componente prática de formação.

O segundo domínio de acção que deve e tem sido valorizado é o levantamento, com o maior detalhe possível, da oferta de cursos de dupla certificação em desenvolvimento em cada região nas diferentes modalidades existentes por áreas de formação e saídas profissionais. Fundamental para apoiar o trabalho de articulação institucional e possibilitar uma abordagem mais estratégica ao planeamento da formação, este domínio de acção foi aprofundado pela Agência Nacional para a Qualificação que recolheu e trabalhou a informação disponível, facultando a todos os estabelecimentos de ensino responsáveis por esta oferta informação sobre o perfil da mesma em cada uma das NUT III.

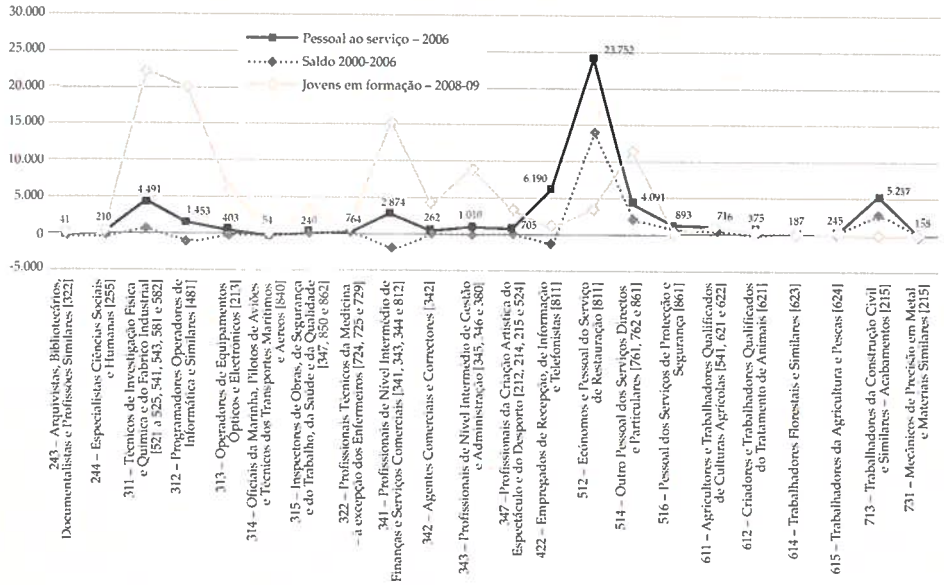
Em terceiro lugar, desenvolveu-se uma análise articulada dos dados relativos ao mercado de trabalho, nomeadamente os que se referem aos jovens que nele entraram ao longo dos últimos seis anos, com a caracterização da oferta. Esta opção permitiu que cada estabelecimento de ensino e formação tenha mais informação de suporte à decisão sobre a oferta que irá promover durante o próximo ano lectivo e aos serviços regionais e centrais de coordenação melhor concertar todo o conjunto de intenções de constituição de oferta recenseada.

No que se refere aos indicadores de emprego, a análise feita baseou-se nos Quadros de Pessoal e incidiu nas pessoas ao serviço na faixa etária 20-24 com o

9.º ou com o 12.º ano de escolaridade, ou seja, aqueles que entraram mais recentemente no mercado de trabalho e, tendencialmente, absorveram os postos de trabalho de nível intermédio criados, permitindo[3] "identificar as profissões que estão a crescer, as que se mantêm e as que decrescem num período temporal que procura contornar os "efeitos de conjuntura (cinco anos)"[4].

Foi esse o trabalho desenvolvido ao longo dos últimos dois anos num esforço para criar nos diferentes planos de decisão uma abordagem pró-activa ao nível da organização da oferta e consequente resultado na produção de qualificação para o mercado de trabalho. Com efeito, acompanhados de algumas pistas de leitura, a informação disponibilizada aos diferentes actores tem permitido apoiar o processo de decisão sobre a oferta de cursos de dupla certificação em cada ano para cada região, não procurando vincular a opção de cada um dos estabelecimentos considerados nem dar origem a um processo de planeamento centralmente dirigido.

N.º de pessoas ao serviço e n.º de jovens em formação (2008/09) por grupos profissões



3 Importa, porém, sinalizar a dificuldade analítica resultante do facto de os dados dos Quadros de Pessoal se referirem a um período de cinco anos (determinado pelo escalão da faixa etária considerada) e os dados da oferta educativa e formativa inscrita no Sistema Integrado de Gestão de Ofertas (SIGO) se referir a um período temporal mais curto (ciclo de formação de três anos). Outra dificuldade resulta do facto de a relação entre a Classificação Nacional das Profissões e as áreas de formação e saídas profissionais ser difícil de estabelecer.

4 Pedroso, et al, Estratégia para o Desenvolvimento do Ensino Profissional e para o seu Novo Modelo de Financiamento.

Um breve olhar sobre os dados apurados[5] no exercício referido para o continente permite reconhecer que existem pontos de aparente desfasamento entre a dinâmica de criação de emprego para jovens e o volume de oferta, identificando-se áreas que parecem revelar uma situação de *superávit* na oferta de qualificações, outras de défice e, uma terceira categoria ainda, onde parece impor-se algum equilíbrio entre oferta e procura. Sem servir de guia directivo, analisados num plano regional, estes dados, combinados com uma leitura mais fina da estrutura da oferta e de outros dados relevantes em matéria de projecção de necessidades de qualificações, permitem estabelecer pistas e alimentar alguma reflexão associada ao exercício de planeamento da oferta.

De forma muito agregada, e a título de exemplo, poderemos dizer que, em 2008, entre as pistas de leitura apuradas, está o reconhecimento de que as áreas da Construção Civil, do Comércio e Administrativa, Electricidade e Energia, da Electrónica e Automação, da Metalurgia e Metalomecânica (compreendendo algumas das áreas profissionais emergentes como, por exemplo, as Energias Renováveis) e as áreas do Turismo e do Ambiente são áreas em que, tanto as dinâmicas de emprego criado como as análises prospectivas de evolução das necessidades de qualificação sinalizam como áreas com evolução positiva. Ao mesmo tempo, foi possível reconhecer que algumas áreas pareciam revelar algum risco de saturação de oferta, como era o caso das ciências informáticas (sobretudo quando pensadas enquanto qualificação e não como domínio transversal de competências) que representava cerca de um quinto das vagas criadas.

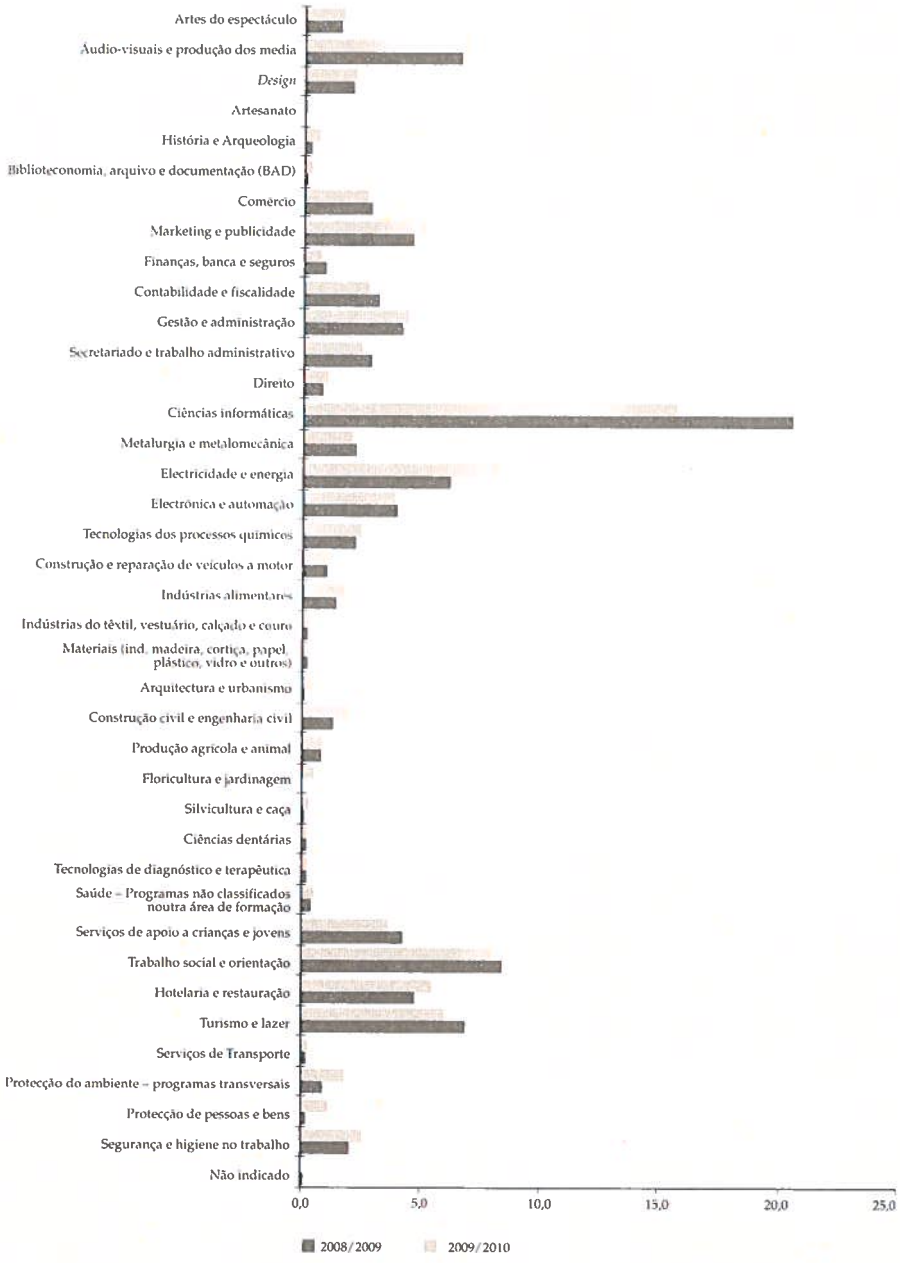
Ora, em resultado da análise produzida e da informação e linhas de orientação disponibilizadas, o trabalho de planeamento de rede permitiu promover alterações sensíveis no padrão de distribuição da oferta de cursos de dupla certificação de nível secundário entre o ano lectivo que terminou em 2009 e o que no mesmo ano se inicia.

Assim, como é possível confirmar na figura apresentada, a evolução registada no perfil da oferta está em linha com as orientações produzidas. Num contexto de crescimento absoluto da oferta, que o quadro não reflecte por apresentar variações percentuais, foi possível incrementar o número de vagas nas áreas da electricidade e energia, hotelaria e restauração, ambiente, construção civil, por exemplo, reduzindo o peso relativo da oferta em ciências informáticas.

---

5 Os dados apresentados têm por base um exercício de correspondência entre os Grandes Grupos da Classificação Nacional das Profissões (CNP) e as áreas de Educação e Formação da Classificação Internacional Tipo da Educação (CITE).

Evolução da percentagem de vagas em Cursos Profissionais iniciados em 2008/2009 e em 2009/2010, por área de educação e formação



Fonte: Candidaturas registadas na plataforma SIGO, 1 de Julho de 2009.

Este é um primeiro passo em que, mais do que as alterações induzidas no perfil da oferta, o principal resultado a valorizar é, sem dúvida, a constatação de que foi possível introduzir estratégias de planeamento suportadas na partilha de informação e em dinâmicas de concertação regional e local da rede. Com efeito, sendo importante ter presente que, tanto a prudência tida na explicitação de pistas orientadoras como a própria dificuldade de acomodar a aposta em determinadas áreas por carência de recursos técnicos e humanos, limitaram o efeito da estratégia de planeamento, o exercício mostra que é possível desenvolver métodos "abertos" de coordenação da rede e com eles produzir resultados. Por isso, os objectivos de aprofundar e desenvolver diagnósticos que afiram a evolução dos empregos e de intensificação e diversificação de estratégias de colaboração em rede são apostas que importará aprofundar.

A dimensão curricular desta regulação

O objectivo de melhor articular a oferta de formação com aquelas que são as solicitações emergentes no tecido produtivo cumpre-se, também, assegurando a produção de competências críticas, isto é, de competências que são mobilizadas e requeridas pelos diferentes empregadores em cada uma das qualificações. Trata-se aqui de assegurar que os resultados de aprendizagem – os conhecimentos, aptidões e atitudes alcançados pelos formandos – têm actualidade e relevância e, desse modo, favorecem os processos de inserção profissional e beneficiam a eficiência produtiva colectiva. A dimensão curricular assume, neste plano, um papel chave. Com efeito, importa identificar que competências são pertinentes e prioritárias para cada qualificação e, complementarmente, assegurar que estas são contempladas nos conteúdos formativos.

Dois aspectos parecem chave na consecução deste objectivo:

i) o processo adoptado para elaborar os referenciais de qualificação (competências visadas e conteúdos formativos que se lhe dirigem);
ii) a organização curricular dos cursos, designadamente no que se refere à possibilidade de promover margens de adaptação a necessidades específicas suscitadas por contextos particulares ao nível da actividade económica.

Abordemos em primeiro lugar a dimensão relativa ao processo de organização e desenvolvimento curricular.

Sem prejuízo de significativos progressos que o tempo tem promovido, tem sido dominante em Portugal um modelo de determinação dos perfis profissionais e programas formativos que se alicerça na participação dos operadores de formação (pelo menos dos referenciais que são efectivamente utilizados no Sistema de Educação e Formação). Considere-se a este propósito a "falência" do Sistema Nacional de Certificação Profissional que, embora produzindo perfis e referenciais em contextos de maior participação, não traduziu esse trabalho ao nível da organização dos cursos propriamente ditos.

Com efeito, tem sido com o envolvimento quase hegemónico dos prestadores de serviços formativos – públicos e privados – e de uma rede de técnicos especializados que com eles colabora que se tem cumprido a produção desta infra-estrutura curricular. Ora, aquilo que se antevê é a necessidade de uma quadro mais amplo de participação neste processo para que a síntese de diferentes pontos de vista, acolhendo sobretudo a daqueles que, em último caso, serão os utilizadores das competências geradas, possa produzir referenciais de qualificação mais afinados.

Neste quadro mais participado assumem primazia, naturalmente, a par dos produtores de competências, os seus utilizadores. Por isso, a importância de encontrar e promover novos contextos de acção que melhor respondam a este desígnio.

Vai neste sentido uma significativa parte do trabalho realizado ao longo dos dois últimos anos no âmbito do desenvolvimento do Catálogo Nacional de Qualificações e, concomitantemente, na elaboração ou renovação dos programas formativos associados aos cursos profissionais. Alicerçada no funcionamento de dezasseis Conselhos Sectoriais para a Qualificação, cuja missão se resume a "identificar em permanência as necessidades de actualização do Catálogo Nacional de Qualificações e colaborar com a ANQ nos trabalhos conducentes a essa actualização e desenvolvimento", os Conselhos têm uma função de cariz eminentemente estratégico e funcionam como uma primeira linha de um trabalho mais operacional que se pretende desenvolver numa lógica de rede e cooperação. A estratégia adoptada passou pela aposta numa participação mais plural no processo de definição do quadro de Qualificações a adoptar, seus níveis de certificação e referenciais de competências e formação. Integrando na sua constituição representantes dos parceiros sociais, operadores de formação, empregadores (empresas, administração públicas, organizações sem fins lucrativos), entidades públicas com competência de regulação sectorial e peritos, os Conselhos Sectoriais para a Qualificação têm constituído uma importante e decisiva plataforma de aproximação do sistema de educação e formação ao mercado de trabalho.

A experiência já acumulada permite reconhecer a inquestionável importância desta forma mais participada de trabalho para a consecução de um maior alinhamento das qualificações contempladas na oferta de dupla certificação em cada um dos sectores considerados e, cumulativamente, no desenho curricular de cada uma delas. O primeiro desiderato é, sobretudo, resultado da reflexão e debate tidos no quadro do funcionamento de cada conselho sectorial, o segundo de um quadro de cooperação técnica que, naturalmente, extravasa e aprofunda a dinâmica de colaboração tida nos conselhos mas que neles é germinada.

É hoje possível referenciar exemplos nas áreas da electrónica e electricidade, da aeronáutica ou das telecomunicações em que se promoveu uma profunda revisão do Catálogo, renovando os referenciais de competências e formação de qualificações já existentes ou através da integração de novas qualificações, em resultado de uma parceria que estreitou a colaboração entre operadores de formação e peritos mas, também, entre estes e os empregadores dos sectores. Deste modo, salvaguarda-se uma orientação diferente na determinação dos

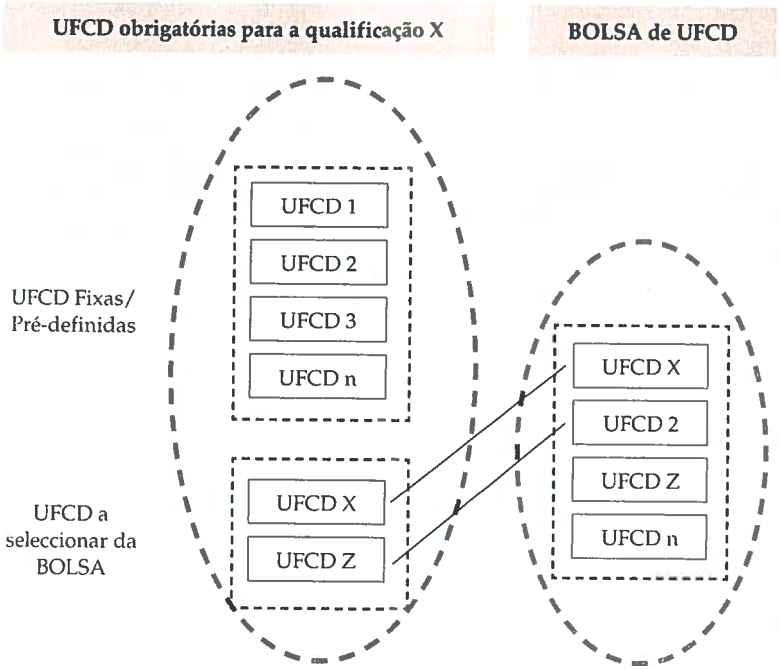
conteúdos de formação o que constitui, também, um elemento de legitimidade e reconhecimento do próprio sistema de educação e formação por parte do tecido produtivo.

A segunda dimensão referida prende-se com a organização do próprio currículo associado a cada qualificação. Se a possibilidade, conferida pelo Catálogo Nacional de Qualificações, de adoptar referenciais comuns para as diferentes ofertas de educação e formação constitui uma opção fundamental de reconhecimento e certificação dos cursos, salvaguardando inclusive o valor das mesmas para efeito de certificação individual dos formandos, não é menos importante que se confira ao nível curricular a flexibilidade necessária para ajustar e adaptar os cursos ao contexto em que este se desenvolve, incluindo o perfil dos seus destinatários.

Também neste plano se produziram progressos no quadro do desenvolvimento do Catálogo Nacional de Qualificações que importa assinalar. Organizados com base em unidades de formação de curta duração de 25 e 50 horas, os referenciais do Catálogo salvaguardaram, desde o início, a certificação autónoma e creditação destas unidades, favorecendo a flexibilidade na construção de percursos de aprendizagem. Contudo, na sua versão inicial, a organização curricular destas qualificações deixava pouca margem para uma lógica adaptativa do currículo, uma vez que era pré-determinado e fixo o elenco das unidades de formação de curta duração que compõem o currículo. Considerando que a flexibilidade curricular é um recurso fundamental no quadro da procura de estratégias pedagógicas que promovam a participação e o sucesso educativo, sobretudo junto de públicos com trajectórias pessoais e profissionais que os afastaram dos sistemas de educação e formação, mas também um recurso fundamental para adequar a produção de competências às necessidades da economia, impôs-se o objectivo de promover quadros de maior flexibilidade curricular no desenvolvimento das ofertas de dupla certificação.

Nesta perspectiva, e no quadro da dinâmica de actualização e revisão do Catálogo, procurou-se valorizar na organização curricular a inclusão de uma componente do currículo que pode ser composta, com recurso a uma bolsa de unidades de formação de curta duração previamente estabelecida, de forma diferenciada pelo promotor da formação. Ou seja, uma parte do currículo, que poderá corresponder, em termos médios, a cerca de 10 ou 20 % da carga horária total da componente tecnológica do currículo, pode assumir um desenho variado através da mobilização de um conjunto específico de unidades de formação de curta duração. A escolha das unidades que devem preencher essa parcela do currículo deverá, naturalmente, obedecer ao interesse ditado pelo perfil dos formandos e dos contextos de inserção profissional que se antevejam quando a formação é guiada por objectivos de resposta a necessidades de formação previamente explicitadas e articuladas.

A figura seguinte ilustra a opção organizativa apresentada.



A par da atribuição de maior flexibilidade e autonomia curricular, o trabalho em curso começa a incorporar, também, a expectativa de uma maior presença e consolidação de competências transversais que atendem a dimensões comportamentais e relacionais e criem condições para um mais eficaz e "produtivo" exercício das competências tecnológicas inerentes a cada qualificação.

Ambos são, contudo, caminhos que agora se iniciaram e que só se cumprirão ao longo do curso de actualização e renovação do Catálogo e das suas qualificações.

Referências Bibliográficas

ANQ, 2008, *Linhas de Reflexão e de Orientação para a Constituição da Rede de Ofertas de Dupla Certificação de Jovens* (2008-2009).

ANQ, 2008, *Recomendações de Apoio à Organização e Funcionamento das Ofertas Educativas e Formativas de Dupla Certificação de Jovens*.

ANQ, 2008, *Catálogo Nacional de Qualificações – para uma oferta relevante e certificada*.

CEDEFOP, 2008, *Future Skill Needs in Europe*, Thessaloniki.

CEDEFOP, 2009, *The relationship between quality assurance and VET certification in EU Member States*, Thessaloniki.

COMISSÃO EUROPEIA, 2008, *Communication from the Commission to the European Parliament*, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *New Skills for New Jobs – Antecipating and matching labour market and skills needs*, Bruxelas.

COMISSÃO EUROPEIA, 2009, *Note to the Directors General for Vocational Education and Training*, Bruxelas.

DROZD, Anna, MCCOSHAN, Andrew, NELISSEN, Emmy, NEVALA, Anne-Mari, 2008, *Beyond the Maastricht Communiqué: developments in the opening up of VET pathways and the role of VET in labour market integration*, ECOTEC.

PEDROSO, et al, 2008, *Estratégia para o Desenvolvimento do Ensino Profissional e para o seu Novo Modelo de Financiamento – Relatório Final*, ISCTE.

A Competência como Novo Paradigma Curricular no Ensino Superior – um Estudo Exploratório de Inovação Pedagógica para o Desenvolvimento de Competências

Filomena Faustino
Consultora Coordenadora da Quaternaire Portugal

Resumo | Este artigo resume alguns conteúdos da dissertação que tem como título "*A competência como novo paradigma curricular no ensino superior – um estudo exploratório de inovação pedagógica para o desenvolvimento de competências*", submetida para a obtenção de grau de mestre em políticas de desenvolvimento de recursos humanos no ISCTE – IUL. Este começa por enunciar o objecto e os objectivos do estudo, que se centram na reflexão sobre a forma como algumas instituições de ensino superior têm introduzido a directriz de Bolonha que preconiza um modelo de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências, em detrimento do modelo centrado na transmissão de conhecimentos e nas alterações que têm feito nas suas práticas para cumprir a mudança de paradigma de ensino-aprendizagem. De seguida apresenta-se uma breve referência da metodologia mobilizada para a sua concretização, em que o estudo de caso é o método eleito. Antes de se apresentar os três casos estudados de uma forma sucinta, descrevendo os modelos de ensino-aprendizagem quanto ao referencial de competências, ao conceito de competência que mobiliza, ao modelo pedagógico que permite o desenvolvimento de competências, ao modelo de avaliação de competências e à capacitação dos actores envolvidos, contextualiza-se a abordagem por competências no ensino superior na União Europeia e em Portugal, identificando as ideias-força presentes no quadro legislativo e regulamentar elaborado para enquadrar Bolonha no contexto português. O artigo encerra com a apresentação de uma orientação metodológica para a implementação de uma abordagem, identificando pressupostos e caracterizando um modelo com características exploratórias.

Abstract | "The competence as a new curriculum paradigm in the higher education – an exploratory study of pedagogical innovation for the competences development" The present article summarizes some of the contents of the dissertation on "Competence as a new paradigm for higher education curricula – an innovative pedagogical exploratory study towards the development of competences". This dissertation was submitted within the Master Degree in human resources development policies in ISCTE – IUL. It starts by presenting the study object and objectives which are focused on the debate around the way higher education institutions have introduced the Bologna directives, which foresee a teaching-learning model based on the development of competences as opposite to the model centred in the *delivery of knowledge* and also on the way a number of practical procedures have been changed in order to pursuit the changing paradigm of teaching-learning. It is then presented the case study methodology which was selected in order to achieve this objective. At this point the context of the approach by competences in higher education in the European Union and Portugal is presented by identifying the key ideas present in laws and regulations that emerged in order to create a framework for integration of the Bologna directives in the Portuguese scenery. Afterwards the three cases studied are presented in a summarized way, focusing on the description of the teaching-learning models concerning the competences referential, the concept of competence selected, the pedagogical model that fosters the development of competences, the model of competences assessment and the raising awareness of the stakeholders. The article closes with the presentation of a methodological framework towards the implementation of an approach by competences, by identifying premises and by characterizing an exploratory model.

Enquadramento

O presente artigo tem como referência a dissertação de mestrado com a designação de "*A competência como novo paradigma curricular no ensino superior – um estudo exploratório de inovação pedagógica para o desenvolvimento de competências*" desenvolvida no âmbito do mestrado "Políticas de desenvolvimento de Recursos humanos, do Departamento de Economia do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e Empresa (ISCTE). A dissertação entregue em 23 de Outubro de 2009 encontra-se em processo de marcação da defesa.

A orientação esteve a cargo da Exma. Senhora Professora Helena Lopes, a quem reitero aqui também os meus agradecimentos.

A dissertação está dividida em três partes, para além da identificação do seu objecto e objectivos, da metodologia e da estrutura. De uma forma sucinta, a primeira refere-se ao enquadramento teórico em que se reflecte sobre os conceitos e as polissemias conceptuais da competência e da qualificação, as bases teórico-metodológicas da construção dos referenciais de competências e dos sistemas nacionais de qualificações e a abordagem curricular por competências. A segunda integra o estudo empírico propriamente dito, em que se faz uma análise sobre a abordagem por competências na reforma de ensino superior na União Europeia (UE) e em Portugal, seguida da apresentação e análise crítica sobre os três casos seleccionados. A terceira parte apresenta uma orientação metodológica para a implementação de uma abordagem por competências no ensino superior, com carácter exploratório, que para além do modelo propriamente dito, identifica um conjunto de pressupostos a levar em linha de conta.

No entanto, o conteúdo deste artigo apenas reflectirá uma parte do trabalho realizado, abstendo-nos da integração do enquadramento teórico. Relativamente às restantes partes apenas abordaremos, resumindo-os, alguns elementos, aqueles que nos parecem mais relevantes a apresentar neste contexto.

Introdução

.../ *Objecto e objectivos*

A dissertação teve como objecto de investigação reflectir sobre a forma como as instituições de ensino superior têm introduzido a directriz de Bolonha que preconiza um modelo de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências, em detrimento do modelo centrado na transmissão de conhecimentos e sobre as alterações que aquelas têm feito nas suas práticas para cumprir efectivamente a mudança de paradigma de ensino-aprendizagem. Decorrem desta questão central outras que ajudam a perceber de uma forma mais concreta os objectivos deste trabalho, nomeadamente: *"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?"*

Neste contexto, estiveram-lhe associados alguns objectivo, nomeadamente: (*i*) identificar os principais elementos caracterizadores do modelo de ensino-aprendizagem baseado em competências adoptado/implementado pelas instituições de ensino superior estudadas; (*ii*) identificar as principais abordagens pedagógicas adoptadas; (*iii*) verificar o cumprimento dos principais pressupostos da abordagem por competências na organização do processo de ensino-aprendizagem; (*iv*) conhecer a percepção de docentes e de alunos no que diz respeito aos modelos de ensino-aprendizagem baseados na abordagem por competências adoptados, (*v*) e 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.

.../ *Breve referência metodológica*

Para a sua realização optou-se pelo estudo de caso, nomeadamente pela análise de três casos, dois nacionais e um internacional. A sua selecção obedeceu sobretudo a dois critérios, particularmente com a existência de materiais diversos que caracterizam o novo projecto pedagógico e sua disponibilização na *Internet* e com a pertinência dos referenciais de competências que estiveram na base da reforma curricular e do modelo de ensino-aprendizagem implementado para cumprir com a orientação de Bolonha de mudança de paradigma de ensino-aprendizagem.

Foram analisados os casos da Escola Superior de Saúde (ESS) do Instituto Politécnico de Setúbal, em particular o Curso de licenciatura em Enfermagem, da Universidade do Minho (UM), especificamente o Curso de Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial, e da Universidade de Ciências Aplicadas de Laurea (Laurea University of Applied Sciences), na Finlândia.

Para além da análise documental procedeu-se, nos casos nacionais, a um conjunto de entrevistas, a responsáveis de cursos, docentes e alunos envolvidos no desenho e implementação do novo modelo.

Contextualização

.../ A abordagem por competências no ensino superior na União Europeia e em Portugal

Que desafios e que implicações estão associados ao Processo de Bolonha e ao Regime Jurídico das Instituições de Ensino (RJIES) no que diz respeito à abordagem por competências no ensino superior.

O Programa do XVII Governo relativamente à política para o ensino superior para o período 2005-2009 assinala como objectivo "***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***" (Decreto–Lei n.º 74/2006, de 24 de Março).

A sua concretização originou algumas alterações na Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), a que se associa também a publicação de alguns instrumentos legislativos, que permite enquadrar, para além de outras questões, o novo modelo de organização do ensino superior.

A Declaração de Bolonha (1999), assinado por 29 países, representa um marco na história dos sistemas de ensino superior da UE, 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*.

No Processo de Bolonha, e consequentemente nos documentos legislativos e regulamentares nacionais, identificam-se algumas linhas de força: a 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; 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), situando o grau de licenciado com uma duração de apenas três anos, salvo algumas excepções; o 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, favorecendo a comparação dos cursos a nível europeu, bem como a integração dos cursos e das instituições no espaço europeu de educação terciá-

ria e a Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV), a que se associa uma maior acessibilidade ao ensino superior, através da implementação de várias medidas.

Ao Processo de Bolonha, e particularmente à reforma do ensino superior, estão ainda associados outros domínios de preocupação e/ou de mudança, nomeadamente a empregabilidade e o modelo de ensino baseado no desenvolvimento de competências.

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, aprovando-se o regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007 de 16 de Agosto), de carácter obrigatório e periódico, criando-se a Agência de Avaliação e Acreditação da Qualidade do Ensino Superior (Decreto-Lei n.º 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 e definindo-se requisitos específicos para a constituição do corpo docente para os dois subsistemas de ensino superior (Lei n.º 62/2007).

Neste contexto, destacamos alguns desafios que se colocam ao ensino superior, nomeadamente: (*i*) prosseguir na distinção do perfil dos diplomados entre o ensino universitário e politécnico, (*ii*) consolidar uma cultura de qualidade e de confiança, suportados em mecanismos de regulação e de apoio à decisão no sentido da melhoria continua; (*iii*) alargar e consolidar a dimensão internacional, apostando na convergência, e ganhar "espaço" no Espaço Europeu de Ensino Superior.

Contudo, em nosso entender, 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, em que a componente experimental e de projecto desempenham um papel importante" (Decreto-Lei n.º 74/2006).

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, reforça-se o que se disse anteriormente, afirmando-se 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"* (Decreto-Lei n.º107/2008, de 25 de Junho).

Em nosso entender este desafio colocado por Bolonha ultrapassa claramente a matriz formal do quadro de alterações propostas. A abordagem por competências requer uma mudança de paradigma de ensino-aprendizagem e constitui, sem dúvida, o maior e o mais complexo desafio colocado por Bolonha. 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, pessoal e/ou social, através do domínio de competências. Tendencialmente, 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, passará a ser a função principal das instituições de ensino superior.

A abordagem curricular por competências é, sem dúvida, o modelo encontrado para garantir melhores condições de empregabilidade ou de integração profissional e de mobilidade semelhantes no espaço da UE. Esta tónica na empregabilidade é identificada também como *driver*– chave na reforma dos currículos de alguns países, tais como a 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 (no 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 sabres adquiridos às actividades concretas do respectivo perfil profissional"* (artigo 8.º, alínea 3, Decreto-Lei n.º 74/2006). 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 18.º, alíneas 3 e 4 respectivamente do Decreto-Lei n.º 74/2006).

Ao contrário de outras dimensões do Processo de Bolonha, esta meta tem implicações no paradigma de ensino-aprendizagem, requerendo a intervenção de vários *stakeholders* (internos e externos ao sistema). Assim, dada à ênfase na empregabilidade, seria importante a intervenção do sistema empregador, contudo no quadro legislativo e regulamentar não existe qualquer tipo de referência a este tipo de participação. A participação do mercado de trabalho, através das várias instituições que o representam, é um factor determinante para assegurar condições de empregabilidade mais consolidadas e hipóteses de mobilidade mais seguras aos alunos. Acrescentamos ainda que essa ligação também é importante para a conquista do Espaço Europeu de Ensino Superior.

Para fechar este ponto, eis algumas questões que podem colocar-se: 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?

A Análise de Casos

Os estudos de caso constituíram um património de reflexão e análise que se pretendeu valorizar na 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 fundamenta a possibilidade de existência de modelos ensino-aprendizagem diversos para o desenvolvimento de competências nos aprendentes em contexto de ensino-formação.

O Processo de Bolonha constitui 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.

Apesar de não constituírem, sobretudo nos casos portugueses, um modelo transversal a toda a instituição, podem ser considerados boas práticas, quer para as instituições que os integram, num processo de disseminação do modelo a toda a instituição, quer a outras instituições de ensino superior, quer até mesmo a outros níveis de ensino.

.../ Quanto ao referencial de competências

A elaboração do referencial de competências 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. E durante o processo de concepção do currículo e do modelo de ensino-aprendizagem por competências este instrumento deverá estar transversalmente sempre presente (é a "espinha dorsal" a partir da qual se estrutura todo o processo)

A análise dos casos mostra-nos que os pressupostos fundamentais da construção de referenciais de competências foram assegurados sobretudo em dois casos (ESS e Laurea), integrando em ambos os casos metodologias diversificadas, mobilizando actores diversos (internos e externos). À Universidade de Laurea estão associados grupos específicos 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 Laurea), 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 subdivididas em instrumentais, interpessoais e sistémicas); a UM e Laurea apresentam apenas um referencial com competências genéricas. Contudo, o referencial da segunda é bastante mais consolidado.

O desenvolvimento das competências específicas está associado às Unidades Curriculares, estando, na UM, associadas apenas a objectivos ou resultados de aprendizagem.

Uma particularidade interessante do caso de Laurea 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 seguintes 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.

.../ Quanto ao conceito de competência

A referência a um conceito de competências num processo de organização do desenho curricular é de extrema relevância porque não só estrutura o modelo de ensino-aprendizagem por competências que se pretende aplicar, mas também clarifica o papel a desempenhar pela competência no modelo que se pretende desenvolver.

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: (*i*) conhecimento não é igual a competência, (*ii*) as competências podem também ser desenvolvidas em contexto de formação, (*iii*) os conhecimentos e capacidades apropriadas associam-se à necessidade de articulação com as dimensões pessoal, profissional, social e colectiva no exercício de uma actividade profissional (dimensão integrada da competência), (*iv*) os conhecimentos assumem um papel central no processo de ensino-aprendizagem, (*v*) o modelo educacional deve possibilitar a análise reflectida das experiências vividas (inerente à capacidade reflexiva desenvolvida por Le Boterf).

O caso de Laurea é também um caso paradigmático. O seu modelo aparece associada uma ideia-força interessante e que estrutura o modelo pedagógico que tem que ver com 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 traduz também a inserção de uma noção de competência integrada. Esta abordagem não só torna mais claro a forma como se comunica o modelo, mas também a forma como se cria e reforça uma "cultura de competência" na instituição.

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.

Do caso da UM não transparece uma preocupação em associar essa componente no seu processo de reforma curricular.

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

A ESS e a UM caracterizam-se por apresentarem 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 1.º e 4.º anos e a metodologia de projecto é encarada como complemento das Unidades Curriculares. Contudo, o projecto interdisciplinar (***Project-led Education***) não deixa de ser a linha estruturadora do modelo de ensino-aprendizagem no 1.º e 4.º anos, que pode ser generalizado a todo o percurso de ensino-aprendizagem.

