

ELISABETE SANTOS DA VINHA

**FORMAR PARA INOVAR: UM ESTUDO DE CASO
COM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS (PME) DO NORTE DO PAÍS**

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES

PORTO – 2009

ELISABETE SANTOS DA VINHA

**FORMAR PARA INOVAR: UM ESTUDO DE CASO
COM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS (PME) DO NORTE DO PAÍS**

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES

PORTO – 2009

ELISABETE SANTOS DA VINHA

**FORMAR PARA INOVAR: UM ESTUDO DE CASO
COM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS (PME) DO NORTE DO PAÍS**

Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa,
como parte dos requisitos para a obtenção do grau de
Mestre em Psicologia do Trabalho e das Organizações,
sob Orientação do Mestre Nelson Lima Santos.

Resumo

Este trabalho apresenta um estudo de caso, realizado no âmbito da avaliação de resultados e do impacto de um projecto de formação-acção (Projecto COPI), fundado numa relação de cooperação entre uma Associação Empresarial, uma Entidade de Consultoria e uma Instituição de Ensino Superior. Teve como objectivos desenvolver projectos específicos de inovação, que colmassem as necessidades de um conjunto de pequenas e médias empresas (PME) do norte do país, e promover a empregabilidade dos recém-licenciados (Estagiários) participantes.

Este projecto foi ancorado nos contributos organizadores e analisadores de um conjunto de construtos, de que se destacam, por exemplo, as especificidades das PME nacionais, a cadeia de valor, a inovação, a competitividade, a(s) competência(s), a andragogia, a formação-acção, a avaliação da formação e a matriz *SWOT* adaptada à avaliação da formação.

Assim, para a avaliação do referido projecto, considerando as suas características e especificidades, foi construído um instrumento original, constituído por 31 itens, agrupados em três subescalas, e por um conjunto de 9 questões de resposta aberta. O questionário foi administrado a uma amostra constituída por 47 indivíduos (numa população de 49), no final de reuniões de grupo e de entrevistas.

Os resultados quantitativos evidenciaram o *desempenho do Estagiário* como um dos principais factores de sucesso. O projecto teve, ainda, um impacto claramente positivo ao nível do *desenvolvimento de novos produtos e serviços*, da *aquisição de novas competências* e da *promoção da imagem da Empresa*. Globalmente, o *contributo do estágio para a Empresa e para a profissionalização dos Estagiários* foram os pontos fortes do projecto.

Relativamente aos resultados qualitativos – organizados e analisados de acordo com a matriz *SWOT* adaptada à avaliação da formação (modelo por nós construído) –, mostraram que o que correu melhor foi a *interacção/relacionamento interpessoal e colaboração entre os elementos da equipa*. Já a *definição dos papéis dos diferentes actores envolvidos e o funcionamento das equipas* foram os aspectos apontados como tendo sido menos conseguidos. Como oportunidades resultantes deste projecto os participantes destacaram os *contactos estabelecidos* e a *experiência profissional adquirida*, enquanto que como obstáculos/dificuldades referiram a *inexistência de condições, recursos e equipamentos na Empresa e a indisponibilidade de verbas/fundos de investimento para os projectos*.

Por fim, saliente-se que a taxa de empregabilidade dos recém-licenciados (Estagiários) participantes foi de 71%, 57% dos quais encontrou trabalho em empresas que não aquelas em que decorreu a formação-acção.

Abstract

This work presents a case study conducted in the context of an action-training project's results and impact evaluation (*Proyecto COPI*), founded in a cooperation relationship among an Enterprise Association, a Consultancy Entity and an Institution of Higher Education. The two main general aims were to develop a set of specific innovation projects, which respond to the needs of northern small and medium-sized enterprises (SME), and to promote the employability of the recent graduate (Trainees) project's participants.

It was supported by the organizing and analytic relevance of a set of constructs, such as, for instance, the specificities of national SME, value chain, innovation, competitiveness, competence/skills, andragogy, action-training, training evaluation and the SWOT matrix adapted to the training evaluation.

For the evaluation of this project, an original instrument was designed, considering their characteristics and specificities. It includes 31 items, grouped in three subscales, and a set of 9 questions with opened answers. The questionnaire was administered to a sample of 47 participants (among a population of 49), at the end of group meetings and interviews.

The results of quantitative analyses emphasized the *Trainee performance* as one of the main success factors. The project had, also, a clearly positive impact on the *development of products and services, acquisition of new skills, and promotion of the Enterprise image*. Globally, the *contributions of the traineeship to the Enterprise and for the professionalization of the Trainees* were the strengths of the project.

Regarding the qualitative results, presented according the SWOT matrix adapted to the training evaluation (our adaptation of the SWOT model), the results have shown that the best achievement of this project was the *interaction/interpersonal relationship and cooperation among the team elements*. The *definition of the roles of the different actors involved and the teams functioning* were pointed as the less achieved aspects. As opportunities arisen from this participation, the participants emphasized the *contacts established and the professional experience acquired*, while as obstacles/difficulties they referred the *absence of conditions, resources and equipments at the Enterprise and the unavailability of investment funds for the projects*.

Finally, it is important to emphasize that the employment rate of the recent graduates (Trainees) was 71%, 57% of which have found a job in enterprises that did not participate in this action-training project.

Agradecimentos

Na etapa final de um percurso que marca o início de um novo rumo pessoal e profissional quero expressar o meu profundo agradecimento...

Ao Mestre N. Lima Santos, pela qualidade da orientação que tive o privilégio de receber e por todas as oportunidades que me proporcionou para aprender e para crescer enquanto pessoa e enquanto profissional (na senda da competência!)

À Associação Empresarial de Portugal, particularmente à Dr.^a M.^a da Saúde Inácio, pelas experiências de estágio propiciadas e pela valiosa oportunidade de contacto com a realidade profissional

À Direcção da Associação Social Cultural e Recreativa de Apúlia, especialmente ao Sr. Neiva, à Dulce e à Álea, pelo apoio, pela confiança e por todas as decisões que possibilitaram a realização de um sonho

A todos os colegas de trabalho do Centro de Acolhimento Temporário, que durante esta caminhada tiveram paciência e disponibilidade para os meus pedidos de troca de horário

Aos “meus meninos”, que, mesmo sem saberem, sempre me deram força e ânimo para continuar

A todos os Professores e colegas de curso com quem me cruzei, pelos ensinamentos, pelas experiências e pela convivência

À Filipa, pelo apoio, pelo carinho, pela paciência, pela palavra amiga... e por estar sempre comigo nos bons e nos maus momentos da minha vida

Aos meus pais, aos meus sogros, às minhas irmãs e à minha cunhada, por estarem sempre presentes e me ajudarem a criar as condições para cumprir este grande objectivo da minha vida

Por fim, um agradecimento muito especial ao meu marido e ao meu filho, por tolerarem com paciência o meu cansaço, as minhas ausências e as minhas angústias, por todo o amor com que alimentaram a minha alma e que me deu forças para caminhar e, principalmente, por permitirem que o meu sonho fosse o nosso sonho...

... a todos, muito obrigada!

Índice

1. Introdução geral.....	1
2. Algumas questões de investigação-acção no contexto sócio-laboral	3
2.1. Papel das micro e pequenas e médias empresas (PME) no contexto nacional	3
2.1.1. Tecido produtivo português.....	4
2.1.2. Principais características das empresas de pequena dimensão	7
2.2. Da análise estratégica às competências	10
2.2.1. Cadeia de valor, análise <i>SWOT</i> e competitividade	11
2.2.2. Da competência à pilotagem das competências.....	16
2.3. Conhecimento e inovação: que contributos para a competitividade?	22
2.3.1. Conhecimento: um recurso a gerar e a gerir.....	23
2.3.2. Inovação e PME: constrangimentos e desafios	27
2.4. Formação profissional: que práticas?	34
2.4.1. Papel da formação profissional: conceitos e estratégias.....	35
2.4.2. Trabalho, hoje – a exigência de formação contínua	40
2.4.3. Promoção da empregabilidade: contributos da formação-acção	46
2.4.4. Avaliação de resultados e do impacto da formação.....	48
2.5. Em síntese: matriz conceptual organizadora e analisadora da investigação-acção	56
3. Estudo empírico: avaliação do Projecto COPI	59
3.1. Especificidades e objectivos do projecto	59
3.2. Objectivos, questões de investigação e variáveis	63
3.3. População e amostra	63
3.4. Instrumentos	65
3.5. Procedimento.....	68
3.6. Apresentação e análise dos resultados.....	69
3.6.1. Estudos quantitativos.....	69
3.6.1.1. Perfis das avaliações médias.....	69
3.6.1.2. Estudos diferenciais em função do tipo de participação.....	74
3.6.2. Estudos qualitativos.....	78
3.6.2.1. Questões abertas	78
3.6.2.2. Entrevistas e reuniões de grupo	102
3.6.3. Sobre a empregabilidade	106
4. Conclusão geral	108
4.1. Em perspectiva: que mudanças?.....	108
4.2. Reflectir para melhor agir: na senda da construção de boas práticas de formação.....	111
5. Referências bibliográficas	114

Anexos:

Anexo 1 – Questionário de Avaliação de Resultados e do Impacto do Projecto COPI
(Lima Santos & Vinha, 2008a)

Anexo 2 – Guião para Reuniões de Grupo/Entrevistas do Projecto COPI

Índice de figuras

<i>Figura 1</i> – Modelo da cadeia de valor.....	12
<i>Figura 2</i> – Matriz <i>SWOT</i> adaptada à Avaliação da Formação	16
<i>Figura 3</i> – Modelo ilustrativo dos componentes da competência individual e colectiva.....	22
<i>Figura 4</i> – Dimensões da competência e níveis de intervenção formativa	38
<i>Figura 5</i> – Esquema funcional dos parceiros e participantes do Projecto COPI.....	62
<i>Figura 6</i> – Etapas da construção do instrumento para a avaliação do Projecto COPI.....	66

Índice de gráficos

<i>Gráfico 1</i> – Avaliação da intervenção em função do tipo de participação	70
<i>Gráfico 2</i> – Avaliação do impacto em função do tipo de participação.....	70
<i>Gráfico 3</i> – Avaliação global em função do tipo de participação	70
<i>Gráfico 4</i> – Indicadores de empregabilidade dos recém-licenciados participantes.....	106

Índice de quadros

Quadro 1 – <i>Recomendação Europeia para a classificação das empresas</i>	5
Quadro 2 – <i>Tecido empresarial português</i>	5
Quadro 3 – <i>Tecido empresarial português em função do sector de actividade económica</i>	6
Quadro 4 – <i>Tecido empresarial português em função da localização geográfica</i>	7
Quadro 5 – <i>Pressupostos da pedagogia e da andragogia</i>	45
Quadro 6 – <i>Sinopse de alguns construtos exigíveis pelo actual contexto sócio-laboral</i>	57
Quadro 7 – <i>Sinopse de alguns construtos exigíveis pela intervenção formativa</i>	58
Quadro 8 – <i>Síntese da estruturação das actividades do projecto COPI</i>	60
Quadro 9 – <i>População e amostra do Projecto COPI</i>	64
Quadro 10 – <i>Caracterização da amostra</i>	64
Quadro 11 – <i>Itens melhor e pior avaliados pelos participantes (actores)</i>	71

Quadro 12 – <i>Itens melhor e pior avaliados pelos participantes (global)</i>	72
Quadro 13 – <i>Diferenças na avaliação da intervenção em função do tipo de participação</i>	75
Quadro 14 – <i>Diferenças na avaliação do impacto em função do tipo de participação</i>	75
Quadro 15 – <i>Diferenças na avaliação global em função do tipo de participação</i>	76
Quadro 16 – <i>O que correu melhor (global)</i>	79
Quadro 17 – <i>O que correu melhor (actores)</i>	80
Quadro 18 – <i>O que correu pior (global)</i>	82
Quadro 19 – <i>O que correu pior (actores)</i>	83
Quadro 20 – <i>Oportunidades resultantes da participação (global)</i>	84
Quadro 21 – <i>Oportunidades resultantes da participação (actores)</i>	85
Quadro 22 – <i>Obstáculos/dificuldades na implementação do projecto (global)</i>	86
Quadro 23 – <i>Obstáculos/dificuldades na implementação do projecto (actores)</i>	88
Quadro 24 – <i>Mais-valias da parceria Empresa/Instituição de Ensino Superior (global)</i>	90
Quadro 25 – <i>Mais-valias da parceria Empresa/Instituição de Ensino Superior (actores)</i>	91
Quadro 26 – <i>Mais-valias profissionais para os actores envolvidos (global)</i>	92
Quadro 27 – <i>Mais-valias profissionais para os actores envolvidos (actores)</i>	94
Quadro 28 – <i>Mais-valias organizacionais/institucionais (global)</i>	95
Quadro 29 – <i>Mais-valias organizacionais/institucionais (actores)</i>	96
Quadro 30 – <i>Mais-valias para a Região (global)</i>	97
Quadro 31 – <i>Mais-valias para a Região (actores)</i>	98
Quadro 32 – <i>Sugestões (global)</i>	99
Quadro 33 – <i>Sugestões (actores)</i>	101
Quadro 34 – <i>Síntese dos pontos fortes do projecto</i>	103
Quadro 35 – <i>Síntese dos pontos fracos do projecto</i>	104
Quadro 36 – <i>Síntese das sugestões de melhoria</i>	105

1. Introdução geral

Num mundo cada vez mais globalizado e competitivo, no qual as tecnologias de informação e comunicação medeiam quase todas as formas de relação humana e onde a inovação e o conhecimento são as palavras-chave dos discursos políticos, cujos temas de debate versam o progresso da economia e da sociedade... a única certeza que permanece é a certeza da constante mudança.

Neste quadro, o leque de mutações variadas que formam uma nova realidade política, económica, social e laboral, acarretam constrangimentos que se reflectem a nível mundial e que influenciam particularmente a vida das empresas/organizações que assim assistem a constantes reconfigurações: (i) dos modos de trabalho, (ii) da estrutura e da dinâmica organizacional e (iii) dos processos de aprendizagem e desenvolvimento profissional (Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003).

Ora, tendo este cenário como pano de fundo, importa centrar atenções e esforços nas empresas e na forma como estas se organizam e se preparam para lidar com as exigências de um novo paradigma global, muito particularmente no que diz respeito à intervenção junto dos seus colaboradores. Assim, com a presente abordagem pretendemos apresentar um estudo de caso realizado no âmbito da avaliação de resultados e do impacto de um projecto de formação, projecto este caracterizado pelo desenvolvimento de uma relação de parceria para a inovação num conjunto de pequenas e médias empresas (PME) do norte do país e cuja metodologia de intervenção formativa privilegiou a formação-acção de recém-licenciados.

Tendo como referência o aludido projecto, o nosso trabalho encontra-se organizado em três grandes partes: na primeira parte realizamos um enquadramento conceptual em torno de algumas questões de investigação-acção no contexto sócio-laboral, na segunda parte apresentamos e discutimos os resultados do estudo empírico realizado, enquanto a terceira parte é dedicada à conclusão geral.

Deste modo, e relativamente à primeira parte, começamos por descrever o tecido produtivo nacional, para depois fazer uma incursão pela análise estratégica, a fim de apresentar algumas das suas ferramentas de análise à disposição das empresas que procuram manter-se competitivas no mercado.

De seguida, e porque os colaboradores são um recurso valioso para a vida das empresas, apresentamos o modelo teórico subjacente ao desenvolvimento de competências, modelo este que, em nosso entender, poderá sustentar a formação

profissional realmente útil neste novo contexto sócio-laboral global: uma formação que pretende o desenvolvimento integral, e ao longo da vida, do indivíduo.

Continuando, desenvolvemos os temas do conhecimento e da inovação, que se configuram como importantes recursos para a competitividade das empresas, analisando os constrangimentos e os desafios que estes colocam às PME.

Para terminar esta parte, apresentamos ainda alguns conceitos e práticas em torno da formação profissional, caracterizando o actual contexto e as novas exigências de formação e desenvolvimento de pessoas, fazendo, também, uma abordagem aos contributos da formação-acção para a empregabilidade dos formandos e às especificidades e à importância da avaliação da formação para a melhoria contínua das práticas de formação.

Relativamente ao estudo empírico, a segunda grande parte do nosso trabalho, esta apresenta, num primeiro momento, as especificidades do projecto de formação em análise, para depois fazer referência ao método utilizado na nossa investigação. Prossegue-se com a apresentação e discussão dos resultados da avaliação de resultados e do impacto do projecto, os quais incluem estudos quantitativos e estudos qualitativos, bem como os resultados quanto à empregabilidade dos recém-licenciados (Estagiários) participantes.

Por fim, a terceira grande parte é dedicada à conclusão geral, na qual procuramos fazer uma breve síntese de todo o trabalho realizado e apresentar algumas reflexões na senda da construção de boas práticas, no domínio da intervenção pela formação profissional.

2. Algumas questões de investigação-acção no contexto sócio-laboral

No actual paradigma de competitividade mundial, de diluição de fronteiras entre países e de globalização das relações económicas e sócio-laborais, que ditam o ritmo alucinante a que se operam as mudanças que invadem o quotidiano dos cidadãos, a vida no seio das empresas/organizações desenvolve-se em torno de uma “coleção” de necessidades, na senda do sucesso: pretende-se uma organização do trabalho mais eficiente e mais eficaz; procuram-se inovações em processos e em produtos para alcançar novos e melhores resultados; e, exige-se a formação contínua dos colaboradores, na busca das qualificações que permitam desenvolver o trabalho com competência.