A este caso estão associados três aspectos fundamentais que estão relacionados com os modelos de ensino-aprendiazagem que potenciam o desenvolvimento de competências: (*i*) a divisão do dia de "trabalho" em dois tempos, um dedicado à transmissão dos conhecimentos e outro dedicado a aplicação dos conhecimentos, através da resolução de um projecto; (*ii*) a adequabilidade dos espaços de aprendizagem para os tipos de ensino-aprendizagem, (*iii*) e a existência de pontos de controlo (*milestones*) de carácter obrigatório com o objectivo de monitorização dos projectos. E ainda a divisão clara de papéis entre docentes, tutores e investigadores no processo de ensino aprendizagem, em que se destacam a importância do tutor na facilitação da aprendizagem e no acompanhamento dos projectos e na ligação com os docentes das UC e 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, assentando a sua estratégia metodológica numa diversidade grande de métodos de ensino– aprendizagem. Por outro lado, 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. A interdisciplinaridade ou a multidisciplinaridade ainda é uma prática que não transparece deste modelo de ensino aprendizagem.

O caso da Universidade de Laurea (*learning by development*) apresenta aspectos diferenciadores. Esta apresenta 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 modelo pedagógico é fundamentado em termos teóricos (pedagogia e filosofia da educação) e na investigação pedagógica, por um lado, e está articulado com as empresas através da sua participação efectiva no desenvolvimento do projecto educativo, por outro. O modelo de aprendizagem, tal como o da UM, é ancorado no desenvolvimento de projectos.

.../ Quanto ao modelo de avaliação de competências

A ruptura de paradigma de ensino-aprendizagem deverá implicar também uma ruptura do modelo de avaliação. A inexistência de modelos de avaliação mais consentâneos com o modelo de desenvolvimento de competências pode estar associado ao facto dos referenciais de competências não terem dimensões de análise que favorecem a análise dos desempenhos, através de evidências e de critérios de desempenho.

Se encararmos a construção e a implementação de um modelo de ensino-aprendizagem por competências como um processo é de prever que a substituição tendencial do modelo e dos métodos de avaliação mais adequados para a avaliação do processo de aquisição de competências.

Na análise predominam modelos de avaliação em que subsistem os métodos tradicionais 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. Encontramos algumas mais-valias neste modelo como a existência de um instrumento que permite avaliação das competências pelos alunos e pelos tutores (contexto de trabalho), para além do Portfolio, que é um instrumento também estruturante no modelo de ensino-aprendizagem por competências e a participação dos alunos na concepção dos instrumentos.

O caso da UM também associa a situação de dupla avaliação. Apresenta como mais-valias do modelo a existência da auto-avaliação e da avaliação pelos pares, para além da avaliação feita pelos professores, sem envolver contudo as empresas.

O caso de Laurea 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 o portfólio representa um papel importante no processo avaliativo. Neste modelo a avaliação 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.

.../ Quanto à capacitação dos actores envolvidos

Uma reforma curricular para ser bem-sucedida e bem compreendida carece de um claro e transparente processo de comunicação, seguido de um processo de capacitação dos principais actores a mobilizar. As instituições de ensino-educação normalmente não integram estas duas dimensões nas suas preocupações, e os casos analisados não fogem à regra.

Os casos analisados possuem guias para o aluno com orientações sobre o modelo pedagógico implementado na instituição, embora diferentes. Na ESS estes estão associados a cada UC e na UM 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. Laurea criou um espaço *online* para cumprimento desse objectivo. Neste caso, o processo de capacitação envolve de diversos actores do topo à base (gestão de topo, alunos, professores, coordenadores de cada programa curricular, etc.).

Do nosso ponto de vista, 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.

Apresentado as características de cada modelo pedagógico e aproveitando os pontos fortes de cada um deles apresenta-se de seguida algumas orientações metodológicas para a concepção e implementação de uma abordagem curricular por competências.

Uma orientação metodológica para a implementação de uma abordagem por competência

.../Pressupostos a levar em linha de conta

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 portfolio), 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 melhor os resultados do modelo pedagógico.

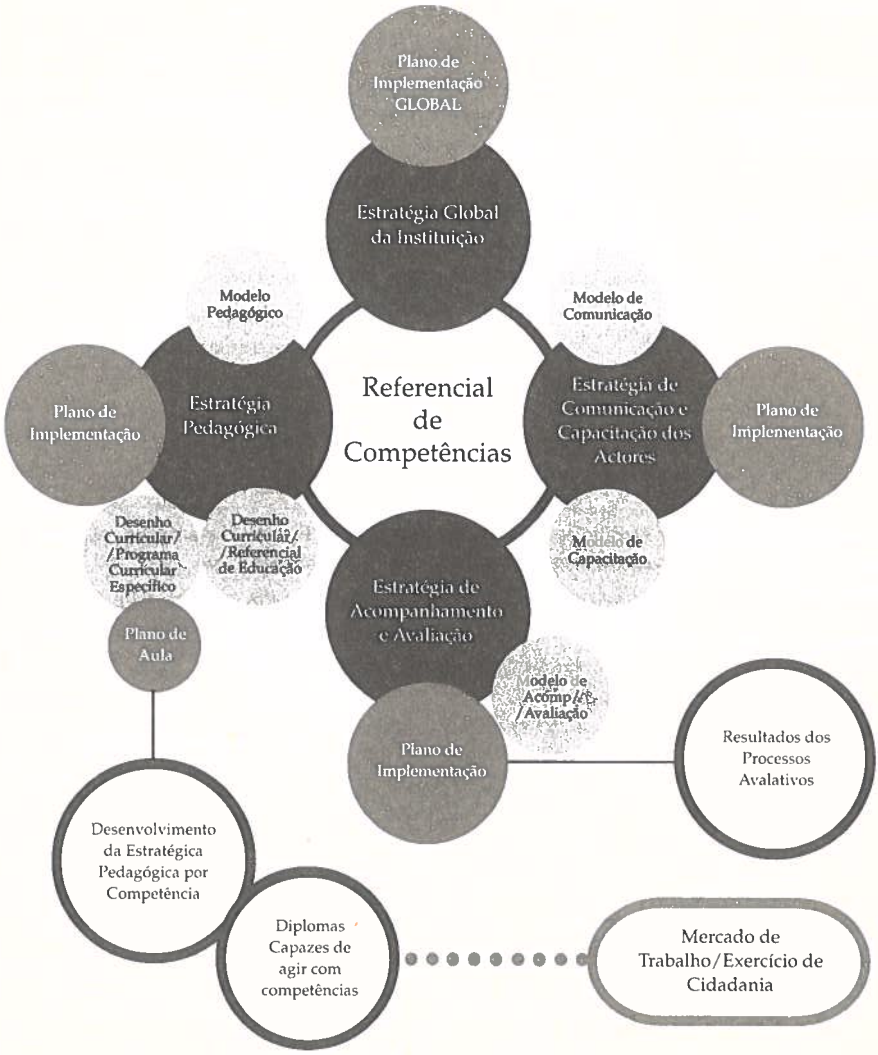
Do ponto de vista do desenvolvimento do modelo pedagógico por competências

- 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.

.../ Um modelo exploratório

Os modelos para a implementação de uma abordagem por competências podem ter geometrias variáveis. A nossa proposta é a seguinte.

Figura 1 Modelo de implementação de uma abordagem por competências do ponto de vista processual



Fonte: Faustino, Filomena "A competência como novo paradigma curricular no ensino superior – um estudo exploratório de inovação pedagógica para o desenvolvimento de competências", Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Políticas de desenvolvimento de Recursos Humanos no ISCTE – IUL, Outubro de 2009.

Tabela de Actividades associadas ao modelo de abordagem por competências

Etapas e Resultados	**Actividades**	**Actores a envolver**
Estratégia Global da Instituição de Ensino-Formação **[*Estratégia Global da Instituição*]**	Definir a estratégia global da instituição de ensino-formação Divulgar e disseminar a estratégia global definida Monitorizar e avaliar a estratégia global	**Equipa específica para a sua elaboração** Gestão de Topo e Intermédia Docentes Parceiros Estratégicos
Estratégia Pedagógica (por competências) **[*Estratégica Pedagógica e Modelo Pedagógico*]**	Definir o modelo de organização e funcionamento Elaborar a estratégia pedagógica global da instituição de ensino-aprendizagem Validar a estratégia definida Divulgar e disseminar a estratégia definida Monitorizar e avaliar	**Equipa específica para a sua elaboração** Gestão de Topo e Intermédia (directores de departamento e de cursos, ...) Docentes Representantes dos alunos Representantes das associações profissionais Representantes do mercado empregador Parceiros Estratégicos
Plano de Implementação da estratégia de ensino-aprendizagem **[*Plano de Implementação*]**	Definir do modelo de organização e funcionamento Elaborar o Plano de implementação da estratégia Divulgar e disseminar a estratégia definida Monitorizar e avaliar	**Equipa específica para a sua elaboração** Gestão de Topo e Intermédia (directores de departamento e de cursos, ...) Docentes Representantes dos alunos

Etapas e Resultados	**Actividades**	**Actores a envolver**
Referencial de Competências genéricas e específicas **[*Referencial de Competências a desenvolver*]**	Definir o referencial metodológico para construção do referencial de competências Recolher e analisar informação de fontes secundárias Recolher e analisar informação de fontes primárias Construir o referencial de competências com base na estrutura definida Validar o referencial de competências Divulgar e disseminar o referencial de competências Divulgar e disseminar o referencial de competências	**Equipa específica para a sua elaboração** Gestão de Topo e Intermédia Docentes Representantes dos alunos Representantes das associações profissionais Representantes do mercado empregador Parceiros Estratégicos
Estratégia de Capacitação (alunos e docentes) [Estratégia e modelo de capacitação] Transformação de alunos e professores	Definir a estratégia de capacitação de alunos e professores para funcionar no âmbito do novo modelo de ensino-aprendizagem	**Equipa específica para o efeito** Especialistas Docentes envolvidos no processo de concepção do modelo de ensino-aprendizagem
Desenho Curricular (referencial de educação-formação referenciado a competências genéricas e específicas) **[*Currículo por competências genéricas a serem desenvolvidas em todos os programas/ cursos*]**	Definir o referencial metodológico para construção do currículo por competências (genéricas e específicas) Desenhar o currículo de referência para o desenvolvimento das competências identificadas (referencial de competências genéricas e específicas) Validar o referencial de educação-formação Divulgar e disseminar o referencial de educação-formação	**Equipas específicas para o efeito** Especialistas Docentes Directores de departamento e de cursos Representantes dos alunos Representantes das associações profissionais Representantes do mercado empregador Parceiros Estratégicos
Desenho Curricular (programa de cada curso por competências) **[*Currículo por competências de programa/ curso*]**	Desenhar o programa do curso Validar referencial do programa/ curso por competências Divulgar e disseminar o referencial de programa/curso por competências	Directores de cursos Docentes

Etapas e Resultados	Actividades	Actores a envolver
Implementação do modelo de ensino-aprendizagem por competências [*Diplomados capazes de agir com competências, de acordo com o referencial definido*]	Aplicar o modelo de ensino-aprendizagem por competências Monitorizar a aplicação do modelo de ensino-aprendizagem por competências	Docentes Alunos
Estratégia de comunicação (interna e externa) do modelo de ensino-aprendizagem por competências. [*Estratégia e Modelo de comunicação*]	Definir o modelo 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 [*Estratégia e Modelo de monitorização e acompanhamento*]	Definir referencial de avaliação Monitorizar e avaliar o modelo de ensino-aprendizagem por competências Divulgar resultados da monitorização e avaliação (interna e externamente)	**Equipa específica para o efeito** (interna 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[1]

FAUSTINO, Filomena *A competência como novo paradigma curricular no ensino superior – um estudo exploratório de inovação pedagógica para o desenvolvimento de competências*, Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Políticas de desenvolvimento de Recursos Humanos no ISCTE – IUL, Outubro de 2009.

1 Para acesso à bibliografia mais completa consultar a dissertação referida.

Novas Qualificações e Competências para o Futuro da Economia Madeirense

Ana Cláudia Valente
Socióloga. Mestre em Políticas e Gestão de Recursos Humanos e Doutoranda em Economia do ISCTE
A. Oliveira das Neves
Economista. Investigador do Instituto de Estudos Sociais e Económicos (IESE)

"Innovation – and knowledge based growth – is about mobilizing the knowledge, creativity and courage of the population to envisage new solutions to save resources and satisfy needs in new and better ways. Knowledge-based growth – what is sometimes termed "the innovation machine" – is a wonderful device to bring us closer to that aim." (Fagerberg, 2006: 22).

Resumo | As elevadas taxas de crescimento económico, registadas por longos períodos de tempo, de algumas das economias mais avançadas ou os desempenhos excepcionais de outras, mais atrasadas, que em períodos relativamente curtos conseguiram fazer o catching-up e aproximarem-se, ou mesmo ultrapassarem, os líderes desta corrida, revelam uma significativa associação com o aumento do capital humano entretanto disponível.
A Região Autónoma da Madeira padece, à semelhança do país, de uma debilidade estrutural neste domínio. Apenas 20 % da sua população activa tem o equivalente ao ensino secundário completo ou ao ensino superior. Se nada for feito no sentido de acelerar a qualificação da sua população, até 2015 prevê-se que este indicador cresça para perto dos 28 % vindo a atingir, em 2025, 32 %, ou seja, um valor muito abaixo do necessário para viabilizar significativos ganhos de produtividade ou a afirmação de novos factores de competitividade. Para além da melhoria dos níveis de qualificação, a economia madeirense necessitará igualmente de qualificações e competências específicas para uma matriz sectorial renovada, aquela que poderá sustentar um novo modelo de crescimento.
Foi certamente com esta preocupação que a Direcção-Regional de Qualificação Profissional (DRQP), Secretaria Regional de Educação e Cultura, lançou o "Estudo Prospectivo dos Perfis Profissionais para o Reforço da Competitividade e

Produtividade da Economia Regional (2007/2013)", realizado pelo consórcio IESE e Quaternaire Portugal, em 2007, e que procuraremos aqui sintetizar não deixando, contudo, de o enquadrar naquela que é a problemática mais vasta da importância do capital humano e da inovação para um novo modelo de crescimento, um modelo de crescimento baseado no conhecimento.

Abstract | "New Qualifications and Competences for the future of Madeira economy" The high economic growth rates, recorded for long periods of time, of some of the most advanced economies or the exceptional performances of others, less advanced, that in relatively short periods have succeeded in the catching-up and came close or even surpassed, the leaders of this race, showed a significant association with the increase of human capital that has meanwhile became available.

The Autonomous Region of Madeira suffers, like the country, of a structural weakness in this area. Only 20% of its workforce has the equivalent of full secondary education or higher education. If nothing is done to speed up the qualification of its population, by 2015 it is expected that this figure will grow to close to 28% and by 2025 it will reach 32%, i.e. a much lower value than necessary to achieve significant productivity gains or the assertion of new factors of competitiveness. In addition to improving qualification levels, Madeira's economy will also require specific skills and expertise to a renewed sectoral matrix, one that can sustain a new growth model.

It was certainly with this concern that the Regional Directorate of Vocational Training (DRQP), Regional Secretariat for Education and Culture, has launched the "Prospective Study of Professional Profiles on Improving Competitiveness and Productivity of Regional Economics (2007-2013)", held by the consortium IESE/ Quaternaire Portugal, in 2007, that we will try to summarize here while framing it, however, in the wider problem of the importance of human capital and innovation to a new growth model, based on knowledge.

Introdução

Se recuarmos à história do capitalismo, desde a Revolução Industrial até aos nossos dias, como muitos académicos do crescimento económico o fazem, a constatação mais evidente é a de crescentes diferenças na produtividade e nas condições de vida entre países e regiões do mundo. Mas, também é a de muitos exemplos de países e regiões inicialmente atrasados que, em diferentes momentos, conseguiram estreitar o *gap* que os separava dos níveis de produtividade e de rendimento dos mais avançados.

É igualmente claro que isto tem sido feito de diferentes maneiras e com diferentes consequências. Esta diversidade de ritmos e de trajectórias de crescimento, com apostas e desempenhos distintos entre países, não é limitada a períodos históricos longos mas é ainda mais característica dos dias de hoje, em pleno desenvolvimento da chamada economia baseada no conhecimento. Na verdade, a expansão da economia baseada no conhecimento não beneficia todos de igual forma, como é evidente, mas a mudança de paradigma técnico-económico que a sustenta parece ter igualmente gerado oportunidades excepcionais que alguns países e regiões conseguiram efectivamente aproveitar, melhor do que outros.

Como explicar esta diversidade? Estará relacionada com uma capacidade superior dos países e das regiões desenvolverem e/ou explorarem conhecimento? Qual a importância do capital humano neste processo?

De facto, o carácter mais ou menos consolidado da economia baseada no conhecimento nalguns países e regiões é normalmente evidente em quatro das suas principais dimensões, qualquer uma delas fortemente exigentes em conhecimento – inovação, infra-estrutura de I&D, educação superior e TIC. As elevadas taxas de crescimento económico, registadas por longos períodos de tempo, de algumas das economias mais avançadas ou os desempenhos excepcionais de outras, mais atrasadas, que em períodos relativamente curtos conseguiram fazer o *catching-up* e aproximarem-se, ou mesmo ultrapassarem, os líderes desta corrida, revelam uma significativa associação com o aumento do capital humano entretanto disponível.

Terá sido esta a convicção, entre outras, que motivou a iniciativa da Direcção-Regional de Qualificação Profissional (DRQP), Secretaria Regional de Educação e Cultura, de realizar um *Estudo Prospectivo dos Perfis Profissionais para o Reforço da Competitividade e Produtividade da Economia Regional (2007/2013)* com os seguintes objectivos:

a) aprofundar o conhecimento de natureza prospectiva relativo à evolução expectável das actividades de especialização produtiva da Região e suas implicações em matéria de emprego e competências;
a) construir uma visão estratégica esclarecida para fundamentar uma (re)orientação das modalidades de formação inicial e contínua na Região, dinamicamente ajustada àquelas implicações/necessidades;
a) e sistematizar áreas de formação deficitárias, numa perspectiva de formação ao longo da vida e de reforço da produtividade e competitividade regional.

A convicção de que uma trajectória de mais produtividade e competitividade da região é possível, mas que para que isso se concretize será necessário, entre outros aspectos, definir prioridades de investimento e dispor de recursos humanos qualificados. De outra forma, será muito difícil. A capacidade de antecipação daquelas que irão ser as necessidades de qualificações em determinados domínios é, então, fundamental.

Na verdade, a valorização dos recursos humanos tem constituído uma prioridade na Região Autónoma da Madeira, para a qual contribuiu significativamente a mobilização dos fundos estruturais, cujos estudos de avaliação sucessivamente realizados reconhecem efeitos na melhoria dos níveis de habilitação e de qualificação profissional da população madeirense, em geral, e dos activos empregados, em particular. Por outro lado, as análises prospectivas disponíveis para a economia e sociedade madeirense, no horizonte do médio/longo prazo, evidenciam a necessidade de acelerar a renovação dos seus factores de competitividade e de reduzir a vulnerabilidade inerente de uma economia sobre especializada.

Neste desafio, a melhoria da estrutura de qualificações da população activa constitui uma aposta de largo espectro, aliás extensível a todo o contexto nacional, ainda que com vantagem em centrar-se nas "reais necessidades estratégicas" da evolução da actividade económica madeirense no contexto da globalização. Foi este o pressuposto de base do estudo encomendado pela DRQF ao IESE e que procuraremos aqui sintetizar, não deixando de o enquadrar naquela que é a problemática mais vasta da importância do capital humano e da inovação para um novo modelo de crescimento, um modelo de crescimento baseado no conhecimento (Fagerberg, 2006).

1. Capital humano, inovação e crescimento económico

O investimento em capital humano parece contribuir significativamente para o crescimento da produtividade e determinar, em parte, as taxas de crescimento

económico dos países, apesar de continuar a existir incerteza quanto à exacta medida desses efeitos ou quanto aos mecanismos, mais ou menos directos, através dos quais eles se produzem.

A expansão da educação que muitos dos países hoje mais avançados conseguiram fazer ao longo de todo o século XX, garantindo a grande parte da sua população níveis básicos de literacia e de educação secundária, ou noutros casos ainda, garantindo a cerca de 50 % da sua população níveis de educação superior, como é o caso dos EUA ou da Coreia do Sul, é um factor sistematicamente apontado pelos muitos autores que estudam o fenómeno do crescimento económico. Apesar das diferentes correntes da economia que o fazem, dos distintos paradigmas com que o fazem, ou ainda da influência significativa das especificações escolhidas para os modelos, da qualidade dos dados ou da amostra dos países estudados, esta é uma conclusão relativamente comum a todos eles.

Até aos anos 1980, era comummente assumido que a economia global estava num caminho de convergência em que os países mais pobres iriam naturalmente fazer o *catching-up* com os mais ricos, apesar de o fazerem em diferentes velocidades, reflectindo diferentes esforços, capacidades e condições de partida. A partir dos anos 1990, contudo, ficou cada mais claro que esta tendência de convergência não era um fenómeno global (De Long, 1988; Baumol e Wolff, 1989). Este facto foi, então, interpretado como inconsistente com a perspectiva dominante acerca do crescimento, a teoria neoclássica do crescimento avançada por Solow em 1956.

A necessidade de pôr em marcha novas abordagens teóricas e modelos alternativos fez emergir, nos anos 1990, uma nova perspectiva sobre o crescimento económico, que considerava que a capacidade de um país pobre para fazer o *catch up* com os países ricos não seria apenas, ou principalmente, o reflexo da sua capacidade para gerar (ou atrair) investimentos suficientes, mas também a sua capacidade para absorver tecnologias existentes e gerar novo conhecimento, ou seja, para inovar. A procura de novas formas para compreender o crescimento económico veio então originar uma nova perspectiva que punha a tecnologia e a inovação, em vez da acumulação de capital, na frente de análise (Fagerberg, 1987; Romer, 1990; Aghion e Howitt, 1992). Por outro lado, o *catch-up* com sucesso tem estado historicamente associado, não meramente à adopção das técnicas existentes nas indústrias estabelecidas ou nos países líderes, mas também à inovação, particularmente aquela de natureza organizacional, e com "*inroads into nascent industries*", como salientam Freeman e Soete (1997) e Freeman e Louçã (2001).

Em ambas as perspectivas, o capital humano teve lugar na explicação do fenómeno do crescimento económico mas distintamente: na perspectiva solowiana, a acumulação de mais capital humano dará lugar a uma melhorada força de trabalho não prevendo, nem a complementaridade dos factores trabalho e capital, nem os efeitos de *spillover* e as externalidades positivas que podem derivar da sua acumulação. Só mais tarde, com os contributos de Romer (1986) e de Lucas (1988) e a emergência de uma nova teoria sobre o "crescimento endógeno" se concede um papel decisivo, quer ao aumento do *stock* de capital humano disponível, quer ao processo de acumulação de conhecimento tecnológico para o crescimento económico contínuo de longo prazo.

Mais recentemente, a preocupação sobre que qualificações e competências formar, para além da generalização e da elevação dos níveis de escolaridade, começa a ganhar lugar de destaque na abordagem do crescimento económico, em particular, no papel que o capital humano tem nesse crescimento (Hanushek e Kimko, 2000). Este destaque responde, de certo modo, à constatação de que, para além da quantidade de educação, importa garantir a qualidade das aprendizagens e a provisão de determinadas qualificações e competências que são hoje mais necessárias e adequadas a um novo modelo de crescimento.

Capital humano, inovação e competitividade da economia madeirense

São vários os estudos que caracterizaram recentemente a economia madeirense e que equacionaram a importância do capital humano e da inovação para o reforço da competitividade e da produtividade da economia da região (IESE, 2001; Mateus et al. 2005; Vasconcelos et al. 2005; IESE, 2006; Valente et al. 2007). Em todos eles, é possível destacar que, apesar da valorização dos recursos humanos ter vindo a constituir uma prioridade na região, a Madeira defronta-se ainda com sérias debilidades estruturais no que respeita à qualificação da sua população activa, à semelhança do país, que certamente muito contribuem para limitar os ganhos de inovação e de competitividade que seriam necessários.

Como podemos ver no Quadro 1, a Madeira revela uma estrutura de níveis de escolaridade muito desfavorável no contexto das regiões insulares da UE[1], caracterizada sobretudo por um baixo nível educacional da população activa (cerca de 76 % detém apenas o ensino básico) e pelo peso ainda muito reduzido do ensino superior (inferior a 11 %), valores muito aquém dos registados pela média das regiões utilizadas para fins comparativos.

Quadro 1 Peso da população activa, segundo os níveis de educação (2005) (%)

Escalão etário: 15 e + anos ISCED (1997)	**RAM**	**Média regiões**
ISCED 0-2: Ensino pré-escolar e ensino básico	76,12	43,50
ISCED 3-4: Ensino secundário e pós secundário	12,96	39,43
ISCED 5-6: Ensino superior	10,92	19,49
Total ISCED	**100,00**	**100,00**

Fonte: Eurostat Regions – Regional Labour Market.

1 As regiões insulares da UE consideradas são: GR22-Ionia Nisia; GR41-Voreio Aigaio; GR–Notio Aigaio; GR43– Kriti; ES53 – Illes balears; ES7 – Canárias; FR83 – Corse; FR91 – Guadeloupe; FR92 – Martinique; FR94– Reunion; ITA – Sicília; ITB Sardegna; PT2 – Açores; PT3 Madeira; FI2 – Aland; CY – Kypros; MT – Malta (Mateus et al. 2005; Valente et al. 2007).

Não obstante as constatações anteriores, a análise da evolução destes indicadores no período 1999/2005 demonstra uma melhoria considerável da situação que decorre da elevação dos níveis educacionais da população activa, mas também da existência de uma maior oferta de mão-de-obra mais qualificada, sobretudo ao nível dos trabalhadores com ensino superior, registando-se um crescimento muito superior à média das outras regiões insulares (Quadro 2).

Quadro 2 Evolução da população activa e do emprego, segundo o nível de educação (1999-2005)

Níveis ISCED	População activa		Emprego	
	RAM	Média regiões	RAM	Média regiões
Nível 0-2: Ensino pré-escolar e básico	-3,11	19.98	-4,60	57,30
Nível 3-4: Ensino secundário e pós secundário	45,87	136,62	40,60	141,90
Nível 5-6: Ensino superior	58,33	97,53	152,90	79,00

Fonte: Eurostat Regions – Regional Labour Market.

O peso dos recursos humanos em Ciência e Tecnologia é muito reduzido facto que, aliado à reduzida percentagem do emprego em serviços intensivos em conhecimento, coloca a Madeira numa posição desfavorável face às restantes regiões congéneres (Quadros 3 e 4). Esta constatação revela, por outro lado, que apesar dos esforços realizados no domínio do ensino superior e da investigação científica e tecnológica, a Região tem ainda uma longa trajectória de evolução nesta matéria. A evolução verificada no período em análise (1999-2005) revela, no entanto, que esta trajectória de evolução pode ser potencialmente não muito longa face às taxas de crescimento, quer dos recursos humanos afectos a actividades de I&D, quer do emprego em serviços intensivos em conhecimento. Trata-se de indicadores que registaram valores de evolução não só elevados como também superiores à média das regiões comparadas.

Quadro 3 Recursos humanos em C&T

	Peso em 2005 (%)	Variação 1999-2005 (%)
RAM	17,90	110,00
Média regiões insulares	29,51	29,40

Fonte: Eurostat Regions – Science & Tecnhology.

Quadro 4 Emprego em serviços intensivos em conhecimento (CAE: 61, 62, 64-67, 70-74, 80, 85 e 92)

	Variação 1999-2005	Peso em 2005 (%)
Ionia Nisia	45,78	15,78
Voreio Aigaio	23,98	21,85
Notio Aigaio	46,41	19,79
Kriti	40,00	20
Illes Balears	62,70	24,22
Canárias (ES)	61,13	26,18
Corse	-49,50	22,16
Sicília	24,57	32,58
Sardegna	24,29	27,91
Cyprus	42,19	26,82
Malta		30,39
Região Autónoma dos Açores (PT)	18,32	19,79
Região Autónoma da Madeira (PT)	**43,45**	**21,99**
Åland	13,09	50,69
Média regiões	**28,58**	

Fonte: Eurostat Regions – Science & Technology.

A forte orientação da economia madeirense para o sector terciário é bem patente quer na estrutura do emprego quer na composição do VAB. Revela um perfil de especialização em torno da exploração das actividades ligadas ao comércio, alojamento e restauração, à construção e aos serviços de carácter não mercantil (educação, saúde, acção social, administração pública, etc.) com uma significativa sub-representação das actividades industriais. O turismo e as actividades relacionadas assumem uma importância fulcral no ritmo de crescimento e na dinâmica de desenvolvimento da região.

Como salientam Mateus et al. (2005) e Valente et al. (2007), apesar dos registos de produtividade superiores à média nacional nas actividades financeiras e de serviços às empresas, nos sectores do comércio e do alojamento e restauração, bem como do significativo aumento da produtividade no sector da construção, registam-se ainda valores absolutos que dificilmente concorrem com a média das regiões insulares da UE. A produtividade do trabalho (PIB/ emprego) situa-se (em 2004) em valores abaixo da média do conjunto das regiões, apresentando, no entanto, uma taxa de crescimento da produtividade entre 1999 e 2004 superior a 40 %, muito acima da média das regiões (Quadro 5).

Quadro 5 Produtividade (PIB/ emprego) (Un.: 103 euros)

	PIB/ emprego		
	1999	2004	Var. 99-04
Madeira	26,61	35,09	42,60 %
Média das Regiões insulares	37,57	43,85	16,70 %

Fonte: Eurostat Regions – Regional Labour Market.

O trabalho de Vasconcelos et al. (2005) destaca também a importância da qualificação dos recursos humanos no desenvolvimento excepcional de dez pequenas economias (Bermuda, Canárias, Chipre, Guernsey, Ilha de Man, Hong Kong, Jersy, Luxemburgo, Malta e Singapura) que, nas últimas décadas, têm conseguido protagonizar casos de sucesso, configurando a maior parte delas entre as regiões mais ricas do mundo. Para além da sua reduzida dimensão, outros constrangimentos afectam grande parte destas economias, à semelhança da economia Madeirense: a ausência de recursos naturais, com excepção do clima e de portos naturais; uma economia interna pouco diversificada assente numa sobrespecialização em determinados sectores de actividade, o que as torna mais vulneráveis; a predominância de empresas de reduzida dimensão com incapacidade de explorar economias de escala, devido à pequena dimensão do mercado interno (à excepção de Hong Kong, sobretudo devido à proximidade com o mercado chinês); elevados custos de produção e normalmente falta de mão-de-obra qualificada, o que consubstancia um dos mais sérios impedimentos à capacidade destas pequenas economias atingirem ganhos de produtividade que permitam ultrapassar as limitações da escala.

Entre outros factores decisivos para as trajectórias de sucesso destas regiões, destaca-se a importância dos seguintes: uma visão estratégica de longo prazo, a atracção de investimento estrangeiro sobretudo em actividades de alto valor acrescentado e de cariz marcadamente internacional, a promoção da I&D e da inovação e a aposta na qualificação dos recursos humanos. Numa primeira fase, na maior parte dos casos, recorrendo a importação de mão-de-obra qualificada em função das necessidades de desenvolvimento dos sectores definidos como estratégicos. A médio-longo prazo, criando mecanismos de requalificação da mão-de-obra existente, de forma a facilitar as transferências de recursos humanos dos sectores menos competitivos para os mais estratégicos, e adoptando um sistema de educação e formação de elevada qualidade e com capacidade de dar resposta à estratégia de desenvolvimento do país.

Também no domínio das políticas públicas regionais, as opções de intervenção no domínio dos recursos humanos atribuíram prioridade à elevação dos níveis de qualificação e à promoção do emprego, conforme reconhecido por diversos estudos de avaliação realizados na primeira metade da década. A título de exemplo, o *Estudo de Impacto dos Fundos Estruturais na Valorização dos Recursos*

Humanos da Madeira (Oliveira das Neves, 2003) e a *Avaliação Intercalar do POPRAM III (2000-2006)* (Quaternaire Portugal e CEDRU, 2005) desenvolveram análises que evidenciaram alguns dos principais impactes dos apoios co-financiados pelo Fundo Social Europeu, nomeadamente:

a) na melhoria acentuada dos níveis de qualificação de base da população madeirense quer através da formação inicial de jovens, quer através da formação de adultos, em alguns casos, associada também à melhoria das qualificações profissionais;
b) na relevância da qualificação de jovens dentro do sistema de ensino que conjuga a elevação do nível escolar com uma qualificação profissional e que tem contribuído para melhorar a inserção de jovens na vida activa posicionando-os favoravelmente à qualificação média dos activos empregados; trata-se de uma intervenção, ainda, aquém das necessidades de actuação (os níveis de retenção e desistência registados no 3.º ciclo do básico e no ensino secundário são bastante acentuados) e à qual deve ser atribuída prioridade de desenvolvimento futuro;
c) no aumento gradual da qualificação dos activos ainda que a taxa de penetração na população empregada ronde os 16 % (sensivelmente um em cada seis activos empregados), indicador que exprime a existência de uma margem de progressão assinalável para cumprir os objectivos da aprendizagem ao longo da vida; as carências formativas dos activos adultos (empregados e desempregados), a par do reconhecimento da mais valia da formação pelo tecido empresarial, aconselha um esforço continuado de investimento nesta vertente; no entanto, é assinalável o crescente acesso à formação por iniciativa dos trabalhadores, incluindo os agentes do Estado, e uma adesão mais significativa das pequenas empresas à promoção de acções de formação;
d) finalmente, na consolidação de um tecido institucional promotor de formação profissional contínua ao nível da região.

3. Futuro da economia regional: novos focos de competitividade

Da análise das principais características da economia madeirense, ressalta a importância estratégica e estruturante das actividades turísticas, não apenas pelo peso ao nível do emprego regional e dos estabelecimentos, mas também pelo efeito multiplicador de desenvolvimento que induz num conjunto variadíssimo de outras áreas de actividade (comércio, construção, imobiliária, transportes, artesanato, cultura e património, ambiente, etc.).

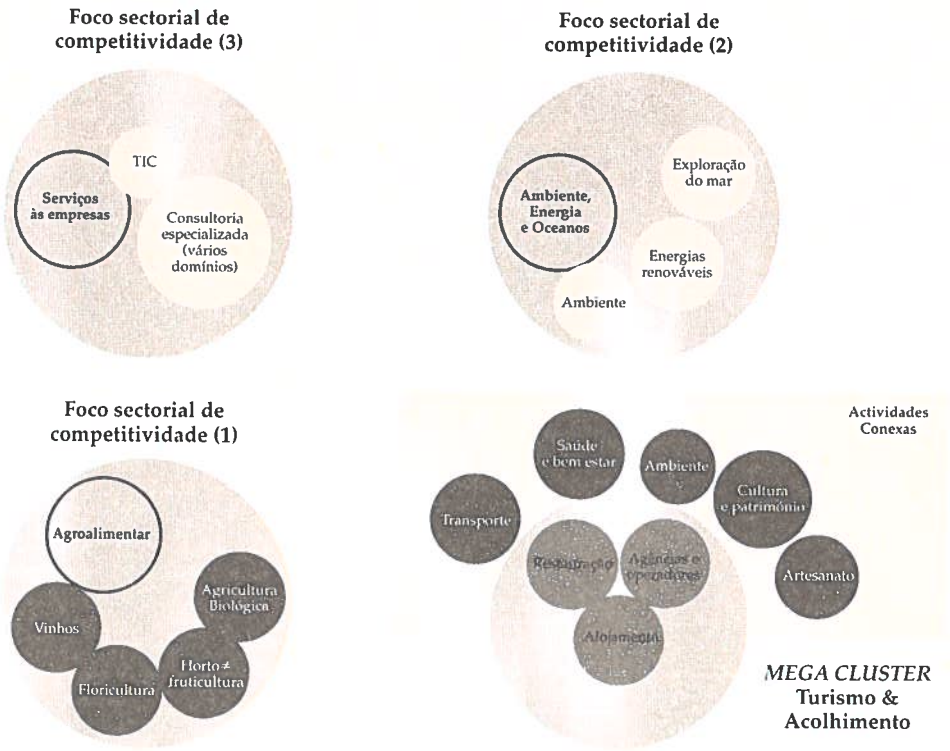
Se considerarmos que as actividades do turismo configuram um sistema em inter-relação que se renova e alimenta de um conjunto de recursos também em transformação, para responder às expectativas dos turistas (IQF, 2005), é possível, à luz da abordagem dos *cluster*[2] assumir que este conjunto de actividades que se movimenta em torno da produção de um serviço que responda a uma procura turística cada vez mais exigente, pode configurar um *mega-cluster* potencial para a Madeira – "Turismo & Acolhimento" – *no sentido que lhe dá o* DPP (Chorincas et al. 2001), "um conjunto de actividades distintas, mas cujos bens ou serviços satisfazem a procura de uma mesma área funcional da procura final".

Relativamente ao restante tecido económico regional, caracterizado essencialmente por uma dinâmica ao nível dos serviços e um ritmo de evolução mais lento nos sectores primário e secundário (verificando-se inclusivamente uma redução do peso destes sectores, em termos empresariais), este parece não configurar, mesmo em termos potenciais, qualquer forma de *cluster*. No entanto, é possível considerar que algumas actividades (ramos ou segmentos dentro de um sector) apresentam percursos de evolução e perspectivas de crescimento futuro com potenciais impactes positivos no nível de competitividade e de inovação da região, mas também na qualificação do emprego e no desenvolvimento do capital humano. Neste sentido, foram denominados por "Focos Sectoriais de Competitividade" e identificados três que se afiguram de maior importância para o futuro desenvolvimento da economia madeirense, sobretudo quando em estreita articulação com o *mega-cluster* "Turismo e Acolhimento". São eles: Agro-alimentar; Ambiente, Energia e Oceanos e Serviços às Empresas Intensivos em Conhecimento (SEIC) (Figura 1).

---

2 No caso da Região Autónoma da Madeira, tal como na generalidade da economia nacional, dificilmente se poderá adoptar na sua plenitude uma abordagem de *clusters*, considerando a ausência da maioria dos mecanismos que caracterizam os *clusters* verificando-se, no entanto, a existência de alguns sectores com relações técnicas em termos de fornecimentos intermédios que estão presentes em actividades de potenciais *cluster*s. Este facto pode ser explicado por um conjunto de factores em que se salientam, entre outros, um fraco desenvolvimento dos sectores de fabricação de equipamentos industriais, o predomínio de fases de produção menos associadas à criação de valor acrescentado e, também, uma reduzida capacidade de inovação tecnológica na Região.

Figura 1 Futuro da economia regional: *Mega-cluster* "Turismo e Acolhimento" e "Focos Sectoriais de Competitividade"



Estes configuram dinâmicas e apostas diferenciadas nos domínios da competitividade, da inovação e do emprego, como podemos ver no quadro seguinte (Quadro 6).

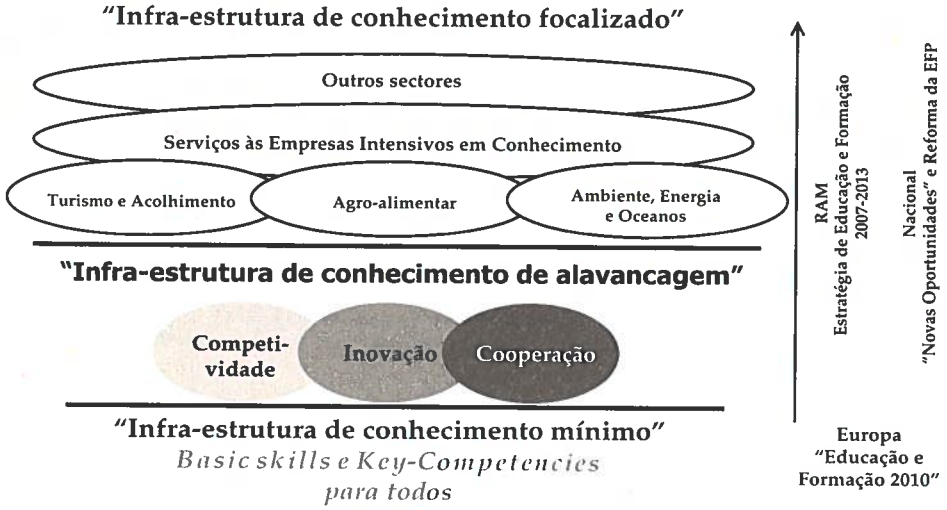
Quadro 6 "Focos Sectoriais de Competitividade": Dinâmicas de competitividade, inovação e emprego

Turismo & Acolhimento	Competitividade assente, cada vez mais, na aproximação ao mercado e na diferenciação do que na capacidade de massas. Inovação e criatividade na "descoberta e exploração" de novos turismos e de novos turistas. Alguma melhoria da produtividade média através da intensificação das tecnologias utilizadas. Potencial de diversificação muito significativo dentro do *mega-cluster* que se vai estruturando na Região. Forte capacidade de criar emprego (directo e indirecto) com acrescidas exigências de qualificação.
Agro-alimentar	Afirmação através da capacidade de estruturar as fileiras agro-industriais já presentes na Região apostando na autenticidade e na qualidade dos produtos da Região. Aposta forte na certificação de origem e na captação de mercados internacionais. A inovação faz-se também pela maior aproximação à ciência. Alguma melhoria da produtividade média através da intensificação das tecnologias utilizadas. Sector actualmente em declínio mas com possibilidade de criar novos empregos e mais qualificados se for capaz de renovar os seus factores de competitividade.
Serviços às Empresas Intensivos em Conhecimento	Foco de competitividade estratégico para o desenvolvimento da Região já que favorece a capacidade competitiva e inovadora das outras actividades e potencia a internacionalização da economia regional. Com capacidade de criação de emprego, sobretudo, de emprego intensivo em conhecimento.
Ambiente, Energia e Oceanos	A afirmação deste foco na Região é talvez a mais exigente do ponto de vista de políticas públicas, investimentos e capital humano. A I&D, a inovação tecnológica, a captação de *know-how* especializado e a integração em redes internacionais são os seus pilares de competitividade. A capacidade de criar emprego é relativamente diminuta mas a de atrair conhecimento e capital estrangeiro é muito elevada.

4. Futuro da economia regional: Um novo modelo de qualificações e competências

Pensar o reforço da competitividade da economia regional a partir de uma matriz sectorial desta natureza, é assumir que a exploração de novas actividades, a criação de novos empregos e a necessidade de mais qualificação estarão intimamente relacionados. Desta forma, e de acordo com os objectivos definidos para o estudo, foi proposto um novo modelo de qualificações e de competências para a região (Figura 2) que, em nosso entender, configura a antecipação possível, do ponto de vista da estratégia de qualificação dos recursos humanos da região, daquilo que podem ser as necessidades geradas pela concretização de um novo modelo de desenvolvimento económico.

Figura 2 Modelo de Qualificações e Competências para o futuro da economia regional



Este modelo de qualificações e competências para a Região enquadra três níveis de conhecimento, todos eles considerados indispensáveis e complementares:

a) Num primeiro nível, trata-se de garantir uma *"Infra-estrutura de conhecimento mínimo"* acessível a toda a população, aos jovens na educação básica e no secundário, aos adultos, nas várias modalidades de educação e formação de adultos, e onde devem ser asseguradas as competências básicas e as competências-chave indispensáveis para o trabalho e para a participação cívica na sociedade actual.
b) Num segundo nível, temos aquilo a que denominámos "Infra-estrutura de conhecimento de alavancagem", onde devem ser promovidas competências imprescindíveis para o estímulo da competitividade, da inovação e da cooperação, para as quais propusemos um referencial (Quadro 7). Podem ter aqui expressão as modalidades de formação diversas e outros mecanismos de produção e transferência de conhecimento, tais como a formação superior e avançada, a formação de qualificações médias, a formação de empresários e gestores, a formação-consultoria, o desenvolvimento de parcerias, a formação de activos empregados, a formação de empreendedores, de *brokers*, de agentes de inovação, a atracção e a mobilidade de cientistas, engenheiros e outros quadros altamente qualificados no âmbito das universidades e das empresas, etc.
c) Por fim, num terceiro nível, temos a *"Infra-estrutura de conhecimento focado"*: a matriz de competências e qualificações específicas que resulta directamente da matriz sectorial e dos vectores de competitividade e de inovação definidos como estratégicos para o futuro da economia regional. Neste nível, a estratégia de qualificação dos recursos humanos deve ser pensada

a partir de três grandes questões: a "carteira de actividades" desejável e que elevaria o padrão de competitividade da Região, a oferta de educação e de formação específica que é necessária e as bases de I&D de suporte a desenvolver.

Quadro 7 Competências-chave para a Competitividade, a Inovação e a Cooperação

Competitividade	Visão de futuro e antecipação da mudança. Detecção e exploração de oportunidades para novos negócios. Procura de mercados internacionais e globais. Aposta na inovação e no conhecimento.
Inovação	Detecção de oportunidades de inovação. Criatividade e capacidade de investigação e desenvolvimento de novos produtos e serviços. Aposta na inovação organizacional e na produção e transferência de conhecimento. Valorização económica dos resultados da inovação (criação de marcas e geração de capital simbólico, *marketing* e comercialização, protecção de direitos de propriedade...). Gestão de fontes e mecanismos de financiamento à inovação. Avaliação dos investimentos em inovação e seu retorno.
Cooperação	Detecção de oportunidades para a cooperação, a nível nacional e internacional. Selecção de parceiros estratégicos e de competências específicas. Criação de mecanismos de coordenação da rede e de geração de confiança. Gestão e dinamização de redes de cooperação.

Dando resposta a três questões básicas: "Que competências?", "Para quem?" e "Como desenvolvê-las?", trabalhou-se em detalhe esta infra-estrutura de conhecimento focado concretizando as qualificações e as competências específicas necessárias ao desenvolvimento futuro do *mega-cluster* "Turismo & Acolhimento" e dos três "focos sectoriais de competitividade" identificados para a Região, tendo em conta as respectivas dinâmicas de evolução (Quadro 8 e Anexos 1 e 2, a título de exemplo).

Quadro 8 Competências específicas para "Turismo e Acolhimento" e potenciais "focos sectoriais de competitividade" da RAM

Turismo e Acolhimento	Gastronomia e restauração. Alojamento. Agências e Operadores. Turismo de "Saúde e Bem Estar". Turismo de "Natureza e Ruralidade". Turismo de "Cultura e Património". Turismo de "Desporto e Aventura". Turismo de "Entretenimento". Turismo de "Negócios, Congressos e Incentivos".
Agro-Alimentar	Ambiente e Sustentabilidade. Dieta, Nutrição e Saúde. Segurança Alimentar. Mercados e Competição.
Ambiente, Energia e Oceanos	Turismo, Lazer e Educação Ambiental. *Green Products* e *ecodesign*. Gestão de recursos e de sistemas ambientais. Energias alternativas e renováveis. Tecnologias ambientais e tecnologias energéticas.
Serviços às Empresas Intensivos em Conhecimento (SEIC)	I&D. Conteúdos. Aconselhamento, intermediação e formação. Tecnologias e Sistemas (concepção e desenho, instalação, operacionalização, conservação e manutenção).

Conclusões

A brevíssima revisão da literatura do crescimento económico que fizemos e os mais emblemáticos casos de sucesso de países e regiões que, ao longo da história, têm vindo a conseguir convergir para níveis de crescimento económico elevados, levam-nos a retirar algumas lições: a primeira é que possível fazê-lo, em determinados momentos e quando um conjunto de condições de partida e de intenções e interesses se conjugam; a segunda é que não há um único caminho a seguir; cada país ou região terá de encontrar o seu próprio caminho conjugando factores económicos e tecnológicos específicos e condições institucionais propícias, tendo em conta as dinâmicas globais prevalecentes, com uma forte convicção política, e visão estratégica de longo prazo, por um determinado modelo de desenvolvimento económico e social; finalmente, a última lição é que parece ser cada vez mais difícil protagonizar histórias de sucesso, nas últimas décadas, quando se consolida um modelo de crescimento cada vez mais exigente em inovação e conhecimento: capacidades tecnológicas específicas, infra-estruturas de I&D, especialização em sectores e actividades de ponta no que respeita ao uso de tecnologia e/ou conhecimento, ensino superior de qualidade e capaz de produzir

quadros altamente qualificados em determinadas áreas, formação contínua especializada de alto nível, entre outros.

A análise dos indicadores estatísticos considerados parece indiciar uma trajectória de evolução positiva para a Madeira, não apenas pelo crescimento da actividade económica, com ganhos de produtividade significativos em determinados sectores, mas também pela crescente qualificação da população activa, sobretudo ao nível da formação superior e da afectação de recursos humanos a actividades de I&D e a serviços intensivos em conhecimento Apesar da tendência de evolução positiva, a Região parte de níveis muito inferiores àqueles que são evidenciados, por exemplo, pela maioria das regiões insulares da UE. Por outro lado, a evolução será certamente demasiado lenta, pelo menos no domínio da qualificação dos recursos humanos, se nada for feito para a acelerar a curto-médio prazo. Actualmente apenas 20 % da população activa da Região tem o equivalente ao ensino secundário completo ou ao ensino superior, significando este indicador que em cada 10 pessoas apenas duas estão no patamar das médias/altas qualificações. Se nada for feito no sentido de acelerar este processo, até 2015 prevê-se que este indicador cresça para perto dos 28 % vindo a atingir, em 2025, 32 %, ou seja, muito abaixo do necessário para garantir qualquer viabilidade e sustentabilidade a novos factores de competitividade para a economia madeirense ou a um renovado padrão de especialização da Região.

Tal como no país, é já evidente que a reconversão da estrutura de qualificações não se fará, em tempo útil, apenas pelo investimento na educação das camadas jovens. A necessária aposta na educação e formação de adultos e nos processos de RVCC, por um lado, mas também a necessária melhoria da eficiência e do sucesso da educação e formação de jovens são duas estratégias fundamentais para o *upskilling* real e acelerado do capital humano disponível na Região. Em simultâneo, a capacidade de deslocar a estrutura de qualificações da Região para o patamar mínimo das médias qualificações é decisiva. Só assim, se poderá garantir, a médio-longo prazo, a possibilidade de melhorar os níveis de competitividade e de produtividade da economia regional. Para além dos níveis de qualificação, é ainda fundamental fazer opções e estabelecer prioridades no que respeita a "novas qualificações e competências para novos empregos". Estas opções consubstanciam a possibilidade de se pôr em prática o que foi aqui proposto com o "Modelo de Qualificações e Competências para o Futuro da Economia Regional".

O aproveitamento do Programa Operacional Valorização do Potencial Humano e Coesão Social (PO RUMOS), designadamente no Eixo Prioritário Educação e Formação, para as prioridades regionais da qualificação massiva da população, na linha daquelas que são hoje também as prioridades nacionais, afigura-se então fundamental. Em primeira instância, logo pelo efeito que isso pode ter na inovação e na qualificação da própria oferta de educação e de formação da Região. O relatório de monitorização do programa, referente ao 1.º semestre de 2009, considera "haver vantagem em reforçar a dinamização da oferta e da procura de formação centrada nas dimensões estratégicas do Programa",

sugerindo explicitamente a "concepção e desenvolvimento de ofertas formativas em áreas técnicas sectorialmente especializadas, tendo em vista reforçar os contributos para atenuar/corrigir défices de competências tecnológicas ajustadas ao padrão de actividades motoras dos focos sectoriais especializados identificados pelo Estudo de Perfis Profissionais". Por outro lado, a gestão do Programa RUMOS tem vindo também a incorporar algumas dimensões de utilidade do estudo, nomeadamente através da fixação de critérios de selecção, com base nas orientações/prioridades delineadas, e da utilização de uma matriz de impactes que incorpora as áreas e os níveis de qualificação identificados como prioritários e que serve para análise e pontuação de candidaturas.

Referências Bibliográficas

AGHION, P. e HOWITT, P. (1992), "A Model of Growth through Creative Destruction", *in Econometrica*, Vol. 60, N.º 2, Março, pp. 323-351.

BAUMOL, W. J. e WOLFF, E. N. (1988), "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Reply", *in The American Economic Review*, Vol. 78, No. 5 (Dezembro), pp. 1155-1159.

CHORINCAS, J.; MARQUES, I. e RIBEIRO, J.F. (2001), "*Clusters* e políticas de inovação – conceitos, experiências europeias e perspectivas de aplicação a Portugal", *in Revista Planeamento e Prospectiva*, N.º 7, 2001, pp. 43-104. Departamento de Prospectiva e Planeamento (DPP), Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

DE LONG, J. B. (1988), "Productivity Growth, Convergence and Welfare: Comment", *in The American Economic Review*, Vol. 78, No. 5 (Dezembro), pp. 1138--1154.

FAGERBERG, J. (1987), "A technology gap approach to why growth rates differ", *in Research Policy*, Vol. 16(2-4), pp. 87-99, Agosto.

FAGERBERG, J. (2006), *Innovation, technology and the global knowledge economy: Challenges for future growth*. Paper prepared for "Green Roads to Growth" project and conference, Copenhagen, 1 e 2 de Março, 2006.

FREEMAN, C. e LOUÇÃ, F. (2001), *As time goes by: From industrial revolutions to the information revolution*, Oxford University Press. Oxford.

FREEMAN, C. e SOETE, L. (1997), *The Economics of Industrial Innovation*. Routledge, 3.ª Edição.

HANUSHEK, E.A. e KIMKO, D.D. (2000), "Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations", *in The American Economic Review*, Vol. 90, No. 5 (Dezembro), pp. 1184-1208.

INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIAIS E ECONÓMICOS (IESE) (2001), *Estudo prospectivo de desenvolvimento empresarial da Madeira, Relatório Final*, IESE e Associação Comercial e Industrial do Funchal.

INSTITUTO PARA A QUALIDADE NA FORMAÇÃO, IP (IQF) (2005), *O Turismo em Portugal*, IQF. Lisboa.

LUCAS, R. (1988), "On the mechanics of economic development. Journal of Monetary Economics", Vol. 22, Issue 1, Julho, pp. 3-42.

MATEUS, A. (Coord); CIRIUS, GeoIdeia e CEPREDE (2005), *Competitividade territorial e coesão económica e social. Região Autónoma da Madeira. Relatório Final.* Volume 3.

OLIVEIRA DAS NEVES (2003), *Estudo de Impacto dos Fundos Estruturais na Valorização dos Recursos Humanos da Madeira, Relatório Final.* Gabinete Oliveira das Neves – Consultoria, Estudos e Projectos, para a Direcção-Regional de Formação Profissional (DRFP), Secretaria Regional de Educação e Cultura, Madeira.

QUATERNAIRE PORTUGAL e CENTRO DE ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO (CEDRU) (2005), *Actualização da Avaliação Intercalar do POPRAM III, Relatório Final.* Quaternaire Portugal, CEDRU e Instituto de Gestão de Fundos Comunitários, Madeira.

ROMER, P. M. (1986), *Increasing Returns and Long-Run Growth*, The Journal of Political Economy, Vol. 94 N.º 5.

ROMER, P. M. (1990), *Endogenous Technological Change*, The Journal of Political Economy, Vol. 98 N.º S5.

VALENTE, A.C.; OLIVEIRA DAS NEVES, A.; CABRAL, A.C.; CARAMUJO, E.; SIMÕES, A.; FAZENDEIRO, A. e SEIXAS, V. (2007), *Estudo Prospectivo dos Perfis Profissionais para o Reforço da Competitividade e Produtividade da Economia Regional* (2007-2013), *Relatório Final*, IESE e Quaternaire Portugal.

VASCONCELOS, C.C.; JESUS, E.; GOUVEIA e SILVA, F. e SILVA, L. J. (2005), *Madeira: Reflexões para o desenvolvimento*, YOU_MIX.

Anexo 1

Mega-cluster "Turismo e Acolhimento": qualificações e competências para o futuro Turismo de "Desporto e Aventura"

Nível de qualificação	Competências	Qualificações/perfis profissionais	Oferta de Educação e Formação			
			1.1. Qualificação Inicial	1.2. Adaptabilidade	1.3. Formação Avançada	Ensino superior
Superior (nível 5)	Concepção e *marketing* de produtos/ serviços para o segmento "Desporto e Aventura" *(indoor e outdoor)*	Empresário; Gestor/ Director de Hotel; Gestor/ Director de Empreendimento Turístico; Director Comercial/ *Marketing* Turístico; Director de Agência de Viagens; Técnico de Concepção de Produtos Turísticos; Gestor de Animação Turística; Gestor de Eventos; / Técnico de Planeamento e Desenvolvimento Turístico; Gestor/ Consultor em "Turismo de Desporto e Aventura"; Consultor em Natureza e Aventura.	—	Acções de Formação--Consultoria (envolvendo empresas do sector, de outros sectores complementares, fornecedores especializados, agências para a promoção da Madeira e entidades públicas com competências na área) Formação de Docentes e Formadores.	Bolsas para Professores / Investigadores Programas e Bolsa de Pós-Graduação, Mestrado, Doutoramento e Pós--Doutoramento. Cursos de Formação Avançada Projectos de Investigação	Reforço dos conteúdos necessários à formação destas competências nos cursos de Turismo e de Gestão e *Marketing* (*marketing* turístico com
Superior (nível 5)	Desportos e aventura na montanha (várias modalidades) (organização, programação e promoção; serviços especializados)					
	Desportos e aventura no mar (várias modalidades) (organização, programação e promoção; serviços especializados)					

Médio (níveis 3 e 4)	Desportos e aventura no ar (várias modalidades) (organização, programação e promoção; serviços especializados) Animação e entretenimento para a aventura (organização, programação e promoção; serviços especializados) Desporto para a saúde e bem-estar Natureza, saúde e bem-estar Informação turística especializada	Profissionais de turismo directamente envolvidos na prestação de serviços (técnico de agências de viagens e de transportes, recepcionista de hotel, recepcionista de turismo, técnico de informação e animação turística, técnico de organização de eventos, guias– intérpretes, animadores, monitores) e ainda técnicos de serviços especializados em desporto e aventura (gestor/ técnico de eventos desportivos, gestor de instalações desportivas; técnico de equipamentos desportivos, coordenador de actividades desportivas; técnico de gestão desportiva, instrutores, treinadores e monitores de várias modalidades,...). Pode envolver também perfis em áreas complementares, como sejam: Consultor em entretenimento e Eventos.	Reforço da oferta de "dupla certificação" e de CET e/ou reforço dos conteúdos necessários à formação destas competências.	Acções de Formação--Consultoria (envolvendo empresas do sector, de outros sectores complementares, fornecedores especializados, agências para a promoção da Madeira e entidades públicas com competências na área) Formação de Docentes e Formadores. Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização para Activos.	Programas e Bolsa de Pós-Graduação, Mestrado, Doutoramento e Pós--Doutoramento. Cursos de Formação Avançada.	especialização regional e *marketing* turístico com especialização por produto). Possível formação de novos perfis: Gestor/ Consultor em "Turismo de Desporto e Aventura"; Consultor em Natureza e Aventura. Reforço das ligações com os cursos no âmbito do Desporto.
Médio (níveis 3 e 4) **Básico (nível 2)**	Prestação de serviços de turismo de "Desporto e Aventura" Informação turística elementar Educação e preservação ambiental Segurança de pessoas e bens Qualidade de serviço	Profissionais de turismo e do desporto e aventura directamente envolvidos na prestação de serviços.		Reforço dos conteúdos necessários à formação destas competências no âmbito da oferta de "dupla certificação" para a área.	Cursos de Qualificação, Aperfeiçoamento e Especialização para Activos. RVCC (escolar e profissional). Educação e Formação de Adultos.	—

Anexo 2

Foco Sectorial de competitividade "Agro-Alimentar": competências e qualificações para o futuro Dieta, nutrição e saúde

Nível de qualificação	Competências	Qualificações/perfis profissionais	Oferta de Educação e Formação			
			1.1. Qualificação Inicial	1.2. Adaptabilidade	1.3. Formação Avançada	Ensino superior
Superior (nível 5)	Políticas e regulamentação no âmbito da saúde pública e da segurança alimentar	Empresário (agrícola; pecuário; florestal; fabril); Director técnico/ gerente de exploração agrícola; Director técnico/ gerente de exploração fabril; Director/ responsável de qualidade; Técnico de I&D; Director/ responsável de comercial e de marketing; Director/ responsável de logística; Director/ responsável de compras; Gestor de produto.	—	Acções de Formação--Consultoria (envolvendo empresas do sector, de outros sectores complementares, fornecedores especializados, entidades certificadoras e reguladores no âmbito da qualidade, segurança alimentar e saúde pública e outras entidades públicas e privadas com competências na área). Formação de Docentes e Formadores.	Bolsas para Professores / Investigadores Programas e Bolsas de Pós-Graduação, Mestrado, Doutoramento e Pós--Doutoramento. Cursos de Formação Avançada (especialmente importantes na captação/	Reforço dos conteúdos necessários à
	Dieta, nutrição e saúde					

Superior (nível 5) Médio (níveis 3 e 4)	Doenças ligadas à alimentação, escolhas alimentares dos consumidores e impactos dos alimentos e da nutrição da saúde Produtos agro-alimentares regionais e derivados, exploração de eventuais propriedades medicinais e fisiológicas e integração em dietas especiais Sistemas e tecnologias de qualidade e segurança alimentar (e traçabilidade dos produtos) e respectivas certificações	Pode envolver também perfis em áreas complementares, como sejam: Gestor/Consultor de Gastronomia e Restauração; Consultor de Alimentação e Saúde; Dietista; Nutricionista. Técnico de Produção Agrária; Técnico de Produção Agro-Alimentar; Director/ responsável da qualidade; Técnico da Qualidade; Director/ responsável de segurança alimentar; Técnico de segurança alimentar; Técnico de Controlo da Qualidade Alimentar; Responsável técnico de laboratório; Analista de laboratório; Técnico de Análise Laboratorial.	Reforço da oferta de "dupla certificação" e de CET e/ou reforço dos conteúdos necessários à formação destas competências.	Acções de Formação-Consultoria (envolvendo empresas do sector, de outros sectores complementares, fornecedores especializados, entidades certificadoras e reguladores no âmbito da qualidade, segurança alimentar e saúde pública e outras entidades públicas e privadas com competências na área). Formação de Docentes e Formadores. Cursos de Qualificação, Reconversão, Aperfeiçoamento e Especialização para Activos.	actualização de novos e mais qualificados empresários para o sector/ região e na formação de agentes de intermediação/ de inovação preparados para as particularidades da estrutura empresarial deste sector e para promover uma maior aproximação à ciência e à tecnologia através da relação com universidades, centros de investigação e fornecedores especializados). Projectos de Investigação.	formação destas competências nos cursos de engenharia vocacionados para o sector. Reforço das ligações com os cursos no âmbito da Saúde, Gestão, *Marketing* e Logística.

A Aplicabilidade da Abordagem Biopsicossocial e dos Modelos de Qualidade de Vida no Âmbito do Desenvolvimento Humano

Sérgio Fabela
Licenciado em Psicologia e pós-graduado em Psicoterapia e Desenvolvimento Vocacional
Centro de Reabilitação Profissional de Gaia

Resumo | Este artigo apresenta uma síntese teórica da abordagem biopsicossocial, tal como proposta pela OMS (2001), e dos modelos de qualidade de vida desenvolvido por Schalock (1999) e pela OMS (1995), procurando demonstrar como estes se podem constituir como uma matriz para o desenvolvimento de objectivos de intervenção numa lógica de promoção de competências. Para tal, coloca em evidência a complementaridade destes dois modelos ao nível da definição de indicadores específicos de competência em diferentes dimensões de vida do indivíduo em interacção com os seus contextos.
Nesta sequência, explora as relações entre os níveis de qualidade de vida e o estatuto desenvolvimental, extraindo implicações para a definição de medidas de avaliação pessoal e funcional. A finalizar, conclui que os dois modelos podem-se constituir enquanto elementos centrais para a definição de objectivos de intervenção que permitam uma actuação multidisciplinar, visando a resolução das necessidades emergentes no quadro da relação entre a pessoa e os contextos de vida, o desenvolvimento de competências pessoais e a mobilização de recursos, a fim de maximizar os níveis de participação e promover o potencial de funcionamento biopsicossocial com impactos ao nível da qualidade vida.

Abstract | **"The applicability of the biopsychosocial approach and of the life quality models within the scope of the human development"** This article presents a theoretical synthesis of the biopsychosocial approach, as proposed by the WHO (2001), and of the models of quality of life developed by Schalock (2000) and WHO (1995). It puts on evidence how these models can configure a matrix for the development of intervention goals into the direction of skills promotion. To this end, it highlights the complementarity of these two models in terms of

defining specific competence indicators in different life dimensions of the individual in interaction with their contexts.
Subsequently, it explores the relationships between levels of quality of life and developmental status, highlighting implications for the definition of measures of personal and functional assessment. Finally, this article concludes that both models can be central to the definition of intervention aims in a multidisciplinary actuation. These models can support interventions designed to solve emerging needs in the context of the relationship between the person and the life contexts; to develop personal skills and resource mobilization in order to maximize the levels of participation and increase the potential for biopsychosocial functioning, with positive impacts on the level of quality of life.

Introdução

As intervenções desenvolvidas para promoverem a inclusão e a participação das pessoas com deficiências e incapacidades na sociedade, independentemente do referencial conceptual subjacente, têm feito um esforço significativo por implementarem abordagens abrangentes e de carácter holístico espelhadas na construção de objectivos articulados, integrados e complementares entre si. Este esforço pressupõe uma concepção holística e multidimensional dos processos de desenvolvimento humano, contrariando as abordagens atomistas que tendiam a espartilhar as necessidades da pessoa em segmentos especializados de intervenção, com nenhumas ou poucas zonas de articulação entre si, e, deste modo, geradores de um sentido de fragmentação da acção para o indivíduo. Neste sentido afigura-se crítica a escolha de um conjunto de bússolas conceptuais e operativas que permitam:

- Definir objectivos de desenvolvimento, nos diferentes domínios de vida, de acordo com as expectativas e necessidades das pessoas e/ou significativos.
- Assegurar a complementaridade, a coerência e a focalização das actuações multidisciplinares em torno dos projectos de vida da pessoa.
- Criar oportunidades de acção em contexto que permitam a expansão dos portefólios de competências, aumentando o n.º de graus de liberdade e, consequentemente, a capacidade efectiva das pessoas em efectuarem escolhas e se constituírem como autores das suas narrativas.

A este propósito iremos debruçar-nos sobre a aplicabilidade da abordagem biopsicossocial, tal como proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2001), explorando o impacto da matriz de funcionalidade para o desenvolvimento de competências, e dos modelos de qualidade de vida propostos por Robert Schalock (2000) e pela OMS (1995) enquanto eixos organizadores dos processos de desenvolvimento humano e de inclusão social.

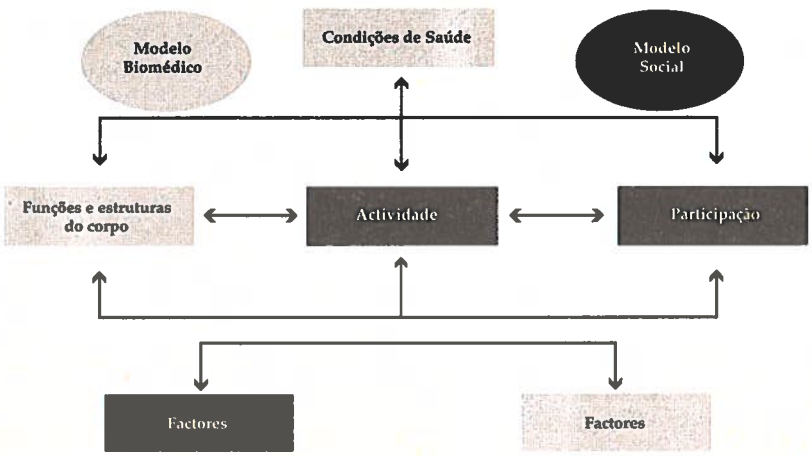
Modelos Conceptuais

Abordagem Biopsicossocial

A abordagem biopsicossocial proposta pela OMS (2001) emerge num contexto socio-histórico de progressivo reconhecimento das limitações dos modelos Biomédico e Social, associado ao desenvolvimento de uma visão integrada e holística do funcionamento humano, sendo este equacionado no âmbito das relações dos indivíduos com os seus contextos de vida (OMS, 2001). Deste modo, o nível de participação das pessoas com deficiências e incapacidades na sociedade deixa de ser o resultado directo e linear das características individuais da pessoa (modelo biomédico), assim como das características do meio ambiente (modelo social) para passar a reconfigurar-se numa relação interactiva entre as características da pessoa e as condições e especificidades dos contextos com os quais interage.

Perante este enquadramento, a abordagem biopsicossocial, tal como proposta pela OMS, coloca em evidência o conceito de funcionalidade enquanto resultado de uma interacção dinâmica entre as características individuais (condições de saúde, funções e estruturas do corpo e factores pessoais) e as características dos contextos sociais (factores ambientais), tal como explicitado na figura 1. A qualidade e a natureza desta interacção pode assumir um padrão virtuoso – os factores ambientais actuam como facilitadores à participação – ou um padrão vicioso – os factores ambientais actuam como barreiras – sendo que a análise dinâmica desta relação influencia o nível potencial / efectivo de participação das pessoas no quadro das diferentes dimensões constituintes dos seus projectos de vida.

Figura 1 Componentes do conceito de funcionalidade numa perspectiva de integração dos modelos Biomédico e Social (versão adaptada da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, OMS, 2000)



Nesta matriz relacional, a abordagem biopsicossocial pode constituir-se como uma bússola na construção colaborativa de objectivos de intervenção que permitam o desenvolvimento de competências no âmbito de cada narrativa individual. Nesta perspectiva afigura-se pertinente co-explorar com cada pessoa os seguintes domínios:

a) Que necessidades e potenciais de desenvolvimento existem no âmbito das funções e estruturas do corpo e qual a relação com o nível de actividades / participação actual? É exequível e relevante desenvolver competências no domínio das funções do corpo e qual o seu potencial de transferibilidade para a acção em contexto? Estes potenciais de desenvolvimento são identificados de forma colaborativa e são reconhecidos como relevantes pela própria pessoa?
b) De que forma os factores ambientais influenciam os níveis de participação da pessoa nos diferentes contextos de vida? Que factores potenciam a participação da pessoa e que factores dificultam a prossecução de maiores níveis de realização? Que tipo de medidas orientadas para a modificação dos factores ambientais podem ser activadas de forma a influenciar positivamente a funcionalidade global da pessoa?
c) De que forma as condições de saúde e os factores pessoais interagem com os outros componentes da matriz de funcionalidade e de que forma o desenvolvimento de competências nestes domínios pode influenciar positivamente os níveis de actividade / participação?
d) De que forma o aumento do nível de funcionalidade da pessoa pode contribuir para o aumento do seu sistema de competências no sentido de desenvolver um sentido de autoria e de responsabilização pela sua narrativa, definindo objectivos de vida, mobilizando recursos e estratégias para a sua prossecução, efectuando escolhas e tomando decisões e participando activamente no quadro dos contextos ecológicos onde se move?

A matriz relacional da abordagem biopsicossocial tem vindo a ser aplicada a múltiplos contextos – educação, saúde, reabilitação, politicas sociais, entre outros – sendo que, apesar das dificuldades que qualquer mudança de perspectiva implica ao nível dos processos de mudança organizacional, têm sido identificadas as seguintes vantagens:

- Permite a construção de uma plataforma de comunicação integrada no quadro das equipas inter e multidisciplinares.
- Permite integrar os resultados das intervenções num quadro lógico coerente e inteligível para todos os actores.
- Permite monitorizar os resultados e avaliar a eficácia e a eficiência das intervenções mobilizadas.
- Permite a caracterização do funcionamento humano nos diferentes domínios e ambientes de participação social.
- Permite desenvolver uma visão compreensiva e abrangente do funcionamento multidimensional da pessoa, extraindo implicações para a definição de objectivos de intervenção centrados na melhoria da funcionalidade.

Neste cenário, o conceito de funcionalidade pressupõe que as intervenções nos diferentes domínios contribuam objectivamente para uma interacção virtuosa entre todos os seus componentes, resultando em níveis acrescidos de competências que permitam às pessoas com deficiências e incapacidades constituírem-se como protagonistas na condução dos seus projectos de vida. Simultaneamente é expectável que os factores ambientais que actuam como obstáculos à efectiva participação sejam objecto de modificação com vista à construção de contextos sociais inclusivos.

Modelos de Qualidade de Vida

A Qualidade de Vida (QDV) constitui um conceito amplamente disseminado nas ciências sociais e tem vindo a integrar o grau de satisfação relativamente aos domínios familiar, conjugal, profissional, interpessoal, social e ambiental. Deste modo, a operacionalização do conceito de qualidade de vida pressupõe a explicitação dos elementos que uma determinada sociedade considera o seu padrão de conforto e de bem-estar. Apesar da diversidade conceptual em torno deste conceito é consensual na literatura que a qualidade de vida consiste numa medida subjectiva que parte da percepção dos indivíduos sobre a sua satisfação relativamente às diferentes dimensões constituintes da vida (Schalock e Verdugo, 2003; Jansen, Schuengel e Stolk, 2005). Complementarmente é um conceito multidimensional, isto é, o nível de satisfação de cada pessoa varia em função da dimensão de vida que está avaliar e ao longo do tempo no âmbito do ciclo de vida da pessoa (Verdugo, Schalock, Keith e Stancliffe, 2005). A aplicabilidade do conceito de qualidade de vida tem vindo a ser operacionalizada com diferentes propósitos, nomeadamente:

- Na organização das intervenções, na monitorização e na avaliação dos impactos.
- No desenvolvimento de programas e na prestação de serviços nas áreas de educação, formação, cuidados de saúde e reabilitação.
- Na avaliação da eficácia e eficiência dos serviços prestados às pessoas com deficiências e incapacidades.