Assim sendo, é inevitável que as empresas estejam muito atentas, atentas ao que se passa na sua envolvente, mas principalmente atentas ao que se passa dentro das suas pseudo-fronteiras. Por isso se torna útil que, mesmo em empresas de pequena dimensão, como é o caso da grande maioria das empresas em Portugal, os gestores/empresários recorram às ferramentas de análise estratégica que têm à sua disposição e se interessem activamente pela pilotagem das competências dos colaboradores, ou seja, pelo desenvolvimento das pessoas num sentido integral e na busca de competências que trarão valor acrescido e singular para a empresa.

Além disso, é fundamental, como iremos mostrar ao longo desta apresentação, que, por um lado, utilizem o conhecimento como um recurso a gerar e a gerir em busca da competitividade, reconhecendo os seus colaboradores como agentes activos na criação e recriação desse recurso, e, por outro lado, reconheçam que a inovação é útil e é possível, mesmo sem se tornarem em empresas investigadoras, recolhendo os benefícios da cooperação com entidades de transferência de recursos e conhecimento para as empresas.

Por fim, é necessário que a formação profissional seja conhecida e reconhecida como parte integrante e necessária na vida da empresa, essencialmente como forma de fazer face às constantes mudanças, atendendo às potencialidades que evidencia na promoção do desenvolvimento integral dos indivíduos.

2.1. Papel das micro e pequenas e médias empresas (PME) no contexto nacional

Portugal é um país caracterizado por possuir um tecido produtivo claramente dominado por empresas de pequena dimensão, normalmente “negócios de família” que vão passando de geração em geração. Aliás, mais de 95% destas empresas empregam

menos do que dez pessoas, o que é bastante revelador de uma realidade em que a organização do trabalho, o controlo e a tomada de decisões são processos simples e, normalmente, centrados na figura do empresário, o dono e o gestor do negócio.

Então, a este propósito, iremos traçar, em linhas gerais, o retrato do tecido empresarial português, procurando caracterizar, de forma mais detalhada, as empresas de pequena dimensão, quer em termos de estrutura, quer em termos de vantagens e desvantagens das mesmas face ao mercado.

2.1.1. Tecido produtivo português¹

Em 2007 existiam em Portugal 1.101.681 empresas, das quais 167.473 iniciaram actividade nesse mesmo ano. Destas novas empresas, 97,8% empregavam menos de 5 trabalhadores remunerados e apenas 0,66% (1.110 empresas) empregaram 10 ou mais trabalhadores remunerados. Acrescente-se que estas novas empresas criaram 225.100 novos postos de trabalho, embora este número não tenha sido suficiente para compensar os 244.670 postos perdidos com o encerramento de empresas em 2006.

Ora, centrando a análise nas 1.101.681 empresas existentes em Portugal em 2007, verifica-se que estas empregavam 3.831.034 pessoas e realizaram um volume de negócios de 354.305.173.886 euros. Neste quadro, parece-nos importante conhecer como se distribuem estes valores globais do tecido empresarial português em função de variáveis como a categoria de empresa, o sector de actividade económica e a localização geográfica, quer em termos de número de empresas, quer em termos postos de trabalho assegurados.

Assim, num primeiro momento, é pertinente definir e caracterizar a categorização utilizada para a classificação das empresas. O quadro 1 apresenta a classificação recomendada pela Comissão Europeia, classificação essa cujos critérios incidem sobre o número de pessoas que as empresas empregam, o seu volume de negócios anual, bem como o seu balanço total anual (Comissão Europeia, 2003).

¹ Os indicadores estatísticos utilizados são os que se encontram disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) para o ano de 2007 (Instituto Nacional de Estatística, 2008, 2009a, 2009b, 2009c), sendo de mencionar que este é período de referência mais recente em termos de produção de estatísticas sobre as empresas.

Quadro 1 – *Recomendação Europeia para a classificação das empresas*

Categoria	Número de pessoas ao serviço	Volume de negócios anual	Balanço total anual
Microempresa	Menos de 10 pessoas	≤ 2 milhões de euros	≤ 2 milhões de euros
Pequena empresa	De 10 a 49 pessoas	≤ 10 milhões de euros	≤ 10 milhões de euros
Média empresa	De 50 a 249 pessoas	≤ 50 milhões de euros	≤ 43 milhões de euros
Grande empresa	250 ou mais pessoas	> 50 milhões de euros	> 43 milhões de euros

Atendendo a esta classificação, passa-se a apresentar a distribuição do tecido empresarial português em função da mesma, destacando-se, para cada categoria, o número de empresas, o número de activos², o volume de negócios efectuado, bem como a respectiva expressão relativa em função dos valores globais. O quadro 2 sintetiza essa informação.

Quadro 2 – *Tecido empresarial português*

Categoria	Número de empresas	%	Número de activos	%	Volume de negócios	%
Microempresa	1.051.195	95,4	1.681.675	43,9	91.923.628.736	25,9
Pequena empresa	43.443	3,9	820.299	21,4	85.284.257.340	24,1
Média empresa	6.124	0,6	588.095	15,4	76.310.894.699	21,5
Grande empresa	919	0,1	740.965	19,3	100.786.393.111	28,4
Totais	1.101.681	100,0	3.831.034	100,0	354.305.173.886	100,0

Como se pode observar no quadro 2, a maior parte das empresas do tecido empresarial português (95,4%) emprega menos de 10 pessoas, o que revela uma das principais características do tecido empresarial nacional: a predominância de empresas de dimensão reduzida. De facto, as microempresas foram as responsáveis pela maior parcela do emprego nacional – 43,9% do total de pessoas empregadas. Saliente-se que, embora as grandes empresas representem apenas 0,1% do tecido empresarial nacional, estas contribuíram com o maior valor de volume de negócios nacional (28,4% do total).

No que diz respeito à distribuição das empresas pelos sectores de actividade económica, os resultados para o ano de 2007 são os que se apresentam no quadro 3. Neste

² O número de pessoas ao serviço da empresa passou a incluir, desde 2004, a categoria de profissionais liberais e a utilizar informação mais exaustiva, aspecto que se constituiu numa importante reformulação na produção estatística das empresas, até então baseada apenas no Inquérito Anual às Empresas (INE, 2009b).

resumo da informação é dado destaque ao número de empresas e ao número de pessoas ao serviço das mesmas em função do sector de actividade económica, bem como ao seu peso relativo face aos indicadores estatísticos globais.

Quadro 3 – *Tecido empresarial português em função do sector de actividade económica*

Sector de actividade económica	Número de empresas	%	Número de activos	%
Pesca	5.159	0,5	14.357	0,4
Indústrias extractivas	1.501	0,1	13.468	0,4
Indústrias transformadoras	94.639	8,6	818.418	21,4
Produção e distribuição de electricidade, gás e água	756	0,1	23.906	0,6
Construção	122.487	11,1	514.514	13,4
Comércio e reparação de veículos e bens	299.115	27,2	871.289	22,7
Alojamento e restauração	89.799	8,2	287.482	7,5
Transportes, armazenagens e comunicações	29.041	2,6	195.387	5,1
Actividades imobiliárias, alugueres e serviços às empresas	229.696	20,8	637.637	16,6
Educação	61.734	5,6	97.573	2,5
Saúde e acção social	79.502	7,2	210.317	5,5
Outras actividades de serviços colectivos, sociais e pessoais	88.252	8,0	146.686	3,8
Totais	1.101.681	100,0	3.831.034	100,0

Os dados resumidos no quadro 3 revelam que o maior número de empresas e de pessoas empregadas se concentra no sector de comércio e reparação de veículos e bens, sector a que correspondem, respectivamente, 27,2% das empresas do tecido empresarial e 22,7% do total de emprego nacional. Por seu turno, o sector com menor representatividade, quer quanto ao número de empresas, quer no que diz respeito ao número de empregos, foi o sector das Indústrias extractivas, sector representado por 0,1% de empresas e 0,4% de pessoas ao serviço.

Por fim, no que diz respeito à distribuição geográfica do tecido empresarial nacional, o quadro 4 apresenta uma síntese dos indicadores estatísticos quanto ao número de empresas e ao número de pessoas que estas empregam, dados organizados em função das regiões

constantes na nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos, versão de 2002 (NUTS II).

Quadro 4 – *Tecido empresarial português em função da localização geográfica*

Região/NUTS II	Número de empresas	%	Número de activos	%
Norte	356.739	32,4	1.286.828	33,6
Centro	239.840	21,8	706.270	18,4
Lisboa	337.300	30,6	1.349.508	35,2
Alentejo	68.061	6,2	182.516	4,8
Algarve	58.251	5,3	156.803	4,1
Região Autónoma dos Açores	19.434	1,8	64.039	1,7
Região Autónoma da Madeira	22.056	2,0	85.070	2,2
Totais	1.101.681	100,0	3.831.034	100,0

Como se constata no quadro 4, as regiões Norte e Lisboa concentraram 63,0% do tecido empresarial português e foram responsáveis por 68,8% dos empregos existentes. No extremo oposto encontra-se a Região Autónoma dos Açores, com apenas 1,8% do total das empresas nacionais e 1,7% dos empregos.

2.1.2. Principais características das empresas de pequena dimensão

Como foi possível observar no ponto anterior, as empresas de pequena dimensão, muito particularmente as microempresas, são as que melhor caracterizam o tecido empresarial português, sendo as que mais contribuem para a economia e para o emprego nacional. Como se mostrou a partir dos indicadores estatísticos, em Portugal, e de acordo com os últimos indicadores disponíveis: (i) 94,5% são microempresas e empregam 43,9% das pessoas; (ii) 3,9% são pequenas empresas, às quais correspondem 21,4% dos empregos nacionais; e (iii) 0,6% são médias empresas, responsáveis por 15,4% dos postos de trabalho.

Neste quadro torna-se então pertinente fazer referência às características das empresas de pequena dimensão, para que se compreenda como se organiza o tecido produtivo português, parecendo-nos, para isso, fazer sentido uma incursão pela proposta de Mintzberg (1995) relativamente à estrutura e à dinâmica das organizações.

De acordo com o autor, toda a actividade humana organizada dá lugar a duas exigências fundamentais e opostas: por um lado, a divisão do trabalho nas várias tarefas a serem desempenhadas e, por outro lado, a coordenação dessas mesmas tarefas a fim de se realizar a referida actividade, sendo estes os elementos que definem a estrutura da organização (Mintzberg, 1995).

Neste sentido, enquanto a divisão do trabalho em tarefas é determinada pela actividade a realizar, a coordenação funciona, essencialmente, em torno de cinco mecanismos, a saber: (i) o *ajustamento mútuo*, mecanismo em que a coordenação do trabalho é realizada pela comunicação informal; (ii) a *supervisão directa*, mecanismo pelo qual um indivíduo se encontra investido de responsabilidade pelo trabalho dos outros; (iii) a *standardização dos processos de trabalho*, coordenação que se efectua pela especificação ou programação do conteúdo do trabalho; (iv) a *standardização dos resultados*, controlo que se realiza pela especificação do produto a conceber ou serviço a desempenhar; e (v) a *standardização das qualificações*, mecanismo em que a especificação da formação daquele que executa o trabalho assegura o essencial da coordenação (Mintzberg, 1995).

Além disso, convém salientar que as organizações apresentam cinco componentes básicas: (i) o *centro operacional*, que compreende todos os elementos que executam o trabalho básico relacionado com a produção de bens ou serviços; (ii) o *vértice estratégico*, com todos os membros encarregados da responsabilidade global da organização (iii) a *linha hierárquica*, constituída pela cadeia de quadros com autoridade formal, que liga o vértice estratégico ao centro operacional; (iv) a *tecnoestrutura*, componente que diz respeito ao conjunto de analistas que, estando afastados do fluxo de trabalho operacional, são responsáveis pela concepção e funcionamento da estrutura, preferencialmente pela standardização dos processos; (v) *pessoal de apoio*, com funções de apoio logístico à organização, fora do fluxo de trabalho operacional (Mintzberg, 1995).

Ora, é a partir das várias combinações de parâmetros que influenciam os mecanismos de coordenação e as componentes básicas da organização – parâmetros estes que vão desde a concepção dos postos de trabalho até à concepção do sistema de tomada de decisão –, bem como a partir de factores de contingência associados a estes parâmetros – factores como a idade e a dimensão da organização; o sistema técnico que utiliza no seu centro operacional; os aspectos do seu ambiente, como a estabilidade, a complexidade, a diversidade e a hostilidade; e as suas relações de poder –, que Mintzberg (1995) propõe cinco tipos de estruturas organizacionais: (i) estrutura simples, (ii) burocracia mecanicista,

(iii) burocracia profissional, (iv) estrutura divisionalizada, e (v) adhocracia (Mintzberg, 1995).

Ainda que de forma simples, este breve apontamento sobre a proposta de Mintzberg (1995) configurou-se necessário, para se poderem delinear as principais características das empresas de pequena dimensão, espelho do tecido empresarial nacional.

Assim, e de acordo com o autor, estas empresas possuem a configuração de estruturas simples, sendo caracterizadas por apresentarem: (i) uma tecnoestrutura inexistente ou pouco desenvolvida; (ii) poucos profissionais de apoio logístico; (iii) uma divisão de trabalho imprecisa; (iv) uma diferenciação pequena entre as suas unidades mínimas e a hierarquia de gestão; (v) comportamentos pouco formalizados, (vi) pouco recurso ao planeamento, à formação e aos mecanismos de ligação; (vii) uma minimização da dependência em relação aos especialistas informais; (viii) uma coordenação realizada pela supervisão directa.

De referir que outros autores, em abordagens pontuais e mais generalistas, apontam alguns elementos definidores das empresas de pequena dimensão, salientando que, em comparação com grandes empresas, estas se caracterizam por possuírem menos recursos financeiros, pobres competências de gestão e menor especialização técnica, além de que, devido à pequena dimensão, o empresário se envolve em todos os processos da empresa (Caldeira & Ward, 2002; Navaza, Soteris & Costa, 2008).

Ora, em nosso entender, esta última característica justifica a postura geralmente mais reactiva do que proactiva na gestão destas estruturas simples, ou seja, uma gestão estratégica mais centrada em reagir e responder a ameaças/obstáculos externos do que em antecipar as actuações do mercado, antever as oportunidades e encarar essas mesmas ameaças/obstáculos como desafios para obter vantagem.

Contudo, convém acentuar que esta centralização também acarreta a vantagem importante de assegurar que a resposta estratégica reflecta o conhecimento total do centro operacional, além de que favorece a flexibilidade e a adaptabilidade dessa mesma resposta, já que apenas uma pessoa precisa de actuar: o empresário (Mintzberg, 1995).

Existem ainda outras vantagens assinaláveis nas empresas de pequena dimensão, vantagens estas que podem ser aproveitadas estrategicamente em benefício do negócio da empresa, nomeadamente, (i) a existência de proximidade em relação aos clientes, o que permite uma maior sensibilidade à evolução das suas necessidades (Cardoso, 1992; Navaza, Soteris & Costa, 2008); (ii) o modelo simples de interacção pessoal necessário para o processo de tomada de decisão, o que agiliza esse mesmo processo (Cardoso, 1992);

(iii) a flexibilidade para adequar as respostas às necessidades detectadas, o que resulta numa boa capacidade de reacção perante a procura (Navaza, Soteras & Costa, 2008); e (iv) o sentido de missão que caracteriza o tipo de estrutura simples, uma vez que se trata de uma estrutura que permite que os colaboradores desenvolvam uma identificação sólida com a organização, fazendo com que o trabalho adquira mais significado (Mintzberg, 1995).

Neste cenário, importa então maximizar as potencialidades das PME, dotando-as de uma boa organização interna, uma estratégia clara e bem definida e, sobretudo, de recursos humanos bem preparados para operarem a mudança (não só *qualificados*, mas também, *competentes*), já que estes recursos intangíveis são a principal arma dos empresários para fazerem face a um mercado cada vez mais globalizado, competitivo e altamente instável.

2.2. Da análise estratégica às competências

Num quadro competitivo à escala global, em que a oferta é abundante e a procura é cada vez mais exigente, é importante que as empresas adoptem, na definição dos seus objectivos de negócio e nos seus processos de produção, uma postura estratégica, através da qual procurem definir continuamente as acções que necessitam levar a cabo para construir ou ampliar as suas competências e os seus recursos e para criar oportunidades que lhes permitam evoluir e capitalizar (Navaza, Soteras & Costa, 2008), ou seja, que procurem ser competitivas recorrendo a todos os recursos possíveis.

Salavisa (2000, citado por Lança, 2003, p.172) define competitividade, ao nível empresarial, como a “aptidão para ganhar ou manter quotas de mercado (...) e de oferecer preços relativos mais baixos ou uma relação qualidade-preço mais favorável.”. Por sua vez, Leitão, Ferreira e Azevedo (2008, p.13) referem que “a competitividade de uma empresa é definida como a sua capacidade em ser bem sucedida em mercados concorrenciais”, ao que acrescentam que a eficiência produtiva e desempenho das empresas no mercado dependem das estratégias que adoptam face à percepção da concorrência e do meio envolvente.

Ora, estas estratégias em busca da competitividade não podem, em nosso entender, passar exclusivamente pela aposta cega em recursos tangíveis inovadores e sofisticados, capazes de melhorar a produtividade da empresa. Esta aposta, certamente necessária em muitos casos, deve ser fundada no conhecimento profundo das características e necessidades da própria empresa, bem como da sua envolvente, e deve ter em conta que os

colaboradores, recursos intangíveis de valor inestimável, merecem um particular destaque na gestão do negócio da empresa, pois são as pessoas que lhe conferem a singularidade, a verdadeira arma da competitividade.