Actualmente, co-existe uma ampla diversidade de modelos de qualidade de vida que tendem a variar em função de diferentes domínios de intervenção e das especificidades dos públicos-alvo. A elevada variância dos modelos traduz-se numa maior possibilidade de escolha que cada organização poderá fazer em função da natureza da sua missão e das características dos seus clientes. No âmbito da identificação de uma estrutura de referência para a definição de objectivos de desenvolvimento humano iremos tomar como exemplo os modelos desenvolvidos pela OMS (1995) e por Robert Schalock (2000).

A OMS, através de um grupo de trabalho de especialistas no sector, definiu a qualidade de vida como "*...a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações.*" (WHOQOL GROUP, 1995). A definição proposta pela

OMS introduz, face a outras definições, a preocupação com a influência da macro-narrativa social na construção dos valores, expectativas e objectivos de cada pessoa, pelo que induz a um olhar crítico entre a relação do indivíduo e os contextos sociais em que se move. Deste modo, contextos sociais em que existam múltiplos constrangimentos à participação da pessoa e que não disponibilizem oportunidades diversificadas de realização e de investimento, aliadas a redes de apoio pouco consistentes, tendem a gerar um estreitamento ao nível das expectativas e da capacidade de efectuar escolhas e tomar decisões na prossecução dos objectivos de vida.

Assim, a OMS propõe uma estrutura de dimensões constituintes da qualidade de vida organizadas em seis domínios: domínio físico, domínio psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade / religião / crenças pessoais. Para cada um dos domínios, este modelo apresenta um conjunto de dimensões, conforme a seguinte tabela:

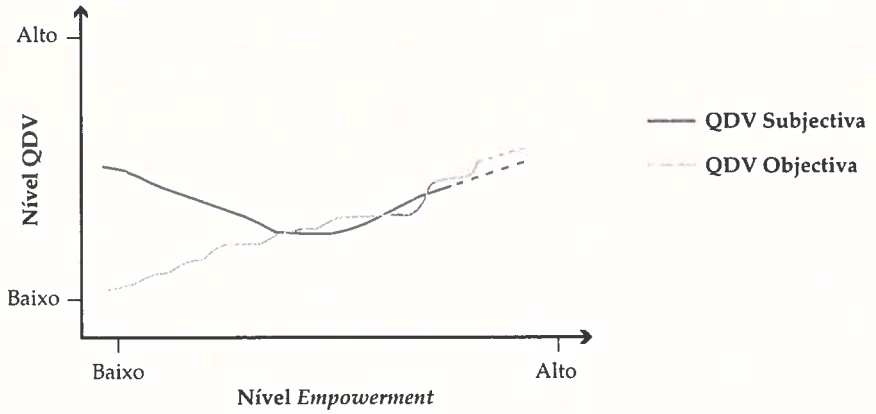
Domínios	**Dimensões**
Domínio I – Domínio Físico	1. Dor e desconforto.
	2. Energia e fadiga.
	3. Sono e repouso.
Domínio II – Domínio Psicológico	4. Sentimentos positivos.
	5. Pensar, aprender, memória e concentração.
	6. Auto-estima.
	7. Imagem corporal e aparência.
	8. Sentimentos negativos.
Domínio III – Nível de Independência	9. Mobilidade.
	10. Actividades da vida quotidiana.
	11. Dependência de medicação ou de tratamentos.
	12. Capacidade de trabalho.
Domínio IV – Relações Sociais	13. Relações pessoais.
	14. Suporte (Apoio) social.
	15. Actividade sexual.
Domínio V – Ambiente	16. Segurança física e protecção.
	17. Ambiente no lar.
	18. Recursos financeiros.
	19. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade.
	20. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades.
	21. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer.
	22. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima).
	23. Transporte.
Domínio VI – Aspectos Espirituais/ Religião/Crenças Pessoais	24. Espiritualidade/religião/crenças pessoais.

Relativamente ao modelo desenvolvido por Schalock (1999, 2005) sobre a qualidade de vida das pessoas com alterações da função intelectual, este autor propõe que a qualidade de vida *"reflecte o desejo pessoal das condições de vida de um indivíduo" (1999)* sendo constituída por oito dimensões nucleares e para as quais são passíveis de se desenvolverem medidas de avaliação pessoal – índice subjectivo – e de avaliação funcional – índice objectivo.

Modelo de Schalock – Dimensões de QDV
Desenvolvimento pessoal
Relações interpessoais
Bem-estar físico
Bem-estar material
Bem-estar emocional
Auto determinação
Inclusão social
Direitos

A definição proposta por Schalock coloca em evidência a possibilidade de se utilizar dois tipos de indicadores na avaliação da qualidade de vida. O primeiro indicador – subjectivo diz respeito ao grau de satisfação de cada pessoa em relação a cada uma das 8 dimensões. O segundo indicador – objectivo – diz respeito ao que efectivamente acontece em cada um das 8 dimensões, independentemente do nível de satisfação individual. Este último indicador é muitas vezes aferido através do nível de participação em actividades da vida real por comparação com os níveis médios de participação de uma determinada população. A discriminação destes dois tipos de indicadores pode-se revelar crítico para o planeamento das intervenções no âmbito do desenvolvimento humano na medida em que parece existir uma variação da qualidade de vida em função do nível de *empowerment*. A figura 2 permite compreender de que forma a qualidade de vida, nível subjectivo e objectivo, co-varia em função do estatuto desenvolvimental de cada indivíduo ao longo do tempo.

Figura 2 Relação entre qualidade de vida e *empowerment*



A análise do gráfico permite constatar que para níveis reduzidos de *empowerment* tendem a haver níveis reportados de QDV subjectiva mais altos (satisfação pessoal) do que comparativamente aos níveis objectivos aferidos através de indicadores de participação. Por outro lado, à medida que o estatuto desenvolvimental da pessoa aumenta, medido através do nível de *empowerment*, o nível de QDV subjectivo tende a diminuir, num primeiro momento, para começar aumentar progressivamente com a subida progressiva e concomitante do nível efectivo de participação (QDV objectiva). Para níveis de empowerment médio/alto tende a haver uma maior convergência entre os níveis subjectivo e objectivo de QDV.

Uma hipótese explicativa destes dados poderá basear-se no facto de que à medida que as pessoas aumentam o acesso a novas experiências, emocionalmente significativas, e a novos contextos de realização – que desafiam a transformações ao nível das estruturas de competência da acção interpessoal – o nível de exigência relativamente aos seus objectivos de vida, assim como às condições e oportunidades do meio pode igualmente aumentar, podendo levar a um decréscimo do nível de satisfação reportado (QDV subjectiva) numa fase inicial. Este facto ocorre apesar de ter havido um aumento objectivo da participação da pessoa em diferentes domínios de vida (QDV objectiva). O aumento do posicionamento crítico das pessoas face à sua situação na vida, aliada com uma maior capacidade para fazer escolhas, tomar decisões e mobilizar recursos na prossecução de objectivos pessoais poderá levar a um maior nível de consciência entre as aspirações e o concretizado (awareness), explicando a menor amplitude entre a QDV objectiva e subjectiva para níveis de *empowerment* médio/alto.

Deste modo, os objectivos das intervenções no domínio do desenvolvimento humano, poderão focalizar-se na promoção de níveis de empowerment e de satisfação pessoal em relação às diferentes áreas da qualidade de vida, em que exista uma reduzida amplitude de variação entre o nível objectivo e subjectivo (relação virtuosa entre o nível de satisfação pessoal e a participação efectiva).

Em jeito de síntese, pode-se concluir que a utilização dos modelos de qualidade vida da OMS e de Robert Schalock fornecem uma estrutura organizadora

para encetar um processo de construção colaborativo entre todos os actores da intervenção, definindo o quadro de competências a desenvolver em cada uma das dimensões, especificando indicadores e medidas de avaliação pessoal (subjectiva) e funcional (objectiva), tal como se pode analisar na figura 3 e 4.

Figura 3 Estrutura do modelo de QDV – OMS

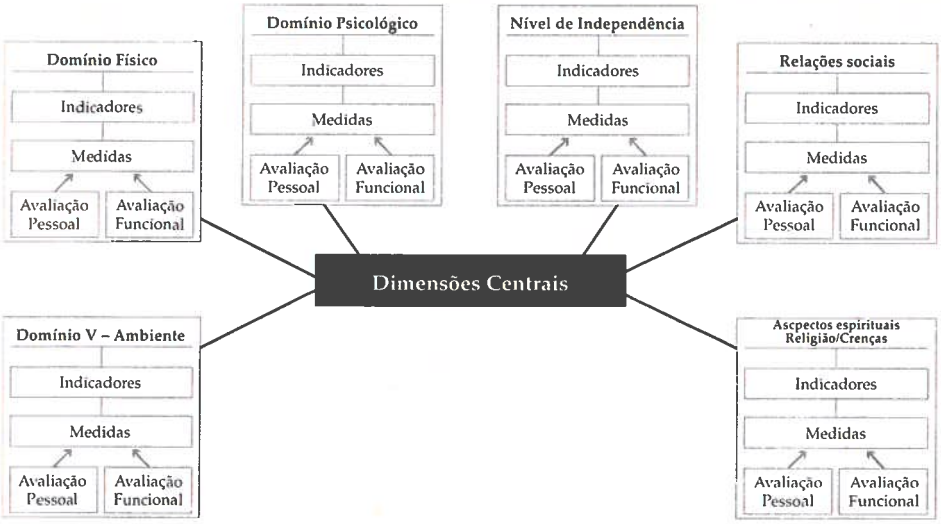
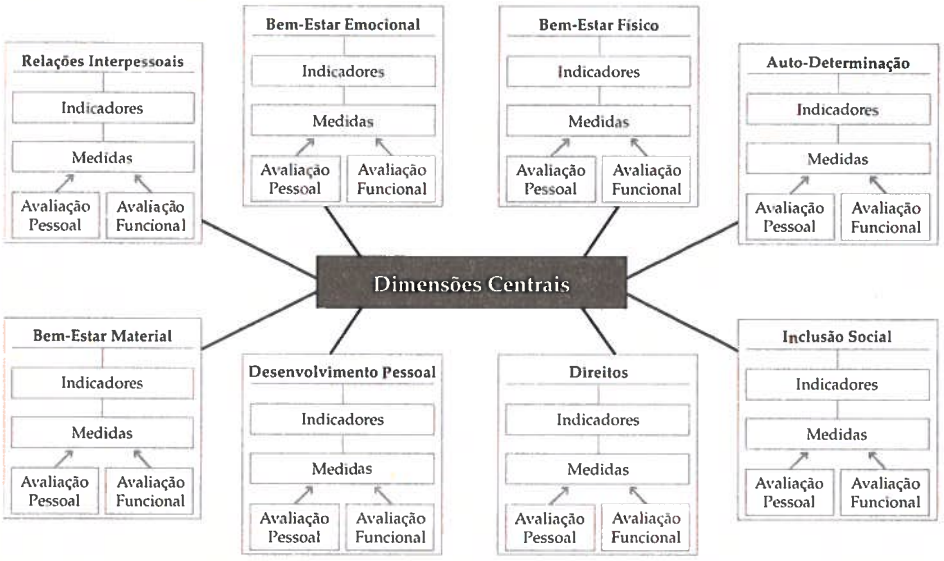


Figura 4 Estrutura do modelo de QDV – Robert Schalock



A definição dos indicadores e das medidas de avaliação devem estar intimamente ligados aos resultados esperados em termos do desenvolvimento de competências, especificando o que é esperado observar em termos da acção em contexto.

Complementaridade entre a abordagem biopsicossocial e os modelos de qualidade de vida no âmbito do desenvolvimento humano

A teoria dos Sistemas Ecológicos de Bronfenbrenner (1979;1996;1999) coloca em evidência a complexidade da natureza humana na perspectiva do desenvolvimento, defendendo os modelos que consideram o carácter biopsicossocial do indivíduo. Neste sentido, o desenvolvimento ocorre dentro de um conjunto de dimensões biopsicossociais nas quais cada sujeito se organiza e dá sentido à sua estrutura de existência. À luz da complexidade dos sistemas adaptativos e generativos, pode-se adoptar um conjunto de referências de qualidade de vida que operem sob esses múltiplos factores. Baseado neste referencial teórico, o conceito de qualidade de vida emerge enquanto condição biopsicossocial de bem-estar, integrando as experiências humanas, objectivas e subjectivas, e as dimensões individuais e sociais.

A utilização da matriz da funcionalidade desenvolvida pela OMS e corporizada na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (2001) constitui um quadro de referência para o estabelecimento de objectivos de desenvolvimento em cada um dos seus componentes constituintes de forma a promover o aumento do n.º de graus de liberdade de acção de cada indivíduo, bem como maiores níveis de participação no âmbito dos diversos contextos de vida. Nas tabelas 2 e 4 podemos observar um exemplo de utilização da matriz de funcionalidade, seleccionando algumas das suas componentes e identificando exemplos de indicadores de competência que podem estar associados aos objectivos de desenvolvimento. A CIF dispõe de uma multiplicidade de dimensões e categorias dentro de cada um dos componentes da funcionalidade, pelo que estes quadros servem apenas como exemplos da articulação de alguns dos seus componentes no âmbito do processo de desenvolvimento de competências.

O desenvolvimento de intervenções holísticas pressupõe um questionamento crítico sobre o nível de abrangência dos objectivos e das competências a desenvolver equacionados para cada uma das componentes da matriz, assim como no que respeita aos resultados expectáveis na melhoria da funcionalidade. A funcionalidade emerge, neste contexto, não como uma característica do quadro de funcionamento inerente ao próprio indivíduo, mas no quadro da interacção entre as suas características pessoais (factores pessoais, condições de saúde, estruturas e funções do corpo) com as circunstâncias e especificidades dos seus contextos de vida (factores ambientais) resultando num determinado potencial de realização (actividades) e num nível objectivo de actuação em contexto (participação). E é precisamente neste ponto que surge a ruptura epistemológica com os modelos biomédicos privilegiadamente centrados na melhoria das condições individuais.

Tomemos como exemplo o caso do Pedro, um jovem adulto, que na sequência de um acidente de viação teve uma lesão cerebral localizada na área frontal. Pedro quer continuar a exercer medicina e a conduzir a sua mota, não reconhecendo qualquer dificuldade na realização destas actividades. No seu entender as pessoas à sua volta (cônjuge, família, amigos e colegas de trabalho) vêm problemas em tudo e não compreendem as suas ideias. Os resultados da avaliação neuropsicológica colocaram em evidência alterações das funções mentais específicas. A família não sabe como reagir às alterações comportamentais do Pedro e começa a evidenciar elevados níveis de desgaste emocional. Pedro também não compreende porque é que as pessoas da associação local se riem quando ele participa nas actividades ou intervém em reuniões e começa a reagir agressivamente nessas situações.

No que respeita às alterações das funções mentais globais seria relevante equacionar o desenvolvimento de competências ao nível das funções da consciência, da orientação e psicossociais. Ao nível das funções mentais específicas poder-se-á analisar o desenvolvimento de competências e de estratégias de compensação no domínio da memória, atenção, funções cognitivas de nível superior, entre outras.

Relativamente à componente de actividades e participação – áreas principais de vida – poderá ser relevante o desenvolvimento de competências ao nível das dimensões de empregabilidade, desenvolvendo competências vocacionais que possibilitem a reconfiguração do actual perfil funcional ou mesmo do próprio projecto profissional. No domínio das actividades de recreação e lazer, o desenvolvimento de competências que possibilitem ao Pedro aumentar o seu nível de satisfação e realização dos seus níveis de participação nestes domínios afigura-se, igualmente, prioritário.

Ao nível dos factores ambientais poderá ser relevante promover o desenvolvimento de competências atitudinais do empregador face à condição do Pedro, abrindo possibilidades de negociação de novos perfis funcionais mais ajustados à sua situação, assim como promover o desenvolvimento de atitudes generativas dos colegas de trabalho na comunicação e relacionamento com o Pedro.

No quadro do contexto familiar poderá ser relevante equacionar estratégias de capacitação do sistema familiar, apoiando os seus elementos no desenvolvimento de competências para gerir adaptativamente as novas exigências interaccionais e emocionais decorrentes dos impactos da lesão. Acções de informação e sensibilização junto do contexto de trabalho e nos próprios contextos comunitários (recreação e lazer, entre outros) poderão ser consideradas no sentido de aumentar as competências dos diferentes actores na construção de ambientes em que a participação e o nível de inclusão do Pedro nessas experiências seja potenciado.

A relação entre as competências propostas para desenvolvimento no âmbito da matriz de funcionalidade articulam-se com as com as dimensões de qualidade de vida. Aplicando o modelo de Schalock ao caso em análise poder-se-ia equacionar que tipo de competências é que seriam críticas desenvolver para que houvessem alterações positivas ao nível da qualidade de vida do Pedro. Poder-se-á hipotetizar que com o aumento da consciência do Pedro sobre a sua situação e das suas competências psicossociais é expectável que adopte estratégias de relacionamento com os outros mais ajustadas socialmente, produzindo um maior nível de satisfação ao

nível da dimensão "relações interpessoais". Por outro lado, o desenvolvimento de competências atitudinais e relacionais quer do empregador, quer dos colegas de trabalho relativamente à condição do Pedro poderá favorecer a sua participação em todos os eventos do contexto profissional, aumentando o seu nível de satisfação nas dimensões bem-estar emocional e inclusão social. Na tabela 1 poderemos observar alguns exemplos de articulação entre as competências identificadas para desenvolvimento na matriz de funcionalidade e respectiva articulação com algumas das dimensões do modelo de qualidade de vida de Schalock.

Tabela 1 Exemplos de indicadores de competências na componente "funções do corpo", dimensão "Funções Mentais", no âmbito da matriz de funcionalidade

Exemplos de dimensões de QDV	**Exemplos de indicadores**
Relações interpessoais	N.º de pessoas com quem mantém contacto regular. Satisfação da forma como acontece a comunicação com os outros. Satisfação relativamente às relações com as pessoas que lhe são mais próximas. Satisfação relativamente às relações com a família. Satisfação relativamente à forma como resolve os conflitos com as outras pessoas.
Bem-estar emocional	N.º e qualidade das experiências que contribuem para que a pessoa se sinta mais segura em relação a si própria. Nível de consciência que a pessoa desenvolve relativamente às suas competências e potencialidades, assim como no que respeita à sua capacidade para ultrapassar obstáculos. Nível de consciência sobre as dificuldades e estratégias de adaptação. Nível de conexão emocional com os outros. Satisfação com a adaptação e a resolução de situações desafiantes. Satisfação com o nível de estabilidade emocional.
Auto determinação	Satisfação com a capacidade de efectuar escolhas e tomar decisões em direcção à concretização dos seus objectivos. Satisfação com o nível de autonomia no dia-a-dia. Satisfação com a forma como defende os seus direitos, sustenta os seus argumentos e influencia os outros. Nível de competência relativamente à capacidade de antecipação das consequências das suas acções.
Inclusão social	Satisfação com a actividade profissional. Percepção de relevância e de utilidade do trabalho realizado. Sentimento de pertença à comunidade, contexto profissional e outras redes sociais. Satisfação com o nível de participação em actividades culturais e de lazer. Percepção pessoal de equidade no acesso às oportunidades de participação na vida cívica. Satisfação com as oportunidades para o exercício dos seus direitos. Satisfação com o nível de participação em actividades associativas e/ ou de voluntariado.

Tabela 2 Exemplos de indicadores de competências na componente "funções do corpo", dimensão "Funções Mentais", no âmbito da matriz de funcionalidade

Funções	1.º Nível	2.º Nível	Exemplos de Indicadores
Funções Mentais	Globais	**Funções da consciência**	Nível e qualidade da consciência sobre si próprio e sobre os contextos circundantes em função das normas e padrões sociais estabelecidos.
		Funções da orientação	Competências de orientação em relação ao tempo, lugar e pessoa; orientação em relação a si próprio e aos outros.
		Funções intelectuais	Nível de desenvolvimento intelectual
		Funções psicossociais globais	Nível das capacidades interpessoais necessárias para o estabelecimento de interacções sociais recíprocas, em termos de significado e de finalidade.
		Funções do temperamento e da personalidade	Nível de extroversão, introversão, amabilidade, responsabilidade, estabilidade psíquica e emocional, e abertura para experiências; optimismo; busca de experiências novas; segurança; confiabilidade.
		Funções da energia e dos impulsos	Nível de energia, motivação, apetite e controlo dos impulsos.
		Funções do sono	Quantidade, início, manutenção e qualidade do sono; funções relacionadas com o ciclo do sono.
	Específicas	**Funções da atenção**	Competências de manutenção da atenção, de mudança da atenção, de divisão da atenção, de partilha da atenção; concentração.
		Funções da memória	Competências de memória de curto e de longo prazo; memória imediata; recuperação da memória; recordar; funções utilizadas na recordação e na aprendizagem.
		Funções psicomotoras	Competências de controlo psicomotor
		Funções emocionais	Competências de adequação da emoção, regulação e amplitude da emoção
		Funções da percepção	Competências de percepção auditiva, visual, olfactiva, gustativa, táctil e visio espacial.
		Funções do pensamento	Nível do fluxo, forma, controlo e conteúdo do pensamento; funções do pensamento orientadas para metas; pensamento lógico.

		Funções cognitivas de nível superior	Competências dos comportamentos complexos orientados para metas, tais como, tomada de decisão, pensamento abstracto, planeamento e execução de planos, flexibilidade mental; funções designadas frequentemente como executivas: abstracção e organização de ideias; gestão do tempo, auto-conhecimento e julgamento; conceptualização, categorização e flexibilidade cognitiva.
		Funções mentais da linguagem	Competências de recepção e decifração da linguagem oral, escrita ou outras formas de linguagem, como por exemplo, linguagem de sinais; funções de expressão da linguagem oral, escrita e de outras formas de linguagem; funções integrativas da linguagem oral e escrita, tais como, aquelas envolvidas na afasia receptiva, expressiva, afasia de Broca, de Wernicke e de condução.
		Funções de cálculo	Competências de adição, subtracção e outros cálculos matemáticos simples; funções de operações matemáticas complexas.
		Funções mentais para a sequência de movimentos complexos	Competências de coordenação de movimentos complexos.
		Funções de experiência pessoal e do tempo	Nível de consciência da sua própria identidade, do seu corpo, da sua postura no seu ambiente e no tempo.

Tabela 3 Exemplos de indicadores de competências na componente "Actividades/Participação", dimensão "Áreas Principais de Vida", no âmbito da matriz de funcionalidade

Actividades e Participação	1.º Nível	2.º Nível	Exemplos de Indicadores
Áreas principais da vida	Educação	**Educação informal**	Aprender com os pais ou com outros membros da família, em casa ou em outro ambiente não institucional, a fazer trabalhos de artesanato, trabalhos manuais e outro tipo de trabalhos, ou ter escolarização em casa.
		Educação pré-escolar	Aprender num nível inicial de instrução organizada, concebido essencialmente para introduzir a criança no ambiente escolar e prepará-la para o ensino obrigatório, como por exemplo, adquirir capacidades numa creche ou ambiente similar como preparação para a entrada na escola.
		Educação escolar	Participar de todas as responsabilidades e privilégios relacionados com a escola, e aprender as lições, a matéria, e outras exigências curriculares num programa educacional primário ou secundário, incluindo ir à escola regularmente, trabalhar em cooperação com outros alunos, seguir as orientações dos professores, organizar, estudar e concluir as tarefas e projectos indicados, e progredir para outros níveis de educação.
		Formação profissional	Participar em todas as actividades de um programa de formação profissional e aprender as matérias do programa curricular que prepara para um negócio, emprego ou profissão.
		Educação de nível superior	Participar em actividades dos programas educativos avançados em universidades, faculdades e escolas profissionalizantes e aprender todos os aspectos do currículo necessários para obter graduações, diplomas, certificados e outras acreditações, como por exemplo, obter uma licenciatura ou mestrado, formar-se em faculdade de medicina ou em outra escola profissionalizante.
	Trabalho e emprego	**Estágio (preparação para o trabalho)**	Participar em programas relacionados com a preparação para um emprego, como por exemplo, realizar as tarefas necessárias durante um estágio, um trabalho como interno, um contrato de aprendizagem e uma formação em serviço.
		Obter, manter e sair de um emprego	Procurar, encontrar e escolher um emprego, ser contratado e aceitar o emprego, manter-se e progredir no trabalho, negócio, ocupação ou profissão, e sair de um emprego de maneira apropriada. Inclui: procurar emprego; preparar um currículo; contactar empregadores e preparar entrevistas; manter um emprego; supervisionar o próprio desempenho profissional; dar aviso prévio; e sair de um emprego.

		Trabalho remunerado	Participar em todos os aspectos do trabalho, seja uma ocupação, negócio, profissão ou outra forma de emprego, em troca de pagamento, como empregado, a tempo inteiro ou a tempo parcial, ou como trabalhador independente, nomeadamente procurar trabalho e conseguir um emprego, realizar as tarefas decorrentes do trabalho, chegar pontualmente ao trabalho, supervisionar outros empregados ou ser supervisionado, e realizar as tarefas necessárias sozinho ou em grupo.
		Trabalho não remunerado	Participar em todos os aspectos do trabalho não remunerado, a tempo parcial ou tempo inteiro, incluindo actividades organizadas de trabalho, realizar as tarefas decorrentes do trabalho, chegar a horas ao trabalho, supervisionar outros trabalhadores ou ser supervisionado, e realizar as tarefas necessárias sozinho ou em grupo, como por exemplo, trabalho voluntário, com fins beneficentes, para uma comunidade ou grupo religioso, trabalhar em casa sem remuneração.
	Vida económica	**Transacções económicas básicas**	Participar em qualquer forma de transacção económica simples, como utilizar dinheiro para comprar comida ou fazer permutas, trocar mercadorias ou serviços; ou economizar dinheiro.
		Transacções económicas complexas	Participar em qualquer forma de transacção económica complexa implicando intercâmbio de bens ou propriedades, criação de lucros ou de valores económicos, como por exemplo, comprar um negócio, fábrica ou equipamento, manter uma conta bancária, ou negociar mercadorias.
		Auto-suficiência económica	Ter controlo sobre recursos económicos obtidos de fontes públicas ou privadas, para garantir a segurança económica para as necessidades actuais e futuras.

Tabela 4 Exemplos de indicadores de competências na componente "Actividades/Participação", dimensão "Vida Comunitária, Social e Cívica", no âmbito da matriz de funcionalidade

Actividades e Participação	1.º Nível	2.º Nível	Exemplos de Indicadores
Vida comunitária, social e cívica		Vida comunitária	Participar em todos os aspectos da vida social comunitária, como por exemplo, participar em organizações de beneficência, clubes ou organizações sócio profissionais.
		Recreação e lazer	Participar em qualquer forma de jogos, actividade recreativa ou de lazer, como por exemplo, jogos ou desportos informais ou organizados, programas de exercício físico, relaxamento, diversão, ir a galerias de arte, museus, cinema ou teatro; participar em trabalhos artesanais ou ocupar-se em passatempos, ler por prazer, tocar instrumentos musicais; fazer excursões, turismo e viajar por prazer.
		Religião e espiritualidade	Participar em actividades religiosas ou espirituais, em organizações e práticas para satisfação pessoal, encontrar um significado para a vida, um valor religioso ou espiritual e estabelecer contacto com um poder divino, como por exemplo, frequentar uma igreja, templo, mesquita ou sinagoga, rezar ou cantar com um propósito religioso, contemplação espiritual.
		Direitos Humanos	Desfrutar de todos os direitos nacional e internacionalmente reconhecidos que são atribuídos às pessoas pelo simples facto da sua condição humana, tais como, os direitos humanos reconhecidos pela Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas(1948) e as Normas Padronizadas para a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Incapacidades (1993); o direito à autodeterminação ou autonomia.
		Vida política e cidadania	Participar, como cidadão, na vida social, política e governamental, ter o estatuto legal de cidadão e desfrutar dos direitos, protecções, privilégios e deveres associados a este papel, tais como, o direito de votar e de se candidatar a um cargo político, o direito de formar partidos ou associações políticas; desfrutar os direitos e as liberdades associadas à cidadania; ter estatuto legal como cidadão.

Em suma, coloca-se deste modo em evidência a possibilidade dos modelos de qualidade de vida poderem-se constituir como um quadro de referência complementar, em articulação com a matriz de funcionalidade, para o desenvolvimento de objectivos de intervenção que tenham impacto (a) ao nível da satisfação da pessoa em relação aos diferentes domínios de vida (QDV subjectiva), assim como (b) ao nível da participação nas diferentes matizes da vida social.

Conclusão

O conceito de qualidade de vida encontra-se em estreita articulação com a abordagem biopsicossocial ao correlacionar positivamente o nível de funcionalidade com o nível de qualidade de vida percebido por cada indivíduo. Deste modo, estes dois modelos constituem-se como elementos centrais para a definição de objectivos de intervenção que permitam uma actuação multidisciplinar, visando a resolução das necessidades emergentes no quadro da relação entre a pessoa e os contextos de vida, o desenvolvimento de competências pessoais e a mobilização de recursos, a fim de maximizar os níveis de participação e promover o potencial de funcionamento biopsicossocial com impactos ao nível da qualidade vida.

O modelo conceptual da intervenção com as pessoas com deficiências e incapacidades alicerça-se na promoção do funcionamento biopsicossocial, bem como no desenvolvimento de resultados que afectem positivamente a sua qualidade de vida. Neste contexto, as perspectivas biopsicossocial e de qualidade de vida intencionalizam a melhoria da capacidade individual de definir objectivos e de agir na direcção desta deliberação, mobilizando recursos e competências individuais e colectivas, gerindo e mediando processos de desenvolvimento no sentido de alcançar os resultados desejados.

Referências Bibliográficas

BRONFENBRENNER, U. (1977), "Toward an experimental ecology of human development", *in American Psychologist*, 32, pp. 513-531.

BRONFENBRENNER, U. (1996), *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*, Artes Médicas, Porto Alegre.

BRONFENBRENNER, U. (1999), *Environments in developmental perspective: theoretical and operational models*, FRIEDMAN, S.L.; WACKS, T. D. (Orgs.) *in* Conceptualization and Assesment of Environment across the life span, Washington D. C: American Psychological Association, pp. 3-30.

HURST, R. (2003), *The International Disability Rights Movement and the ICF, Disability and Rehabilitation*, Jun 3-17; 25(11-12):572-6.

JANSSEN, C. G. C.; SCHUENGEL C.; STOLK J. (2005), *Perspectives on quality of life of people with intellectual disabilities: the interpretation of discrepancies between clients and caregivers. Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*;14(1):57-69.

SCHALOCK, R. L. (1999), "A quest for quality: Brookes. Achieving organizational outputs and personal outcomes", *in* J. Gardner & S. Nudler (Eds.), *Quality performance in human services* (pp. 55-80). Baltimore: Brookes.

SCHALOCK, R. L. (2000), *Three decades of quality of life Focus on Autism and Other Developmental Disabilities.*

SCHALOCK, R. L., e VERDUGO, M. (2003), *Calidad de vida. Manual para profesionales de la educacion, salud y servicios sociales,* Alianza Editorial, Madrid.

SCHALOCK, R. (2004), "The emerging disability paradigm and its implications for policy and practice", *Journal of Disability Policy Studies*, 14 (4), 204 – 215.

SCHALOCK, R.L. (2005), "Introduction and overview to the special issue", *Journal of Intellectual Disability Research.*

SCHALOCK, R.L. e FELCE, D. (2004), "Quality of Life and subjective well-being: Conceptual and measurement issues", En E. Emerson, C. Hatton, T. Thomson y T.R. Parmenter (Eds.), *International Handbook of applied research in intellectual disabilities.* John Wiley and Sons, Ltd., London.

SCHNEIDERT, M., HURST, R., MILLER, J. e USTÜN, B. (2003), *The role of environment in the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF),* Disability & Rehabilitation 25 (11-12):588-95.

STUCKI, G., CIEZA, A., EWART, T., KOSTANJSEK, N., CHATTERJI, S., e BEDIRHAN USTUN, T., (2002), "Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice", *in Disability and Rehabilitation 25* (5) 281-282.

VERDUGO M. A.; SCHALOCK R. L.; KEITH K. D.; STANCLIFFE R. J. (2005), "Quality of life and its measurement: important principles and guidelines", *in Journal of intellectual disability research*: JIDR 2005; 49(Pt 10):707-17.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2001), *International Classification Functioning, Disability and Health (ICF),* World Health Organization, Geneva.

WHOQOL GROUP (1995), *The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization*, Soc. Sci. Med., 41, 1403.

WORLD HEALTH ORGANIZATION 2000, *The World Health Report 2000 Health Systems: Improving Performance.* Geneva: WHO.

WHOQOL-HIV GROUP (2003), *Preliminary development of the World Health Organization's Quality of Life HIV instrument (WHOQOL-HIV): analysis of the pilot version in* Social Science & Medicine, 57, 1259-1275.

Competências Transversais para Engenheiros

Natascha van Hattum-Janssen
Centro de Investigação em Educação; Universidade do Minho

Resumo | As competências transversais têm-se tornado cada vez mais importantes no ensino superior em geral e nos cursos de engenharia em particular, não só devido às pressões do mercado de trabalho, mas também por causa do reconhecimento de alunos, docentes e outros *stakeholders* que não se pode centrar unicamente nas competências técnicas. Os alunos precisam de ser preparados para a aprendizagem ao longo de vida e precisam de competências que vão para além das competências técnicas. Mas não é fácil incluir estas competências no currículo dos cursos de engenharia. Neste artigo, serão discutidas três questões centrais: a questão da definição das competências, formas de promover o seu de desenvolvimento e, por último, a questão da avaliação das competências transversais.

Abstract | **"Transversal competencies for engineers"** Transversal competencies are becoming more important in higher education in general and in engineering education more specifically, not only because of pressures of the labour market, but also because of recognition of students, teachers and other stakeholders that the focus cannot be on technical competencies only. Students need to be prepared for lifelong learning and will need competencies that go beyond their specific engineering field.
It is, however, not an easy task to include these competencies in the engineering curriculum. Three questions will be the central elements of the discussion of transversal competencies. The first is on the definition of the competencies; then the methods for development of transversal competencies will be discussed, ending with remarks on assessment of transversal competencies.

COMPETÊNCIAS, Cadernos Sociedade e Trabalho, n.º 13, 2010, pp. 213-224

Introdução

O domínio das competências não é o mais explorado no ensino superior. Nos níveis de ensino básico, secundário e no ensino profissional, os estudos de desenvolvimento de competências têm, para já, um papel maior do que no ensino superior, não só em Portugal, mas também no contexto internacional, embora no ensino superior, existam áreas, como a saúde, que já revelam uma maior preocupação com a aprendizagem baseada nas competências (Voorhees, 1996; Harden et al, 1999; Watkins, 2000; Whittingham, 2009).

Na área dos cursos de engenharia, o uso das competência começa a tornar-se mais comum, especialmente baseada nas acreditações internacionais, como a do Accreditaion Board of Engineering and Technology (ABET), uma organização com sede nos Estados Unidos que realiza a acreditação de cursos de engenharia e tecnologia dentro e fora dos Estados Unidos (veja por exemplo ABET, 2008).

Usa-se o conceito de competências em diferentes contextos, com uma interpretação diferente como Moore *et al.* (2002), e com significados diferentes em diferentes áreas geográficas, como por exemplo França, o Reino Unido e os Estados Unidos.

Para além do contexto educacional, usa-se o conceito de competência nas áreas de gestão de recursus humanos e nas organizações. Nas organizações, é reconhecido como atributo da organização que faz com que ela produza e venda produtos com sucesso (Norhaug & Grønhaug, 1994). Assim, a estratégia da própria organização é vista como competência. Na gestão dos recursos humanos, o conceito de competência refere-se a um conjunto de conhecimentos, capacidades, atitudes e características pessoais, que possibilitam que profissionais desempenham as suas tarefas. A ênfase está na empregabilidade do capital humano dentro e fora da organização, baseada na selecção, recrutamento, desenvolvimento, carreira e avaliação do desempenho.

O conceito de competência

No âmbito educacional, o conceito de competência está centrada na realização pessoal e na preparação para o mundo profissional do indivíduo. Segundo Pacheco (2004), uma competência é um um conjunto de conhecimentos, capacidades de acção e de comportamentos estruturados em função de um resultado e num dado tipo de situações determinadas. Outros autores também tentam definir o conceito de competência, como Lasnier (2000), como citado em Boni and Lozano (2007), que define competência como uma capacidade operacional complexa, resultando da integração, mobilização e disposição de um conjunto de capacidades e conhecimentos, usados de uma forma eficaz em situações indicadas. O projecto Europeu Tuning, que visa a expressão da comparibilidade entre graus europeus no Ensino Superior, refere a noção de competência como uma abordagem integrada olhando às capacidades que, através de uma combinação dinâmica de atributos, permitem um desempenho competente, resultando de um processo educativo (González e Wagenaar, 2003, p. 69). A definição usadada pela equipa do projecto Tuning sublinha a relação do conceito de competência com as características individuais e o seu papel no "ser competente". Embora exista uma diversidade de definições deste conceito, pode-se distinguir alguns aspectos comuns em várias definições, segundo o relatório Nacional de Educação dos Países Baixos sobre a definição de competências para o ensino e aprendizagem (Onderwijsraad, 2002).

Em primeiro lugar, e ao contrário dos conhecimentos e capacidades, uma competência está sempre enquadrada num contexto. Este contexto é, em geral, um contexto específico profissional. Em segundo lugar, não é possível separar conhecimentos, capacidades, atitudes e percepções incluídas na competência. Existe uma interligação e o processo do seu desenvolvimento diz respeito ao conjunto inseparável e não a um aspecto só. Uma outra característica das definições de competências é a ligação a actividades e tarefas concretas, necessárias nos processos de aprendizagem e desenvolvimento para a aquisição das mesmas. É preciso significado para desenvolver competências. O último aspecto identificado pelo Conselho Nacional de Educação dos Países Baixos (Onderwijsraad, 2002) como aspecto comum das definições existentes do conceito de competência é a sua interligação. A aquisição de uma ou de várias competências está, muitas vezes, obrigatoriamente interrelacionada, não se podendo falar de uma competência, mas de um processo de aquisição e domínio de um conjunto de competências.

As competências transversais, em Inglês chamadas, entre outros, *soft skills*, *transferrable competencies*, *key skills*, *core skills* ou *transversal competencies* são aquelas que não estão directamente ligadas às áreas tecnicas ou profissionais específicas. São as competências que se tornam cada vez mais importantes no ensino superior por várias razões. Em primeiro lugar, do ponto de vista dos alunos, é relevante a preparação para uma sociedade que está em constante mudança, e para o qual uma formação inicial no início da carreira, baseada em competências específicas, não é suficiente. Além disso, o aluno, face às

mudanças na sociedade e no mercado de trabalho e à globalização, vai precisar de competências que o preparem para a aprendizagem ao longo da vida. Ou seja, da parte dos futuros diplomadas, é preciso iniciativa, criativa, sociabilidade e autenticidade (Glastra, Hake & Schedler, 2004), competências que são considerados transversais.

As competências transversais

Os interesses das entidades empregadores são uma razão frequentemente identificada para o aumento da atenção para as competências tramnsversais. Vários autores sublinham a procura, por parte das entidades empregadoras, diplomados capazes de trabalhar em contextos complexos em que as competências específicas não são suficientes. As entidades empregadores na área da engenharia já chamaram atenção para a falta destas competências na formação dos engenheiros desde há algum tempo (Hecker, 1997). Becker (2006), por exemplo, refere que a selecção de candidatos para empregos na área de electrónica, em concreto, para a empresa multinacional Siemens, é baseado, em primeiro lugar, nos conhecimentos técnicos, mas logo a seguir os candidatos são avaliados em termos de competências transversais como por exemplo a capacidade de trabalhar em equipas, a capacidade de comunicação, a liderança, uma dedicação à aprendizagem ao longo da vida, a curiosidade e a responsabilidade social. Depois da contratação dos candidatos, estas competências são determinantes para o progresso na carreira, uma vez que o conhecimentos técnicos são bastante mais homogenizados entre os diferentes engenheiros. O que faz a diferença para os empregadores, são as competências transversais (Owen, 2001; Leckey & McGuigan, 1997; Butun, 2008). Sheppard *et al.* (2009) sublinham a componente ética na formação dos engenheiros e menciona a "capadidade de identificar assuntos éticos enquadrados em situações complexas e ambíguas" e o "*commitment* a bem estar público, mesmo se isso for contra os interesses económicos" como competências de engenheiros (Sheppard *et al*, 2009, p.141).

A sociedade em geral também procura uma ênfase maior nas competências transversais. A preparação dos alunos no ensino superior para a aprendizagem ao longo da vida, o *lifelong learning*, já não é só uma preocupação ao nível das políticas europeias ou nacionais de ensino superior, mas diz respeito à sociedade em geral. A integração de diplomados que são formados não só para servir as necessidades imediatas do mercado de trabalho, mas também são capazes de se integrar na sociedade com um conjunto de competências que servem para o desenvolvimento pessoal e colectivo, sublinha a importância de uma análise equilibrada da intergração das competências transversais nos planos curriculares nos cursos do ensino superior.

Nas instituições de ensino superior, as competências transversais são um assunto que não tem uma abordagem fácil. Por um lado, as entidades empregadores, os (futuros) alunos e a sociedade reconhecem cada vez mais a importância das competências transversais. E cada um destes *stakeholders*, exige, no seu

papel específico, que as universidades incluam, de alguma forma, as competências transversais nos currículos. As entidades empregadores vêem a formação superior como uma preparação para uma entrada no mercado de trabalho. As instituições de ensino superior são, do ponto de vista das entidades empregadores, a fonte de recursos humanos qualificados. Muitos alunos consideram, do mesmo modo, o ensino superior como um caminho para um certo nível de emprego e querem, por um lado, dar resposta às exigências do mercado do trabalho e, por outro lado, investir no desenvolvimento profissional, não só de ponto de vista técnico. Um estudo no Reino Unido mostrou que os trabalhadores-estudantes valorizam mais as competências transversais do que os alunos que não trabalham. Os primeiros já têm uma visão mais realista quanto à utilização destas competências (Laughton & Montanheiro, 1996). As universidades reconhecem, em geral, que têm um papel abrangente na qualificação dos alunos, implicando a formaçao na área das competências transversais. Barnett (1994) defende uma interpretação académica do conceito de competência dentro do ensino superior. Além das competências operacionais, o autor 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. Esta interpretação sublinha o papel das instituições de ensino superior no processo de formação dos alunos, no sentido que não só os prepare para o mundo profissional, mas de igual modo para o seu desenvolvimento académico. Este desenvolvimento académico está ligado ao desenvolvimento de competências não meramente técnicas, mas transversais.

Mas este papel não é bem definido, nem sempre aceite. Há uma série de dificuldades relacionadas com a inclusão das competências transversais no currículos dos cursos no Ensino Superior. O caso concreto dos cursos de engenharia dentro do contexto do ensino superior será usado neste texto para analisar, com maior detalhe, estas dificuldades.

Os engenheiros e as competências transversais

Analisando o caso dos cursos de engenharia, onde o contraste entre as competências técnicas a as não técnicas é bastante grande, verifica-se alguns obstáculos na tentativa de promover a atenção em torno destas competências. Há três questões centrais quando se fala da inclusão de competências transversais nos currículos dos cursos de engenharia. A primeira questão diz respeito às competências a incluir. A seguir coloca-se a questão dos métodos ou recursos para promover o desenvolvimento das competências e, e última análise, a questão da avaliação das mesmas.

A definição das competências a incluir

Quanto à definição das competências transversais a incluir nos currículos para engenheiros, pode-se colocar várias perguntas. Para começar, será relevante determinar quem são os responsáveis pela definição das competências. Há vários *stakeholders* na definição das competências transversais nos currículos de engenharia, mas qual o papel de cada um neste processo. Os alunos, os docentes, a direcção do curso, a ordem dos engenheiros, as entidades empregadores e organizações na sociedade, todos têm ideias quanto às competencias transversais que devem fazer parte dos currículos dos diferentes cursos de engenharia. Quais são, a seguir, os critérios para definir ou seleccionar as competências transversais a incluir. Qual o nível de desenvolvimento desejável? Há níveis de competência diferentes, como por exemplo definidos em pormenor por Washer (2007) e outros. Deveria existir um quadro nacional de competências transversias para as diferentes área de engenharia ou ênfases diferentes por área disciplinar, por universidade ou por curso. Um debate mais alargado quanto a estas questões é imprescindível para a inlcusão sistemática das competências transversais nos cursos de engenharia.

O desenvolvimento das competências

Partindo do presuposto de um conjunto de competências tranversais a incluir, a segunda questão é a do desenvolvimento das competências transversais. Qual o processo de aprendizagem necessário para desenvolver este tipo de competências? Um factor crítico é o nível heterogéneo dos alunos quanto a estas competências. Em termos de competências técnicas, a maioria dos alunos tem uma preparação bastante semelhante, vindo grande parte do ensino secundário. Mas muitas das competências transversais estão relacionadas com caractísticas pessoais dos alunos. A liderança, a capacidade de trabalhar em equipas e a comunicação interpessoal por exemplo, não são simplesmente competências que todos os alunos podem desenvolver com a mesma facilidade. Alguns alunos já têm desenvolvido estas competências com alguma facilidade antes de entrar na universidade, tendo, por vezes, as características pessoais favoráveis quanto a certas competências. Outros são ainda menos competentes e precisam de passar por experiências de aprendizagem mais intensivas para chegar ao mesmo nível de competência.

Para além do nível heterogéneo dos alunos, existe a questão de quais os métodos mais indicados para promover o seu desenvolvimento. Embora seja óbvio que um método tradicional, baseado em aulas teóricas, centrado no docente, não é o mais indicado para o desenvolvimento de competências transversais, não existem ainda muitas certezas relativamente aos métodos mais eficazes para o seu desenvolvimento. Uma vez que a atenção para as competências transversais é relativamente recente, os estudos na área das competências tranversais para fututos engenheiros são raros. Entretanto, vários autores reflectiram sobre o

assunto, sublinhando especificamento um dos aspectos comuns distinguidos nas diferentes definições do conceito de competência: que é preciso actividades e tarefas concretas para a seu desenvolvimento. A aprendizagem de competências existe em experiências reais, pelos quais o aluno vai ter que passar. Pulko e Parikh (2003) defendem que módulos individuais ou sessões de formação dedicadas unicamente ao desenvolvimento de certas competências transversais, não são os métodos mais indicados. Os alunos não são motivados para estes módulos e os resultados de aprendizagem são considerados fracos. A transferência daquilo que foi aprendido neste tipeo de módulos que, por defeito, tem um carácter algo artificial, para a prática das engenharia é, segundo os argumentos destes autores, complicado. As competências transversais precisam de um contexto real para ser desenvolvido (Washer, 2007). O verbo desenvolver é importante neste caso, porque estes competências não podem ser "ensinados". O verbo desenvolver implica acção por parte de aluno. É o aluno que vai desenvolver uma certa competência, não é o docente que pode mostrar ou explicar este processo ao aluno. É o aluno que precisa de experiências de aprendizagem autênticas para poder desenvolver uma competência. Isto implica uma aprendizagem activa, centrada no aluno (Washer, 2007).

Na área das engenharias, os métodos de aprendizagem activa começam a ser mais centrados na aprendizagem baseada em problemas ou projectos. Estes métodos são centrados nos alunos e implicam uma resonsabilidade acrescida da parte deles (Meyers & Jones, 1993). Os alunos gerem os processos de aprendizagem através da resolução de problemas e trabalho em projecto (Powell e Weenk, 2003). Em comparação aos métodos mais tradicionais, centrados no docente, a aprendizagem por projecto depende da interacção entre os alunos. Os alunos têm uma responsibilidade individual e de grupo para o resultado final e precisam de formar uma equipa eficaz em que todos os membros contribuem para a resolução do problema proposto no projecto. A chamada balança de poder está com os alunos; são eles que aprendem e são eles que devem assumir a responsabilidade para o processo de aprendizagem (Weimer, 2002). A aprendizagem por projecto faz, deste modo, com que os alunos desenvolvam competências transversais relacionadas com o trabalho em equipa, com a liderança, com o gestão de tempo e a comunicação interpessoal. Além disso, a avaliação que, em geral, está centrado em relatórios, apresentações orais e protótipos, contribui para outras competências transversais. A aprendizagem por projecto pode ser considerado com uma forma de aprendizagem activa que tem como principal mais-valia o desenvolvimento de competências transversais (Lima *et al.*, 2007).

A avaliação das competências

Altamente relacionada com o processo de aprendizagem está a avaliação deste processo. Incluir competências transversais nos currículos dos futuros engenheiros implica a avaliação destas competências. Identificar até que ponto os alunos desenvolveram as competências estabelecidas e, atribuir um valor aos

resultados de aprendizagem duma forma formativa bem como sumativa será necessário. A avaliação das competências transversais é dificultada pela sua definição imperfeita. Este tipo de avaliação exige uma definição adequada daquilo que se propõe avaliar, procurando uma reflexão ns aspectos relacionados ao conceito de competência. Considerando uma competência como um conjunto integrado de capacidades, conhecimentos, atitudes e valores necessários para executar tarefas, resolver problemas e, isto é, funcionar de uma maneira eficaz numa certa profissão, organização ou papel, o que é preciso para avaliá-la? Será ou não preciso definir todas as capacidades, conhecimentos, atitudes e valores que constituem a competência? Ou é preciso definir as tarefas a executar e os problemas a resolver ou explicitar a profissão, a organização ou o papel a desempenhar? A avaliação de competências transversais é da mesma natureza que a competência em si, o que significa que é contextualizada, sempre enquadrada no contexto do desempenho. A avaliação, bem como o desenvolvimento de competências, precisa de um enquadramento específico. Desenvolver competências na área de trabalho em equipa, por exemplo, não acontece simplesmente quando os alunos se juntam. Precisam de ter um enquadramento em que é preciso trabalhar mesmo numa equipa com um objectivo comum. Relativamente aos critérios de avaliação como a fiabilidade e validade, são interpretados de uma maneira diferente quando se fala em avaliação e competências transversais. Uma avaliação retrospectiva diz respeito à demonstração ou à reprodução daquilo que os alunos aprenderem. Uma avaliação prospectiva tem a ver com a capacidade de previsão dos resultados em situações futuras. Avaliando competências transversais, esta validade preditiva é relevante, porque o desenvolvimento de competências significa uma preparação para o desempenho futuro e não só uma prova de conhecimentos de certos conteúdos programáticos. Por isso, é importante a demonstração do resultado da aprendizagem num contexto significativo. Competências na área dea comunicação através, por exemplo, de uma apresentação oral, precisam de um contexto, um assunto relevante para comunicar. A demonstração num contexto significativo faz parte da avaliação de competências. Para além do contexto da avaliação, coloca-se a questão de quem avalia. Na área das competências transversais, há competências que se desenvolve basicamento na intereacção com outras pessoas. A comunicação, a liderança, o trabalho em equipa, etc. são competências desenvolvidas em grupo. A avaliação deste tipo de competências é, por defeito, um processo em grupo também, incluindo elementos que são capazes de dar juizo de valor quanto ao desempenho do indivíduo. Estes elementos podem ser o aluno, os seus *peers*, os seus tutores, os seus docentes e outras pessoas que podem formular um juízo de valor quanto ao desempenho do aluno. Sublinha-se aqui o envolvimento do próprio aluno e os seus colegas, os *peers*. Estes elementos são os que possuem mais informação quanto ao desempenho do indivíduo relativamente a certas competências em grupo. Os processos através dos quais um aluno desenvolve, por exemplo, competências de gestão de equipas são mais visíveis para os membros das respectivas equipas que o aluno teve de gerar num trabalho em grupo. Só estes membros estiveram em contacto directo com o desempenho do aluno

como gestor da equipa. Por isso, o envolvimento dos alunos na avaliação através de hétero-avaliação e auto-avaliação é uma característica dos métodos de avaliação de competências transversais.

Discussão

As competências transversais são reconhecidas como fundamentais pelos alunos, pelos docentes, pela sociedade e pelas entidades empregadoras e fazem parte da interpretação das exigências da Declaração de Bolonha. Mas este reconhecimento não faz com que sejam incluídas sistematicamente nos currículos dos cursos de engenharia. Para uma inclusão sistemática, é preciso pensar na definição das competências transversais a incluir, nos métodos do seu desenvolvimento e na sua avaliação. O primeiro aspecto, a definição, implica uma discussão alargada, que vai para além do nível curricular. Implica reflexões sobre o seu lugar no currículo, sobre a ligação entre o mundo empresarial e o ensino superior, e sobre o papel da universidade em geral. Há vários autores que fazem uma tentativa de fazer listas com competências transversais que podem ou devem ser incluídas nos currículos dos cursos de engenharia. Cabral-Cardoso (2006) descreve, de forma detalhada, algumas listas compostas por várias áreas. Mas estas listas partem do pressuposto que haja alguma universalidade quanto a estas competências. Nos diferentes cursos de engenharia, de diferentes áreas geográficas, diferentes visões pedagógicas e diferentes realidades de saídas profissionais é provavel não existir o fundamento para um quadro comum de competências transversais, mas sim, a necessidade comum de desenvolver um processo adequado para a inclusão sistemática das competências transversais.

Os métodos de desenvolvimento das competências são, como característica principal, métodos activos que têm uma componente de responsabilidade elevada por parte do aluno pelo processo de aprendizagem. Nas engenharias, os métodos de aprendizagem por projecto são cada vez mais reconhecidos como uma ferramenta adequada para este fim.

A avaliação das competências transversais exige um planeamento cuidadoso, incluindo aspectos de hetero-avaliação e auto avaliação, uma vez que os alunos devem também ser responsáveis pela avaliação. Assim, a avaliação está integrada na aprendizagem e por isso fica modelada pela experiência de aprendizagem. O envolvimento do aluno na avaliação dá a possibilidade de reflexões individuais dos alunos quanto ao próprio desempenho, o que significa que o aluno tem a possibilidade de analisar o seu comportamento e fazer uma comparação com o nível de competência desejado.

Referências Bibliográficas

ABET (2008), *Accreditation Policy and Procedure Manual: Effective for Evaluations during the 2009-2010 Accreditation Cycle*, Retrieved August 2009 at http://www.abet.org/Linked%20Documents-UPDATE/Criteria%20and%20PP/A004%2009-10%20Accredition%20Policy%20and%20Procedure%20Manual%2012-01-08.pdf.

BARNETT, Ronald (1994), *The Limits of Competence: Knowledge, Higher Education and Society*, Buckingham, The Society for Research into Higher Education & Open University Press.

BONI, Alejandra e FÉLIX, J. Lozano (2007), "The generic competences: an opportunity for ethical learning in the European convergence in higher education", *in Higher Education*, 54, pp. 819-831.

BUTUN, Erhan; H. Cenk Erkin e LEVENT Altintas (2008), "A new teamwork-based PBL problem design for electrical and electronic engineering education: a systems approach", *in International Journal of Electrical Engineering Education*, 45, pp. 110-229.

CABRAL-CARDOSO, Carlos; C. Carlos Estêvão e SILVA, Paulo (2006), *Competências Transversais dos Diplomados do Ensino Superior*, TecMinho. Guimarães.

GLASTRA, Folke J.; BARRY, J. Hake e SCHEDLER Petra E. (2004), "Lifelong learning as transitional learning", *in Adult Education Quarterly*, 54, pp. 291-307.

HARDEN, Ronald M. e R. CROSBY, Joy (1999), "AMEE Guide No.14: Outcome-based education: Part 5--From competency to meta-competency: an introduction to outcome based education", *in Medical Teacher*, 21, pp. 546-552.

HECKER, Patricia (1997), "Successful consulting engineering: a lifetime of learning", *in Journal of Management in Engineering*, 13, pp. 61-65.

GONZÁLEZ, Julia e WAGENAAR, Robert (org.) (2003), *Tuning Educational Structures in Europe: Final report phase one*, Universidad de Deusto, Deusto.

LASNIER, François (2000), *Réussir la Formation par Competence*, Montreal: Guérin.

LECKEY, Janet F., e MAUREEN A. McGuigan (1997)," Right tracks–wrong rails: the development of generic skills in higher education", *in Research in Higher Education*, 38, pp. 365-378.

LIMA, Rui M., CARVALHO, Dinis; FLORES, Maria Assunção e VAN HATTUM-JANSSEN, Natascha (2007), "A case study on project led education in engineering: students' and teachers' perceptions", *in European Journal of Engineering Education*, 32, pp. 337-347.

MEYERS, Chet e JONES, Tomas B. (1993), *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*, Jossey-Bass, São Francisco.

NORHAUG, Odd e KJELL, Grønhaug (1994), "Competences as resources in firms", *in The International Journal of Human Resource Management*, 5, pp. 89-106.

ONDERWIJSRAAD (2002), *Competenties: van Complicaties tot Compromis* [trad: Competências: de Complicações para Compromisso], Onderwijsraad, Haia.

OWEN, Elaine (2001), "What key skills do employers need?", *in Journal of Geography in Higher Education*, 25, pp. 121-126.

POWELL, Peter, e WIM Weenk (2003), *Project-Led Engineering Education*, Utrecht, Lemma.

SHEPPARD, Sheri; MACATANGAY, Kelly; COLBY, Anne e SULLIVAN William (2009), *Educating Engineers: Designing for the Future of the Field*, Jossey-Bass, São Francisco.

VOORHEES, Marguerite (1996), "Using competency-based education in the perioperative setting", *in Nursing Management*, 27, pp. 35-38.

WASHER, Peter (2007), "Revisiting key skills: a practical framework for higher education", *in Quality in Higher Education*,13, pp. 57-67.

WATKINS, Mary J (2000), "Competency for nursing practice", *in Journal of Clinical Nursing*, 9, pp. 338-346.

WEIMER, Maryellen (2002), *Learner-Centered Teaching: Five Key Changes to Practice*, Jossey-Bass, São Francisco.

WHITTINGHAM, Katrina (2009), "An evaluation of a competency tool (Niche) to develop nursing assistants", *in British Journal of Nursing*, 18, pp. 690-696.

Pesquisa Bibliográfica Temática

Bibliografia selectiva – Pesquisa bibliográfica na Base de Dados CATESOC do CID (Centro de Informação e Documentação) do GEP/MTSS.

COMPETÊNCIAS

VII Université d'hiver de la formation professionnelle : apprendre et entreprendre
In: Actualité de la Formation Permanente. – Paris. – ISSN 0397-331X. – N.º 177 (Mars-Avril 2002), p. 21-85
Política de formação / Formação na empresa / Competências profissionais / Desenvolvimento das competências / Certificação / Mudança organizacional / Mudança estrutural / Pequenas e médias empresas / Criação de empresas / Formação de formadores / Livre circulação de pessoas / Licença para formação / Criação de empregos / Regionalização do emprego / França / Países UE

(Des)encontro entre as migrações internacionais (laborais) e as qualificações (escolares) : o caso dos europeus de Leste em Portugal
Maria João Valente Rosa.
[S. l.] : [s.n.], 2005. – 14 f.
Migração internacional / Qualificações profissionais / Recursos humanos / Educação / Sociedade da informação / Imigração / Inserção profissional / Capital humano / Países de Leste / Portugal

Abordagem por competências : repercussões na organização e desenvolvimento da educação e da formação
Filomena Faustino, Leonor Rocha, Margarida Ferreira dos Santos
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 36 (Setembro-Dezembro 2008), p. 73-92
Competências profissionais / Educação e formação / Desenvolvimento das competências / Sistemas educativos / Sistemas de formação / Desenvolvimento curricular / Inovações / Métodos pedagógicos / Aprendizagem / Empregabilidade

Abordagens concorrentes para o desenvolvimento de currículos alemães com base no processo de trabalho
Martin Fischer, Waldemar Bauer
In: Revista Europeia Formação Profissional – CEDEFOP. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 40 (2007), p. 156-175
Desenvolvimento das competências / Programas de formação / Formação inicial / Escolas profissionais / Formação na empresa / Formação nos postos de trabalho / Competências profissionais / Projectos piloto / Alemanha

Achieving the Lisbon goal : the contribution of VET : final report to the European Commission.
London : [s.n.], [2005]. – 239 f.
Estratégia de Lisboa / Política social europeia / Formação profissional / Ensino profissional / Sistemas de formação / Competências profissionais / Emprego / Novas formas de formação / Avaliação da formação / Economia do conhecimento / Papel da Comissão / Relatórios / Países UE

Actores intermédios da orgânica empresarial : o futuro do emprego, das competências e da formação
coord. Rui Moura.
Lisboa : Mundiserviços, 2008. – 192 p.1 disco óptico CD-ROM
Quadros médios / Emprego / Competências profissionais / Empresas / Mudança organizacional / Mercado de trabalho / Género / Igualdade de oportunidades / Mudança social / Gestão de recursos humanos / Política de emprego / Perfis profissionais / Formação profissional / Projectos de investigação / Boas práticas / Portugal

Les actvités des Centres de competénce en 2002 : les centres de competénce en Région Wallonne
[S.l.] : [s.n.], 2003. – 65 p.
Formação profissional / Centros de formação / Competências profissionais / Desenvolvimento das competências / Inovações tecnológicas / Sector económico / Inovações na formação / Inserção profissional / Parceria / Bélgica

Adaptabilidade das organizações : o modelo da gestão pela competência
Glória Rebelo, Rachel Caiano
In: Pessoal. – Lisboa. – Ano 4, n.º 30 (Fevereiro-Março 2005), p. 50-53
Gestão de recursos humanos / Competências profissionais / Desenvolvimento das competências / Competitividade / Organização qualificante

Agora X : L'orientation sociale et professionnelle
[ed. lit.] Centre Européen pour le Développement de la Formation Professionnelle.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2002. – VI, 212 p. – (Cedefop Panorama series, 1562-6180 ; 47)
Pub CEDEFOP / Orientação profissional / Formação-emprego / Necessidades de formação / Mercado de trabalho / Inserção profissional / Juventude / Educação e formação ao longo da vida / Seminários

Aprendizagem ao longo da vida / Gabinete de Estratégia e Planeamento [do] Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.
1.ª ed. – Lisboa : GEP. Centro de Informação e Documentação, 2007. – 220 p. – (Cadernos sociedade e trabalho ; 10)
Aprendizagem / Educação e formação ao longo da vida / Competências profissionais / Certificação / Educação de adultos / Qualidade da formação / Avaliação da formação / Validação da formação / Organização qualificante / Cultura de empresa / Mercado de trabalho / Cursos de formação / Desenvolvimento dos recursos humanos / Portugal

Arquitectura do sistema modular de formação profissional para a solidariedade e segurança social : PROFISS-MTS.
[Lisboa] : MTS, 2000. – [21] f
Formação profissional / Formação inicial / Formação profissional contínua / Formação modular / Ensino à distância / Necessidades de formação / Competências profissionais / Solidariedade / Segurança social / Sistemas de formação / Certificação / Portugal

Assegurar a visibilidade das competências : identificação, avaliação e reconhecimento da aprendizagem não formal na Europa
Jens Bjornavold ; trad. Maria Teresa Gonçalves.
Lisboa : INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 2003. – 207 p. – (Cedefop ; 1)
Educação não formal / Competências profissionais / Sistemas de formação / Ensino / Qualificações de base / Qualificações profissionais / Avaliação dos conhecimentos / Certificação / Equivalência de diplomas / Educação permanente / Métodos pedagógicos / Mobilidade da mão-de-obra / Empregabilidade / CEDEFOP / Países UE

Assessing the training needs of high-potential managers
W. David Patton, Connie Pratt
In: Public Personnel Management. – Alexandria. – ISSN 0091-0260. – Vol. 31, n.º 4 (Winter 2002), p. 465-484
Necessidades de formação / Novos gestores / Formação para a gestão / Competências profissionais / Questionários / Perfis dos gestores / Estados Unidos

Avaliação prospectiva de competências para quadros e dirigentes da administração pública portuguesa
Luís Valadares Tavares, Helena Rato, Orlando Martins.
1.ª ed. – Oeiras : Instituto Nacional de Administração, 2006. – 178 p.
INA / Administração pública / Formação profissional / Quadros / Competências profissionais / Capital humano / Planos de acção / Metodologia / Estudos prospectivos / Estudo de investigação / Portugal

Avaliar a competência de um profissional
Guy le Boterf
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 46 (Junho 2006), p. 60-63
Competências profissionais / Avaliação do desempenho / Desenvolvimento das competências

Balanço de competências : discursos e práticas
Luís Imaginário.
Lisboa : Direcção-Geral do Emprego e Formação Profissional, 2001. – 233 p. – (Cadernos de emprego ; 29)
Certificação / Educação de adultos / Formação profissional contínua / Emprego / Perfis profissionais / Inserção profissional / Avaliação dos conhecimentos / França / Portugal / Países UE

Le bilan de compétences : un espace de transition?
Katia Barragan, Anne-Chantal Hardy-Dubernet
In: Travail et Emploi. – Paris. – ISSN 0224-4365. – N.º103 (Juillet-Septembre 2005), p. 29-40
Análise das qualificações / Competências profissionais / Planos de formação / Formação profissional / Acções de formação / Desenvolvimento das competências / Responsabilidade dos empregadores / Formação profissional contínua / França

Les bilans de compétences : dossier
In: Actualité de la Formation Permanente. – Paris. – ISSN 0397-331X. – N.º 132 (Septembre-Octobre 1994), 128 p.
Mercado de trabalho / Emprego / Inserção profissional / Orientação profissional / Competências profissionais / Análise das qualificações / Qualidade da formação / Eficácia

Capacité d'adaptation des systèmes d'enseignement supérieur : une perspective d'histoire institutionnelle et d'organisation industrielle
Jean-Luc De Meulemeester, Olivier Debande
In: Economies et Sociétés. – Paris. – ISSN 0013-0567. – N.º 10 (Octobre 2003), p. 1745-1773
Sistemas educativos / Ensino superior / Estabelecimentos de ensino / Concorrência / Qualidade da educação / Engenharia / França / Reino Unido / Alemanha

O capital intelectual no sector público
Maria da Conceição Marques
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-2067. – Vol. 3, n.º 4 (Outubro-Dezembro 2004), p. 30-41
Sector público / Recursos humanos / Saber fazer / Competências profissionais / Capital humano / Sociedade da informação

Catálogo nacional de qualificações : dossier
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 59 (Abril--Maio-Junho 2007), p. 4-7
Perfis profissionais / Competências profissionais / Programas de formação / Crédito de formação / Qualificações profissionais / Mercado de trabalho / Certificação / Catálogos / Formação inicial / Formação profissional contínua / Portugal

Ce que font les professionnels des TIC : vers un cadre européen en matière d'e-competences
Centre Européen pour le Développement de la Formation Professionnelle.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2007. – 28 p.
Pub CEDEFOP / Tecnologia da informação / Novas tecnologias / Competências profissionais / Perfis profissionais / Mudança tecnológica / Necessidades de formação / Cooperação internacional

Centres for recognising, validating and certifying competencies : guidebook
coord. José Alberto Leitão ;concept and text José Manuel Castro... [et al.] ; trad. Cristina Carvalho.
Lisboa : ANEFA, 2002. – 46 p. – (Materiais de educação e formação de adultos.) Educação e formação / Educação de adultos / Competências profissionais / Análise das qualificações / Certificação / Educação não formal / Cursos de formação / Gestão de recursos humanos / Portugal

Centro Novas Oportunidades do Seixal : aposta na dupla certificação
Fernanda Gonçalves, Nuno Estevens
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 60 (Julho-Agosto-Setembro 2007), p. 12-18
Centros de formação / Validação da formação / Certificação / Competências profissionais / Desenvolvimento dos recursos humanos / Educação não formal / Educação de adultos / Programa Novas Oportunidades / Estudo de caso

Centros de reconhecimento, validação e certificação de competências : roteiro estruturante
coord. José Alberto Leitão ; concepção e redacção José Manuel Castro... [et al.].
2.ª ed. – Lisboa : ANEFA, 2002. – 87 p. – (Materiais de educação e formação de adultos. Reconhecimento, validação e certificação de competências)
Educação e formação / Educação de adultos / Competências profissionais / Análise das qualificações / Certificação / Educação não formal / Cursos de formação / Gestão de recursos humanos / Portugal

A certificação de competências
Miguel Faro Viana, Mário Ceitil
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 50 (Outubro 2006), p. 62-63
Competências profissionais / Profissões / Gestão de recursos humanos / Directores de pessoal / Certificação / Portugal

Changing occupational profiles in the hotel industry : case studies in France, Italy and Spain
Mario Gatti, Maria Grazia Mereu and Claudio Tagliaferro ; on behalf of European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2001. – 71 p. – (Synthesis report)
Pub CEdefop / Turismo / Estratégia de gestão / Perfis profissionais / Competências profissionais / Emprego / Competitividade / Necessidades de formação / França / Itália / Espanha / Portugal

Comment reconnaître les compétences et les connaissances?
In: Personnel. – Paris. – ISSN 0223-5692. – N.º 436 (Janvier 2003), p. 45-47
Competências profissionais / Avaliação / Política salarial / França

Compétence : dossier
In: Sociologie du Travail. – Paris. – ISSN 0038-0296. – Vol. 41, n.º 2 (Janvier-Mars 2001), p. 3-66
Futuro do trabalho / Emprego / Gestão de recursos humanos / Competências profissionais / Conceitos / Salários / Qualificações / Salários-produtividade / Relações de trabalho / Avaliação do desempenho

Les compétences : un passage obligé
In: Travail et Méthodes. – Paris. – ISSN 0041-185X. – N.º 560 (2001), p. 19-20
Competências profissionais / Estudos prospectivos / Desenvolvimento das competências / Transferência de informação / Conhecimentos adquiridos / Níveis de formação / Profissionalização / França

Compétences, vers un système de reconnaissance
In: La Revue de la CFDT. – Paris. – ISSN 1280-8180. – N.º 39 (Mars 2001), 29 p.
Competências profissionais / Valor trabalho / Desenvolvimento das competências / Avaliação / Qualificações / Futuro / França

Competência : essência e utilização do conceito em ICVT
Martin Mulder
In: Revista Europeia Formação Profissional – CEDEFOP. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 40 (2007), p. 5-23

Competências profissionais / Qualificações profissionais / Ensino profissional / Formação profissional / Sistemas educativos / Sistemas de formação / Conceitos / Análise comparativa

Competência no trabalho e cultura de qualidade nos serviços públicos
Paulo Pereira de Almeida
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 29 (Maio-Agosto 2006), p. 67-79
Serviços públicos / Política de qualidade / Qualidade dos serviços / Gestão de recursos humanos / Competências profissionais / Níveis de ensino / Desenvolvimento das competências / Mudança tecnológica / Comportamento organizacional

Competências de gestão : um instrumento de medida para a realidade portuguesa
Maria José Felício, Albino Lopes, Fátima Salgueiro, Pedro Parreira
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-4464. – Vol. 6, n.º 3 (Julho-Setembro 2007), p. 18-30
Gestão / Gestores / Competências profissionais / Desenvolvimento das competências / Avaliação / Gestão de recursos humanos / Eficácia / Metodologia / Portugal

Competências de gestão em globalização : estudo de caso de uma empresa em processo de internacionalização
Albino Lopes, Maria José Felício
In: Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão. – Lisboa. – ISSN 1645-2067. – Vol. 4, – N.º 1 (Janeiro-Março 2005), p. 78-93
Gestão / Gestores / Competências profissionais / Avaliação / Globalização / Comportamento organizacional / Estudo de caso / Portugal

Competências e ensino superior profissional : presente e futuro
Marcel van der Klink, Jo Boon, Kathleen Schlusmans
In: Revista Europeia Formação Profissional – CEDEFOP. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 40 (2007), p. 72-59
Ensino superior / Inovações / Competências profissionais / Qualificações profissionais / Perfis profissionais

Competências e modelo da competência
Paulo Pereira de Almeida
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 17-18 (Maio-Dezembro 2002), p. 87-98
Competências profissionais / Conceitos / Gestão de recursos humanos / Adaptabilidade / Qualificações profissionais

A construção de um referencial de competências-chave para a cidadania e a empregabilidade
Luísa Alonso
In: Saber Mais. – Lisboa. – ISSN 0874-5935. – N.º 5 (Abril-Junho 2000), p. 20-27
Educação e formação / Educação de adultos / Competências cognitivas / Competências profissionais / Necessidades de educação / Desenvolvimento das qualificações / Programa de estudos / Análise das qualificações / Portugal

Criar e inovar : a vida do valor sustentável
Sérgio Pinheiro, Ruben Eiras
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 103 (Julho-Agosto-Setembro 2008), p. 3-7
Inovações / Pensamento criativo / Economia do conhecimento / Desenvolvimento da organização / Competências profissionais / Conceitos

Da divisão científica do trabalho à noção de competências
César Madureira
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 14-15 (Julho-Dezembro 2001), p. 93-106
Divisão do trabalho / Competências profissionais / Conceitos / Organização do trabalho / Mudança organizacional / Trabalhadores manuais

Le défi de la gestion des compétences : dossier
In: Liaisons Sociales – Magazine. – Paris. – ISSN 1297-031X. – N.º 62 (Mai 2005), p. 61-72
Competências profissionais / Empregabilidade / Formação profissional / Desenvolvimento das competências / Competitividade / Formação de reconversão / Mobilidade profissional

Des carrières aux parcours... en passant par la compétence
Sylvie Monchatre
In: Sociologie du Travail. – Paris. – ISSN 0038-0296. – Vol. 49, n.º 4 (Octobre-Décembre 2007), p. 514-530
Competências profissionais / Carreiras profissionais / Mobilidade profissional / Formação / Emprego / Conceitos / Sociologia do trabalho / França