Então, a vantagem competitiva, verdadeiramente consistente e potenciadora de progresso para a empresa, parece residir, como procuraremos mostrar neste ponto do presente trabalho, na utilização eficaz das ferramentas de análise estratégica e em políticas de gestão baseadas na pilotagem das competências dos colaboradores.

2.2.1. Cadeia de valor, análise *SWOT* e competitividade

No prefácio à recente obra *Estratégias empresariais* (Navaza, Soteras & Costa, 2008, p.13) pode ler-se a seguinte afirmação: “No ambiente competitivo que nos rodeia, não basta definir as estratégias correctas. É importante que as empresas consigam fazer as leituras adequadas no plano interno e no plano externo, afinando os objectivos e os meios que utilizam para os alcançar.”

Ora, estas *leituras adequadas* parecem ser, de facto, determinantes, pois já não é possível ignorar que todos coexistimos num mundo cada vez mais dominado por tecnologias de informação e novas formas de organização do trabalho (Lima Santos, 2004), um mundo cada vez mais global e competitivo, cujas mudanças invadem o quotidiano das empresas, redesenhando de forma permanente novos desafios e novas oportunidades, impelindo à tomada de decisões estrategicamente ancoradas, quer nas condicionantes do seu plano interno, quer nas exigências do meio em que se inserem.

Para tal, as empresas dispõem de importantes instrumentos de análise, que se assumem como importantes e poderosas fontes de informação se integradas de forma útil e inteligente no processo de gestão da empresa, como é o caso da *análise da cadeia de valor* (Détrie, 1993; Holsapple & Singh, 2004; Leitão, Ferreira & Azevedo, 2008; Mintzberg & Quinn, 1991; Porter, 1985, 1991, 2007; Porter & Millar, 1998; Santos, 1990) e a *análise SWOT* (Camara, Guerra & Rodrigues, 2001; Freire, 1997; Mintzberg, 1994; Mishra, Anand & Kodali, 2007; Rosa & Teixeira, 2002; Valentin, 2001).

Análise da cadeia de valor

A cadeia de valor, modelo originalmente proposto por Porter em 1985, corresponde ao conjunto das actividades que uma dada empresa desenvolve, desde a transformação da matéria-prima até ao produto final, actividades estas que constituem um sistema

interdependente e cujas ligações influenciam os custos e a eficácia de cada uma das mesmas, afectando, conseqüentemente, a produtividade e os custos vs. lucros do negócio (Détrie, 1993; Porter, 2007; Santos, 1990).

Estas actividades, denominadas actividades geradoras de valor (Santos, 1990), distribuem-se por dois grupos: grupo das actividades primárias/principais (que abarca cinco actividades) e grupo das actividades secundárias/de suporte (que inclui quatro actividades), sendo que estas últimas são as que fornecem os *inputs* e as condições necessárias para o desenvolvimento das actividades primárias. A figura 1 esquematiza o modelo da cadeia de valor (Détrie, 1993; Leitão, Ferreira & Azevedo, 2008; Mintzberg & Quinn, 1991; Porter, 1985, 1991, 2007; Porter & Millar, 1998; Santos, 1990).



Figura 1 – Modelo da cadeia de valor (adaptado de Porter, 1991)

Ora, a análise pormenorizada desta cadeia de actividades e das suas interligações permite à empresa reunir informação determinante para o seu negócio, e possibilita a identificação das fontes de vantagem competitiva da mesma no sector em que se insere, vantagens competitivas estas que poderão definir-se, por um lado, em função da capacidade em oferecer ao comprador um produto semelhante ao dos competidores, mas realizando as suas actividades da cadeia a menor custo – *estratégia baseada no custo* –, ou, por outro lado, em função da capacidade em realizar as suas actividades a um custo semelhante ao dos competidores, mas de forma original, o que permite criar mais valor para o comprador e, assim, possibilitar a atribuição de um preço superior ao produto – *estratégia baseada na diferenciação* (Détrie, 1993; Holsapple & Singh, 2004; Leitão, Ferreira & Azevedo, 2008; Mintzberg & Quinn, 1991; Navaza, Soteras & Costa, 2008; Porter, 1985, 1991, 2007; Porter & Millar, 1998; Santos, 1990).

Acresce ainda que, na procura de vantagens competitivas, as empresas devem não só estudar e conhecer cada uma das actividades da sua cadeia de valor – monitorizando-as constantemente e introduzindo, se necessário, movimentos de optimização e coordenação de acordo com as necessidades identificadas para a prossecução dos objectivos do negócio –, mas também estar atentas às cadeias de valor que lhe são externas, que se interligam necessariamente com a sua (cadeias de valor de fornecedores, dos distribuidores e dos compradores), e que constituem, num fluxo mais amplo, o sistema de valores cujas ligações interessa também monitorizar (Porter, 1985, 1991, 2007).

Em suma, se facilmente se admite que a análise da cadeia de valor constitui uma valiosa fonte de informação para a vida da empresa – interna, quando analisada a cadeia de valor, e externa, quando implica a análise do sistema de valores –, a análise *SWOT* é igualmente reconhecida como importante ferramenta de gestão estratégica (Camara, Guerra & Rodrigues, 2001; Freire, 1997; Mintzberg, 1994; Mishra, Anand & Kodali, 2007; Rosa & Teixeira, 2002; Valentin, 2001).

Análise SWOT

Vários autores, (por exemplo, Freire, 1997; Mintzberg, 1994; Rosa & Teixeira, 2002; Valentin, 2001) consideram que a grelha de análise/matriz *SWOT* (*strengths, weaknesses, opportunities e threats*) é um instrumento de análise estratégica, que permite avaliar e relacionar os factores internos de uma empresa/organização – ou seja, os seus pontos fortes e os seus pontos fracos – com os factores externos que caracterizam a sua envolvente – leia-se, as oportunidades e as ameaças – facilitando, assim, a identificação da relevância da sua actuação face às mudanças que ocorrem no mercado e a definição de planos de contingência (Mishra, Anand & Kodali, 2007).

Deste modo, tornando objectivas todas estas informações (internas e externas) e elaborando a matriz que resulta do seu cruzamento, as empresas podem construir os elementos necessários para desenvolverem eficazmente a sua orientação estratégica, empreendendo acções que ampliem as suas vantagens competitivas no mercado: potenciar os seus pontos fortes/forças, explorar ao máximo as oportunidades da envolvente, circunscrever e minimizar os seus pontos fracos/fraquezas e transformar as ameaças externas em novas oportunidades/desafios para o negócio da empresa (Camara, Guerra & Rodrigues, 2001; Freire, 1997; Mintzberg, 1994; Mishra, Anand & Kodali, 2007; Rosa & Teixeira).

Importa referir que a análise estratégica *SWOT* vem sendo reconceptualizada por parte de vários autores (Freeman, 1984, citado por Rosa & Teixeira, 2002; Freire, 1997; Pierce & Robinson, 1991, citados por Rosa & Teixeira, 2002; Valentin, 2001), resultando em abordagens que sugerem a introdução de novos elementos e/ou aproximações mais estruturadas e sistemáticas.

A título ilustrativo, refira-se a perspectiva de Freire (1997), que introduz a variável temporal na sua proposta de análise estratégica para substituir a referência às “ameaças”, assumindo que, mais do que se preocuparem com as ameaças da envolvente, as empresas devem concentrar as suas atenções no desenvolvimento das suas competências para, no *timing* mais apropriado, tirar o máximo partido das oportunidades.

Já Valentin (2001) propõe uma análise *SWOT* focalizada nos recursos, partindo da premissa que cada empresa é uma realidade particular, caracterizada pela combinação única de recursos tangíveis e intangíveis, que determinam os seus pontos fortes e os seus pontos fracos e definem que circunstâncias externas poderão oferecer oportunidades e/ou ameaças.

Assim, a análise *SWOT* de uma empresa deve partir da sua realidade particular e das especificidades dos seus recursos, ao invés de se centrar exclusivamente em listas de verificação convencionais, reproduzidas em manuais de gestão, que oferecem, tendencialmente, análises superficiais e ilusórias.

Matriz SWOT adaptada à Avaliação da Formação

Ora, a análise *SWOT*, ainda que com indispensáveis adaptações, pode revelar-se bastante útil – e, até, consistente com as necessidades de informação de empresários e gestores – na avaliação de projectos de formação profissional, uma vez que os quadrantes da sua matriz (*strengths*, *weaknesses*, *opportunities* e *threats*) podem constituir-se nos referenciais de base para a recolha de informação e, conseqüentemente, nos organizadores dos resultados a fornecer aos requerentes da referida avaliação – normalmente Entidades Gestoras, públicas e/ou privadas, de projectos de formação – que, tornando-a verdadeiramente útil e vantajosa, poderão utilizá-la de um modo estratégico nas suas práticas de gestão, nomeadamente nas de gestão de formação (Lima Santos & Vinha, no prelo).

Concretizando, na aplicação por nós sugerida a designação de cada um dos quadrantes poderá apresentar a seguinte correspondência: forças (*strengths*) – *o que correu melhor no projecto de formação*; fraquezas (*weaknesses*) – *o que correu pior*; oportunidades

(opportunities) – oportunidades que resultaram da participação no projecto de formação; ameaças (threats) – obstáculos/dificuldades na respectiva implementação.

Quanto à distinção entre factores internos e factores externos, esta é bastante ténue, ao contrário do que se observa na abordagem tradicional, ainda que, para a distribuição da informação pelos quadrantes da matriz se possa assumir que: (i) os factores internos podem fazer-se corresponder ao que correu melhor e ao que correu pior, no que diz respeito ao que estava previsto no modelo de funcionamento e desenvolvimento preconizado para o projecto de formação; e (ii) os factores externos, podem fazer-se corresponder a oportunidades e obstáculos/dificuldades que não estavam necessariamente previstos, mas que resultaram da implementação desse mesmo modelo de funcionamento e desenvolvimento da intervenção.

A título de exemplo concreto, refira-se que no projecto alvo da presente investigação emerge como factor interno que terá corrido melhor, por exemplo, a *interacção/relacionamento interpessoal e colaboração entre os elementos da equipa* e como factor interno que terá corrido pior, a *definição dos papéis para os diferentes actores envolvidos e funcionamento das equipas*. Relativamente aos factores externos, foram identificadas como oportunidades, por exemplo, os *contactos estabelecidos* e como obstáculos/dificuldades a *inexistência de condições, recursos e equipamentos na Empresa e indisponibilidade de verbas/fundos de investimento para os projectos*.

Importa acrescentar que, organizada desta forma, a informação recolhida evidencia um conjunto de possíveis pistas de melhoria – que se constituem em mais-valias para projectos análogos no futuro –, nomeadamente: (i) o que se deve manter pelo facto de ter corrido bem; (ii) o que vale a pena corrigir ou, inclusivamente, rever a sua pertinência, já que foi menos bem conseguido; (iii) que oportunidades foram identificadas e podem ser maximizadas no futuro; (iv) que obstáculos/dificuldades poderão constituir-se em desafios a serem explorados na procura de soluções para próximos projectos.

Assim sendo, na avaliação de resultados e do impacto do projecto alvo do nosso estudo empírico foi elaborada uma análise *SWOT*, que pretendemos fosse fundada nos relatos dos participantes para ser, o mais possível, focalizada nas reais características do aludido projecto e fornecesse informação efectivamente útil para a sua avaliação e para a introdução de melhorias futuras. Para tal foi necessário construir um conjunto de questões de resposta aberta que englobassem os elementos da nossa matriz, questões estas que foram integradas no *Questionário de Avaliação de Resultados e do Impacto do Projecto COPI* (Lima Santos & Vinha, 2008a – Anexo 1).

A figura 2 esquematiza, a partir dos pressupostos clássicos da análise *SWOT*, a *Matriz SWOT adaptada à Avaliação da Formação*, proposta por nós elaborada.

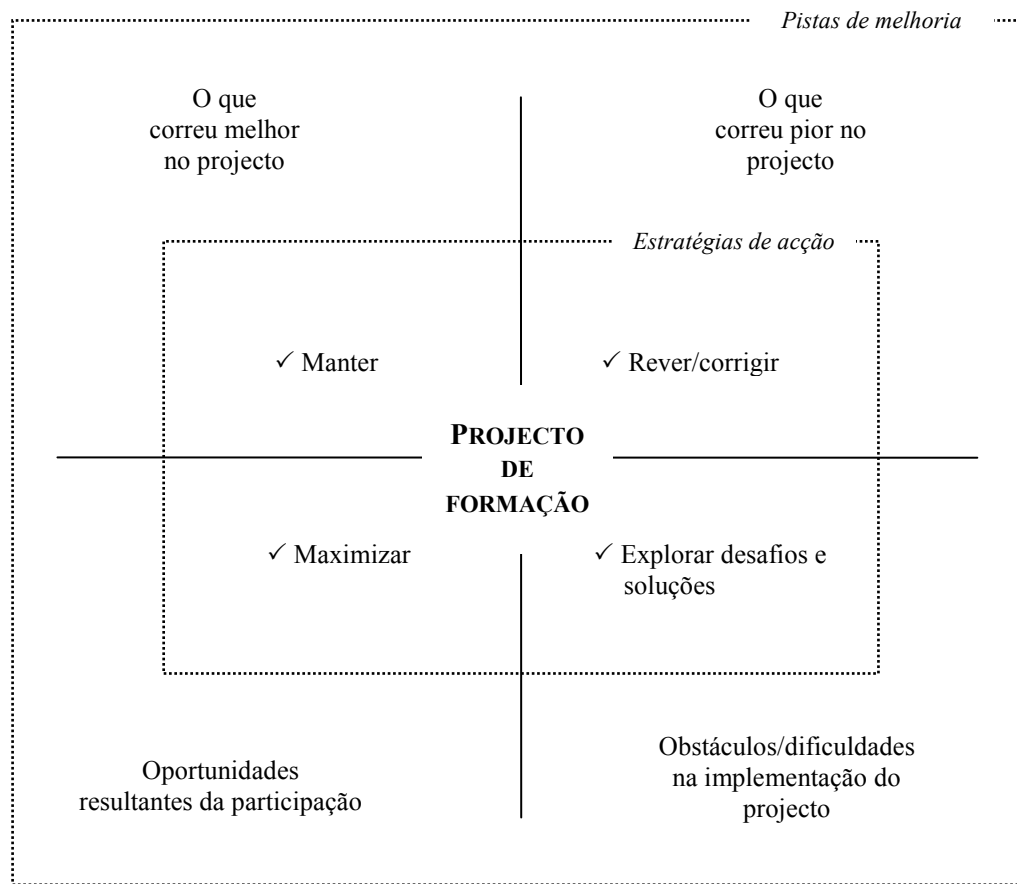


Figura 2 – Matriz *SWOT* adaptada à Avaliação da Formação

2.2.2. Da competência à pilotagem das competências

A identificação dos elementos susceptíveis de permitirem a manutenção e consolidação de uma posição competitiva no mercado não se esgota com a utilização das ferramentas de análise estratégica que acabamos de descrever. É fundamental que as empresas estejam atentas a todos os factores que influenciam e determinam o nível de desempenho e a qualidade do produto/serviço que oferecem, no sentido de acrescentar valor ao seu negócio – e não apenas reduzir os custos! –, encarar as ameaças como desafios capazes de trazerem vantagem competitiva e tirar o máximo benefício das oportunidades que se configuram na envolvente.

Para tal, parece pertinente que as empresas identifiquem, adquiram e desenvolvam as suas competências críticas, isto é, o conjunto de competências indispensáveis para lidar de forma eficaz com a ambiguidade, fluidez e volatilidade do ambiente competitivo (Lima

Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003), competências estas que, dito de outro modo, dizem respeito ao conjunto de conhecimentos e de capacidades/habilidades necessários para o sucesso da estratégia da empresa (Cascão & Cunha, 1998).

As core competences

Na revisão da literatura constatamos que as competências críticas, ou *core competences*, dizem respeito ao conjunto único de habilidades e tecnologias que a empresa possui, as quais permitem criar valor junto dos seus clientes e se caracterizam pela sua resistência à imitação por parte da concorrência, pela possibilidade de se mobilizarem/transferirem para o desenvolvimento de novos produtos/serviços na empresa e, conseqüentemente, pelo poder de criarem vantagem competitiva no mercado (Hamel & Prahalad, 1990 citados por Coyne, Hall & Clifford, 1997, Hagan, 1996, Pehrsson, 2000, Srivastava, 2005; Prahalad & Hamel, 1990).

Por sua vez, Coyne, Hall e Clifford (1997) oferecem uma outra definição, em nosso entender bastante interessante, partindo do princípio de que as *core competences* não são, necessariamente, conjuntos de capacidades/habilidades e recursos-padrão – como por exemplo, as novas tecnologias, as patentes e marcas, o trabalho em equipa ou a satisfação do consumidor –, claramente definidos na literatura e aplicáveis a uma qualquer organização que procure a vantagem competitiva no mercado: de facto, estes autores defendem que as *core competences* são uma combinação de conhecimentos e de capacidades/habilidades complementares, enraizadas num determinado grupo ou equipa, que resultam na capacidade concreta de executar um ou mais processos críticos, determinantes para a manutenção de uma posição competitiva.

Deste modo, parece-nos claro que as *core competences* são revestidas, naturalmente, de uma idiosincrasia que não permite a transposição e aplicação linear, numa dada empresa, das competências elencadas em manuais ou descritas em experiências de sucesso de outras empresas: as *core competences* devem ser identificadas, avaliadas, adquiridas/desenvolvidas e continuamente fomentadas no seio de uma realidade específica e das necessidades estratégicas de cada empresa/organização, sendo que uma competência crítica para a empresa A poderá, ou não, ser uma competência crítica para a empresa B; além disso, refira-se que o trabalho em torno das competências críticas não passa, obrigatoriamente, pelo desenvolvimento de tecnologias ou equipamentos altamente sofisticados, percepção esta que se pode constituir num obstáculo para as PME.

Tendo em conta este breve apontamento, facilmente se compreende que a gestão destas competências não será de todo uma tarefa facilitada num contexto económico altamente competitivo, em permanente mudança e particularmente rico na proliferação constante de novas exigências. Mais ainda, parece claro que esta gestão não se deve limitar a promover o negócio da empresa e a identificar os recursos tangíveis críticos para a sua manutenção competitiva no mercado; deve também promover o desenvolvimento da competência dos seus colaboradores, os principais actores neste palco, permitindo a mobilização e a transferência dos conhecimentos, habilidades e atitudes de cada um deles para a prossecução dos objectivos estratégicos da empresa, criando, assim, valor para a empresa, para os clientes e para o desenvolvimento pessoal dos mesmos.

Valor verdadeiramente acrescido se a actuação da empresa for imbuída de um código de ética e responsabilidade social em que se destaquem os princípios de honestidade para com os *stakeholders*, a integridade ética e moral, a confiança no cumprimento das promessas, a lealdade e apaziguamento dos conflitos de interesses, o respeito pelos direitos dos outros, a responsabilização de cada elemento da equipa/empresa pelos seus próprios actos, a justiça e a justeza no tratamento dos *stakeholders* e o zelo/diligência para evitar prejuízos e actuar com benquerença e cidadania (Schwartz, 2002).

Pilotagem das competências individuais

Assim, tendo também por fundo este quadro ético e de responsabilidade social, os gestores das empresas, mais do que *gerir competências*, em nosso entender, devem procurar *pilotar a competência* dos seus trabalhadores, tendo em conta as exigências da organização (Le Boterf, 2000), ou seja, dessa realidade única no tempo e no espaço – a empresa –, bem como dos colaboradores, enquanto recursos únicos, capazes de gerir e gerar recursos, cada vez mais activos, implicados e conscientes.

Então, a missão dos gestores, à semelhança da de um piloto ou navegador, não pode deixar de passar por:

- (i) *definir um rumo e um lugar de destino*, que mais do que um ponto específico a alcançar se deve constituir numa direcção a seguir, processo em permanente desenvolvimento e evolução;
- (ii) *estabelecer um ponto de partida*, assumindo particular relevo o balanço das competências existentes e a variação entre elas e o caminho a seguir;
- (iii) *traçar percursos com base numa rede/carta de oportunidades* – “*naviguer dans un réseau d’opportunités*” (Le Boterf, 2000, p.205) –, que é como quem diz,

reconhecer e aproveitar a diversidade de situações e modalidades de aprendizagem, enfim, todas as oportunidades que se apresentam como capazes de promover a acumulação de experiências e o desenvolvimento da competência;

- (iv) *fazer pontos de situação*, momentos que devem ser assumidos como preocupação regular dos gestores para a confirmação dos percursos e/ou a introdução de melhorias e correcções;
- (v) *capitalizar os relatos de navegação*, já que os percursos de desenvolvimento da competência dos colaboradores se constituem em registos preciosos para o enriquecimento do “atlas d’opportunités” (Le Boterf, 2000, p.206), uma vez que permitem identificar os efeitos das experiências propiciadas no desenvolvimento da competência.
- (vi) *beneficiar dos ventos favoráveis e conhecer as regras de navegação*, que no seio da empresa correspondem a variáveis como as regras de mobilidade, a organização do trabalho, a comunicação interna, a política de formação, entre outras, variáveis estas que ultrapassam nitidamente a simples gestão da formação e influenciam, inevitavelmente, os percursos dos colaboradores.

Importa também referir que utilizamos propositadamente a referência a *competência* e não a *competências*, pois pretendemos dar ênfase ao significado global do construto, que entendemos, corroborando Le Boterf (1994), como um saber-agir reconhecido e socialmente validado, que se concretiza na acção – tendo em conta o que discutimos ao longo desta abordagem, na acção dos colaboradores no seio das empresas/organizações em que se encontram integrados.

Assim, a competência resulta da mobilização e combinação de recursos, postos em acção numa situação específica (Le Boterf, 1994, 2000), partindo de três dimensões de saber desenvolvidas e (re)construídas pelos indivíduos nos seus contextos de existência e a partir das suas experiências (Le Boterf, 1994, 2000; Lima Santos & Pina Neves, 2001; Salgado, 1997; Vinha & Lima Santos, 2009c), concretamente:

- (i) o *saber* e o *saber-fazer* adquiridos através das diversas formas e oportunidades de aprendizagem formal – da formação escolar/académica à formação profissional – e conferidos pela qualificação (dimensão técnica);
- (ii) o *saber-integrar* novos saberes naqueles que já se possuem, o *saber-mobilizar* tais recursos de forma eficiente e eficaz e o *saber-transferir* esses saberes para diferentes contextos e situações (dimensão processual);

- (iii) o *saber-agir* e o *saber-ser/estar* perante pessoas e situações distintas, de acordo com códigos e representações sociais, valores, estatutos e atitudes relacionais adaptados ao grupo ou à cultura particular em que os indivíduos se movimentam (dimensão psicossocial).

Acrescente-se que a competência, no sentido em que se concretiza na acção, como já afirmamos, pode ainda ser considerada como a resultante de três factores essenciais a essa mesma acção (Le Boterf, 1998, 2001):

- (i) o *saber-agir*, que supõe o saber combinar, mobilizar e transpor os recursos pertinentes; este saber é facilitado pelo entusiasmo dos indivíduos e desenvolvido através da formação e outros circuitos de aprendizagem;
- (ii) o *querer-agir*, que se refere à motivação e ao envolvimento pessoal do indivíduo para a acção; este saber é encorajado por uma imagem de si congruente e positiva, bem como por um contexto incitativo, de reconhecimento e de confiança, que facilita a tomada de risco e o envolvimento dos indivíduos na acção;
- (iii) o *poder-agir*, que reporta a acção do indivíduo a um contexto específico e a uma forma particular de organização do trabalho; este saber é tornado possível em contextos favoráveis e compatíveis com a criação de competências e com condições de trabalho que facilitam, legitimam e tornam possíveis as responsabilidades e riscos assumidos pelos indivíduos.

Além disso, parece-nos de suma importância não esquecer que a produção e manutenção das competências individuais não são da exclusiva responsabilidade do sujeito (Le Boterf, 1998): estas são partilhadas e contextualizadas numa organização cuja gestão poderá ou não favorecer o seu desenvolvimento – ou, como expusemos anteriormente, a partir dos trabalhos de Le Boterf (2000), numa gestão que poderá ou não pilotar a(s) competência(s) dos seus colaboradores.

Assim sendo, este processo deve, ainda, ser conduzido num autêntico movimento de *co-pilotagem* (Le Boterf, 2001), ou seja, num quadro de acção em que ambas as partes envolvidas têm papéis reciprocamente indispensáveis – tais como os papéis do comandante de bordo e do controlador aéreo –, logo, têm responsabilidade partilhada e agem em concertação para “preparar, ampliar e desenvolver o potencial de cada um no sentido de uma maior eficácia, autonomia e auto-realização, a par do contínuo crescimento e desenvolvimento da empresa” (Lima Santos, 1991, p.119).

Nesta perspectiva, é crucial que os gestores assumam, como atitude privilegiada, a negociação dos projectos pessoais com os colaboradores, conciliando-os, evidentemente, com os projectos da empresa, partindo do pressuposto de que estes, na sua relação com o trabalho, são *actores* e *autores* (Lima Santos, 1991, 1999), logo devem ser reconhecidos como agentes activos na mudança e crescimento organizacional e na definição e concretização de projectos pessoais e profissionais: afinal, num contexto ditado pela exigência de criatividade e inovação para a competitividade, os indivíduos vão sendo cada vez mais capazes de forjar e pilotar os seus projectos de vida (Lima Santos, 1991; Rurato & Lima Santos, 2000).

Pilotagem da competência colectiva

Importa ainda acrescentar, relativamente ao imperativo de desenvolvimento de competências individuais, que estas devem ser (re)situadas no seio de uma competência colectiva que é partilhada pela equipa/organização (Le Boterf, 1998).

Deste modo, ancorados em abordagens cujo pressuposto básico é o de que os recursos internos das empresas, combinados de forma única e, por isso, inimitáveis, são verdadeiras fontes de vantagem competitiva (Hagan 1996; Pehrsson, 2000; Srivastava, 2005; Ugueto & Cardozo, 2007), podemos reafirmar que o contributo das competências dos colaboradores – elementos integrantes desses recursos, com a característica única de gerarem e gerirem recursos – não se resume ao simples somatório das competências individuais, mas antes, e uma vez mais, às combinações únicas, inimitáveis e específicas que delas resultam num contexto também ele original – a empresa/organização.

Então, é aqui que situamos a competência colectiva que, não sendo facilmente construída (Le Boterf, 1994, 2000), se compõe de:

- (i) um *saber elaborar representações partilhadas*, que se concretiza pela convergência de referenciais individuais num referencial comum, em prol da construção partilhada e integrada de um “contexto de significação e acção” comum (Girin, 1990, citado por Le Boterf, 2000, p.281), ainda que em permanente evolução no quadro da variabilidade das situações e das práticas, elemento este imperativo para a sua pertinência;
- (ii) um *saber comunicar* (um saber pôr em comum) que se manifesta pela apropriação de um dialecto particular, um código partilhado pela equipa, e que supõe um saber-social comum relativamente ao universo profissional em causa,

factor este necessário para a cooperação e, também, sinal de integração na equipa;

(iii) um *saber cooperar*, ou seja, “une mise en commun [das competências individuais] pour co-agir et co-produire” (Le Boterf, 2000, p.284);

(iv) um *saber aprender colectivamente com a experiência*, processo que, *na e pela* sua acção, supõe que a equipa/organização – e não apenas alguns dos seus elementos – seja capaz de extrair aprendizagens que permitam descrever as suas actividades, prever os seus efeitos e corrigi-las, enfim, auscultar as informações da sua envolvente interna e externa e antecipar mudanças.

Em nosso entender, são estes saberes colectivos que, quando adquiridos, se poderão constituir nos verdadeiros motores da tão almejada vantagem competitiva.

A figura 3 procura esquematizar o que acabou de ser exposto relativamente à competência e às suas componentes.

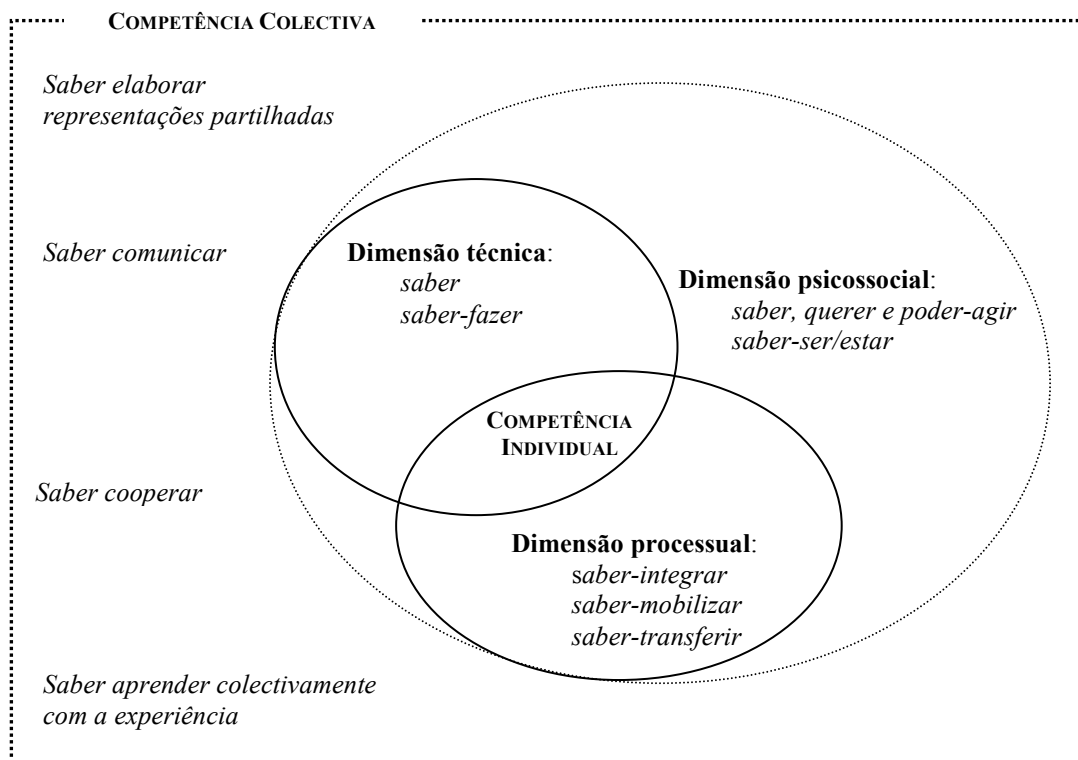


Figura 3 – Modelo ilustrativo dos componentes da competência individual e colectiva

2.3. Conhecimento e inovação: que contributos para a competitividade?

Estudos recentes enfatizam que a vantagem competitiva das organizações provém não só do produto e/ou serviço que oferecem mas, cada vez mais, do conhecimento que

possuem e da sua capacidade para inovar baseada nesse mesmo conhecimento, assumindo, nesta linha, que estes elementos devem ser integrados e astuciosamente posicionados no desenho estratégico da empresa/organização.

Assim, uma estratégia eficaz deve ser definida em torno do alinhamento de três componentes – em permanente monitorização e reajustamento em função de condicionalismos internos/externos –, a saber: (i) focalização no produto/mercado, (ii) focalização no conhecimento e (iii) focalização na inovação (McDonough III, Zach, Lin & Berdrow, 2008). Aliás, as vantagens competitivas advêm, cada vez mais, da forma como as empresas “mobilizam o conhecimento, a experiência e as capacidades tecnológicas para criar novos produtos, processos e serviços.” (Tidd, Bessant & Pavitt, 2003, p.4).

Mas se facilmente se admite que o produto/serviço, sendo o elemento de interface directo com o consumidor final, deve merecer um particular cuidado e atenção, especialmente no que diz respeito à capacidade de se manter interessante, necessário e com valor para os clientes, que contributos podem oferecer o conhecimento e a inovação no seio de uma empresa, nomeadamente nas PME?

2.3.1. Conhecimento: um recurso a gerar e a gerir

O conhecimento é o activo com maior potencial de criação de valor para a organização (Costa & Pereira, 2005) ou melhor, e corroborando Cardoso (2007, p.191), “um recurso valioso e insubstituível enquanto força motriz das empresas que actuam, cada vez mais, em contextos marcadamente incertos e imprevisíveis”. Este recurso vem sendo considerado, entre especialistas no domínio, como principal fonte de vantagem competitiva (Accorsi & Costa, 2007; Cardoso, 2007), não obstante o facto de ser também o mais difícil de definir, contabilizar e gerir com precisão (Costa & Pereira, 2005). Por isso, o conhecimento é um elemento valiosíssimo e deve ser tido em conta pelas empresas, devendo, ainda que tal possa não ser tarefa fácil, ser gerado e gerido no quadro das competências e com competência.

Ora, os estudos de Cardoso (2007) são reveladores da importância e do impacto da gestão do conhecimento na competitividade organizacional. Contudo, a gestão do conhecimento nas empresas/organizações pode ser perspectivada num duplo sentido: centrada, por um lado, no ambiente interno da empresa e numa óptica de gestão dos seus recursos, ou, por outro lado, centrada na monitorização do ambiente externo à empresa/organização – mais focalizada nos possíveis competidores –, enfoques estes que

poderemos considerar, de certa forma, complementares, para uma actuação realmente eficiente e eficaz face às exigências do mercado.

Valor da gestão do conhecimento interno

Numa perspectiva focada no ambiente interno da empresa/organização, a gestão do conhecimento é entendida como um processo que integra a gestão das pessoas e das tecnologias de informação e comunicação na estratégia organizacional para criar, gerir, disponibilizar e partilhar conhecimento entre os colaboradores, com o objectivo de que, em interacção com o ambiente – reformulando-o e reinventando-o –, estas empresas se tornem “entidades criadoras de conhecimento” (Cardoso, 2007, p.192) e, assim, melhorem as suas formas de resolução dos problemas e os seus processos de tomada de decisão (Accorsi & Costa, 2007; Cardoso, 2007).

Assim sendo, o conhecimento a ser gerido incluiu quer o conhecimento explícito – constituído por todo o facto e competência que pode ser documentado –, quer o conhecimento tácito – subjectivo e constituído por competências, julgamentos, intuições e *insights* –, sendo então, um conhecimento *criado*, ou dito de outro modo, *gerado* através da interacção entre os indivíduos e entre estes e o seu meio ambiente (Nonaka & Takeuchi, 1995, Nonaka, Toyama & Konno, 2000, citados por Accorsi & Costa, 2007).