Des cursus professionnalisants ou par compétences à l'Université : enjeux craintes et modalités
Guy Le Boterf
In: Actualité de la Formation Permanente. – Paris. – ISSN 0397-331X. – N.º 209 (Septembre-Juillet-Août 2007) p. 53-59
Ensino superior / Universidades / Ensino público / Orientação profissional / Inserção profissional / Profissionalização / Desenvolvimento das competências / Qualidade da educação / França

Desmistificando Bolonha
Artur Parreia, Miguel Faro Viana
In: Pessoal. – Lisboa. – ISSN 0870-3027. – N.º 47 (Julho 2006), p. 60-61
Ensino superior / Declaração de Bolonha / Desenvolvimento das competências / Qualidade da educação / Empregabilidade / Diplomados de ensino superior / Mobilidade geográfica / Países UE

Determinantes empresariais da construção social das competências profissionais : dois estudos de caso em empresas multinacionais do sector metalomecânico
Cristina Parente
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 33 (Setembro-Dezembro 2007), p. 45-67
Competências profissionais / Formação profissional / Empresas multinacionais / Indústria metalúrgica / Estrutura organizacional / Sistemas de produção / Estratégia da empresa / Desenvolvimento das competências / Reestruturação industrial / Estudo de caso

O domínio administrativo e financeiro : tendências, qualificações e formação
coord. Pedro Correia dos Santos.
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 250 p.– (Domínios profissionais ; 4)
Administração financeira / Pessoal administrativo / Evolução do emprego / Qualificações profissionais / Formação profissional / Emprego / Perfis profissionais / Análise estatística / Competências profissionais / Necessidades de formação / Portugal

E-learning : université virtuelle en contexte!
Olaf Pollmann
In: Revue Européenne Formation Professionnelle. – Luxembourg. – ISSN 0378-5092. – N.º 31 (Janvier-Avril 2004), p. 52-58
Pub CEDEFOP / Educação e formação ao longo da vida / Sistemas multimédia / Novas tecnologias / Mercado de trabalho / Política de trabalho / Ensino superior / Ensino à distância / Inovações na formação / Investigação / Europa / Estados Unidos / Austrália

Early identification of skill needs in Europe
eds. Susanne Liane Schmidt, Klaus Schömann, Manfred Tessaring ; edited by European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2003. – 334 p. – (Cedefop reference series, 1608-7089 ; 40)
Necessidades de formação / Formação sectorial / Pequenas e médias empresas / Desenvolvimento regional / Sistemas de formação / Mercado de trabalho / Mercado da formação / CEDEFOP / Europa

A economia digital
In: Economia & Prospectiva. – Lisboa. – ISSN 0873-6227. – N.º 20 (Abril-Junho 2002), 141 p.
Sociedade da informação / INTERNET / Tecnologia da informação / Tecnologia das comunicações / Inovações tecnológicas / Indústria dos conteúdos / Indústria informática / Industria electrónica / Competitividade / Intervenção do Estado / Desenvolvimento dos recursos humanos / Necessidades de formação / Sistemas educativos / Ensino superior / Relação empresas-universidades / Portugal

Economia portuguesa e terciarização : um sinal de modernidade
Paulo Pereira de Almeida
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 103 (Julho-Agosto-Setembro 2008), p. 34-36
Economia / Sector económico / Sector terciário / Mercado de trabalho / Necessidades de formação / Perfis profissionais / Economia do conhecimento

Educação e formação de adultos : factor de desenvolvimento. inovação e competitividade
Organizadores: Isabel Melo e Silva, José Alberto Leitão, Maria ; pref. António Firmino da Costa.
Lisboa : ANEFA : Ad Litteram, 2002. – 231 p.
Educação não formal / Certificação / Equivalência de diplomas / Inovações / Inovações na formação / Competitividade / Desenvolvimento económico e social / Níveis de qualificação / Mercado de trabalho / Ensino superior / Portugal

Educação e formação de adultos : referencial de competências-chave
Luisa Alonso... [et al.] ; [ed. lit.] ANEFA – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos.
[Lisboa] : ANEFA, 2000. – 2 vol. (40, 123 p.)
Educação e formação / Educação de adultos / Formação profissional contínua / Competências cognitivas / Competências profissionais / Desenvolvimento das qualificações / Análise das qualificações / Necessidades de formação / Certificação / Programa de estudos / Portugal

Educação e formação profissional : a qualificação através da certificação profissional
Lúcia Bernardo
In: Organizações e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0871-4835. – N.º 29-30 (2003), p. 95-116
Formação profissional / Qualificações profissionais / Formadores / Perfis profissionais / Formação de formadores / Competências profissionais / Certificação / Cursos de formação / Entidades de formação

Educação formação e emprego : por uma cultura de inovação
Glória Rebelo
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 29 (Maio-Agosto 2006), p. 55-65
Formação profissional / Educação / Emprego / Inovações / Crescimento económico / Economia do conhecimento / Qualidade da educação / Competências profissionais / Mercado de trabalho / Educação permanente / Necessidades de formação / Estudo de caso / Finlândia / Portugal

Educação inovação e emprego
Glória Rebelo
In: Dirigir. – Lisboa. – ISSN 0871-7354. – N.º 93 (Janeiro-Fevereiro-Março 2006), p. 29-33
Educação / Inovações / Emprego / Sistemas de emprego / Crescimento económico / Competências profissionais / Política de educação / Sistemas educativos / Educação e formação ao longo da vida

Estatísticas comparativas a nível internacional sobre educação, formação e qualificações : últimas evoluções e perspectivas
Pascaline Descy, Katja Nestler, Manfred Tessaring
In: Revista Europeia Formação Profissional. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 36 (Setembro-Dezembro 2005), p. 65-75
CEDEFOP / Sistemas de formação / Sistemas educativos / Mercado de trabalho / Custos da formação / Custos da educação / Qualificações / Competências profissionais / Análise estatística / Análise comparativa / Fontes de informação / Países UE

Estudo comparado de qualificações (skills audit)
elab. Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa ; coord. Roberto Carneiro ; elab. Ana Claúdia Valente, Pedro Carneiro ; para o Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho e Solidariedade Social.
1.ª ed. – Lisboa : GEP. Centro de Informação e Documentação, 2007. – 111 p. – (Cogitum ; 28)
Qualificações profissionais / Capital humano / Competências profissionais / Sociedade da informação / Análise comparativa / Previsões / Sistemas de formação

Euro-referencial I-D
trad. Leonor Gaspar Pinto.
Lisboa : INCITE – Associação Portuguesa para o Desenvolvimento da Informação Científica e Técnica, 2005. – 150 p.
Vol. 1: Competências e aptidões dos profissionais europeus de Informação-Documentação, 2.ª ed., totalmente revista
Vol. 2: Níveis de qualificação dos profissionais europeus de Informação-Documentação
Profissões / Pessoal da informação / Competências profissionais / Qualificações profissionais / Níveis de qualificação / Certificação / Guias

Évaluation des compétences des salariés : la validité du ranking, CA Grenoble, 13 nov. 2002
Joël Colonna
In: Droit Social. – Paris. – ISSN 0012-6438. – N.º 11 (Novembre 2003), p. 988-993
Competências profissionais / Avaliação / Avaliação do desempenho / Técnicas de avaliação / Atitudes sindicais / Direitos dos trabalhadores / Sanções disciplinares / Gestão de recursos humanos / Jurisprudência do trabalho / França

Expérience professionnelle : capital ou fardeau pour les seniors?
Stéphane Bellini
In: Travail et Emploi. – Paris. – ISSN 0224-4365. – N.º 109 (Janvier-Mars 2007), p. 81-89
Experiência profissional / Mercado de trabalho / Trabalhadores idosos / Competências profissionais / Segurança de emprego / Mudança tecnológica / Gestão de recursos humanos

Formar e aprender para gerar competências : segundo relatório sobre a investigação no domínio da formação profissional na Europa : sinopse
Pascaline Descy, Manfred Tessaring ; [ed. lit.] Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional.
Luxemburgo : Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2001. – 50 p. – (Cedefop reference serie, 1608-7089 ; 18)
Pub CEDEFOP / Sistemas de formação / Investigação em formação / Inovações na formação / Competências profissionais / Qualificações profissionais / Certificação / Perfis profissionais / Formação-emprego / Formação profissional contínua / Mercado de trabalho / Empresas / Necessidades de formação / Inserção profissional / Exclusão social / Países UE / Países de Leste

Future skill needs in Europe : medium-term forecast, syntesis report
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2008. – VI, 121 p.
Pub CEDEFOP / Necessidades de formação / Mercado da formação / Mercado de trabalho / Política de formação / Trabalhadores qualificados / Países UE

Future skill supply in Europe, medium-term forecast : synthesis report
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009. – VI, 151 p.
Pub CEDEFOP / Necessidades de formação / Política de emprego / Mercado de trabalho / Previsões / Mobilidade da mão-de-obra / Qualificações / Países UE

Future skills in Europe : focus on 2020
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2008. – IV, 25 p. – (Cedefop panorama series, ISSN 1562-6180 ; 160)
Pub CEDEFOP / Necessidades de formação / Mercado de trabalho / Previsões / Relatórios / Países UE

O futuro das qualificações em Portugal e a importância do catálogo nacional das qualificações
Ana Cláudia Valente
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 58 (Janeiro-Fevereiro-Março 2007), p. 16-19
Qualificações profissionais / Desenvolvimento das qualificações / Capital humano / Formação de jovens / Educação de adultos / Estratégia de Lisboa / Certificação / Mercado de trabalho / Certificados profissionais / Perfis profissionais / Catálogos

La gestion de ressources humaines
In: Les Cahiers Français. – Paris. – ISSN 0008-0217. – N.º 333 (Juillet-Août 2006), 95 p.
Gestão do pessoal / Gestão de recursos humanos / Qualificações profissionais / Competências profissionais / Conceitos / Relações humanas / Salários / Função pública / Mudança tecnológica / Globalização / Mobilidade da mão-de-obra / Envelhecimento demográfico / Formação profissional / França

Gestion des compétences : l'informatisation suit son chemin : dossier
In: Liaisons Sociales – Magazine. – Paris. – ISSN 1297-031X. – N.º 60 (Mars 2006), p. 53-60
Gestão de recursos humanos / Competências profissionais / Análise das qualificações / Mudança tecnológica / Capital humano / Reforma da formação / Informatização / Sistemas de informação / Aplicação informática / França

Guia para as parcerias de desenvolvimento EQUAL
Comissão Europeia.
Lisboa : Gabinete de Gestão EQUAL, 2005. – 38 p. – (Saber fazer ; 6)
Iniciativa EQUAL / Avaliação / Parceria transnacional / Intervenção social / Aprendizagem / Formação profissional / Competências profissionais / Trabalho em equipa / Metodologia / Guias / Cooperação internacional / Áustria / Bélgica / França / Irlanda / Portugal / Suécia / Reino Unido

Guide pour le développement de programmes de formation : nouveaux courses de formation aux TIC pour le XXIe siècle : concevoir les formations de demain
Centre Européen pour le Développement de la Formation Professionnelle.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2001. – 51 p.
Pub CEDEFOP / Programas de formação / Necessidades de formação / Tecnologia da informação / Cursos de formação / Desenvolvimento da formação / Política de formação / Inovações na formação / Sistemas de formação / Países UE

ICT practitioner skills and training : banking and financial services
Alessandro Castelli
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2004. – VI, 98 p. – (Cedefop Panorama series 1562-6180 ; 95)
Pub CEDEFOP / Telecomunicações / Sector terciário / Bancos / Carreiras profissionais / Bancários / Educação e formação / Formação profissional contínua / Competências profissionais / Certificação / Qualificações profissionais / França / Itália

ICT skills certification in Europe
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2006. – VI, 118 p. – (Cedefop dossier series, 1608-9901 ; 13)
Pub CEDEFOP / Tecnologia da informação / Competências profissionais / Certificação / Países UE

A imagem das competências dos profissionais de informação-documentação : relatório
org. Leonor Gaspar Pinto, Paula Ochôa
1.ª ed. – Lisboa : Observatório da Profissão de Informação-Documentação (OP I-D), 2006. – 219 f.
Informação / Documentação / Biblioteconomia / Pessoal da informação / Profissões / Competências profissionais / Perfis profissionais / Empregabilidade

Impactes potenciais do EFMA : do emprego às necessidades de competência
Eduarda Marques Costa
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 37 (Janeiro-Abril 2009), p. 45-64
Emprego / Competências profissionais / Necessidades de formação / Perfis profissionais / Desenvolvimento das competências / Desenvolvimento dos recursos humanos / Turismo / Agricultura / Agroindústria / Energia / Cenários / Portugal

O impacto do reconhecimento e certificação de competências adquiridas ao longo da vida
CIDEC – Centro Interdisciplinar de Estudos Económicos.
Lisboa : Direcção-Geral de Formação Vocacional, 2004. – 95 f.
Certificação / Competências profissionais / Mercado de trabalho / Educação e formação ao longo da vida / Avaliação dos conhecimentos / Portugal

A indústria da cortiça em Portugal
Instituto para a Qualidade na Formação ; coord. Sandra Lameira.
Lisboa : IQF, 2005. – 155 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 26)
Indústria da cortiça / Estratégia da empresa / Emprego / Perfis profissionais / Competências profissionais / Qualificações profissionais / Necessidades de formação / Ofertas de formação / Estudos prospectivos / Gestão de recursos humanos / Portugal

A indústria da pasta, papel e artes gráficas em Portugal
coord. Sandra Lameira
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 268 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 32)
Indústria da pasta e do papel / Indústria gráfica / Perfis profissionais / Estratégia da empresa / Evolução do emprego / Qualificações profissionais / Necessidades de formação / Competências profissionais / Portugal

A indústria dos conteúdos em Portugal
ed. lit.] Instituto para a Qualidade na Formação ; coord. Pedro Correia dos Santos, Sandra Lameira.
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 175 p.Separata. – (Estudos sectoriais ; 34)
Imprensa / Rádio / Sistemas multimédia / Meios audiovisuais / Perfis profissionais / Formação-emprego / Mercado de trabalho / Necessidades de formação / Qualificações profissionais / Cinema / Televisão / Gestão de recursos humanos / Portugal

Indústria electrónica : formação e tecnologia de braço dado
Eduardo Fonseca
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 55 (Abril-Junho 2006), p. 19-25
Centros de formação / Indústria electrónica / Tecnologia / Formação profissional / Necessidades de formação / Empresas / Sistemas de formação / Sistemas educativos / Desenvolvimento dos recursos humanos / Programas de formação / Mercado de trabalho / E-learning / Estudo de caso

A indústria têxtil em Portugal
Catarina Curado, Cristina Sousa, Sandra Lameira ; coord. Ana Cláudia Valente.
Lisboa : INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 1999. – [39] p. – (Sínteses Sectoriais)
Indústria têxtil / Competências profissionais / Necessidades de formação / Ofertas de formação / Mercado de trabalho / Portugal

A indústria têxtil em Portugal
Catarina Curado, Cristina Sousa, Sandra Lameira ; coord. Ana Cláudia Valente.
Lisboa : INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 2000. – 154 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 6)
Indústria têxtil / Estrutura industrial / Planeamento da empresa / Evolução do emprego / Qualificações / Competências profissionais / Necessidades de formação / Ofertas de formação / Perfis profissionais / Mercado de trabalho / Portugal

As indústrias do cimento, cal, gesso e derivados
Carla Cristina Florêncio da Rocha Rodrigues, Catarina Maria de Almeida Curado ; coord. Ana Cláudia Valente
Lisboa : INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 2001. – 170 p. + Separata – perfis profissionais. – (Estudos sectoriais ; 19)
Indústria da construção / Indústria transformadora / Empresas / Gestão de recursos humanos / Estratégia de gestão / Mercado de trabalho / Necessidades de formação / Formação-emprego / Competências profissionais / Perfis profissionais / Estudos prospectivos / Portugal

Innovative learning measures for older workers
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2008. – VI, 104 p. – (Cedefop panorama series, ISSN 1562-6180 ; 159)
Pub CEDEFOP / Educação de adultos / Educação e formação ao longo da vida / Mercado de trabalho / Trabalhadores idosos / Necessidades de formação / Desenvolvimento das competências / Inovações na formação / Estudo de caso

Inovar na formação : desafios ao sistema e ao mercado
Elsa Caramujo
In: Tecnologia e Qualidade. – Lisboa. – ISSN 0871-5742. – N.º 55 (Janeiro-Março 2006), p. 28-29
Formação profissional / Inovações na formação / Desenvolvimento da formação / Perfis profissionais / Competências profissionais / Certificação / Portugal

Instrumentos de apoio à construção de um projecto vocacional nos Centros Novas Oportunidades
Helena Rebelo Pinto... [et al.]. – 1.ª ed. – Lisboa : Agência Nacional para a Qualificação, I. P., 2008. – 77 p. – (Recursos e dinâmicas ; 1)
Orientação profissional / Projectos profissionais / Desenvolvimento das competências / Programa Novas Oportunidades / Competências profissionais / Certificação / Educação e formação ao longo da vida / Educação de adultos / Formação modular / Desenvolvimento individual / Motivação / Portugal

The low-skilled on the european labour market : prospects and policy options : towards a minimum learning platform
AGORA IV, Thessaloniki, 29 et 30 October 1998 ; edited by European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2000. – 78 p. – (Cedefop panorama)
Pub CEDEFOP / Formação-produção / Educação e formação / Qualificações / Competências profissionais / Níveis de qualificação / Mercado de trabalho / Desenvolvimento das qualificações / Sistemas de formação / Níveis de ensino / Seminários

Manfop guide : training needs assessment in public organisations
Helena Rato... [et al.].
Oeiras : Instituto Nacional de Administração, 2008. – 99 p. – (Cadernos INA ; 38)
Capital humano / Competências profissionais / Necessidades de formação / Planos de formação / Administração pública / Análise organizacional / Eficácia / Qualidade dos serviços / Cadeias de valor / Boas práticas / Guias

A manutenção em Portugal : tendências, qualificações e formação
coord. Ana Cláudia Valente ; equipa técnica: Ana Cristina Cabral... [et al.]
1.ª ed. – Lisboa : Instituto para a Qualidade na Formação, I.P, 2005. – 208 p. – (Domínios profissionais ; 2)
Manutenção / Empresas / Recursos humanos / Emprego / Qualificações profissionais / Perfis profissionais / Necessidades de formação / Formação profissional / Competências profissionais / Estratégia da empresa / Planeamento da formação / Portugal

Metalurgia e metalomecânica em Portugal
Carla Rocha... [et al.] ; coord. Ana Cláudia Valente.
Lisboa : INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 2000. – 190 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 7)
Indústria metalúrgica / Estrutura industrial / Planeamento da empresa / Evolução do emprego / Qualificações / Competências profissionais / Necessidades de formação / Ofertas de formação / Perfis profissionais / Portugal

Modelo para a avaliação de competências para o ensino e formação en contexto europeu
Vito Carioca, Clara Rodrigues, Sandra Saúde
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 59 (Abril-Maio-Junho 2007), p. 26-32
Avaliação / Pessoal docente / Competências profissionais / Equivalência de diplomas / Mobilidade da mão-de-obra / Formação de professores / Formação de formadores / Projectos piloto / Programa LEONARDO / Parceria transnacional

New skills for new jobs : anticapating and matching labour and skils needs
European Commission.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009. – 34 p.
Mercado de trabalho / Necessidades de formação / Empregabilidade / Política de emprego / Desenvolvimento das qualificações / Países UE

O novo paradigma da formação profissional
Acácio Duarte
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 54 (Janeiro-Março 2006), p. 3-9
Sistemas de formação / Educação e formação ao longo da vida / Mercado de trabalho / Aspectos históricos / Competências profissionais / Certificação

Objectif compétence : former et se former : deuxième rapport sur la recherche en formation et enseignement professionnels en Europe : synopsis
Pascaline Descy, Manfred Tessaring ; [ed. lit.] Centre Européen pour de Développement de la Formation Professionnelle.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2001. – 48 p. – (Cedefop reference serie, 1608-7089 ; 14)
Pub CEDEFOP / Sistemas de formação / Formação-emprego / Educação permanente / Inserção profissional / Formação na empresa / Necessidades de formação / Desenvolvimento dos recursos humanos / Formação individual / Mercado de trabalho / Investigação em formação / Europa

Oferta de competências na área das TIC no Reino Unido e na Alemanha : reacção das empresas aos desafios impostos pela disponibilidade de competências
Hilary Steedman, Karin Wagner, Jim Foreman
In: Revista Europeia Formação Profissional – Cedefop. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 37 (Janeiro Abril 2006), p. 9-23
Pub CEDEFOP / Competências profissionais / Tecnologia das comunicações / Qualificação-novas tecnologias / Ensino superior / Relação empresas-universidades / Análise comparativa / Reino Unido / Alemanha

Para saber mais sobre o processo de reconhecimento, validação e certificação de competências.
Lisboa : Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos : Ministério da Educação : Ministério do Trabalho e da Solidariedade, [2001]. – 1 pasta c/folhas soltas. – (Reconhecimento validação e certificação de competências)
Educação e formação / Educação de adultos / Formação profissional contínua / Competências profissionais / Análise das qualificações / Educação não formal / Certificação / Cursos de formação / Níveis de formação / Portugal

Para um sistema nacional de qualificações : algumas reflexões
Ana Cláudia Valente
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 28 (Janeiro-Abril 2006), p. 7-15
Sistemas de formação / Educação e formação ao longo da vida / Política de formação / Certificação / Perfis profissionais / Acreditação / Financiamento da formação / Política de emprego

Pedagogia universitária : práticas e processos em tempos de mudança : à procura de um novo paradigma para o processo de ensino-aprendizagem no ensino superior

Colóquio, Lisboa, 2008 ; coord. Cassiano Maria Reimão.
Lisboa : Universidade Lusíada, 2008. – 131 p.
Ensino superior / Avaliação / Universidades / Aprendizagem / Avaliação da formação / Acreditação / Declaração de Bolonha / Mobilidade escolar / Formação de professores / Desenvolvimento das competências / Conferências

Pensar a sua prática pedagógica : um programa de autoformação permanente para o professor do ensino superior
Luís Sebastião
In: Lusíada : psicologia. – Lisboa. – ISSN 1645-5355. – N.º 3-4 (2006), p. 7-14
Ensino superior / Universidades / Pessoal docente / Professores / Autoformação / Programas de formação / Desenvolvimento das competências / Carreiras profissionais / Portugal

Pratiques innovantes en formation et enjeux pour la professionnalisation des acteurs = Innovative practices in the field of training and related professional development issues
Centre Européen pour le Développement de la Formation Pprofessionnelle.
Luxembourg : Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 2005. – VI, 218 p. – (Cedefop panorama series, 1562-6180 ; 119)
Pub CEDEFOP / Capital humano / Qualificações profissionais / Competências profissionais / Educação e formação / Ensino à distância / Educação de adultos / Formação de formadores / Avaliação da formação / Inovações na formação / Estudo de investigação / França

Preservação, conservação e valorização do património cultural em Portugal
coord. Sandra Lameira.
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 215 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 31)
Património cultural / Política cultural / Cultura / Perfis profissionais / Estudos prospectivos / Gestão de recursos humanos / Evolução do emprego / Qualificações profissionais / Competências profissionais / Formação de reconversão / Portugal

A produção e a destruição da competência individual : o papel da experiência profissional
Fátima Suleman, Jean-Jacques Paul
In: Revista Europeia Formação Profissional – CEDEFOP. – Lisboa. – ISSN 0258-7491. – N.º 40 (2007), p. 114-135
Educação / Processos de aprendizagem / Mercado de trabalho / Experiência profissional / Gestão de recursos humanos / Competências profissionais / Economia da educação / Capital humano / Qualidade da educação / Bancos

Produtos Equal : validar para disseminar
[ed. lit.] Gabinete de Gestão Equal. – Lisboa : Gabinete de Gestão Equal, 2004. – 30 p. – (Saber fazer ; 4)
Iniciativa EQUAL / Avaliação / Política de qualidade / Peritos / Competências profissionais / Perfis profissionais / Avaliação da formação / Metodologia / Parceria transnacional / Redes de informação / Portugal / Países UE

O projecto TEVAL na avaliação de competências de professores e formadores
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 57 (Outubro-Dezembro 2006), p. 23-28
Competências profissionais / Avaliação / Pessoal docente / Equivalência de diplomas / Mobilidade da mão-de-obra / Empregabilidade / Formação de professores / Formação de formadores / Necessidades de formação / Projectos piloto / Programa LEONARDO

Uma proposta metodológica para a reconstrução de referênciais de competências
Filomena Faustino, Leonor Rocha, Margarida Ferreira dos Santos
In: Sociedade e Trabalho. – Lisboa. – ISSN 0873-8858. – N.º 34 (Janeiro-Abril 2008), p. 49-68
Competências profissionais / Avaliação / Normas / Análise de funções / Recursos humanos / Inovações / Desenvolvimento dos recursos humanos / Sistemas de formação / Necessidades de formação / Avaliação do desempenho / Metodologia

Protection of mutual interests? : employment protection and skill formation in different labour market regimes
Jonas Edlund, Anne Grönlound
In: European Journal of Industrial Relations. – London. – ISSN 0959-6801. – Vol. 14, n.º 3 (September 2008), p. 245-264
Flexibilidade do trabalho / Mercado de trabalho / Segurança de emprego / Competências profissionais / Formação nos postos de trabalho / Inquéritos / Países da OCDE

Qualificações baseadas em competências : uma metodologia possível e desejável para a evolução do Catálogo Nacional de Qualificações (CNQ)
Elsa Caramujo
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 59 (Abril-Maio-Junho 2007), p. 8-10
Qualificações profissionais / Competências profissionais / Perfis profissionais / Programas de formação / Catálogos / Metodologia / Reforma da formação

Qualification et compétence : deux soeurs jumelles?
Ewan Oiry
In: Revue Française de Gestion. – Paris. – ISSN 0338-4551. – Vol. 31, n.º 158 (Septembre-Octobre 2005), p. 13-34
Qualificações profissionais / Competências profissionais / Conceitos

Quelle leçons pouvons-nous tirer de la mise en place de doubles qualifications en Europe?
Sabine Manning
In: Revue Européenne Formation Professionnelle. – Paris. – ISSN 0378-5092. – N.º 23 (Mai-Août 2001), p. 49-56
Qualificações / Ensino secundário / Formação profissional / Ensino profissional / Sistemas de formação / Aprendizagem / Programa LEONARDO / Avaliação da formação / Mercado de trabalho / Competências profissionais / Mobilidade da mão-de-obra / Educação e formação / Análise comparativa / Países UE / CEDEFOP

Reconhecimento e validação de competências de educação e formação de adultos (EFA)
In: Saber Mais. – Lisboa. – ISSN 0874-5935. – N.º 5 (Abril-Junho 2000), p. 4-7
Educação e formação / Educação de adultos / Competências profissionais / Análise das qualificações / Certificação / Educação não formal / Cursos de formação / Portugal

Referencial de competências-chave : educação e formação de adultos : fichas de trabalho
ANEFA – Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos.
Lisboa : ANEFA : Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos : Ministério da Educação : Ministério do Trabalho e da Solidariedade, 2001.
– 1 pasta c/folhas soltas
Educação e formação / Educação de adultos / Competências profissionais / Análise das qualificações / Cursos de formação / Formação profissional contínua / Níveis de formação / Portugal

Referencial de competências-chave para a educação e formação de adultos : nível secundário : guia de operacionalização
coord. Maria do Carmo Gomes ; [elab.] Ana Umbelino... [et al.]
Lisboa : Direcção Geral de Formação Vocacional, 2006.
– 147 p.
Competências profissionais / Educação de adultos / Nível educativo / Ensino secundário / Guias / Portugal

Referencial de competências-chave, educação e formação de adultos : fichas de trabalho
coord. José alberto Leitão, Ana Correia, Ana Maria Canelas.
2 ed. – Lisboa : Direcção-Geral de Formação Vocacional, 2003. – 14 fichas
Educação de adultos / Competências profissionais / Educação não formal / Educação informal / Certificação

Relatório do Seminário tripartite sobre certificação e diversidade
[ed. lit.] Organização Internacional do Trabalho. Escritório de Brasília.
1.ª ed. – Brasília : Organização Internacional do Trabalho, 2002. – 141 p.
Seminário Tripartite sobre Certificação e Diversidade, Brasília, 10 e 11 de Abril de 2002
Pub OIT / Formação profissional / Competências profissionais / Certificação / Política de emprego / Luta contra a discriminação / Integração social / Sector informal / Relatórios / Seminários / Brasil

RVCC : qualificação da população activa / José Alberto Leitão
In: Formar. – Lisboa. – ISSN 0872-4989. – N.º 57 (Outubro-Dezembro 2006), p. 8-13
Educação de adultos / Certificação / Educação não formal / Educação informal / Educação e formação ao longo da vida / Sistemas de formação / Competências profissionais / Desenvolvimento das qualificações / Mão-de-obra

O sector da cerâmica em Portugal
Susana Corvelo, Teresa Gaspar, Vera Beleza ; coord. Ana Cláudia Valente
Lisboa : INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 2000. – 157 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 5)
Indústria da cerâmica / Estrutura industrial / Planeamento da empresa / Evolução do emprego / Qualificações / Competências profissionais / Necessidades de formação / Ofertas de formação / Perfis profissionais / Mercado de trabalho / Portugal

O sector da energia em Portugal
Instituto para a Inovação na Formação ; coord. Ana Cláudia Valente.
Lisboa : INOFOR, 2002. – 218, [9] p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 21)
Energia / Estrutura empresarial / Estrutura organizacional / Gestão de recursos humanos / Estudos prospectivos / Emprego / Necessidades de formação / Perfis profissionais / Competências profissionais / Ofertas de formação

O sector da madeira e suas obras em Portugal
Instituto para a Inovação na Formação ; coord. Ana Cláudia Valente.
Lisboa : INOFOR, 2000. – 143 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 8)
Indústria da madeira / Estrutura industrial / Planeamento da empresa / Evolução do emprego / Qualificações / Competências profissionais / Necessidades de formação / Ofertas de formação / Perfis profissionais / Portugal

O sector das actividades artesanais em Portugal
Instituto para a Qualidade na Formação ; coord. técnica: Catarina Curado, Sandra Lameira.
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 252 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 35)
Perfis profissionais / Emprego / Formação-emprego / Artesanato / Artesãos / Ofertas de formação / Mercado de trabalho / Necessidades de formação / Qualificações profissionais / Portugal

O sector das actividades artísticas, culturais e de espectáculo em Portugal
Instituto para a Qualidade na Formação ; coord. técnica Sandra Lameira.
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 248 p. + Separata. – (Estudos sectoriais ; 33)
Perfis profissionais / Emprego / Qualificações profissionais / Formação-emprego / Mercado de trabalho / Artistas / Artistas do espectáculo / Cultura / Património cultural / Bibliotecas / Arte / Belas artes / Cinema / Meios audiovisuais / Estudos prospectivos / Necessidades de formação / Portugal

O sector do ambiente em Portugal
Instituto para a Qualidade na Formação
1.ª ed. – Lisboa : IQF, 2006. – 224 p. + Separata.
– (Estudos sectoriais ; 30)
Ambiente / Perfis profissionais / Sector público / Gestão de recursos humanos / Estudos prospectivos / Empresas / Formação profissional / Emprego / Competências profissionais / Planeamento da formação / Política ambiental / Portugal

Technical change, inequality, and the labor market
Daron Acemoglu
In: NBER Working Paper Series. – Massachusetts.
– N.º 7800 (July 2000), 70 p.
Política social / Mercado de trabalho / Competências profissionais / Diferenciação salarial / Desigualdade social / Modelos econométricos / Quadros estatísticos / Estados Unidos

Technological innovation and employment : the portuguese case
Pascal Petit... [et al.] ; edited by Isabel Salavisa Lança and Ana Claúdia Valente ; trad. Joan Oliveira.
1st ed. – Lisbon : Dinâmia, 2006. – 280 p.
Emprego / Mudança tecnológica / Implicações no emprego / Inovações tecnológicas / Competências profissionais / Emprego-novas tecnologias / Desenvolvimento dos recursos humanos / Trabalhadores altamente qualificados / Transferência de tecnologia / Portugal

Training and learning for competence : second report on vocational training research in Europe : synthesis report
Pascaline Descy, Manfred Tessaring ; [ed. lit.] European Centre for the Development of Vocational Training
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2001. – 441 p. – (Cedefop reference series, 1608-7089 ; 6)
Pub CEDEFOP / Sistemas de formação / Política de formação / Financiamento da formação / Certificação / Perfis profissionais / Perfis dos formadores / Educação permanente / Formação na empresa / Formação-emprego / Mercado de trabalho / Empresas / Necessidades de formação / Inserção profissional / Exclusão social / Investigação / Países UE / Países de Leste

Validation of formal, non-formal and informal learning : policy and practices in EU Member States
Danielle Colardyn, Jens Bjornavold
In: European Journal of Education. – vol. 39, n.º1, 2004
Sistemas educativos / Educação formal / Educação não formal / Educação informal / Avaliação / Qualidade da educação / Certificação / Educação e formação ao longo da vida / Análise comparativa / Países UE

Verso e reverso da qualificação inicial : para um conjunto de competências de base para todos
Ben Hövels
In: Revista Europeia Formação Profissional – Cedefop.
– Lisboa. – ISSN 0378-5068. – N.º 22 (Janeiro-Abril 2001), p. 36-50
Pub CEDEFOP / Qualificações profissionais / Formação inicial / Competências profissionais / Mercado de trabalho / Educação / Educação permanente / Mão-de-obra / Diplomas / Educação de adultos / Insucesso escolar / Empregabilidade / Países Baixos

What ICT practitioners do towards a European e-competence framework
European Centre for the Development of Vocational Training.
Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2006. – 28 p.
Pub CEDEFOP / Tecnologia da informação / Competências profissionais / Inovações tecnológicas / Mercado de trabalho / Perfis profissionais

Work in progression
Linda Holbeche
In: People Management. – London. – ISSN 1358-6297. – Vol. 6, n.º 12 (June 2000), p. 44-46
Mercado de trabalho / Oportunidades de emprego / Empregabilidade / Competências profissionais / Carreiras profissionais / Empresas

Medidas Legislativas: 2010

Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/97:
Aprova o Regulamento do Regime de Apoio ao Desenvolvimento de Competências Tecnológicas, publicado em anexo. Define o âmbito de aplicação do regime e as condições de acesso aos benefícios nele previstos.

(DR, IS, n.º 176, 01/08/1997)

Despacho Conjunto n.º 1092/2000:
Cria no âmbito da Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA), a equipa de projecto de reconhecimento e validação de competência, define os seus objectivos e nomeia os elementos que a constituem.

(DR, IIS, n.º 272, 24/11/2000)

Despacho Conjunto n.º 804/2002:
Publica a lista das entidades acreditadas como promotoras de "Centros de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências" (CRVCC), para os anos de 2003, 2004 e 2005.

(DR, IIS, n.º 249, 28/10/2002)

Despacho Conjunto n.º 24/2005:
Aprova o regulamento que define o regime de acesso aos apoios concedidos no âmbito da medida n.º 4, acção n.º 4.1, "Reconhecimento, validação e certificação de conhecimentos e competências adquiridas ao longa da vida", da Intervenção Operacional da Educação, publicada em anexo ao presente despacho e dele fazendo parte integrante. Revoga o Despacho Conjunto n.º 262/2001, de 12 de Fevereiro.

(DR, IIS, n.º 6, 10/01/2005)

Despacho n.º 6741/2006(2.ª Série):
Aprova o Regulamento específico da tipologia de projecto n.º 4.2.5 "Reconhecimento, validação e certificação de competências", da medida n.º 4.2, "Desenvolvimento e modernização das estruturas e serviços de apoio às políticas de emprego e formação", do eixo n.º 4, "Promover a equidade das políticas de emprego e formação", do Programa Operacional Emprego, Formação e Desenvolvimento Social (POEFDS).

(DR, IIS, n.º 60, 24/03/2006)

Despacho Conjunto n.º 478/2006:
Aprova o regulamento específico para atribuição de financiamentos no âmbito das acções "Certificar competências em TIC" das medidas desconcentradas da sociedade do conhecimento, dos programas operacionais regionais do QCA III, constante do anexo que faz parte integrante deste despacho.

(DR, IIS, n.º 115, 16/06/2006)

Decreto-Lei n.º 396/2007:
Estabelece o regime jurídico do Sistema Nacional de Qualificações e define as estruturas que regulam o seu funcionamento. Procede à criação do Quadro Nacional de Qualificações, do Catálogo Nacional de Qualificações e da caderneta individual de competências.