Então, parecem assumir particular importância, para além dos sistemas de suporte à partilha e circulação de informação de uma empresa/organização, *as pessoas* que dela fazem parte, elementos dotados de conhecimentos individuais, experiências e competências que vão continuamente (re)construindo *no* e *pelo* trabalho, e que são, de acordo com Costa e Pereira (2005), os agentes geradores e potenciadores desse valioso recurso em benefício dos objectivos da empresa. Na verdade “as suas capacidades [dos colaboradores] de apreender, acumular, criar e disseminar conhecimento passam a ser as suas principais ferramentas de trabalho, ajudando a organização a gerar respostas adaptativas” (Costa & Pereira, 2005, p.166).

Ora, o papel do capital humano, enquanto peça-chave na criação de conhecimento, logo, de valor para a empresa/organização, é evidente e não pode, de forma alguma, ser desvalorizado. De acordo com Weatherly (2003, citado por Costa & Pereira, 2005, p.167):

Uma organização não se limita a ser um conjunto de meios físicos somado a um repositório de conhecimentos inertes. Pelo contrário, constitui-se como um sistema ou ambiente aberto e dinâmico, em que se estabelecem relações variadas entre as pessoas, através de

interacções formais e informais, com variados graus de intensidade e de envolvimento emocional, que levam a que o conhecimento flua, seja apreendido e recriado múltiplas vezes, sempre (desejavelmente) com o propósito de criar valor.

Trata-se, assim, de reconhecer que só as pessoas, enquanto agentes activos do processo de criação de valor para a empresa, têm a capacidade de colocar o conhecimento em acção (Costa & Pereira, 2005) e ao serviço dos objectivos da mesma, num processo dinâmico de transformação do conjunto individual de saberes e experiências num conhecimento raro, inimitável e insubstituível – pois só existe como resultado dessas interacções únicas que se estabelecem entre as pessoas que dela fazem parte –, valor este que se constituiu no elemento distintivo e impulsionador de vantagens competitivas no mercado.

Então, fazendo face a este reconhecimento e à importância que as pessoas assumem no seio de uma empresa/organização, parece-nos essencial que, a par de uma boa capacidade de pilotagem das competências dos colaboradores (Le Boterf, 2000), os gestores considerem a aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional dos seus colaboradores como competência crítica para a vida da empresa (Moura, 2007).

Neste sentido, parece-nos essencial que seja dado particular relevo à formação contínua dos colaboradores – até porque é imprescindível para a adaptação às constantes mudanças operadas pela introdução sistemática de novas tecnologias e novas formas de produção e organização do trabalho, características irrefutáveis do actual contexto sócio-laboral –, bem como sejam valorizadas todas as formas de aprendizagem ao longo da vida – já que as aprendizagens individuais e o desenvolvimento da competência dos colaboradores são a base da aprendizagem organizacional (Moura, 2003) e da competência colectiva (Le Boterf, 1994, 2000).

Mais ainda, configura-se assim a necessidade das empresas/organizações se transformarem em *organizações aprendentes* – caracterizadas por se preparem para as mudanças constantes da envolvente, promovendo as aprendizagens e o desenvolvimento pessoal e profissional de todos os seus colaboradores (Rurato & Lima Santos, 2000) que, ao aprenderem, influenciam a sua acção e a dos outros e operam profundas trocas e transformações de conhecimentos para a prossecução de fins organizacionais (Moura, 2003, 2007) –, uma vez que a capacidade de gerar mais-valias e vantagens competitivas “reside no Capital Humano das organizações, nas suas pessoas e na forma como elas contribuem para a organização, para a gestão, para os processos de negócios, para a

definição de estratégias de mercado, para a inovação tecnológica, dos processos, dos produtos e dos serviços.” (Tribolet, 2000, citado por Moura, 2003).

Assim sendo, podemos corroborar abordagens recentes (Tocher & Rutherford, 2009) que defendem que a gestão dos recursos humanos – que preferimos denominar, à luz da exposição realizada anteriormente, de *pilotagem de pessoas e competências* –, particularmente nas PME, se apresenta como uma importante fonte de vantagem competitiva, uma vez que a aposta nestes intangíveis valiosos, raros e difíceis de imitar, se configura como uma das poucas formas eficazes de competir com a concorrência, normalmente empresas de maior dimensão e possuidoras de recursos tangíveis mais eficientes e eficazes.

Valor da gestão do conhecimento externo

Relativamente à gestão do conhecimento com enfoque no ambiente externo à organização, destacamos a actividade dos núcleos de inteligência competitiva, em crescente proliferação no seio das empresas/organizações – principalmente nas de maior dimensão, uma vez que a divulgação desta actividade, bem como o acesso à informação e recursos especializados para o seu desenvolvimento é menos acessível a pequenas e médias empresas (Ferreira, 2007; Serrano & Fialho, 2005).

A actividade de inteligência competitiva nas empresas diz respeito ao processo de monitorização e recolha sistemática e contínua, de forma legal e ética, de informações relativas ao ambiente competitivo da empresa – quer no que se refere às actuações dos concorrentes, quer ao que diz respeito à satisfação das necessidades dos clientes –, bem como de transformação dessa informação em conhecimento útil para a tomada de decisões estratégicas dos órgãos decisores/de gestão (Graça, 2006; Sanmartín, 2007; Schwarz, 2007; Sezões, Oliveira & Baptista, 2006; Shing & Spence, 2002; Taborda & Ferreira, 2002), e responde à necessidade das empresas serem capazes de dar uma resposta estratégica, organizada e competitivamente inteligente às exigências do mercado.

Aliás, é a actividade destes núcleos especializados que permite que as empresas utilizem o conhecimento produzido como um recurso valioso, claramente relevante para a antecipação de mudanças e variações da envolvente e para a identificação de potenciais fontes de risco, permitindo vislumbrar oportunidades e apostar nos desafios impulsionadores de valor acrescido para o negócio e promotores de uma real vantagem competitiva no mercado.

Em suma: o valor do conhecimento

Em síntese, a gestão do conhecimento numa empresa/organização, quer seja com um enfoque interno, através da gestão dos conhecimentos individuais e da pilotagem da competência dos seus colaboradores – na procura contínua de se constituírem “organizações aprendentes” e se tornarem “entidades criadoras de conhecimento” –, quer seja com um enfoque externo, através da “arte de espionar legalmente” os competidores/concorrentes – em suma, a actividade de inteligência competitiva –, parece constituir-se numa importante componente da estratégia e um motor da competitividade das empresas/organizações, além de se harmonizar com políticas de gestão de pessoas e competências menos centradas no controlo e mais centradas no desenvolvimento dos seus colaboradores.

Em última instância, o âmago de toda uma estratégia que procura a manutenção da competitividade parece ser o valor único e inimitável que resulta dos conhecimentos e das competências singulares de um conjunto, também único e inimitável, de pessoas que constituem uma dada empresa, bem como das formas originais com que lidam com as situações e solicitações do dia-a-dia da vida da mesma, valor que, assim o entendemos, poderá ser impulsionado por práticas de gestão através das quais “os gestores quebrem barreiras, partilhem informação, usem uma perspectiva colaborativa na resolução de problemas e uma orientação no sentido da aprendizagem e do desenvolvimento contínuos” (Lima Santos, 2004, p.263).

2.3.2. Inovação e PME: constrangimentos e desafios

A inovação é um elemento determinante no desenho estratégico de uma empresa/organização (McDonough III, Zach, Lin & Berdrow, 2008). Aliás, é consensualmente assinalado ao longo da literatura o facto de que a competitividade depende, em larga medida, da capacidade e da vontade que as empresas apresentam, no contexto de investigação e desenvolvimento (I&D), para inovar (Egreja, 2003; Freire, 2002; Godinho, 2003; Heitor, 2003; Kóvacs, 2003; Lança, 2003; Moura, 2003; Neves, 1997; Noéme & Nicolas, 2004; Tidd, Bessant & Pavitt, 2003).

Ainda que seja comum associar a inovação à I&D, inovar pode não passar pela criação e introdução de novas tecnologias numa empresa: uma nova forma de apresentar, distribuir ou vender um produto já constitui inovação (Neves, 1997). De facto, são variados os mecanismos de inovação que não compreendendo o desenvolvimento de tecnologias

sofisticadas mas envolvendo apenas a mudança, resultam em claras vantagens competitivas para as empresas.

Desses mecanismos, a título de exemplo, podem salientar-se: (i) uma novidade no produto/serviço, que permite oferecer algo que ninguém ainda foi capaz de oferecer; (ii) a introdução de alguma complexidade, que permite disponibilizar um produto/serviço que os outros têm dificuldade em dominar; (iii) a protecção legal à propriedade intelectual, que permite a vantagem de oferecer algo que os outros não podem oferecer, a menos que paguem uma licença ou quota (Tidd, Bessant & Pavitt, 2003).

Então, os mecanismos de inovação que as empresas adoptam estão intimamente relacionados com o desenho estratégico por estas definido e com a sua capacidade para se manterem competitivas no mercado – aliás, inovar “não é mais do que encontrar novas formas de fazer as coisas com vista à obtenção de vantagens estratégicas” (Tidd, Bessant & Pavitt, 2003, p.7) –, daí que a inovação diga respeito ao processo de criação de algo novo – tecnológico ou não, como já assumimos –, não se limitando apenas à invenção: para ser inovação é exigido que o que é inventado seja útil e aplicável na empresa, pressupondo-se a sua aplicação/utilização no contexto interno ou externo à própria empresa (Freire, 2002).

De referir, ainda, que a inovação pode ser, por um lado, centrada no desenvolvimento de inovações externas – orientadas para o mercado, logo experimentadas pelos clientes através dos produtos/serviços – ou, por outro lado, direccionada para inovações internas – reflectidas em novos processos e procedimentos aplicados no seio das organizações, no sentido de melhorarem/maximizarem a produtividade (Freire, 2002; McDonough III, Zach, Lin & Berdrow, 2008).

Inovação e PME

Mas se é aceite que a inovação não precisa ser tecnológica, também é verdade que não há nenhum domínio de actividade que não assente numa qualquer forma de tecnologia (Neves, 1997), mesmo que seja bastante simples ou, até, rudimentar, embora isto não signifique que para inovar as empresas necessitem de se tornar investigadoras, muito particularmente no caso das PME.

De facto, os problemas estruturais da economia portuguesa, dominada por empresas de sectores tradicionais com unidades de pequena dimensão – as microempresas e as PME –, acabam por dificultar e limitar a aposta na inovação, problemas estes que estão claramente documentados ao longo de literatura especializada (Caldeira & Ward, 2002; Egreja, 2003;

Laranja, 2005; Moura, 2003; Noéme & Nicolas, 2004; Tocher & Rutherford, 2009) e dos quais nos parece de destacar:

- (i) uma cultura empresarial deficiente e caracterizada por constrangimentos de tempo, falhas sistemáticas de planeamento e pobres competências de gestão dos recursos, características que se reflectem em práticas que promovem estilos de gestão reactivos e dificultam a completa integração e aproveitamento dos recursos específicos (tangíveis e intangíveis) existentes na empresa;
- (ii) as dificuldades em interiorizar a inovação como uma atitude empresarial permanente, dificuldades estas expressas na resistência à incorporação da inovação e à colaboração em actividades de I&D;
- (iii) o fraco nível de percepção estratégica e dificuldades na interpretação dos mercados e na confrontação com a envolvente;
- (iv) uma deficiente exploração das oportunidades existentes ao nível da concepção e da produção de novos produtos;
- (v) as fragilidades das infra-estruturas físicas, tecnológicas e de formação profissional, o que dificulta a criação de um conjunto nuclear de competências capaz de sustentar um processo de desenvolvimento tecnológico nas empresas;
- (vi) as dificuldades em compreender e aceitar a inovação de um modo mais simples, nomeadamente, como a capacidade de encontrar novas formas de fazer as coisas, com maior ou menor recurso à investigação e à tecnologia, mas com um claro objectivo de obter vantagens estratégicas para as empresas (Lima Santos & Vinha, no prelo; Vinha & Lima Santos, no prelo).

Soluções de inovação para PME

Perante tal cenário, é relevante lembrar que em economias menos desenvolvidas, como é o caso da portuguesa, a inovação nas empresas, muito particularmente nas PME, passa muito mais pela difusão-inovação – fenómeno de absorção/adopção, por parte das empresas, de conhecimentos ou soluções inovadoras desenvolvidas por outros actores do sistema de inovação, fazendo avançar o processo de difusão/disseminação de conhecimento/inovação, ao mesmo tempo que vão introduzindo, estas mesmas empresas, melhorias incrementais que contribuem, por seu turno, para o processo global de inovação (Godinho, 2003) –, do que pela I&D, esta de princípios científicos bastante sofisticados. Aliás, as empresas com actividades de I&D, mesmo em economias evoluídas, são uma

minorias e, no caso particular de Portugal, apenas cerca de 450 empresas declararam ter actividades de I&D (Laranja, 2005).

Então, a inovação no seio das PME passa, principalmente, por actividades de aquisição de tecnologia – actividades simples que envolvem a procura, selecção e investimento em tecnologias incorporadas em máquinas e infra-estruturas de produção, para aplicação e utilização directa na empresa: equipamentos do tipo “chave na mão” – e por actividades de desenvolvimento tecnológico – actividades mais avançadas que permitem modificar, adaptar e alterar os produtos e os processos, como por exemplo, a engenharia de produção, a gestão de operações e logística das várias etapas da cadeia de valor, o *design* de produtos ou a formação profissional (Laranja, 2005).

Ora, estas actividades exigem, por parte das empresas, um investimento não só em recursos tangíveis como em recursos intangíveis, merecendo uma particular importância o investimento na formação contínua dos colaboradores e na gestão/pilotagem das suas competências, nomeadamente pelas exigências originadas pela incorporação da inovação na vida da empresa: afinal os colaboradores são os “manuseadores/actores” e, muitas vezes, até os “autores” das inovações introduzidas nas empresas.

De salientar, ainda, que o desenvolvimento da capacidade de inovação das PME pode ser alcançada através da transferência do conhecimento gerado nos sistemas de ensino e investigação – Universidades e Centros de Formação e Consultoria Especializada – e em organizações de interface tecnológico – Centros Tecnológicos e Centros de Transferência de Tecnologia – para as empresas (Cardim, 2003; Egreja, 2003; Godinho, 2003; Moura, 2003; Noéme & Nicolas, 2004), organismos estes que dispõem dos recursos e dos conhecimentos para o apoio à inovação empresarial, quer seja em termos de capacidades tangíveis quer intangíveis.

Embora as dificuldades de ligação e interacção entre o meio empresarial e as entidades de transferência de recursos e conhecimento para as empresas sejam evidentes (Cardim, 2003; Egreja, 2003), são reconhecidas as vantagens de relações de cooperação desta índole (Egreja, 2003; Lima Santos & Vinha, no prelo; Vinha & Lima Santos, no prelo), sendo que estas podem ser perspectivadas em duplo sentido:

- (i) para o meio empresarial, constituem vantagens o acesso a uma prospecção tecnológica mais eficaz e a uma expansão do conhecimento associado a novas oportunidades tecnológicas, a partilha de competências e equipamentos, o estímulo à criatividade nas próprias empresas e o acesso informado e facilitado ao recrutamento de jovens especialistas;

- (ii) já para as entidades de transferência de recursos e conhecimento para as empresas, apresentam-se como benefícios a complementaridade de competências humanas e de equipamentos, no quadro da possibilidade de acesso a uma visão mais concreta das exigências da vida empresarial, e uma maior possibilidade de contactos e saídas profissionais para estudantes e jovens especialistas.

Relativamente a este aspecto, mencione-se que o projecto alvo desta investigação, um projecto de formação-acção que visou fomentar relações de cooperação entre PME, uma Instituição de Ensino Superior e uma Entidade de Consultoria, procurou, através da sua metodologia de desenvolvimento e acção, fazer com que as instituições envolvidas beneficiassem de todas as vantagens enunciadas.

Acrescente-se que o desenvolvimento de inovação, através de relações de cooperação e parceria, poderá assentar num modelo específico de cooperação, designado de *modelo interactivo do processo de inovação* (Cardim, 2003), modelo este que compreende uma proposta intervenção que nos parece particularmente interessante no contexto das PME – devido à sua dimensão e às carências e limitações já enunciadas –, e que envolve quatro fases, a saber:

- (i) identificação da necessidade de inovação, inspirada nos problemas críticos da empresa;
- (ii) construção de parcerias de desenvolvimento técnico, com a configuração adequada às necessidades identificadas e capazes de desenvolver os equipamentos necessários;
- (iii) desenvolvimento de soluções tecnológicas viáveis, economicamente interessantes e que sirvam a resolução de um problema bem identificado;
- (iv) difusão de soluções para demonstração da sua viabilidade económica, promovendo as respectivas aplicações comerciais.

Esta proposta é, na nossa perspectiva, bastante pertinente, já que envolve um conjunto de fases que têm como ponto de partida e como orientador da acção as necessidades das empresas, acarretando benefícios, não só, e como é evidente, para as empresas – que vêm as suas necessidades colmatadas –, mas também para as entidades de investigação envolvidas, uma vez que lhes possibilita o contacto com a realidade empresarial, enfim, o seu campo de acção, no sentido da aplicação de conhecimentos e recursos específicos. Além disso, este modelo tem ainda em consideração as oportunidades de acção criadas para entidades de consultoria, já que reconhece que as inovações implementadas nas

empresas carecem de acompanhamento, nomeadamente os colaboradores que passarão a ter a necessidade de as utilizar e dominar.

Por fim, parece de particular interesse a importância dada ao processo de divulgação das inovações desenvolvidas nas empresas e disseminação das práticas à comunidade onde se inserem, fase em que assumem um especial relevo a partilha de experiências entre empresas, a actividade das associações empresariais na organização de feiras, visitas guiadas e sessões de demonstração e a divulgação em revistas e órgãos de comunicação social.

Ora, este modelo interactivo do processo de inovação, ainda que relativo à inovação tecnológica pode, em nosso entender, ser alargado a todas as outras formas de inovação seguindo a mesma lógica de acção, já que a inovação só é útil quando serve necessidades específicas das empresas (Lima Santos & Vinha, no prelo; Vinha & Lima Santos, no prelo). Além disso, este modelo é particularmente interessante uma vez que o projecto de formação que investigamos adoptou uma estrutura de intervenção bastante semelhante à que acabamos de descrever, como se verá adiante na apresentação do respectivo estudo empírico.

Inovação num sentido amplo e abrangente

Parece-nos indispensável, ainda, acrescentar que uma dinâmica de inovação envolve muito mais do que a ampliação das bases tecnológicas de uma empresa, nomeadamente, como já referimos, por aquisição de tecnologia, por actividades de desenvolvimento tecnológico ou por actividades de I&D. Assim, o Livro Verde sobre Inovação (European Commission, 1995) oferece uma definição de inovação que permite alargar o espectro de análise relativamente ao conceito, sendo a inovação entendida como: (i) a renovação e alargamento da gama de produtos/serviços e dos mercados que lhes estão associados; (ii) o estabelecimento de novos métodos de produção, aprovisionamento e distribuição; (iii) a introdução de mudanças na gestão, na organização do trabalho e nas condições de trabalho e qualificações dos trabalhadores.

A inovação é, então, considerada um fenómeno multifacetado, uma vez que, para além de envolver mecanismos económicos e/ou processos técnicos, é reconhecida como um fenómeno social (European Commission, 1995), ou seja, a inovação envolve também aspectos sociais, culturais e organizacionais (Kóvacs, 2003; Moura, 2003), particularmente no que diz respeito à capacidade de associar os trabalhadores às mudanças e às suas

consequências na organização da produção e do trabalho, bem como aos mecanismos internos de interacção na empresa (Kóvacs, 2003).

É neste sentido que se torna imperativo sensibilizar os empresários, principais agentes internos da inovação nas PME (Moura, 2003) – quer seja da inovação tecnológica, ao nível de produtos e/ou de processos, quer seja da inovação ao nível da gestão e da organização do trabalho –, para a importância da formação e da qualificação dos seus colaboradores, que assistem às reconfigurações da organização e das condições de trabalho decorrentes do processo de inovação, preocupação esta acrescida num contexto em que o processo de inovação decorre normalmente sem o envolvimento dos colaboradores (Kóvacs, 2003), como se de algo externo ao funcionamento da empresa se tratasse.

É aqui que se encontra, em nosso entender, um dos pontos cruciais de acção das entidades de formação e consultoria, no sentido de desenvolverem actividades específicas e adaptadas às necessidades diagnosticadas no seio das empresas, implicando todos os actores envolvidos no processo.

Políticas para a inovação e o Projecto COPI

Para finalizar, importa fazer referência às directrizes europeias subjacentes à concepção do projecto alvo da nossa investigação, que incluem, entre outros factores, o conhecimento e a inovação como elementos estratégicos na definição das políticas para os estados-membros. Importa então referir que na reunião do Conselho Europeu realizada em Bruxelas, na Primavera de 2006, foram definidas as três áreas prioritárias para o sucesso da *Estratégia para o Crescimento e para o Emprego nos Estados-Membros*: (i) investir mais no conhecimento e na inovação, (ii) explorar o potencial das pequenas e médias empresas, e (iii) favorecer o acesso dos jovens, das mulheres, dos trabalhadores idosos, das pessoas portadores de deficiência, dos imigrantes em situação regular e das minorias ao mercado de trabalho (Council of the European Union, 2006).

Aliás, estes são vectores estratégicos que se encontram perfeitamente enquadrados pela Estratégia de Lisboa – documento aprovado na reunião do Conselho Europeu da Primavera de 2000, com o objectivo de transformar a Europa numa economia mais competitiva e dinâmica, capaz de um crescimento económico sustentável, com melhor emprego e maior coesão social (Conselho da União Europeia, 2000) –, e são contemplados no Plano Tecnológico, aprovado em Portugal em Novembro de 2005 – agenda de mudança que o Governo assume como prioridade para as políticas públicas e que define uma estratégia para promover o desenvolvimento e reforçar a competitividade do país baseada

em três eixos: conhecimento, tecnologia e inovação (Gabinete do Coordenador da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico, 2005).

Ora, o Projecto COPI, alvo da presente investigação, foi nitidamente influenciado pelas políticas que acabamos de descrever, tendo a sua concepção sido enquadrada pelos referidos vectores estratégicos, aspecto que facilmente se deduz a partir da sua caracterização geral, senão vejamos: a) o projecto pretendeu introduzir a inovação e o conhecimento em PME – através de parcerias com Instituições do Ensino Superior; b) na busca de soluções para os problemas específicos destas PME e para a promoção da sua competitividade, através da exploração e desenvolvimento dos seus recursos – aqui parece ser claro o papel da Entidade de Consultoria parceira; c) proporcionando, a recém-licenciados, estágios que favorecessem a sua empregabilidade e facilitassem a sua entrada no mercado de trabalho.

2.4. Formação profissional: que práticas?

Como temos vindo a acentuar ao longo do presente trabalho, os recursos humanos da empresa são um factor essencial da competitividade, pois é deles que depende a potencialização de outro tipo de recursos, tais como os equipamentos, a informação e as infra-estruturas da empresa (Lima Santos, 1991).

Assim, é fundamental pensar e repensar a formação profissional em torno dos modos de trabalho pedagógico (Lesne, 1977, 1984), ou seja, mais do que nas didácticas ou docimologias a ter em consideração, centrarmo-nos nas suas práticas e nos efeitos que as mesmas acabam por gerar nos formandos.

Concretizando, Lesne (1977, 1984) propõe-nos três *modos de trabalho pedagógico* (MTP) que nos permitem organizar e analisar os meios e as maneiras de fazer utilizadas na formação de adultos, a saber:

- (i) o MTP 1 é de tipo transmissivo e de orientação normativa, tendo como essência a transmissão de saberes, valores, normas e modos de pensamento, entendimento e acção adequados e exigíveis pela sociedade, sendo que, no entanto, o aprendiz adquire fundamentalmente conhecimentos – nível do *saber*;
- (ii) o MTP 2 é de tipo incitativo e de orientação pessoal, operando principalmente no plano das interacções, das motivações e das disposições individuais, procurando desenvolver a par de conhecimentos capacidades de carácter prático,

portanto o aprendiz adquire principalmente habilidades, técnicas e processos – nível do *saber-fazer*;

- (iii) o MTP 3 é de tipo apropriativo e centra-se na inserção social do aprendiz, no quadro de uma mediação pela qual se exerce o acto da formação, enquanto ponto de partida e de chegada da apropriação cognitiva do real, gerando no aprendiz mudanças de atitudes e comportamentos – nível do *saber-ser*.

Mais ainda, a esta perspectiva devemos associar as propostas da *andragogia* (Knowles, 1995; Lima Santos & Faria, 1999), cujo modelo apela a um processo de aprendizagem construído e reconstruído a partir de conhecimentos adquiridos e experiências vividas, fomentando a construção activa, autónoma e responsável do conhecimento, no sentido da aplicabilidade e da utilidade pessoal e profissional do aprendiz adulto: então, esta aprendizagem, centrada no desenvolvimento de competências específicas – conhecimentos, capacidades e comportamentos –, implica a adopção de sistemas de formação abertos, em que cada um possa aprender ao seu próprio ritmo e no nível mais apropriado, contribuindo assim para desmistificar o acto de aprendizagem, logo, apresentando-o como um processo natural de exploração, análise e desenvolvimento intimamente associado às actividades quotidianas e ancorado na curiosidade, responsabilidade, autonomia e prontidão para aprender do indivíduo.

Na verdade, integrada a perspectiva de Lesne com os referentes axiais que nos são propostos pela andragogia (Knowles, 1995; Lima Santos & Faria, 1999), a formação profissional não pode deixar de adquirir o carácter de utilidade essencial para o aprendiz adulto e, deste modo, transmitir-se ao contexto da sua actividade, logo, à empresa.

2.4.1. Papel da formação profissional: conceitos e estratégias

A formação profissional é reconhecida como um importante instrumento de desenvolvimento pessoal e profissional (Bernardes, 2008; Cabrito, 1994; Lima Santos & Pina Neves, 2002, 2004; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Sainsaulieu, 2001) e como um dos referentes indispensáveis para lidar com os desafios colocados pelas constantes mudanças técnico-organizacionais e sócio-económicas da actual sociedade (Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003), podendo assumir três objectivos distintos (Rurato & Lima Santos, 2000), a saber: (i) iniciar a aprendizagem de qualificações específicas (formação inicial), (ii) aperfeiçoar e actualizar conhecimentos

(formação para aperfeiçoamento), e (iii) facilitar a mudança, dotando os indivíduos de novos conhecimentos e competências (formação para o desenvolvimento).

Parece então pertinente procurar na formação profissional as soluções para lidar com as mais variadas problemáticas que caracterizam a sociedade, como o desemprego, a precariedade do emprego e o baixo nível de qualificações (Alaluf, 1992; Bernardes, 2008; Lima Santos & Pina Neves, 2002; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Sainsaulieu, 2001), bem como para a integração de jovens no mercado de trabalho e na vida activa (Guerreiro *et al.*, 2006), para além do contributo que se pode esperar da formação para a mobilidade dos indivíduos no mercado de trabalho (Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001) e para a gestão das suas carreiras (Coimbra, Parada & Imaginário, 2001).

Assim sendo, e de acordo com Lima Santos (1991, 1999), a formação profissional pode ser perspectivada como:

- (i) um *meio* para preparar o indivíduo para a execução de tarefas específicas ou para promover a sua adaptação às mudanças tecnológicas e consequentes reconversões profissionais;
- (ii) um *dispositivo* destinado a facilitar a inserção, aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional dos indivíduos, tornando-os mais eficientes e produtivos e preparando-os para uma determinada evolução profissional;
- (iii) um *investimento* que permite mobilizar os indivíduos, conciliando os seus direitos e aspirações com imperativos de produtividade, bem como melhorar o clima psicossocial e desenvolver o potencial humano da empresa.

Ora, enquanto processo que visa capacitar as pessoas para exercerem as tarefas exigidas para o desempenho de um determinado trabalho (Bernardes, 2008), a formação profissional é considerada como uma via para a qualificação e certificação de saberes – desempenhando um papel de operador na colocação e na mobilidade dos indivíduos no mercado de trabalho (Jobert, 2001) –, conferindo, portanto, uma identidade profissional e social e legitimando a constituição de uma relação de trabalho (Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003).

Mas, numa perspectiva mais equilibrada e abrangente, a formação deve ser entendida como um instrumento de desenvolvimento de pessoas, concretamente, na intervenção para a construção e reconstrução das competências (Lima Santos & Pina Neves, 2001, 2002, 2004; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003), desde os saberes transversais e transferíveis a situações variadas do quotidiano pessoal e profissional até às habilidades e

capacidades específicas aplicáveis a contextos e situações de trabalho particulares (Lima Santos & Pina Neves, 2001).

Enfim, num espaço cada vez mais global e exigente em termos competitivos, a formação deve surgir como um dispositivo determinante na promoção de uma maior autonomia na construção de projectos pessoais e no desenvolvimento transversal de competências (Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001), visando preparar os indivíduos para a vida e para uma cidadania activa (Bernardes, 2008; Caetano, 2007). Na verdade, ainda que seja necessária a transmissão de habilidades e capacidades específicas, associadas a contextos de trabalho também específicos, a formação deve ser perspectivada, também, de uma forma mais ampla e abrangente como promotora do desenvolvimento dos indivíduos, ou melhor, a formação deve ser uma forma de *intervenção global na senda da competência*.

Formação profissional e competência

É precisamente no sentido de equacionar a formação como uma ferramenta de desenvolvimento de todas as dimensões da competência, que se torna pertinente a sua estruturação em torno de três níveis (Lima Santos & Pina Neves, 2001; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Vinha & Lima Santos, no prelo), a saber:

- (i) *formação de banda estreita*, que possibilita ao formando a aquisição, aprofundamento e desenvolvimento de competências de nível técnico, relativas a uma área de especialização profissional, enfatizando o *saber* e o *saber-fazer*;
- (ii) *formação de banda larga*, que acrescenta ao nível anterior o desenvolvimento de competências transversais, susceptíveis de serem transferidas e aplicadas a situações de trabalho diversificadas, promovendo o *saber-integrar* novos saberes naqueles que já se possuem, o *saber-mobilizar* tais recursos de forma eficiente e eficaz e o *saber-transferir* esses saberes para outros contextos e situações;
- (iii) *formação individualizada*, que permite que o formando beneficie de apoio específico, na figura de um tutor, para a construção e reconstrução de projectos pessoais e profissionais, apoio este que facilita a exploração e potenciação dos seus pontos fortes e a compensação dos seus pontos fracos em termos de qualificação e competência, de tal modo que consolidando competências de *saber* e *saber-fazer*, bem como de *saber-integrar*, *saber-mobilizar* e *saber-transferir*, o formando possa construir um *saber-agir* e um *saber-ser/estar* mais adequados e eficazes.

A figura 4 pretende ilustrar a associação apresentada, evidenciando os tipos de intervenção formativa que facilitam o desenvolvimento das várias dimensões da competência.

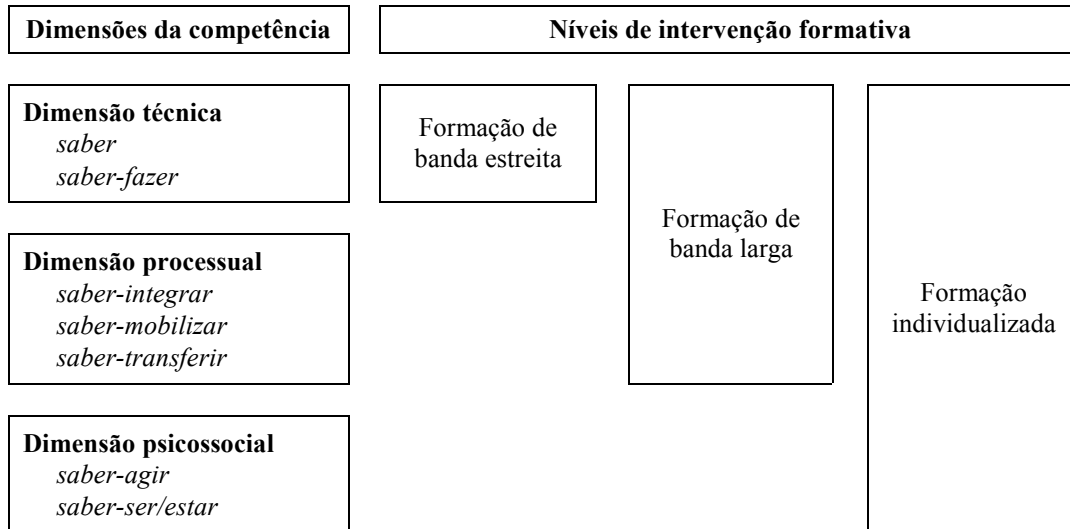


Figura 4 – Dimensões da competência e níveis de intervenção formativa (adaptado de Vinha & Lima Santos, no prelo)

Em suma, a formação deve ser o veículo privilegiado na preparação dos indivíduos para a realização eficiente de tarefas concretas do seu trabalho e, ao mesmo tempo, ser instrumento de promoção do seu desenvolvimento integral nas demais competências da vida (Imaginário, 1992, citado por Coimbra, Parada & Imaginário, 2001; Cabrito, 1994).

De facto, apresentada desta forma, a formação profissional assume-se como uma ferramenta de intervenção organizacional e pessoal bastante útil e abrangente, uma vez que assume uma função essencial: por um lado, no progresso e crescimento contínuo do negócio da empresa – resultante da qualificação e especialização dos seus recursos humanos, que se tornam mais eficientes e eficazes – e, por outro lado, no desenvolvimento pessoal dos seus colaboradores, que têm, assim, a oportunidade de potenciar os seus conhecimentos e (re)construir as suas competências e recursos profissionais e pessoais para dar resposta às exigências do seu trabalho, bem como para (re)organizar o seus projectos de vida.

Aliás, ao concretizar-se num processo de aprendizagem, a formação impõe-se como processo de auto-construção de um sentido coerente e significativo para as relações que cada um estabelece consigo mesmo, com os outros e com a realidade envolvente

(Coimbra, Parada & Imaginário, 2001), acabando por ter impactos que merecem ser destacados, nomeadamente:

- (i) repercussões directas no desenvolvimento individual, já que os indivíduos vêm os seus saberes aumentados e, espera-se, a sua *competência* desenvolvida, promovendo-se ainda a autonomia no sentido de estes procurarem desenvolver-se sempre mais (Bernardes, 2008), ou seja, assiste-se a uma “promoção social dos indivíduos” (Sainsaulieu, 2001, p.94), que adquirem uma “nova bagagem” útil para a empresa e para a sua mobilidade no mercado de trabalho;
- (ii) efeitos profundamente sociais e relacionais na empresa, já que aí emergem “dinâmicas de promoção, de abertura, de cultura e de criatividade ligadas ao efeito de aprendizagem e de mudança dos conhecimentos” (Sainsaulieu, 2001, p.102), dinâmicas estas decorrentes das experiências de desenvolvimento individuais.