(DR, IS, n.º 251, 31/12/2007)

Despacho n.º 14310/2008:
Define um conjunto de orientações relativamente ao funcionamento dos centros novas oportunidades e ao desenvolvimento de processos de reconhecimento, validação e certificação de competências e de modalidades de formação integradas no Sistema Nacional de Qualificações, em estabelecimentos públicos de ensino básico e ou secundário.

(DR, IIS, n.º 99, 23/05/2008)

Portaria n.º 596/2009:
Aprova e publica em anexo o Regulamento de Aplicação da Medida n.º 4.1, "Cooperação para a Inovação", integrada no subprograma n.º 4, "Promoção do conhecimento e desenvolvimento de competências", do Programa de Desenvolvimento Rural do Continente – PRODER.

(DR, IS, n.º 107, 03/06/2009)

Portaria n.º 731/2009:
Cria o sistema de formação e de certificação em competências TIC (tecnologias de informação e comunicação) para docentes em exercício de funções nos estabelecimentos da educação pré-escolar e dos ensinos básicos e secundário.

(DR, IS, n.º 129, 07/07/2009)

Portaria n.º 781/2009:
Estabelece a estrutura e organização do Catálogo Nacional de Qualificações, bem como o respectivo modelo de evolução para qualificações baseadas em competências.

(DR, IS, n.º 141, 23/07/2009)

Despacho n.º 27495/2009:
Aprova, e publica em anexo, os modelos de "certificação de competências digitais», de «certificado de competências pedagógicas e profissionais com TIC" e de «certificado de competências avançadas com TIC na educação».

(DR, IIS, n.º 247, 23/12/2009)

Despacho n.º 1264/2010:
Aprova, e publica em anexo, a lista de certificados e diplomas que permitem ao docente requerer a certificação de competências digitais.

(DR, IIS, n.º 12, 19/01/2010)

DOCUMENTO

Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano (DACC) Uma Proposta de Metodologias

Roberto Carneiro, Ana Cláudia Valente, António Fazendeiro, Margarida Abecasis, Fernando Chau
CEPCEP, 2009

Introdução

Os estudos de natureza prospectiva, de antecipação e cenarização do futuro, são reconhecidos, como cada vez mais relevantes para a governação no âmbito da administração pública e das empresas, nomeadamente quando associados aos planeamento estratégico e à formulação e avaliação de políticas.

A OCDE é identificada como a organização de cooperação multilateral pioneira na investigação e desenvolvimento das novas metodologias e técnicas de análise e de planeamento prospectivo, através, nomeadamente, do patrocínio concedido ao trabalho seminal *"Perspectives of Planning"* (1969) de Erich Jantsch.

No domínio empresarial, coube à Shell Internacional tornar público, no início da década 70 (1972) a primeira aplicação da metodologia de cenários, utilizada como suporte para delinear uma estratégia de resposta económica ao *choque* decorrente da duplicação do preço do crude no mercado internacional, e a consequente necessidade de reequacionar, num horizonte temporal mais alongado, novas estratégias empresariais e de regulação do mercado internacional do petróleo.

Na administração pública, a abordagem prospectiva, nomeadamente de cenarização, foi iniciada em França pelo departamento de estudos prospectivos do SEMA, articulando os fundamentos lógicos e os contributos das metodologias e técnicas desenvolvidas pela DATAR (*Délègation à l´Aménagement do Territoire*), do início dos anos sessenta, com os elementos da Análise de Sistemas importados dos Estados Unidos. Posteriormente coube a Michel Godet, investigador e professor no CNAP (*Conservatoire National des Arts et Métiers*), um importante papel de difusor das novas metodologias e técnicas e sua estruturação num "Método dos Cenários" que passou a ser associado à Escola Francesa da Prospectiva.

Em Portugal, os primeiros exercícios de cenarização foram empreendidos também na área da prospectiva territorial, impulsionados pelo Ministério do Equipamento, Planeamento e Administração do Território, alargados de imediato aos sectores da Educação, da Economia e do Emprego, por iniciativa das respectivas unidades de planeamento e com colaboração da Fundação Calouste Gulbenkian.

Na construção de cenários, para além das metodologias e técnicas de índole prospectiva *(foresight)*, é utilizado habitualmente um conjunto de outras metodologias e técnicas de previsão *(forecasting). Os cenários ajudam a alongar o horizonte temporal do planeamento estratégico enquanto a previsão é aplicada na previsão de mais curto prazo, como recurso para uma maior precisão na construção da base analítica e histórica da cenarização e na previsão (quantificação) dos cenários resultado da aplicação do Método dos Cenários.* Vários estudos recorrem a inquéritos de auscultação sectorial para complementar ou identificar as principais conclusões do estudo em causa. Em geral, os estudos são eclécticos, adoptando vários instrumentos de antecipação no exercício de prospectiva[1].

Os métodos quantitativos (técnicas de extrapolação/mecanicistas; modelos econométricos/comportamentais; sondagens aos empregadores e *skills audits*), apesar das críticas, continuam a constituir uma ajuda preciosa *("early warning systems")* para os decisores definirem políticas de formação e emprego, em particular a nível nacional e sectorial, onde se têm verificado mais experiências. De entre as metodologias ou técnicas tradicionais habitualmente utilizadas na cenarização, a análise SWOT e a técnica Delphi são muito úteis nas fases da construção da base analítica dos cenários e da exploração do campo dos futuros possíveis. A complementaridade dos métodos quantitativos e qualitativos tem tido também ampla aplicação quando se pretende antecipar a procura e a oferta de determinadas competências e grupos profissionais, quer ao nível de região, quer ao nível do sector.

Não obstante a evolução registada nos últimos anos, os estudos sobre o futuro da educação, da formação e da aprendizagem ao longo da vida que incorporem a evolução das competências são ainda escassos e de complexa concretização. No âmbito do estudo sobre um "Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano (DACC)" (Carneiro *et al.*, 2009) para Portugal, elaborado pelo CEPCEP (Universidade Católica Portuguesa) para o Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP) do Ministério do Trabalho e Solidariedade Social (MTSS), foi proposta uma abordagem que, para além da procura e da oferta de qualificações, explore a procura e a oferta de competências, das mais específicas às mais transversais. A partir da complementaridade dos métodos de antecipação disponíveis (de natureza quantitativa e qualitativa) e fazendo uso dos avanços que a nível internacional têm vindo a ocorrer, particularmente no

1 Muitos métodos de prospectiva são complementares no sentido do quadro de Gordon (1994) referido acima; uns são de natureza mais qualitativa e/ou descritiva enquanto outros são quantitativos e/ou normativos. O *forecasting* tornou-se num campo multidisciplinar não mais limitado a modelos estatísticos determinísticos ou à assumpção de comportamentos racionais de actores completamente informados.

domínio da referenciação de competências-chave, das metodologias de avaliação de competências, dos indicadores e fontes estatísticas para a sua medição e finalmente dos estudos de antecipação que, de uma forma visível, tem vindo a integrar cada vez mais esta dimensão, foi possível estruturar um conjunto de opções metodológicas que poderão vir a reforçar a capacidade de antecipação neste domínio a nível nacional.

Neste artigo, procurar-se á sumarizar as principais opções metodológicas entretanto avançadas. Em primeiro lugar, dando um panorama das mais recentes opções políticas, nacionais e europeias, ao nível da educação e formação que centram, cada vez mais, a sua atenção na importância das competências, em particular das competências-chave, bem como dos estudos que incorporam a avaliação e a antecipação de competências (secção 1). Em segundo lugar, concretizando o que poderá ser um "Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano" (DACC) para Portugal (secção 2) e o elenco de metodologias e de fontes estatísticas a que será necessário recorrer, quer no domínio dos métodos de cenarização (secção 3.1.), quer dos métodos quantitativos, onde se propõe uma versão renovada do modelo M3E (secção 3.2.), já extensamente aplicado no caso português, quer ainda no que respeita ao uso privilegiado das metodologias qualitativas para a antecipação de determinadas tipologias de competências (secção 3.3.).

1. A importância das competências

A preocupação sobre que qualificações e competências formar, para além da generalização e da elevação dos níveis de escolaridade, é hoje evidente e responde, de certo modo, à constatação de que, para além da quantidade de educação, importa garantir a qualidade das aprendizagens efectuadas, independentemente do tempo, do processo e do local em que se aprende. Por outro lado, há claramente a noção de que num contexto de profunda mudança estrutural, crescente complexidade e intensificação tecnológica, os indivíduos, as organizações e as sociedades necessitam mais de umas competências ou de algumas qualificações do que de outras.

Em 2005, a Estratégia de Lisboa renovada reforçava esta necessidade. As recomendações de Julho de 2005 que a Comissão Europeia fez aos Estados-Membros para a promoção do crescimento e do emprego neste novo ciclo de programação estratégica incluem "alargar e reforçar o investimento em capital humano" e a "adaptar os sistemas de educação e formação às novas exigências em matéria de competências" (COM(2005)0299:29). Nestas orientações, destacava-se a importância dos processos de reforma que um pouco por toda a Europa se têm vindo a fazer, assumindo intensidades e velocidades diferentes mas que, no essencial, visam garantir a elevação dos níveis de educação de grande parte da população e o acesso à aprendizagem ao longo da vida.

No entanto, como referia Rodrigues (2004: 11), qualificar para o trabalho numa economia cada vez mais baseada no conhecimento e na inovação pressupõe

que "se definam objectivos para a aprendizagem ao longo da vida não apenas em termos de níveis educacionais, mas também em termos de novos perfis profissionais e competências".

O recente e significativo interesse e desenvolvimento de metodologias e de estudos de antecipação de qualificações e competências a nível europeu reflecte bem esta necessidade. Destaca-se o vasto trabalho do CEDEFOP, quer no âmbito dos estudos sectoriais, quer no âmbito das projecções de procura e de oferta de mão-de-obra e de qualificações até 2020 para todos os Estados-Membros da UE (CEDEFOP, 2008; 2009) e a iniciativa da CE *New Skills for New Jobs* (EC, 2008; EC, 2008a) com o desenvolvimento de cenários de evolução e a identificação de necessidades de competências futuras para cerca de 18 sectores de actividade a nível europeu.

Por outro lado, a importância e a valorização atribuída às chamadas competências-chave, exigíveis à generalidade da população adulta e garantidas no final da escolaridade básica, tendencialmente de doze anos, são disso um bom exemplo. O trabalho a nível europeu neste domínio tem sido particularmente intenso. No âmbito do programa Educação e Formação 2010, o Conselho e o Parlamento Europeu aprovaram a recomendação sobre as competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida, definindo oito competências-chave (EC, 2004; Council 2006): *Communication in the mother tongue; Communication in foreign languages; Mathematical competence and basic competences in science and technology; Digital competence; Learning to learn; Social and civic competences; Sense of initiative and entrepreneurship; Cultural awareness and expression.*

No contexto do referencial europeu, competências-chave são aquelas que *"all individuals need for personnal fulfilment and development, active citizenship, social inclusion and employment"*. A definição de competência, de acordo com o *European Framework of Qualifications for Lifelong Learning* (CEE, 2006; EC, 2008b) inclui uma complexa conjugação de conhecimento, capacidades, atitudes e valores, que vão para além da aplicação de capacidades cognitivas ou do uso de competências funcionais.

Os mais recentes trabalhos do *Centre for Research on Lifelong Learning* (CRELL), a nível europeu, tem dado uma grande importância às competências-chave, em particular às competências cívicas (Hoskins *et al.*, 2008; Hoskins e Mascherini, 2008) e à capacidade de auto-regulação da aprendizagem (*learning to learn skills*) (Hoskins e Fredriksson, 2008; Hoskins e Crick, 2008) e à forma como podemos medi-las.

No âmbito do Ano Europeu da Criatividade e Inovação 2009, que visa promover a importância da criatividade e da inovação para a prosperidade económica e para o bem-estar social e individual, são vários os debates e os estudos que têm sido realizados em temas tão diversos e emergentes como as indústrias criativas e as artes, o papel da diversidade cultural ou a importância da criatividade e da inovação na economia baseada no conhecimento, no desenvolvimento sustentado, nas empresas, no sector público e na educação.

Um dos mais interessantes estudos neste âmbito, e com particular importância para as metodologias qualitativas de antecipação de competências que aqui se propõem, é o de Ernesto Villalba (2008), que visa contribuir para uma melhor

compreensão e medição da criatividade. Explorando vários contributos teóricos para a clarificação do conceito de criatividade, Villalba (2008) revê duas formas diferentes de medir a criatividade. Uma baseada no estudo psicológico que, na maior parte dos casos, recorre a testes para medir o pensamento divergente ou recorre a listas de traços de personalidade, métodos de auto-avaliação, abordagens biográficas e a medidas de interesses e de atitudes para medir as características da personalidade criativa. Uma outra forma de medição da criatividade pode ser referida como "abordagem sectorial", a que recorre a vários indicadores para medir a expressão da criatividade na sociedade. Um dos mais conhecidos estudos neste domínio é o de Richard Florida (2002, 2004). Florida (2002) propõe um índice compósito de criatividade para medir factores associados ao crescimento económico das cidades assumindo que a criatividade é o "último recurso económico" disponível. Apresenta um modelo baseado em três factores (Modelo 3 T's): Tecnologia, Talento e Tolerância. Para cada um deles, propõe vários indicadores de medição. Em 2004, Florida e Tinagli (2004) calcularam uma nova versão do original índice de criatividade de Florida (2002) para os países europeus considerando novos indicadores e novas fontes, por exemplo, para a medição de talento consideraram, não apenas a presença da classe criativa (percentagem do emprego em profissões criativas no total do emprego), mas também indicadores de capital humano (percentagem de população 25-64 anos com educação ao nível do bacharelato ou superior), a partir dos dados da OCDE (2001), e indicadores de talento científico (número de investigadores por cada 1000 pessoas empregadas), a partir dos dados do Eurostat (2001). Nesta linha, têm vindo a surgir muitos outros trabalhos que, para além de demonstrarem a importância da criatividade, abrem caminho para novas formas de medição, sobretudo as que incluem os indicadores de inovação e de empreendorismo que têm vindo a ser amplamente desenvolvidos e difundidos, nos últimos dez anos, pelo Eurostat e pela OCDE.

Tendo presente a diversidade de abordagens e de indicadores disponíveis para medir a criatividade, bem como o facto de testes internacionais como o PISA ou o TIMMS medirem essencialmente pensamento convergente, e não criatividade, o que significa que em todos as hipóteses de resposta, apenas uma está correcta, Villalba (2008) avança com a possibilidade de se vir a desenvolver um instrumento que teste a criatividade em todos os países europeus e que seja efectivamente passível de comparação internacional, apesar da grande exigência em recursos e da natureza complexa da tarefa que é saber o que é a criatividade e como medi-la. Estar atento a estes desenvolvimentos, parece ser fundamental para uma actualização permanente e um progressivo aperfeiçoamento das metodologias que se propõem para o DACC.

Outros avanços europeus, com particular enfoque referenciação de competências-chave e na estruturação de uma mais adequada oferta de educação e formação, merecem ser referidos. A abordagem baseada em *learning outcomes* desenvolvida no ensino superior com o Processo de Bologna e com o Projecto *Tuning Educational Structures in Europe*, iniciado em 2000, com o objectivo de promover a comparabilidade de curricula em termos de estruturas, programas e modelos de ensino, aprendizagem e avaliação bem como a garantia de qualidade

da educação ao nível do ensino superior. O resultado será uma estrutura de qualificações comparáveis e compatíveis em cada um dos países envolvidos no processo de Bolonha, descrito em termos de carga de trabalho, nível, resultados de aprendizagem, competências e perfil.

O projecto *Tuning* chama a atenção para a importância das competências genéricas, para além das competências específicas das áreas disciplinares, enquanto elementos de base dos programas do ensino superior. Distingue três tipos de competências genéricas: (1) *instrumental competences: cognitive, methodological, technological and linguistic abilities*; (2) *interpersonnal competences: individual abilities like social skills (social interaction and co-operation)*; (3) *systemic competences: abilities and skills concerning whole systems (combination of understanding, sensibility and knowledge)*. A identificação destas competências genéricas e das competências específicas necessárias para cada uma das áreas disciplinares (neste momento, estão já trabalhadas nove áreas disciplinares) é feita com a consulta alargada a graduados, académicos e empregadores. As competências são descritas pelo projecto apenas como pontos de referência para o desenho curricular e para a avaliação assumindo-se que a abordagem por *learning outcomes* permite que diferentes percursos possam chegar a resultados comparáveis.

É ainda de referir, a nível europeu, o *Common European Framework of Reference for Languages*, como base para a validação das competências no uso das línguas estrangeiras.

O trabalho pioneiro de organizações internacionais como a UNESCO e a OCDE neste domínio tem sido também significativo. A UNESCO contribuiu para o Programa das Nações Unidas, *Education for all*, com o relatório *Learning: The treasure within*, (Delors *et al.*, 1996) que sustentava o papel da educação no desenvolvimento individual e propunha quatro pilares fundamentais para a educação: *learning to know, learning to do, learning to live together* e *learning to be*. A OCDE com o projecto DeSeCo (*Definition and Selection of Competences*) definia as competências-chave em três categorias: *using tools interactively*; *interacting in heterogeneous groups*; *acting autonomously* (Rychen e Salganik, 2003).

Mais recentemente, o trabalho do Centre for Educational Research and Innovation (CERI, OCDE), no âmbito do programa *New Millennium Learners*, tem vindo a dar particular ênfase ao tema das competências necessárias para o século XXI, ou seja, "aquelas requeridas por sociedades em rede caracterizadas pelo intenso uso de tecnologias ao lidarem com informação, conhecimento, gestão e comunicação". Os objectivos deste programa são perceber como é que os países têm definido e incorporado estas competências nos seus curricula educativos, como é que têm apoiado escolas e professores na sua implementação e como é que as "21st Century Competences" têm sido avaliadas.

Merecem ainda referência os contributos do CERI no âmbito das "skills for recovery/innovation" e do papel da educação na resposta à actual crise financeira e económica. Os resultados preliminares deste trabalho apontam claramente para a diversidade de competências necessária para a inovação, não apenas ciência, tecnologia e engenharia, mas também conhecimento interdisciplinar e competências de natureza comportamental e social destacando-se, neste sentido, a criatividade,

o empreendorismo, o pensamento crítico, a curiosidade, o trabalho em equipa, a liderança e a capacidade para resolver problemas. Os impactes do ponto de vista da evolução dos sistemas educativos são inúmeros, como é reconhecido pelo CERI: como desenvolver *hard* e *soft skills* em simultâneo? Quão amplo deve ser o curriculum? Que inovações são necessárias na própria educação para que se desenvolvam estas competências? Como avaliar essas novas competências?

As implicações para a educação de jovens são já, hoje em dia, objecto de profunda investigação e de intervenção a nível Europeu e também nacional. Um recente relatório sobre o tema *Key competences in Europe: Openining doors for life-long learners across the school curriculum and teacher education* (Gordon *et al.*, 2009), sobre os 27 Estados-Membros, e em particular sobre as práticas de desenvolvimento de competências-chave na escola em seis desses Estados-Membros (Finlandia, França, Hungria, Polónia, Espanha e RU), confirma a importância do desenvolvimento destas competências no sistemas de educação da Europa destacando, no entanto, a complexidade e a exigência dos processos envolvidos. Uma educação baseada em competências exige novos métodos pedagógicos para o seu desenvolvimento e requer da organização escolar e da formação dos seus profissionais novos modelos de trabalho e de formação. As competências-chave são entendidas como sendo transversais a todas as disciplinas e actividades da escola, são da responsabilidade de todo o corpo docente e representam objectivos comuns a todo o curriculum sendo mutuamente complementares. Tem, assim, uma natureza predominantemente *cross-curricular*. Foi, no entanto, possível identificar quatro diferentes modelos de implementação das competências-chave na educação de jovens, nem todos com uma orientação *cross-curricular*.

Em Portugal, a definição das competências-chave tem vindo a nortear a educação de adultos e a atribuição dos níveis básico e secundário de escolaridade fora do sistema regular de ensino, desde o início desta década. Os referenciais do básico (Alonso *et al.*, 2002) e do secundário (Gomes, 2006) orientam a oferta de cursos de educação e formação de adultos (EFA), os processos de RVCC e estão actualmente integrados no Catálogo Nacional de Qualificações. A revisão dos curricula do ensino básico e do ensino secundário feita recentemente revela também alguma afinidade com a lógica subjacente aos referenciais de competências-chave, se bem que ainda largamente fundada numa estrutura disciplinar. Uma comparação sistemática dos referenciais nacionais de competências-chave com o referencial europeu revela a afinidade das áreas e das competências visadas.

2. Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano (DACC): Uma proposta para Portugal

No quadro da Iniciativa do Conselho Europeu, "*Novas Competências para Novos Empregos*", foi identificada a necessidade de "*antecipar as necessidades – e também os défices – de competências que estão a surgir nos mercados de trabalho europeus*" através de novos processos/procedimentos a nível europeu e dos Estados-Membros de permanente actualização sobre a antecipação das necessidades de competências,

cujos *outputs* seriam incorporados nas políticas da educação, formação profissional e do mercado de trabalho.

Esta Iniciativa Europeia envolve múltiplos desafios para os responsáveis nacionais uma vez que a antecipação das necessidades de competências é influenciada por factores diversos e estruturais, nomeadamente as tendências demográficas, os impactos das novas tecnologias e métodos de organização, bem como a globalização e a evolução geopolítica em curso. Os exercícios de antecipação que permitam antever com a máxima profundidade os futuros desenvolvimentos do mercado de trabalho exigem, por isso, uma boa articulação e colaboração estreita com entidades nacionais e internacionais.

O sucesso de um *projecto organizacional* como o equacionado por este estudo, dependerá, antes do mais, da capacidade de conceber uma visão e definir uma missão para o Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano (DACC), que sirvam de suporte à concretização destes objectivos no quadro nacional e europeu. A convergência da economia e da sociedade portuguesa, no espaço da União Europeia exige uma articulação virtuosa entre as orientações estratégicas acolhidas na Estratégia de Lisboa para o Crescimento e o Emprego e na iniciativa *New Skills for New Jobs*, em particular, com as opções políticas nacionais.

A visão do DACC subjacente ao estudo é a de uma instituição de referência que, suportada em *expertise* e valores, assumirá um papel determinante na capacidade de antecipar as necessidades de novas competências e de capital humano e de influenciar a formulação, monitorização e avaliação das políticas públicas nos domínios da educação, do emprego e da inovação. O contributo do DACC será concretizado através de estudos e de dispositivos informacionais conducentes a um melhor conhecimento e esclarecimento dos processos decisionais em domínios como:

- a análise das tendências e das alternativas de evolução, no médio e longo prazos, das necessidades de competências e capital humano;
- a avaliação e desenvolvimento de estratégias efectivas para a superação de défices e de desequilíbrios entre a procura e a oferta de competências e qualificações.

Na selecção dos estudos de antecipação de necessidades a desenvolver prioritariamente pelo DACC deverão ser tidas em conta as seguintes tendências de evolução e potenciais *drivers* de mudança: a continuada migração do emprego em direcção ao sector dos serviços; o impacto da evolução da estrutura demográfica na procura de substituição/reposição de profissionais; a polarização dos empregos: extremada nas dimensões dos "muito qualificados" e "pouco qualificados"; o aumento das qualificações requeridas, mesmo para empregos de baixa complexidade; e finalmente a importância acrescida de determinadas competências, em particular as chamadas competências-chave.

O desempenho da missão equacionada para o DACC exige, para além de um quadro de definição institucional com recursos organizacionais compatíveis,

a mobilização de conhecimentos, competências e *skills* de natureza técnica e metodológica, nomeadamente nos domínios de antecipação *(scanning)* do futuro, do planeamento, da avaliação prospectiva e da estratégia. A convocação de metodologias mistas, quantitativas e qualitativas, tem ainda fundamento na sua reconhecida utilidade para o apoio à decisão em contexto de futuros antecipados com graus de complexidade e de incerteza significativos e para a mobilização e envolvimento de múltiplas partes interessadas *(stakeholders)*. Justifica-se ainda que, na linha do diálogo estruturado sobre *apports* metodológicos, se contemple como missão do DACC, o recenseamento, a actualização e a difusão permanente das metodologias e técnicas, particularmente com o elenco que a seguir se propõe.

3. DACC: Elenco de metodologias e fontes

A antecipação das necessidades e das competências e de capital humano requer a realização de estudos sobre horizontes temporais de mais longo prazo, justificando-se assim que na paleta das metodologias e técnicas utilizadas, sejam valorizadas as abordagens de natureza prospectiva *(foresight)* e as metodologias de cenarização. A dominância destas técnicas não significa no entanto o abandono de outras metodologias de suporte, ditas mais tradicionais no campo do planeamento, como a previsão e a modelização.

Significa que, sem confundir a prospectiva com a previsão, é no entanto inquestionável a necessidade e utilidade das abordagens previsionais *(forecasting)* nomeadamente como suporte da *prospectiva exploratória* de cenários onde, para além do peso dos determinismos do passado, a confrontação dos projectos dos actores é mais relevante. Propõe-se, para o efeito, um elenco de metodologias e técnicas diversificado e que recorra complementarmente a três métodos: métodos de cenarização; métodos quantitativos; métodos qualitativos.

3.1. Métodos de Cenarização: Modelo âncora

A construção de cenários, o consenso entre especialistas, os métodos estatísticos simples ou econométricos são, entre outros, os mais utilizados nos exercícios de antecipação do futuro. O conceito "cenário" poderá, na sua dimensão *holística* e operativa (Método dos Cenários) ser assumido como um elemento *âncora*, aglutinador da diversidade de outros métodos e técnicas complementares.

O cenário é um conceito central da análise prospectiva, considerado como uma descrição plausível de uma possível realidade concreta, que poderá vir a ocorrer no futuro. No entanto, um cenário não é uma previsão de um futuro, mas sim um método de análise prospectiva descrevendo tendências e eventos e a sua possível evolução. Desta forma, as metodologias de prospectiva permitem suportar as decisões políticas e a sua respectiva formulação, e as mais úteis são aquelas que revelam as condições de variáveis-chave ao longo do tempo,

descrevendo possíveis tendências de evolução. Os vários passos na construção de um cenário são:

1. Identificação do tema central ou decisão.
2. Inventariação das forças e tendências chave.
3. Posicionamento dessas forças por importância.
4. Preenchimento dos cenários.
5. Avaliação das implicações dos cenários.
6. Selecção dos indicadores centrais para monitorização.

Com o método dos cenários poderá, nomeadamente, contribuir-se para resolver a dicotomia entre a prospectiva e a previsão (Previsão dos Cenários), assumindo a complementaridade entre o *foresight*, "planeamento prospectivo/ou estratégico" de médio e longo prazo, e o planeamento previsional *(forecasting)*, de mais curto prazo. A complementaridade entre estas duas dimensões de planeamento é já actualmente valorizada a montante e a jusante dos exercícios de cenarização. De facto, a incorporação de técnicas de *forecasting* nas abordagens qualitativas tem sido também mais visível o que, para além de melhorar a capacidade antecipativa da acção, traz uma adicionalidade muito importante para a formação de políticas públicas: a capacidade de "construção do futuro" a partir do envolvimento *bottom-up* dos actores com relevância na decisão e na acção.

O estabelecimento de um conjunto de questões-chave é importante para a parametrização das variáveis e relações entre variáveis, permitindo compreender melhor os cenários que se poderão colocar em horizontes temporais precisos. Assim, por exemplo[2]:

- "Que alternativas é que se abrem para a melhoria das qualificações e competências (qualitativa e quantitativa), das condições de trabalho e da qualidade do emprego?
- Quais as actividades que recorrerão a competências profissionais ainda inexistentes, e que actividades poderão ser desenvolvidas tendo em consideração as características da população activa?
- Que papéis devem ter as instituições, e que tipo de articulações se deverão verificar (e. g. ligação I&D – indústria de equipamentos – indústria de *software* – infra-estrutura de formação e emprego), nessa melhoria das actividades associadas à Sociedade da Informação?
- Que orientações deverão assumir as políticas de recursos humanos para se adaptarem aos diferentes cenários de evolução previsíveis?"

O método Delphi, em particular, é usado para facilitar a formação de uma opinião de um grupo de especialistas, tendo sido desenvolvido em resposta aos problemas associados com as técnicas de avaliação com base em opiniões de

---

2 Cfr Moniz, António e Godinho, Manuel M. (2001) pp. 10-11.

grupo mais convencionais, nomeadamente os "Grupos de Discussão" (*Focus Groups*), devido aos problemas de enviesamento das respostas resultantes da predominância de líderes de opinião. O método Delphi pode ser usado no planeamento prospectivo para estabelecer hipóteses sobre o desenvolvimento de cenários e sobre as suas implicações socioeconómicas. Por exemplo, tem sido amplamente usado para gerar visões antecipadas nas áreas da tecnologia, educação, inovação, entre outras. Fundamentalmente, o método serve para identificar e analisar os principais aspectos da evolução de uma situação, para identificar prioridades ou para apresentar diferentes cenários prospectivos.

3.2. Métodos quantitativos: Modelo M3E renovado

O recurso a metodologias e técnicas mais tradicionais de suporte à previsão (*forecasting*), nomeadamente os modelos macroeconómicos do tipo M3E, são úteis na construção de cenários base (*baseline*) e na simulação de cenários alternativos de acordo com diferentes parâmetros das políticas. Esta "facilidade" na construção de cenários consistentes resulta da interdependência dos diversos blocos dos referidos modelos. Os resultados das simulações permitem-nos construir indicadores de antecipação das políticas em causa. A evolução expressa nos indicadores de antecipação é baseada em técnicas de extrapolação de tendências de um passado recente, convergente para objectivos e metas (*targets)* associados a opções e alternativas predeterminadas e à construção de consensos com *stakeholders*.

As metodologias de cariz quantitativo, tipo M3E, pretendem integrar a evolução demográfica, o bloco de educação e formação profissional, com a evolução da economia (e do capital humano, inovação e difusão tecnológica – identificado pela evolução da produtividade). Dada uma trajectória do crescimento económico, obtém-se uma procura de trabalho por parte das empresas; do bloco demográfico e da educação e formação profissional, obtém-se a oferta de trabalho (por qualificações). Assim, o exame do mercado de trabalho (por qualificações) constitui uma forma de estudar eventuais necessidades (ou excessos) de qualificação não satisfeitas pelas políticas educacionais e de formação profissional. Os exercícios de antecipação das necessidades de competências e de qualificações visam identificar, em muitos casos, o *"gap"* entre as necessidades das empresas (economia, em geral) de mão-de-obra qualificada e a oferta existente, produto dos sistemas de educação e formação profissional.

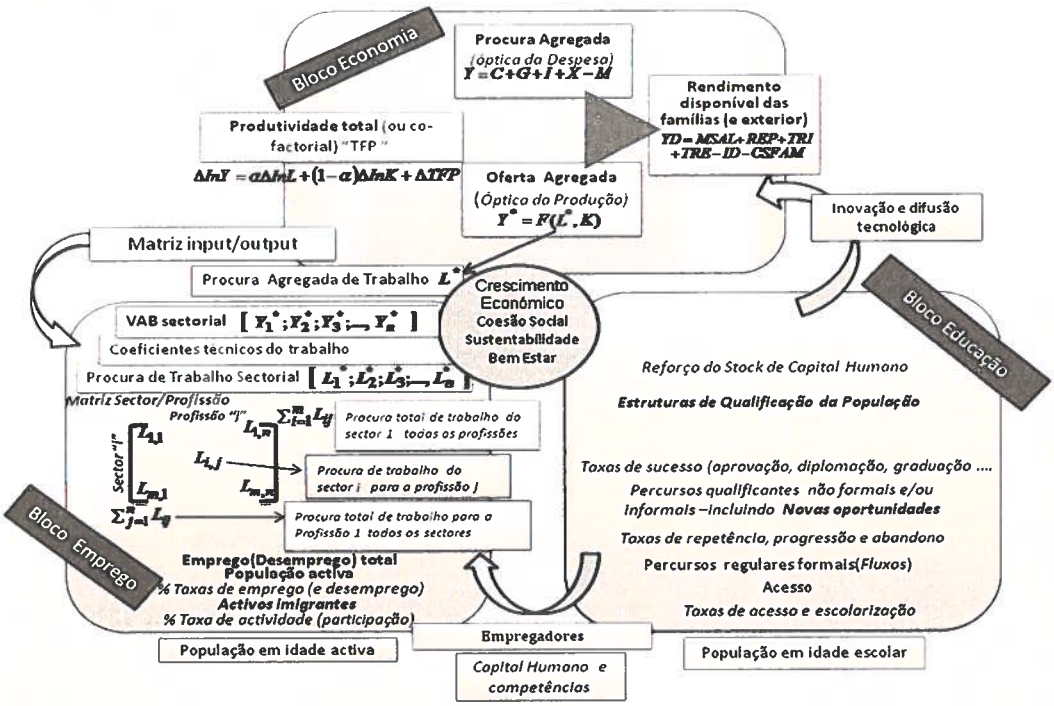
Esse *"gap"* é obtido confrontando o vector das qualificações associadas a uma dada trajectória de crescimento da economia – procura de trabalho por qualificações (dependente da evolução da produtividade do trabalho, dos coeficientes técnicos de trabalho por sector de actividade e da estrutura sectorial do emprego por profissão) – com o vector do lado da oferta das qualificações – o bloco educação e formação profissional (projecções demográficas, políticas de educação e formação profissional, matrículas, fluxos de entrada e de saídas do sistema escolar, saídas por níveis de qualificação, etc.).

A "renovação" do M3E (Modelo de simulação Economia-Emprego-Educação) visa desenvolver as seguintes dimensões:

- a endogeneização no modelo do bloco macroeconómico;
- a ventilação da oferta agregada de emprego (= procura agregada de trabalho) nas dimensões sectorial, das profissões e mista (sector/profissão)
- a reavaliação da solução *"pooling"*[3] adoptada nas versões anteriores, procurando explorar as virtualidades dos conceitos de perfis (profissional e de qualificações);
- a reflexão sobre a possibilidade de modelizar (endogeneizando) novos conceitos: competências e inovação e difusão tecnológica.

O esquema seguinte (Figura 1) apresenta, esquematicamente, os principais blocos do modelo M3E e o enquadramento do capital humano e competências.

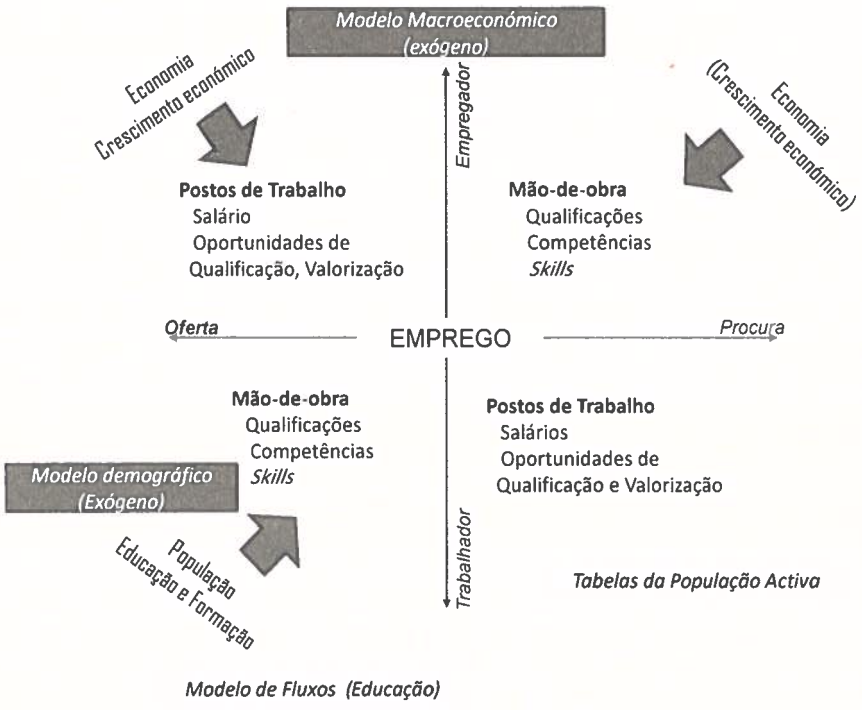
Figura 1 Modelo M3E renovado



3 Na versão original (2000) as "*pools*" reflectem o facto de que certa formação escolar ou profissional torna apta a mão-de-obra a trabalhar em certos escalões profissionais (quadros superiores, quadros médios, empregados qualificados, etc.) e em certos sectores de actividade económica (agricultura, construção, transportes, etc.) e em certos sectores de actividade económica.