Práticas de formação

Relativamente às práticas de formação profissional, acrescenta-se que o desenvolvimento de uma intervenção deve considerar, de acordo com o modelo de Brinkerhoff (Pereira, 1996; Lima Santos & Pina Neves, 2001, 2002; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003) três fases fundamentais: (i) a *concepção da formação*, fase em que se definem os objectivos de acordo com as necessidades detectadas e se estruturam as actividades de formação; (ii) a *execução da formação*, fase em que se concretizam as actividades planeadas; e (iii) a *avaliação da formação*, fase em que vários níveis dos resultados são avaliados e confrontados com os objectivos que foram definidos.

À semelhança do modelo de Brinkerhoff, ainda que de forma mais detalhada, o modelo sistémico geral da actividade de formação (Cruz, 1998) propõe que qualquer actividade de formação deve desenvolver-se de acordo com uma sequência lógica de acções, a saber: (i) levantamento de necessidades de formação, (ii) definição dos objectivos de formação e dos critérios de avaliação, (iii) organização dos conteúdos em programas de formação, (iv) selecção dos métodos pedagógicos; (v) selecção dos participantes a partir das suas necessidades e características pessoais, (vi) realização dos programas de formação, (vii) avaliação dos resultados da formação – que poderão, ou não, originar novas necessidades de formação.

Atendendo ao que foi exposto, parece-nos pertinente uma pequena nota de reflexão que poderá constituir-se numa grande mudança junto de todos os actores da formação: na maior parte dos contextos formativos estamos perante adultos e, por isso, é de toda a relevância ancorar a arquitectura da formação em práticas e princípios ajustados à condição destes formandos enquanto *actores* e *autores* dos seus percursos e projectos de vida. Daí que só faça sentido fundar essas práticas nos referentes conceptuais andragógicos (Knowles, 1995; Lima Santos & Faria, 1999), fazendo da formação profissional uma autêntica arte de apoiar adultos na construção e reconstrução de significados, no sentido de que saibam e conheçam mais coisas sobre o mundo no qual vivem e operam continuamente ao longo da sua existência.

2.4.2. Trabalho, hoje – a exigência de formação contínua

O actual contexto mundial funda-se numa sociedade baseada no conhecimento, na informação e na inovação (Costa & Pereira, 2005; Pires, 2007; Rebelo, 2006), caracterizando-se pelo uso massivo das tecnologias de informação e comunicação, pela difusão e partilha constante do conhecimento, transformando-o em conhecimento global, bem como pela constante mudança tecnológica. Este aspecto constitui-se no alicerce que sustenta discursos políticos e económico-financeiros e dita práticas nas esferas sócio-profissionais, assumindo-se como uma resposta para fazer face aos constantes desafios e imperativos de competitividade mundial.

Mudanças da actualidade e transformações no mundo do trabalho

São múltiplos os factores que exprimem as especificidades deste novo contexto, factores de entre os quais salientamos:

- (i) a mundialização/globalização dos sistemas de produção e da economia, com consequentes alterações das regras e paradigmas da competição e da concorrência (Coimbra, Parada & Imaginário, 2001; Costa & Pereira, 2005; Santos, 2001, citado por Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001; Guerreiro *et al.*, 2006; Rebelo, 2006);
- (ii) a privatização e concentração do tecido empresarial (Freire, 1998, citado por Guerreiro *et al.*, 2006);
- (iv) a rapidez do progresso técnico, como resposta ao movimento mundial de constante mudança tecnológica (Rebelo, 2006);

- (v) a instabilidade e imprevisibilidade das situações de produção devidas à fluidez e versatilidade dos mercados (Jobert, 2001);
- (vi) o imperativo permanente para inovar (Rebelo, 2006), não só na concepção e produção dos bens/serviços, mas também na forma de gerir as organizações e os seus colaboradores (Kóvacs, 2003; Moura, 2003, 2007);
- (vii) a crescente mobilidade de pessoas nos mais variados contextos e funções (Santos, 2001, citado por Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001).

Ora, todas estas transformações obrigaram as organizações a penetrarem numa realidade distinta e repleta de novas implicações, as quais se reflectem, essencialmente, a dois níveis cruciais:

- a) *ao nível das novas formas de produção e de organização do trabalho* – a mecanização, automatização e robotização da produção industrial (Lima Santos, 2004); a proliferação de formas de trabalho atípicas: por turnos, a tempo parcial, à distância ou teletrabalho, com horário flexível, com isenção de horário (Guerreiro *et al.*, 2006; Lima Santos, 2004); o aumento dos processos de deslocalização e de subcontratação (Guerreiro *et al.*, 2006; Kóvacs, 1998);
- b) *ao nível das novas exigências de formação* – nomeadamente, em termos das qualificações técnicas específicas, decorrentes da incorporação crescente da inovação tecnológica (Valente, 2005), bem como em termos da formação contínua e aprendizagem ao longo da vida, no sentido de: (i) actualizar e aperfeiçoar conhecimentos para acompanhar a mudança (Cruz, 1998; Kóvacs, 1998; Lima Santos, 2004); (ii) desenvolver novos perfis profissionais para responder a novas exigências (Guerreiro *et al.*, 2006; Kóvacs, 1998); e (iii) desenvolver competências que promovam a mobilidade e empregabilidade dos indivíduos para fazer face à instabilidade do mercado de emprego (Caetano, 2007; Kóvacs, 1998; Moura, 2003, 2007; Rebelo, 2005).

Assim sendo, num cenário globalizado em que a mudança constante é a única certeza, denotam-se evidentes alterações nas exigências colocadas aos trabalhadores e impõem-se, conseqüentemente, novas formas de gestão de pessoas e competências, agora dominadas por modelos flexíveis e inovadores (Costa & Pereira, 2005; Lima Santos, 2004; Rebelo, 2006; Valente, 2005) e requisitos de qualificação e reactualização permanentes (Coimbra, Parada & Imaginário, 2001; Guerreiro *et al.*, 2006; Kóvacs, 1998).

Neste contexto, as culturas de gestão centradas na estabilidade e manutenção de um *statu quo* deixam de fazer sentido, passando a ser mais ajustadas as práticas centradas na

delegação de responsabilidades, na flexibilidade e no desenvolvimento individual, com todas as consequentes implicações para a vida da empresa e para a “concepção dos homens e do trabalho” (Lima Santos, 1991, p.1): de facto, um elemento fundamental da manutenção de uma empresa no mercado global é a “existência de um estrutura organizacional flexível, assente em recursos humanos especializados mas polivalentes que lhe permita responder de forma adaptada às exigências de criatividade, adaptabilidade e rápido reajustamento com que a empresa se confronta” (Kovács, 1988, 1991, citado por Coimbra, Parada & Imaginário, p.27).

Mas se é verdade que todas estas transformações acentuam o declínio da regulação e vínculos laborais e acarretam consequências profundas nas identidades pessoais e profissionais dos indivíduos – inclusivamente na sua segurança laboral, já que aumentam a precariedade *do e no* trabalho (Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001; Guerreiro *et al.*, 2006; Pires, 2007) –, também é legítimo admitir que tais transformações podem ser analisadas numa perspectiva positiva, já que visam responder ao imperativo da competitividade, promovendo, a par e passo, a autonomia e a liberdade das pessoas na construção dos seus percursos profissionais e pessoais.

Assim sendo, assiste-se a uma autêntica revolução conceptual, ancorada no primado da qualidade sobre a quantidade, da inovação sobre a racionalização, do valor de raridade dos recursos humanos sobre os recursos técnicos e materiais e da aprendizagem permanente sobre os conhecimentos adquiridos (Lima Santos, 1995; Rurato & Lima Santos, 2000)

Mais ainda, reconhece-se neste âmbito o potencial formativo que as situações de trabalho detêm (Pires, 2007), ou seja, entende-se o trabalho como um contexto onde se adquirem e reactualizam permanentemente saberes, experiências e competências (Rurato & Lima Santos, 2000), configurando-se as empresas/organizações como *entidades qualificantes* ou *aprendentes* sempre que se assiste a este movimento de reactualização e reconversão de conhecimentos no seio das mesmas e, assim, pode ser fomentado o processo de evolução e crescimento pessoal e profissional dos seus colaboradores (Coimbra, Parada & Imaginário, 2001; Moura, 2003, 2007).

Aliás, “as empresas podem conceber-se como um cérebro, com capacidade de aprendizagem interna e no âmbito de um processo de melhoria de capacidades inseparáveis da acção” (Moura, 2007, p.169), logo, encerrando potencialidades e oportunidades para aprender que, na nossa perspectiva, são únicas e dificilmente experimentadas pelas vias de ensino tipicamente formal.

Em suma, num panorama globalizado, e em permanente e acelerada mudança, o conjunto de exigências das empresas junto dos seus colaboradores é continuamente ampliado, de tal modo que, cada vez mais, se quer que os colaboradores sejam: (i) capazes de se adaptarem à mudança e, até, de potenciarem a mudança, com disponibilidade para aceitar novas tarefas e missões (Costa & Pereira, 2005); (ii) autónomos, com iniciativa, com maior responsabilidade a todos os níveis, capazes de aperfeiçoamento permanente, com capacidade de trabalho em equipa, de pensar de forma abstracta e, acima de tudo, com capacidade de auto-aprenderem (Lima Santos & Faria, 1999); (iii) criativos na resolução de problemas (Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001) e (iv) com visão de negócio (Rebelo, 2006).

Novas exigências de formação

É portanto neste cenário que se enquadra e ganha sentido a exigência de qualificação e (re)actualização permanente dos conhecimentos, assumindo grande importância a formação contínua e a aprendizagem ao longo de toda a vida (Caetano, 2007; Coimbra, Parada & Imaginário, 2001; Guerreiro *et al.*, 2006; Kóvacs, 1998; Lima Santos, 1991, 1995, 1999, 2004; Moura, 2003, 2007; Pires, 2007; Rebelo, 2006; Rurato & Lima Santos, 2000).

De salientar, no entanto, que esta “retórica da aprendizagem ao longo da vida não pode ignorar o ambiente concreto que se vive nas organizações empresariais” (Azevedo, 1996, citado por Kóvacs, 1998, p.75), isto porque o contexto empresarial português não é facilitador deste paradigma da aprendizagem (Caetano, 2007), nomeadamente, por duas razões: (i) grande parte das empresas, sob pressão da concorrência e persistindo em formas de organização de trabalho obsoletas, não cria situações de trabalho favoráveis à aprendizagem; e (ii) a debilidade das relações laborais e as situações de emprego precárias, que afectam muitos dos trabalhadores, não favorecem a motivação destes indivíduos para a aprendizagem (Kóvacs, 1998; Moura, 2007).

Mais ainda, no seio de contextos empresariais ainda tradicionais, como é o caso português, o desafio e a criatividade no trabalho são encarados pelos empresários/gestores como ameaças, pois estão associados ao *empowerment*, ainda temido, dos agentes produtivos (Keep, 1999, citado por Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001), ou seja, são armas para a emancipação dos colaboradores que, nestas culturas empresariais, se esperam pouco activos, rotineiros e submissos, como que valorizando uma cultura de subserviência.

No entanto, se por um lado, parece ser necessária, uma cada vez maior emancipação dos colaboradores, no sentido da promoção de uma maior autonomia na construção de projectos de vida em prol do desenvolvimento pessoal e profissional dos indivíduos, que se vêem melhor preparados para o seu posto de trabalho e com mais competências para, se necessário, se movimentarem no mercado de trabalho, por outro lado, esta emancipação e desenvolvimento individuais não deixarão de contribuir para o desenvolvimento das empresas, que se tornam, assim, detentoras de mais e melhor competências e conhecimento para competirem num mundo incerto, imprevisível e condenado à complexidade (Azevedo, 1997, citado por Crespo, Gonçalves & Coimbra, 2001).

Revisitando o modelo andragógico

A par da breve incursão feita a propósito da andragogia, e perante o cenário que acaba de ser traçado, com a presença de uma categoria “especial” de formandos – adultos de todas as idades, com diferentes qualificações e diversas experiências de vida pessoais e profissionais –, surge a necessidade de se alterarem práticas de formação tipicamente centradas na pedagogia – entendida como a arte e ciência de ensinar crianças (Lima Santos & Faria, 1999) –, no sentido de aproveitar características particulares desta população para facilitar o processo de desenvolvimento dos indivíduos.

É neste quadro que voltamos a fazer referência à *andragogia*, como a arte e ciência de ensinar os adultos a aprender (Knowles, 1995, citado por Lima Santos & Faria, 1999).

Concretizando, no modelo andragógico a premissa essencial é a de que a educação/formação de adultos se constitui numa forma específica de aprendizagem, cuja função essencial é a de desenvolver no adulto a sua competência de auto-aprendizagem, ou seja, a sua capacidade de auto-pilotar a aprendizagem (Canário, 1999) no sentido de *aprender a aprender* (Lima Santos & Faria, 1999; Rurato, Faria & Lima Santos, 2000), movimento só possível através do empenho activo e contínuo do adulto em todas as suas experiências quotidianas, de modo a dominá-las e compreendê-las (Nyhan, 1996, citado por Rurato, Faria & Lima Santos, 2000), originando a apropriação de princípios genéricos que podem ser transferidos para outras experiências (Nyhan, 1996, citado por Lima Santos & Faria, 1999).

Assim sendo, num primeiro momento interessa, então, perceber mais detalhadamente em que é que a pedagogia e a andragogia se distinguem. Deste modo, o quadro 5 pretende, a partir de vários autores (Canário, 1999; Ferreira, 2007; Imaginário *et al.*, citado por Amorim, 2005; Knowles, 1984, citado por Amorim, 2005; Knowles, 1995; Lima Santos &

Faria, 1999; Lima Santos, Faria & Rurato, 2000; Lima Santos & Pina Neves, 2002; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Rurato & Lima Santos, 2000; Rurato, Faria & Lima Santos, 2000), sintetizar e comparar os pressupostos da pedagogia e da andragogia, procurando evidenciar os principais aspectos em que uma intervenção junto de adultos deverá centrar-se para que possa ser ajustada às necessidades dos formandos e eficaz nos resultados que se pretendem alcançar.

Quadro 5 – *Pressupostos da pedagogia e da andragogia*

Pressupostos	Pedagogia	Andragogia
<i>Concepção do aprendiz</i>	Dependente do formador	Activo, autónomo e responsável pela planificação, contratualização, desenvolvimento e construção do seu percurso de aprendizagem
<i>Concepção do formador</i>	Detentor e transmissor do saber	Mediador e facilitador do processo de aprendizagem
<i>Experiência do aprendiz</i>	A construir	Património idiossincrático de cada adulto que se constitui em fonte de aprendizagem e recurso para a integração de novas aprendizagens
<i>Processo de aprendizagem</i>	Centrado no formador e orientado para a aquisição e retenção de conteúdos	Centrado no formando e orientado para a aplicação dos conteúdos e para a resolução de problemas
<i>Prontidão para aprender</i>	Induzida por factores externos e relacionada com níveis de realização que permitam a aprovação e o evitamento da reprovação	Induzida por factores internos e relacionada com a necessidade de saber ou fazer coisas para lidar de forma mais eficaz com escolhas, tarefas existenciais e problemas concretos do quotidiano
<i>Motivação para aprender</i>	Relacionada com a obrigação e desenvolvida por reforços externos (p.e., competitividade, pressão de figuras significativas e expectativas de sucesso vs. insucesso)	Relacionada com o interesse, a curiosidade e as necessidades que a aprendizagem satisfará e desenvolvida por reforços internos (p.e., auto-estima, autoconfiança, auto-actualização e auto-realização)

Como se observa no quadro 5, de acordo com os pressupostos do modelo andragógico, o aprendiz assume um papel nuclear no processo de aprendizagem, de tal modo que as suas necessidades, as suas experiências e as suas motivações se tornam nos referentes orientadores desse mesmo processo, que, como já referimos, pretende, em última instância,

desenvolver no adulto a competência de auto-aprendizagem, ou seja, despertar as suas capacidades de auto-suficiência, de auto-responsabilidade e de auto-confiança na prossecução dos objectivos, bem como de participação activa nos vários contextos sociais (Lima Santos, Faria & Rurato, 2000), qualidades essenciais para lidar com as exigências de aprendizagem permanente que caracterizam o actual contexto sócio-profissional.

Deste modo, o aprender a aprender não pode ser “ensinado” segundo um método tradicional, nem tão pouco pode ser adquirido num contexto de formação inicial. De facto, este movimento de aprender a aprender será tanto mais facilitado quanto mais forem propiciadas aos indivíduos um leque de experiências diversificadas: “se aos aprendizes for proporcionado o controlo e se sentirem pessoalmente envolvidos nas suas actividades, estas podem gerar conhecimento e transformação pessoal e profissional, logo, podem ser organizadoras e promotoras da auto-aprendizagem.” (Lima Santos & Faria, 1999, p.60).

Em síntese, pode referir-se que, do ponto de vista da andragogia, o conhecimento é activamente construído pelo aprendiz e a aprendizagem é um processo interactivo de interpretação, integração e transformação do mundo experiencial de cada um (Pratt, 1993, citado por Lima Santos & Faria, 1999), sendo que, a um nível mais profundo da existência humana adulta, aprender contribui para a atribuição de um sentido biográfico ao percurso individual (Coimbra, Parada & Imaginário, 2001).