O bloco da economia é suportado num modelo macroeconómico (*vide* Carneiro *et al.*, 2007) que requer dados das contas nacionais, estimativas de um conjunto alargado de equações econométricas (função de consumo, rendimento disponível, exportações, importações, função de produção, produtividade factorial, etc.). Na base de um conjunto de hipóteses e de dados considerados exógenos, o bloco da economia permite criar uma trajectória de crescimento da actividade económica que se traduz na procura agregada de mão-de-obra e qualificações. Recorrendo à matriz de *input-output* (publicado pelo DPP), é possível obter um vector do VAB sectorial na base da referida procura agregada. O DPP publica ainda os coeficientes técnicos dos sectores (os b_i do gráfico – bloco do emprego) que podem ser usados para se obter a procura de emprego por sector. Usando as estruturas de emprego por profissão para cada sector (a matriz sector-profissão do bloco do emprego acima – que pode ser obtida pelos dados dos Quadros de Pessoal e do Inquérito ao Emprego), obtém-se a procura de emprego por sector por profissão. Desta forma é possível construir um vector de procura de emprego por profissão para o conjunto da economia associado a uma dada trajectória de crescimento económico, inovação e difusão tecnológica e produtividade (Figura 2).

Figura 2 "Mercados-espelho" do trabalho e do emprego



O bloco educacional, de longe, o mais exigente em termos de dados estatísticos, simula o fluxo de estudantes a partir dos matriculados no ano-base e das estimativas das taxas de transição, repetência e abandono. Conhecendo as projecções demográficas por idade simples, que dimensionam a geração que entra no sistema de ensino, e partindo das matrículas no sistema educação-formação no ano base, aplicando as taxas de transição, repetência e abandono – parâmetros que significam as probabilidades aproximadas de comportamento do fluxo de alunos – podemos determinar a situação do sistema no ano lectivo seguinte. Por outro lado, a população presente que não se encontra dentro do sistema de educação-formação e não tem idade para trabalhar é objecto de um tratamento separado. Deste modo, aplicando às saídas do sistema educação-formação e aos jovens que vão adquirindo idade para trabalhar, estando fora desse sistema, as respectivas taxas de actividade, temos a oferta de trabalhadores.

O bloco de mão-de-obra baseia-se nos *outputs* dos dois blocos anteriores, fazendo a distribuição dos recursos humanos existentes pelos vários sectores de actividade económica e diferentes áreas profissionais, de acordo com políticas especificadas de afectação, entre as quais se salientam a das prioridades relativas dos sectores. Temos assim dois elementos fundamentais para o funcionamento do modelo que são: por um lado, a matriz de oferta de emprego por sector de actividade e por áreas profissionais; e, por outro, a afectação dos alunos que saem do sistema educativo-formativo às diferentes células dessa matriz, que são conhecidas por *pools*.

A contrapartida em termos de mão-de-obra do emprego gerado (postos de trabalho) será realizada através da oferta de qualificações e competências. Serão aqui considerados os *stocks* e os fluxos de procura de 1.º emprego, correspondentes à transição da escola/formação para a vida activa, os fluxos de mobilidade entre sectores, a afectação de imigrantes ou ainda o retorno de inactivos à vida activa. O tratamento estatístico e eventualmente econométrico destes dados tem implícito o registo das interacções entre o módulo da educação e o módulo do emprego e a necessidade de dispor de tabelas/matrizes *baseline* correspondentes à ventilação do emprego sectorial em termos de categorias ocupacionais (profissões) e níveis de qualificação. A possível integração de dados referentes à procura e á oferta de determinadas competências será explorada no ponto seguinte.

3.3. Métodos qualitativos: Modelo baseado em competências

Na verdade, se bem que a capacidade de identificação e de antecipação de necessidades de capital humano, não apenas na perspectiva da educação formal, mas também das competências necessárias, seja uma capacidade valiosa do ponto de vista da concepção de políticas educativas, num contexto de crescente afirmação do valor do conhecimento, é também altamente questionável nesse mesmo contexto. Como refere Nieuwenhuis (2004), "Na emergente economia baseada no conhecimento, a previsibilidade das necessidades de qualificações e competências decrescerá rapidamente. As políticas de educação e de formação baseadas

em resultados certos têm que ser substituídas por políticas focalizadas na qualidade dos processos de aprendizagem e nas capacidades de aprendizagem dos indivíduos. As competências relacionadas com o trabalho (*work-related skills*) ganharão importância sobre as competências para o trabalho (*work skills*)".

É sob este ponto de vista que importa equacionar, por um lado, os novos requisitos que hoje se colocam aos instrumentos e às metodologias que têm procurado trazer para a formação de políticas públicas, neste domínio, os contributos das metodologias de "antecipação" e, por outro, as implicações da necessidade de se incorporarem nessas metodologias, não apenas as qualificações formais, do lado da educação ou do emprego e das suas classificações, mas também as competências que os indivíduos possuem ou que precisam de desenvolver.

Como vimos, a interpretação da própria noção de competência está em mudança. A sua definição está a tornar-se mais ampla englobando um vasto conjunto de elementos desde atributos pessoais a competências genéricas (Borghans *et al.*, 2001). Isto dificulta a sua identificação e antecipação porque exige acertos conceptuais prévios a fazer e uma dificuldade acrescida em possuir fontes e métodos fiáveis. A maioria destes métodos, desenvolvida em ciência económica, explora as categorias "educação", "qualificação" e "profissão" como *proxies* de competências e recorre a fontes estatísticas e a classificações oficiais (nacionais ou internacionais) que facilitam o tratamento, as comparações e a análise da evolução retrospectiva e prospectiva (baseada em séries longas de dados) mas que só muito grosseiramente se aproximam das competências efectivamente detidas ou requeridas.

A multiplicidade das novas competências requeridas, e que não está estritamente associada à qualificação ou à profissão, mas antes aos mais variados contextos de trabalho e de vida, é crescente e, nalguns casos, social e economicamente mais valorizada. Muitas destas competências não são nem formalmente adquiridas nem formalmente certificadas e são, portanto, invisíveis do ponto de vista estatístico. As próprias classificações usuais dos sistemas estatísticos não captam, hoje, a natureza cada vez mais híbrida mesmo das competências adquiridas formalmente que extravasa em muito as fronteiras da área de educação e formação em que estuda ou do sector e da profissão em que se trabalha.

Por outro lado, a dinâmica da depreciação das competências ao longo do tempo e a sua desactualização mais rápida especialmente em áreas sujeitas a intensa inovação tecnológica, a emergência de áreas profissionais estruturadas em torno de novos negócios ou de novos nichos de mercado ou ainda a mudança estrutural que afecta largamente o funcionamento do mercado de trabalho, fazem dos modelos de *forecasting* essencialmente baseados em longas tendências do passado, instrumentos de antecipação muito mais falíveis do que há umas décadas atrás.

Desajustamentos diversos (quantitativos e qualitativos), e relativamente persistentes, que caracterizam os actuais mercados de trabalho – inadequadas qualificações comparadas com os requisitos de emprego (sobrequalificação e subqualificação), insuficientes competências face aos requisitos actuais ou futuros dos empregos (*skill gaps*) e insuficiente número de indivíduos com as qualificações ou com as competências necessárias face à procura (*skill shortages*) – geram

ambiguidades na interpretação dos dados disponíveis e dificuldades na antecipação de necessidades reais de competências.

Novas metodologias e instrumentos, de natureza mais qualitativa e participativa, têm sido desenvolvidos e usados de uma forma combinada com as metodologias quantitativas de *forecasting*. Por outro lado, as estatísticas oficiais, os modelos de previsão e os inquéritos do tipo "*skills audits*" a empregadores e a indivíduos, sendo a sua utilidade inquestionável, só muito raramente são capazes de detectar qualificações e competências emergentes. Têm de ser complementados com abordagens *bottom-up* focalizadas em sectores particulares, regiões, profissões ou grupos-alvo que requerem metodologias qualitativas e um profundo envolvimento de actores relevantes e de especialistas diversos. Perdendo na comparabilidade dos dados ganham, no entanto, na riqueza e fiabilidade da informação e na efectiva capacidade de estimular a programação e a implementação de medidas de política conducentes ao futuro desejado.

Mais recentemente, é notória uma maior atenção e complementaridade com as abordagens qualitativas, que conferem maior flexibilidade e especificidade aos dados, mais atenção e incorporação de novas realidades e ainda estimulam o *networking* entre actores relevantes facilitando a definição de estratégias de acção quer de natureza pública quer as que resultam do esforço privado colectivo. A incorporação de técnicas de *forecasting*, nomeadamente com a construção de cenários, nas abordagens qualitativas tem sido também mais visível o que, para além de melhorar a capacidade antecipativa da acção, traz uma adicionalidade muito importante para a formação de políticas públicas: a capacidade de "construção do futuro" a partir do envolvimento *bottom-up* dos actores com relevância na decisão e na acção.

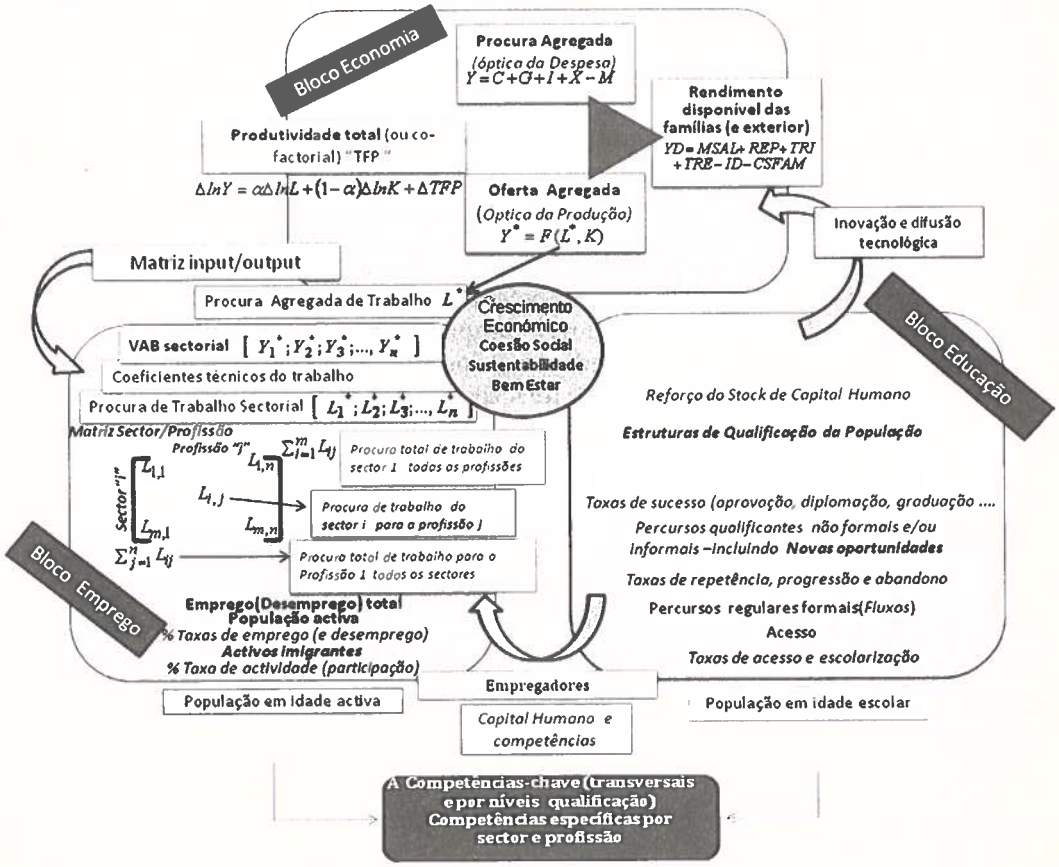
Estas questões enquadram-se igualmente numa nova concepção de política pública que, afastando-se da típica e muito criticada lógica de planeamento central, incorpora, no entanto, o futuro e a flexibilidade na sua própria concepção e dinâmica de acção. Antecipar que qualificações e competências são necessárias ou desejáveis para o futuro implica incorporar várias noções de futuro – "futuro previsível", "futuro inesperado" e "futuro imaginado" (Nieuwenhuis, 2004) – na própria concepção da política e utilizar várias técnicas de exploração desse futuro – previsão (*forecasting*), cenarização e, nalguns casos, *backcasting* – incorporando cada vez mais a capacidade de construir o futuro a partir das medidas que se tomem no presente.

Neste sentido, o que propomos para o desenvolvimento de um dispositivo de antecipação de capital humano e de competências (DACC) em Portugal, no futuro próximo, é um modelo combinado de metodologias qualitativas e quantitativas que, com a agilidade necessária, consiga dar resposta ao desafio de antecipar categorias de competências, para além de níveis de qualificação escolar e de grupos profissionais: das mais básicas e transversais, requeridas à generalidade dos indivíduos, utilizando para o efeito os avanços significativos feitos no domínio da referenciação e a da avaliação das literacias e das competências-chave, de jovens e adultos, a nível internacional e nacional; mas também, das mais específicas e exigentes, fundamentais à competitividade e à inovação e requeridas a

determinados segmentos da população activa ou dirigida a sectores e regiões, em estreita ligação com as suas políticas de inovação e competitividade.

Deste ponto de vista, será necessário assegurar uma estreita articulação com o modelo já proposto para o DACC (vide. secção 3.2.) que conjuga as projecções dos blocos da economia, emprego e educação. Propomos um ensaio da combinação do modelo de projecção apresentado com a identificação e antecipação das competências procuradas pelos empregadores, das disponíveis entre a população activa e os trabalhadores e finalmente daquelas que os diplomados que saem do sistema educativo detêm (Figura 3).

Figura 3 Modelo M3E renovado: Integração das competências-chave e das competências específicas



Este ensaio obriga, por um lado, a elencar as fontes e os métodos de natureza estatística, já disponíveis ou em desenvolvimento, que medem efectivamente a aquisição, o uso e a procura de competências, em particular, das competências-chave e, por outro lado, a usar técnicas de trabalho de campo eminentemente qualitativas (análises comparativas, entrevistas aprofundadas, estudos de caso,

focus groups, métodos Delphi, entre outros) e a estruturar momentos de envolvimento de diferentes *stakeholders* no debate e validação de opções de análise e na construção de futuros possíveis. Este será certamente um trabalho indispensável se pretendermos chegar a um detalhe fino da identificação das competências necessárias para o futuro, em particular das competências específicas a determinadas áreas profissionais, sectores ou regiões de actividade. Na realidade, muitos dos projectos de natureza eminentemente quantitativa que citaremos de seguida, suportados em amplos *skills surveys* a amostras da população activa, da população empregada ou de empregadores, contemplam igualmente este tipo de abordagens, mais finas e intensivas na recolha de dados e na validação de tendências.

A primeira grande dificuldade de um modelo desta natureza é a existência de fontes de informação fiáveis para a medição de competências. Como vimos o recurso tradicional a estatística de fluxos da educação por níveis de qualificação (ISCED) e áreas de educação e formação e a estatística de *stocks* da população activa por níveis de qualificação do emprego, grupos profissionais e sectores de actividade, se bem que de grande utilidade, em particular para os modelos de *forecasting*, só muito grosseiramente se aproxima das competências efectivamente detidas e requeridas.

Neste caso, fazer uso da expansão recente da metodologia de teste de competências (*skills assessment*) e dos inquéritos aos indivíduos e aos empregadores acerca do uso e da necessidade de competências (*skills surveys*), que tem vindo a acontecer a nível internacional e a nível europeu, parece-nos uma opção fundamental. Para além da disponibilidade de dados recentes e comparáveis internacionalmente, teremos a oportunidade de fazer uso de um conjunto de metodologias mais fiáveis na medição das competências, se bem que ainda limitadas a algumas das suas categorias, mais finas no seu tratamento e mais sensíveis à dinâmica das aprendizagens envolvidas e dos seus resultados.

Apresentam-se, assim, as fontes estatísticas disponíveis e com interesse para o modelo, algumas ainda em curso e outras que irão decorrer nos próximos anos, e nas quais Portugal participa (Quadro 1). Para cada uma destas fontes, caracteriza-se a metodologia usada, a população-alvo e as competências avaliadas, com particular enfoque nas competências-chave.

Quadro 1 Fontes estatísticas para a medição de competências-chave

Fontes	Metodologia	População-alvo	Competências avaliadas
Programme for International Student Assessment (PISA) (2000, 2003, 2006, 2009) OCDE	Testes	Alunos 15 anos de idade	Literacia – leitura Literacia matemática Resolução de problemas Literacia científica
International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000)	Testes	16-64 anos	Literacia (prosa, documentos, quantitativa)
Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL) (2003) (Statistics Canada e OECD, 2005)	Testes	16-64 anos	Literacia (prosa e documentos), Numeracia e Resolução de Problemas
Programme for International Assessment of Adults Competencies (PIAAC) (1.º ciclo de recolha de dados 2008-2009; subsequentes ciclos serão realizados em intervalos de 5 anos) (OCDE)	Testes Questionário ao indivíduo baseado nos requisitos do trabalho/da profissão (*Job Requirements Assessment (JRA)*) Possível inclusão de um inquérito aos empregadores	18-64 anos	Teste de competências no domínio da literacia, numeracia, resolução de problemas e TIC. Inquérito aos indivíduos com base na metodologia JRA: • Cognitivas (literacia, numeracia, conhecimento científico, resolução de problemas, uso de computador e uso de *internet*) • Competências de interacção e sociais (influência, gestão, auto-gestão, interacção horizontal e interacção com clientes, competências de aprendizagem)
European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008) *Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007)	Questionário ao indivíduo (auto-avaliação e uso da competência)	16-64 anos	Língua materna e línguas estrangeiras (1.ª e 2.ª) Uso do computador e uso da *internet* Participação em actividades de educação e formação (formais, não formais e informais) Participação cultural Participação social
Community survey on ICT usage in households and by individuals (EUROSTAT, 2008)	Questionário ao indivíduo (uso da competência)	16-64 anos	Uso do computador Uso da *internet*

(continua)

(continuação)

Fontes	Metodologia	População-alvo	Competências avaliadas
First European Survey on Language Competence (em implementação; resultados esperados em 2011) (European Commission, 2005) (European Commission, 2005) (European Commission, 2007)	Testes (línguas oficiais mais ensinadas na UE, nomeadamente Inglês, Francês, Alemão, Espanhol e Italiano)	Alunos no último ano do básico (ISCED 2)	Língua estrangeira (1.ª e 2.ª): leitura, escrita e comunicação oral
IEA CIVED (CRELL, Centre for Research on Lifelong Learning, EC, 1999) Módulo europeu a integrar no próximo *International Civic and Citizenship Education Study* (ICCS) (International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 2007) a ser implementado em 2008/2009	Testes Questionário ao indivíduo (alunos) e questionário à escola	Alunos aos 14 anos	Competências cívicas (comportamento: cidadania activa; atitudes e conhecimentos)
Learning to Learn Skills Survey (CRELL, *Centre for Research on Lifelong Learning*, EC) (Hoskins, 2007) Inquérito piloto na Primavera de 2008 em 8 países: Itália, Eslovénia, Espanha, Áustria, França, Finlândia, Portugal e Chipre.	Testes Questionário ao indivíduo (auto-avaliação e uso da competência)	Jovens (a especificar)	Competências para aprender a aprender (dimensões afectiva, cognitiva e de meta-cognição

(continua)

(continuação)

Fontes	Metodologia	População-alvo	Competências avaliadas
European Working Conditions Survey (EWCS), 1990/91; 1995/96; 2000; 2005; 2010), Eurofound	Inquérito (por entrevista presencial)	População activa (mais de 15 anos de idade) residente em cada um dos Estados-Membros da UE	Condições de trabalho (diversos tópicos). Os tópicos que podem interessar na perspectiva dos indicadores de competências em uso ou requeridas no trabalho são os seguintes: • Formação no trabalho • Organização do trabalho • Autonomia e trabalho em equipa • Intensidade de trabalho • Gestão e estruturas de consulta
Índice de Perspectivas Profissionais (IPP), Portugal (2008-2009), ESADE, Grupo Select Vedior, Jornal Expresso, com o apoio da UCP	Inquérito trimestral às empresas sobre as perspectivas de recrutamento (interno e externo) de quadros superiores e técnicos profissionais	Empresas	Expectativas de contratação para os próximos meses; dificuldades de contratação; competências procuradas; áreas de talento mais valorizadas; competências críticas para a organização Distingue 9 *hard skills* e 10 *soft skills* sendo estas últimas as seguintes: capacidade de negociação; trabalho sob pressão; *coaching*; capacidade de decisão; promoção da inovação; facilitação; resolução de problemas; trabalho em equipa; empatia; capacidade de comunicação

(continua)

(continuação)

Fontes	Metodologia	População-alvo	Competências avaliadas
Projectos europeus com enfoque nas competências detidas e requeridas aos diplomados do ensino superior (Portugal apenas participa no projecto ReFLEX): • ReFLEX: the Flexible Professional in the Knowledge Society New Demands on Higher Education in Europe • HEGESCO – Higher education as a Generator of Strategic Competences • CHEERS – Careers after Higher Education: an European Research Study	ReFLEX: Inquérito realizado em 2005 a diplomados do ensino superior, 5 anos depois de terem terminado o curso (auto-avaliação do nível de competência detido/auto-avaliação do nível da competência requerido pelo actual trabalho) Um estudo qualitativo sobre as competências dos diplomados do ensino superior.	Diplomados do ensino superior em 13 países europeus (incluindo Portugal)	Dezanove competências: • Domínio da sua área ou disciplina de conhecimento • Conhecimento de outras áreas ou disciplinas • Pensamento analítico • Capacidade para rapidamente adquirir novo conhecimento • Capacidade para negociar eficazmente • Capacidade para trabalhar bem sobre pressão • Estar atento a novas oportunidades • Capacidade para coordenar actividades • Capacidade para usar o tempo eficientemente • Capacidade para trabalhar de uma forma produtiva com outros • Capacidade para mobilizar as capacidades dos outros • Capacidade para tornar claro aos outros as suas opiniões e propósitos • Capacidade para fazer exercer a sua autoridade • Capacidade para usar computadores e *internet* • Capacidade para contribuir com novas ideias e soluções • Vontade de questionar as suas ideias e as dos outros • Capacidade para apresentar produtos, ideias ou relatórios a uma audiência • Capacidade para escrever relatórios, memorandos ou documentos • Capacidade para escrever e falar em língua estrangeira

De seguida, propõe-se, com base nas oito competências-chave definidas a nível europeu, um esquema possível para o modelo proposto para o DACC fazer uso das fontes e dos métodos acima referidos no domínio das competências (Quadro 2). O objectivo é conjugar o uso destas fontes para cada um dos três blocos do modelo – a educação e as competências demonstradas pelos alunos e diplomados no final de cada ciclo; o mercado de trabalho e as competências certificadas e/ou usadas pela população activa, ou mais em particular, a população empregada, em vários contextos de vida; a economia e as necessidades expressas pelos empregadores em termos de qualificações e competências.

Será possível categorizar estes dados por cada uma das competências-chave definidas (a partir do referencial europeu e dos referenciais nacionais) havendo, no entanto, algumas dessas competências-chave que ainda estão manifestamente pouco, ou mesmo nada, cobertas pelas fontes e métodos mencionados, como é exemplo a competência de "iniciativa e empreendorismo" definida pela recomendação europeia (2006). É ainda possível fazê-lo por níveis de educação recorrendo a uma combinação mais ampla dos níveis do ISCED, mas suficientemente interessante do ponto de vista analítico: altas qualificações (ISCED 5 e 6), médias qualificações (ISCED 3 e 4) e baixas qualificações ISCED (1-2). Com isto será possível medir as competências-chave mais associadas a cada um dos níveis de qualificação formal – desde o nível de proficiência e desempenho evidenciado pelo indivíduo nos testes ou auto-avaliado, a indicadores de uso da competência em situações concretas de trabalho ou outras, ou ainda a requisitos e a necessidades expressas pelos empregadores.

Quadro 2 Níveis de qualificação, competências-chave e fontes estatísticas

Altas qualificações (ISCED 5-6) QNQ (Portaria n.º 782/2009 de 23 de Julho): Nível de qualificação 6 (Bacharelato e licenciatura); Nível de qualificação 7 (Mestrado); Nível de qualificação 8 (Doutoramento).		
Key Competences for LLL – European Reference Framework	**Referenciais de Competências-chave e outros tipos de competências (Portugal)**	**Fontes possíveis (dados para PT existentes ou previstos)** **Educação** **Alunos**
Communication in the mother tongue	Processo de Bolonha e Projecto *Tuning Educational Structures in Europe, desde 2000 distingue* três tipos de competências genéricas: (1) instrumental competences: cognitive, methodological, technological and linguistic abilities (2) interpersonal competences: individual abilities like social skills (social interaction and co-operation) (3) systemic competences: abilities and skills concerning whole systems (combination of understanding, sensibility and knowledge)	Projectos europeus com enfoque nas competências detidas e requeridas aos diplomados do ensino superior (Portugal apenas participa no projecto ReFLEX): • ReFLEX: the Flexible Professional in the Knowledge Society New Demands on Higher Education in Europe • HEGESCO – Higher education as a Generator of Strategic Competences • CHEERS – Careers after Higher Education: an European Research Study
Communication in foreign languages		
Mathematical competence and basic competences in science and technology		
Digital competence		
Learning to learn		
Social and civic competences		
Sense of initiative and entrepreneurship		
Cultural awareness and expression		

	Emprego **População Activa e Trabalhadores**	**Economia** **Empregadores**
	International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000) *European Adult Education Survey* (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008) / *Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) *Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011)	*Índice de Perspectivas Profissionais* (IPP), Portugal (2008-2009), ESADE, Grupo Select Vedior, Jornal Expresso, com o apoio da UCP Projectos europeus com enfoque nas competências detidas e requeridas aos diplomados do ensino superior (Portugal apenas participa no projecto ReFLEX): • ReFLEX: the Flexible Professional in the Knowledge Society New Demands on Higher Education in Europe • HEGESCO – Higher education as a Generator of Strategic Competences • CHEERS – Careers after Higher Education: an European Research Study
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007)	
	International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000) *Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008) / *Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) *Community survey on ICT usage in households and by individuals* (EUROSTAT, 2008) *Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007)	

Médias qualificações (ISCED 3-4) QNQ (Portaria n.º 782/2009 de 23 de Julho): Nível de qualificação 3 (Ensino secundário, via de prosseguimento de estudos; nível 3 sem conclusão do secundário); Nível de qualificação 4 (Ensino secundário e nível 3 de formação); Nível de qualificação 5 (Nível 4 de formação).		
Key Competences for LLL – European Reference Framework	**Referenciais de Competências-chave e outros tipos de competências (Portugal)**	**Fontes possíveis (dados para PT existentes ou previstos)** **Educação Jovens/Alunos**
Communication in the mother tongue	Referencial de Competências-chave para a Educação de Adultos – Nível Secundário distingue três áreas de competências-chave: (1) Sociedade, Tecnologia e Ciência (STC) (2) Cultura, Língua e Comunicação (CLC) (3) Cidadania e Profissionalidade (CP) Curricula e referencial de competências do ensino secundário (cursos científico humanístico, tecnológicos, profissionais e ensino recorrente) por disciplina	Resultados dos Exames Nacionais do Secundário por disciplina (MEducação) PISA (OCDE, 2000, 2003 e 2006)
Communication in foreign languages		Resultados dos Exames Nacionais do Secundário por disciplina (MEducação)
Mathematical competence and basic competences in science and technology		Resultados dos Exames Nacionais do Secundário por disciplina (MEducação) PISA (OCDE, 2000, 2003 e 2006)
Digital competence		
Learning to learn		*Learning to Learn Skills Survey* (CRELL, *Centre for Research on Lifelong Learning*, EC) (Hoskins, 2007)
Social and civic competences		
Sense of initiative and entrepreneurship		
Cultural awareness and expression		

	Emprego **População activa e trabalhadores**	**Economia** **Empregadores**
	International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000) *European Adult Education Survey* (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	*Índice de Perspectivas Profissionais* (IPP), Portugal (2008-2009), ESADE, Grupo Select Vedior, Jornal Expresso, com o apoio da UCP
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) *Community survey on ICT usage in households and by individuals* (EUROSTAT, 2008) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	

Baixas qualificações (ISCED 1-2) QNQ (Portaria n..º 782/2009 de 23 de Julho): Nível de qualificação 1 (2.º ciclo do ensino básico; nível 1 de formação); Nível de qualificação 2 (3.º ciclo do ensino básico; nível 2 de formação).		
Key Competences for LLL – European Reference Framework	**Referenciais de Competências-chave e outros tipos de competências (Portugal)**	**Fontes possíveis (dados para PT existentes ou previstos)** **Educação Jovens/Alunos**
Communication in the mother tongue	Referencial de Competências-chave para a Educação de Adultos – Nível Básico que distingue as seguintes competências: (1) Matemática para a vida (2) Linguagem e Comunicação (3) Tecnologias de informação e comunicação (4) Cidadania e Empregabilida-de (5) Língua estrangeira (6) Aprender com autonomia Curricula e referencial de competências do ensino básico (1.º, 2.º e 3.º ciclo) por disciplina	Resultados dos Exames Nacionais do Básico (MEducação)
Communication in foreign languages		*First European Survey on Language Competence* (EC, 2005 e 2007)
Mathematical competence and basic competences in science and technology		Resultados dos Exames Nacionais do Básico (MEducação)
Digital competence		
Learning to learn		*Learning to Learn Skills Survey* (CRELL, *Centre for Research on Lifelong Learning*, EC) (Hoskins, 2007)
Social and civic competences		*IEA CIVED* (CRELL, Centre for Research on Lifelong Learning, EC, 1999) Módulo europeu a integrar no próximo *International Civic and Citizenship Education Study* (ICCS) (International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 2007) a ser implementado em 2008/2009
Sense of initiative and entrepreneurship		
Cultural awareness and expression		

	Emprego **População activa e trabalhadores**	**Economia** **Empregadores**
	International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000) *Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	International Adult Literacy Survey (IALS) (1994-1998) (OECD e Statistics Canada, 2000) *Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) *Community survey on ICT usage in households and by individuals* (EUROSTAT, 2008) *Programme for International Assessment of Adults Competences* (PIAAC) (OCDE, 2005-2011) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	
	European Adult Education Survey (EU AES) (EUROSTAT, 2005-2008)/*Inquérito à Educação e Formação de Adultos* (IEFA) (INE, 2007) Inquérito para avaliação das competências-chave dos adultos certificados no âmbito das Novas Oportunidades (UCP, Avaliação Externa INO, 2008-2011)	

Referências Bibliográficas

ALONSO, L. *et al.*, (2002), *Referencial de Competências-chave de Educação e Formação de Adultos – Nível básico*, ANEFA, Lisboa.

BORGHANS, L.; F. GREEN; K. MAYHEW (2001), "Skills Measurement and Economic Analysis: an introduction", in Oxford Economic Papers 3 (2001), pp. 375-384.

CARNEIRO, R., *et al.*, (2009), *Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano (DACC): Relatório Final*, CEPCEP, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

CARNEIRO, R., *et al.* (2007), *Proposta de Modelo Macroeconómico para Simulação das Políticas de Educação e Formação Profissional: Relatório Final*, CEPCEP, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2005), *Uma política de coesão para apoiar o crescimento e o emprego: orientações estratégicas comunitárias, 2007-2013*, CCE, COM (2005) 0299, Bruxelas.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2006), *Proposal for a Recommendation of the European Parliament and of the Council on the establishment of the European Qualifications Framework for Lifelong Learning*, 5.9.2006, COM (2006) 479 final, Bruxels.

COUNCIL (2006), *Key Competences for Lifelong Learning. s.l. : Recommendation of the European Parliament and the Council of 18th December 2006*, 2006/962/EC.

DELORS, J. (1996), *Learning: The Treasure Within*, Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century, UNESCO.

EUROPEAN CENTRE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL TRAINING (2008), *Future Skills Needs in Europe – Focus on 2020*, European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP), Thessaloniki.

EUROPEAN CENTRE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL TRAINING (2009), *Future Skills Supply in Europe*, European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP), Thessaloniki.

EUROPEAN COMMISSION (2004), *Key Competences for Lifelong Learning – A European Reference Framework*, European Commission, Bruxels.

EUROPEAN COMMISSION (2008), *New Skills for New Jobs: Anticipating and matching labour market and skills needs*, Commission of the European Communities, SEC(2008) 3058, Brussels.

EUROPEAN COMMISSION (2008), *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

EUROPEAN COMMISSION (2008a), *New Skills for New Jobs: Anticipating and matching labour markets and skills needs*, Commission of the European Communities, COM(2008) 868, Brussels.

FLORIDA, R. (2002), *The Rise of the Creative Class...And how it's transforming work, leisure, community and everyday life*, Basic Books, New York.

FLORIDA, R.; TINAGLI, I. (2004), *Europe in the Creative Age*, http://www.demos.co.uk/files/EuropeintheCreativeAge2004.pdf

GOMES, M.C. (coord) (2006), *Referencial de Competências-chave para a Educação e Formação de Adultos – Nível Secundário*, Direcção-Geral de Formação Vocacional (DGFV), Lisboa.

GORDON, J., *et al.* (2009), *Key Competences in Europe: Opening Doors for Lifelong Learners across the School Curriculum and Teacher Education*, Final Report EAC/10/2007 LOT 1.

HOSKINS, B.; CRICK, R. D. (2008), "Learning to Learn and Civic Competences: different currencies or two sides of the same coin?" *in JRC Scientific and Technical Reports*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

HOSKINS, B.; FREDRIKSSON, U. (2008), "Learning to Learn: What is it and can it be measured?" *in JRC Scientific and Technical Reports*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

HOSKINS, B.; D'HOMBRES, B.; CAMPBELL, J. (2008), "Does Formal Education Have an Impact on Active Citizenship Behaviour?" *in JRC Scientific and Technical Reports*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

HOSKINS, B.L.; MASCHERINI, M. (2008), "Measuring Active Citizenship through the Development of a Composite Indicator", *in Springer Science+ Business Media B.V. 2008*.

NIEUWENHUIS, L.F. (2004), *Making the future: dealing with uncertainty in developing and delivering vocational education and training*, In: Schmidt, S., O. Strietska-Ilina, Tessaring, M.; Dworschak, B. (eds) (2004), *Identifying skill needs for the future – From research to policy and practice*, Office of Official Publications of EC, Luxemburgo.

RODRIGUES, M.J. (2004), "Growth, jobs and lifelong learning in a knowledge society", Paper apresentado na conferência *Vocational Education and Training as a key pillar in realising the Lisbon goals*, Maastricht, 13-16 Dezembro 2004.

RYCHEN, D. S.; SALGANIC, L. H. (eds.) (2003), *Key Competencies for a Successful Life and a Well-functioning Society*, Hogrefe and Huber, Gottingen.

VILLALBA, E. (2008), "On Creativity: Towards an Understanding of Creativity and its Measurements", *in JRC Scientific and Technical Reports*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Apresentação
(António Oliveira das Neves)
Ainda as Competências?!
(Luís Imaginário)
É Possível, com Palavras, fazer *Competência?* – Uma Breve Reflexão Metodológica
(Jorge Gomes)
Conceito, Tipologias e Medidas de Competências
(Ana Margarida Santos)
Reconhecimento e Validação de Competências. Políticas, Teorias e Prática
(Ana Luísa de Oliveira Pires)
A Avaliação de Competências Transversais: Um Estudo de Caso no Ensino de Engenharia
(Sandra Raquel Gonçalves Fernandes)
A Medida e a Procura de Competências na Informação sobre o Mercado de Trabalho
(Fátima Suleman)
O Contributo do Sistema Nacional de Qualificações na Promoção do Ajustamento da Oferta e Procura de Competências no Mercado de Trabalho
(Elsa Caramujo)
Impacte dos Cursos Profissionais no Sistema Nacional de Qualificações: A Perspectiva das Competências Escolares face às Necessidades Empresariais Regionais
(Catarina Pereira, Rui Godinho)
Expansão da Oferta de Dupla Certificação: Contributos para o Desenvolvimento de um Modelo de Governação
(Paulo Feliciano)
A Competência como Novo Paradigma Curricular no Ensino Superior – Um Estudo Exploratório de Inovação Pedagógica para o Desenvolvimento de Competências
(Filomena Faustino)
Novas Qualificações e Competências para o Futuro da Economia Madeirense
(Ana Cláudia Valente, A. Oliveira das Neves)
A Aplicabilidade da Abordagem Biopsicossocial e dos Modelos de Qualidade de Vida no Âmbito do Desenvolvimento Humano
(Sérgio Fabela)
Competências Transversais para Engenheiros
(Natascha van Hattum-Janssen)
Pesquisa Bibliográfica Temática
Medidas Legislativas – 2010
Documento
Dispositivo de Antecipação de Necessidades de Competências e de Capital Humano (DACC) – Uma Proposta de Metodologias
(Roberto Carneiro, Ana Cláudia Valente, António Fazendeiro, Margarida Abecasis, Fernando Chau)

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

GOVERNO DA REPÚBLICA PORTUGUESA

POAT FSE
PROGRAMA OPERACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

QREN QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO NACIONAL

MTSS

2010 Ano Europeu do Combate à Pobreza e à Exclusão Social

Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social
Gabinete de Estratégia e Planeamento
www.gep.mtss.gov.pt

ISBN 978-972-704-358-3

Preço: 13,00 €

Capa de Fernando Guerreiro (GEP/CID 2009)