Relativamente à questão pedagogia *vs.* andragogia, saliente-se que, mais do que encontrar oposição conceptual, a abordagem a estas duas perspectivas deve ser ancorada na complementaridade que possibilitam, já que “não existem modelos cuja eficácia se avalie no absoluto, pois a sua funcionalidade e utilidade só pode ser avaliada tendo como referência o Aprendiz, ancorado no quadro particular do seu existir.” (Lima Santos & Faria, 1999, p.46). Assim, e uma vez que a andragogia se funda na auto-aprendizagem, os adultos pouco autónomos e muito dependentes do apoio e reforço positivo do formador poderão beneficiar mais de uma abordagem pedagógica, pelo menos num momento inicial, para que não ocorram fenómenos de frustração e desistência (Lima Santos & Faria, 1999).

2.4.3. Promoção da empregabilidade: contributos da formação-acção

Os discursos sobre formação e aprendizagem ao longo da vida fundem-se em torno do seu objectivo primordial: o desenvolvimento das competências dos indivíduos, seja para a (re)integração no mercado de trabalho, seja para lidar mais eficazmente com as solicitações do quotidiano profissional.

É neste contexto que surge a referência à empregabilidade como um conceito dinâmico associado às competências detidas pelos indivíduos (Imaginário *et al.*, 1998, citados por Amorim, 2005), e entendido como a capacidade/prontidão dos indivíduos para obter e manter um emprego (Arocena, Núñez & Villanueva, 2007; Hillage & Pollard, 1998, *in* Harvey, 2001; McQuaid, Green, & Danson, 2005), conceito este que supõe, por um lado, uma atitude positiva sobre si mesmo e sobre as suas capacidades para ocupar um emprego e, por outro lado, a capacidade para enunciar essas mesmas capacidades (Imaginário *et al.*, 1998, citados por Amorim, 2005).

Assim, todas as formas de desenvolver competências, bem como a tomada de consciência das mesmas, devem ser privilegiadas quando o objectivo é o de promover a empregabilidade, sendo que os diversos contextos de formação dão, seguramente, um importante contributo para este objectivo, muito particularmente o contexto de formação-acção (Lima Santos & Vinha, no prelo).

Ora, a formação-acção caracteriza-se por ser uma forma de intervenção formativa na qual o *locus* privilegiado de acção é um contexto de trabalho concreto e real – “uma aproximação da escola à produção” (Tanguy, 1991, citado por Cabrito, 1994) –, contexto no qual, numa tríade de formação-investigação-acção (Le Boterf, 1987, citado por Barroso, 1997), os formandos aprendem, analisando e resolvendo problemas específicos desse mesmo contexto – «Dans une telle situation [formação-acção], les acteurs apprennent en étudiant et en résolvant “en vrai grandeur” des problèmes qu’ils doivent contribuer à résoudre.» (Le Boterf, 1994, p.137).

De facto, quando apresentadas aos formandos de forma adequadamente contextualizada – no tempo e no espaço, bem como em termos de constrangimentos e recursos disponíveis –, as situações problemáticas reais revestem-se de grande utilidade, nomeadamente para a dinamização dos seus saberes e saberes-fazer nas condições concretas da sua aplicação. Consequentemente, estas situações reais, vividas pelos formandos enquanto “operadores privilegiados no seio de um processo de acção” (Lesne, 1990, citado por Cabrito, 1994, p.20), promovem o desenvolvimento de um *saber-agir* e de um *saber-ser/estar* que se constituirão como que em ingredientes essenciais da sua *competência* (Lima Santos & Vinha, no prelo), competência esta que, revestindo-se de uma certa transversalidade (Le Boterf, 1994), se generaliza e é aplicável a situações variáveis, fomentando e contribuindo para a empregabilidade destes formandos (Vinha & Lima Santos, no prelo).

Então, a formação-acção configura-se, literalmente, como uma *formação-imersão* no mundo do trabalho (Cabrito, 1994), promovendo e tornando possível: (i) a aquisição de aprendizagens relativas ao exercício de uma profissão, facilitadoras da inserção no mercado de trabalho (Barbier, 1992, citado por Cabrito, 1994); (ii) a aquisição dos elementos constitutivos do sistema de valores da empresa (Barbier, 1992, citado por Cabrito, 1994); (iii) o desenvolvimento de capacidades de adaptação e transferência de saberes e saberes-fazer para novas situações (Deret & Parlier, 1990, citados por Cabrito, 1994); e, na nossa perspectiva, (iv) o desenvolvimento integral do indivíduo na senda da competência e do sucesso pessoal e profissional.

Por fim, acrescente-se ainda que, enquanto modalidade de formação individualizada em que os formandos beneficiam do apoio de um tutor, o contexto de formação-acção pode ser perspectivado como um veículo impulsionador da empregabilidade num sentido amplo e abrangente já que, como vimos, promove a *competência* dos indivíduos ao *colocar em acção* os saberes dos formandos, e facilita, também, a construção e reconstrução dos projectos individuais e profissionais dos formandos num contexto de intervenção tutorial (Vinha & Lima Santos, no prelo).

2.4.4. Avaliação de resultados e do impacto da formação

A avaliação da formação é uma das etapas essenciais de qualquer processo formativo, ainda que constitua, como considera Correia Jesuíno no prefácio de uma recente obra de Caetano (2007, p.7), “um dos desafios mais difíceis e complexos para a investigação em psicologia”. De facto, como prova o quotidiano das entidades de consultoria e formação, as práticas de avaliação da formação acabam por ser rotineiras e inclusivamente, estandardizadas – até porque são exigidas para o cumprimento de contratos de formação e para a comunicação de resultados a requerentes e financiadores.

Neste quadro, e na nossa opinião, o grande desafio que se coloca para os avaliadores é o de assegurar que os resultados destas práticas reflectam, por um lado, o respeito pelas especificidades de cada acção formativa e, por outro lado, acedam a conteúdos que permitam conhecer os efeitos e impactos reais da formação nos formandos e nos contextos em que estes operam.

Assim, parece-nos ser neste aspecto que o nosso trabalho se reveste de maior pertinência: de facto, procuramos ao máximo usufruir das potencialidades de uma metodologia fundada em medidas de auto-relato e ancorada nas características únicas de

um projecto de formação, circunscrito no tempo e no espaço, para, numa autêntica lógica de estudo de caso, avaliar o referido projecto.

Neste sentido, foi possível, não só recolher pistas e sugestões que poderão melhorar projectos análogos no futuro, mas também realizar uma reflexão sustentada nos resultados e no impacto da acção, no sentido do aperfeiçoamento contínuo das práticas de formação.

Objectivos da avaliação da formação

A avaliação da formação consiste num processo sistemático de recolha de dados relativos à concepção, implementação e consequências da realização de uma dada intervenção formativa, bem como da sua análise e interpretação (Caetano & Velada, 2007), com o objectivo de validar a qualidade dessa intervenção (Tejada Fernández & Ferrández Lafuente, 2007; Lima Santos & Vinha, 2008) em termos de eficiência, relevância e efeitos na dinâmica organizacional (Caetano & Velada, 2007), dinâmica esta que é reflexo, a um nível micro, da aquisição de novos conhecimentos e competências por parte dos formandos.

Especificando, a avaliação da formação identifica, recolhe, organiza, analisa e interpreta resultados concretos que permitam:

- (i) regular o desenvolvimento e verificar a concretização das actividades e dos objectivos previstos para a intervenção (Lima Santos & Pina Neves, 2002);
- (ii) averiguar os resultados e o respectivo impacto no desenvolvimento pessoal e profissional dos indivíduos e no desenvolvimento das organizações, no sentido de conhecer a pertinência do investimento realizado (Lima Santos & Pina Neves, 2004);
- (iii) validar a própria intervenção (Masingue, 2001);
- (iv) organizar linhas de acção para o futuro, na perspectiva de uma melhoria contínua das intervenções (Kirkpatrick, 1994, 1996, 2005; Lima Santos & Pina Neves, 2004, Lima Santos & Vinha, 2008; Salgado, 1997; Vinha & Lima Santos, 2009c).

Mais ainda, de acordo com Masingue (2001), de um ponto de vista sumário, um processo de avaliação da formação deve compreender dois momentos essenciais – o controlo e a análise. O controlo consiste em conduzir procedimentos de recolha de factos com neutralidade, depois de ter definido as suas modalidades e instrumentos. Já a análise procura explicar ou comentar as razões e as causas das constatações produzidas pelo controlo.

Deste modo, a avaliação da formação apresenta-se como um processo sistemático, dinâmico e simultâneo com o processo de formação (Lima Santos & Pina Neves, 2001, 2004), podendo assumir três objectivos distintos (Tejada Fernández & Ferrández Lafuente, 2007; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003); Lima Santos & Vinha, 2008b):

- (i) de *diagnóstico*, quando pretende conhecer a realidade e as necessidades formativas dos destinatários;
- (ii) de *processo ou acompanhamento e auto-regulação*, quando procura, ao longo do processo formativo, identificar desvios face ao previsto e propor estratégias para reorientar as acções no sentido da consecução dos objectivos;
- (iii) de *produto ou avaliação final*, quando pretende verificar o alcance dos objectivos e os resultados produzidos pela intervenção formativa, tornando possível a sugestão de algumas linhas de acção para intervenções análogas no futuro.

Esta breve síntese de literatura permite concluir da pertinência da avaliação da formação, muito particularmente no que diz respeito à validação da utilidade da mesma para os indivíduos e, conseqüentemente, para as empresas/organizações, permitindo, assim, conhecer o valor da formação enquanto instrumento de desenvolvimento individual e organizacional. No entanto, e corroborando Caetano (2007, p.10), “a análise da contribuição efectiva da formação para o desenvolvimento das organizações e dos seus colaboradores tem sido praticamente inexistente e, nos poucos casos em que se verifica, além de ser superficial, não utiliza metodologias capazes de identificar os seus níveis de eficácia, nem é integrada na própria concepção da formação.”.

Características e contributos do modelo de Kirkpatrick

Ora, a avaliação da formação pode ser concretizada em diferentes níveis, o que exige a utilização de instrumentos distintos para a recolha de dados, obtendo-se e analisando-se diferentes tipos de resultados (Parry, 1997; Patrick, 1992; Pereira, 1996). Deste modo, reflectir acerca do nível em que uma determinada avaliação se irá desenvolver é essencial para que se determinem as metodologias a privilegiar na recolha de informação, quer em termos de estratégias a utilizar, quer em termos de actores a envolver (Lima Santos & Pina Neves, 2004; Lima Santos & Vinha, 2008b).

Daí que apresentemos uma das taxonomias mais utilizadas por especialistas do domínio – o *Modelo dos Quatro Níveis*, de Donald Kirkpatrick. De acordo com este modelo, nas práticas de avaliação da formação podem considerar-se os seguintes níveis: 1)

Reacções; 2) Aprendizagens; 3) Comportamentos; e 4) Resultados (Caetano & Velada, 2007; Cruz, 1998; Kirkpatrick 1979, 1994, 1996, 2005; Lima Santos & Pina Neves, 2004; Shepherd & Godwin, 2004).

O nível 1 – *reações* – procura avaliar a satisfação imediata dos formandos relativamente à participação na formação, procurando aceder às percepções de qualidade pelos formandos, no que diz respeito, por exemplo, à pertinência e utilidade dos conteúdos ministrados, aos métodos pedagógicos utilizados e ao desempenho do formador. Estas informações poderão ser recolhidas, quer através de questionários, quer através de uma simples “conversa” informal promovida pelo formador na última sessão de formação e poderão ser utilizadas para melhorar o desenho, a preparação e a execução da formação em situações futuras.

Relativamente ao nível 2 – *aprendizagens* –, este pretende avaliar as aprendizagens, bem como a respectiva progressão, através da avaliação dos conhecimentos adquiridos pelos formandos. Neste sentido, os procedimentos de avaliação mais utilizados são: (i) os *testes de avaliação final de conhecimentos*, que permitem conhecer o nível de conhecimentos dos formandos à saída do processo formativo; (ii) os *pré e pós-testes de conhecimentos*, que permitem conhecer o nível de progressão da aprendizagem, já que avaliam o nível de conhecimentos à entrada e à saída do processo formativo; (iii) os *testes de avaliação intercalar de conhecimentos*, que permitem ir conhecendo o nível de conhecimentos ao longo de todo o processo formativo.

Quanto ao nível 3 – *comportamentos* –, o objectivo é o de avaliar as consequências da intervenção formativa para o desempenho profissional dos formandos, ou seja, a transferência das aprendizagens que decorreram da formação para o contexto de trabalho particular do formando, podendo este nível ser avaliado através da avaliação do desempenho numa situação real de trabalho, ou ainda, em situações de estágio integradas no plano de formação.

Por fim, o nível 4 – *resultados* – pretende avaliar os efeitos da intervenção formativa na empresa/organização em que o formando está inserido, identificando resultados concretos e comparando-os com os objectivos previstos, uma vez que se espera que os conhecimentos adquiridos ao longo do processo formativo tenham um impacto positivo nesse contexto de acção do indivíduo. Assim, este nível de avaliação exige a colaboração de todos os envolvidos na vida da empresa, sendo que os resultados podem medir-se, por exemplo, em termos de aumentos de produção, melhoria da qualidade, aumento de vendas e diminuição de custos.

Saliente-se que, ao oferecerem uma avaliação dos resultados e dos efeitos, as avaliações de 4º nível permitem: (i) (re)definir estratégias de intervenção, tornando-as mais adaptadas e eficazes; (ii) fornecer informações para que os formadores e técnicos envolvidos melhorem o seu trabalho; (iii) melhorar a qualidade das intervenções futuras; e (iv) tentar provar aos empresários/investidores que a formação profissional não é um custo, mas antes um investimento (Lima Santos & Pina Neves, 2004).

Importa salientar que, perante uma avaliação de 4º nível, se impõe a utilização de estratégias que passam pelo desenvolvimento de procedimentos e instrumentos adaptados aos indicadores a ter em consideração (Lima Santos & Pina Neves, 2004; Lima Santos & Vinha, 2008b), logo, exige-se o conhecimento concreto e detalhado da realidade que se pretende avaliar.

Acrescente-se, também, que quando se analisam resultados ou efeitos de uma intervenção formativa devem considerar-se dois planos (Caetano, 2007): a) o *plano individual*, no qual os impactos – de 1º nível – são imediatos e estão directamente associados à formação, como, por exemplo, a incorporação de uma nova técnica ou procedimento nas competências dos indivíduos ou a alteração do conteúdo funcional do seu trabalho; b) o *plano organizacional*, no qual os impactos – de 2º nível – decorrem dos impactos de 1º nível e de outros factores individuais, sociais e organizacionais, como, por exemplo, a adopção de atitudes mais proactivas quanto à aprendizagem e à profissão ou a alteração de práticas de gestão dos colaboradores. Assim, a aprendizagem ao longo da vida e a promoção da empregabilidade dos indivíduos são dois exemplos de impactos de 2º nível.

Neste quadro, resta referir que no nosso estudo empírico apresentamos uma avaliação de 4º nível, uma vez que procuramos identificar resultados concretos, compará-los com os objectivos que haviam sido definidos inicialmente e reflectir, de forma global, acerca da intervenção concretizada: no fundo, procuramos conhecer os efeitos de todo o processo de formação desenvolvido. Mais ainda, ao analisar os resultados imediatos da intervenção nas empresas e nos indivíduos, tivemos em consideração uma avaliação dos impactos de 1º nível e, ao averiguarmos os efeitos da formação-acção na promoção da empregabilidade dos formandos, fizemos uma aproximação à avaliação dos impactos de 2º nível.

Desafios e especificidades do inquérito psicossocial

O inquérito psicossocial é um método de grande utilidade e com enormes potencialidades nos mais variados contextos de investigação em psicologia, sendo utilizado quando se pretende uma “interrogação particular acerca de uma situação englobando indivíduos” (Ghiglione & Matalon, 2003, p.8). Utiliza-se para recolher informações sobre uma dada situação que pré-existe naturalmente e para aceder a opiniões, percepções, representações e significados que os indivíduos constroem relativamente à mesma, aspectos estes que só são acessíveis através da linguagem e que raramente se exprimem de forma espontânea (Ghiglione & Matalon, 2003).

De facto, o inquérito psicossocial funda-se no auto-relato, ou seja, em medidas através das quais os indivíduos expressam conteúdos e informação através da linguagem (Baldwin, 2000; Rodrigues, 2002) falada ou escrita ou, até, de comportamentos observáveis, permitindo o alcance de resultados descritivos bastante ricos, profundos e contextualmente situados (King, 2000).

Ora, as medidas de auto-relato são um meio valioso e único de recolha de informação implícita – ou seja, informação mentalmente construída e organizada pelo indivíduo com base nas suas vivências e experiências (Faria, 2008) –, informação esta que se configura de grande utilidade na investigação e estudo dos fenómenos, pois só os próprios actores de uma dada situação possuem a “matéria-prima” para construir e relatar um fenómeno que conhecem melhor do que ninguém, já que o experimentaram e sentiram.

Concretizando, o inquérito psicossocial compreende duas técnicas, que salientamos pela particular utilidade na avaliação da formação – a entrevista e o questionário. Entre estas técnicas existe uma diferença básica – na *entrevista*, a recolha da informação acontece numa situação de interacção directa entre o investigador e o investigado, no qual é possível aceder com maior profundidade às percepções e construções da realidade dos indivíduos, já que verbalizadas livremente por estes, de acordo com as suas vivências e significações, além de que há uma certa flexibilidade para explicitar as questões e a possibilidade de centrar o indivíduo no assunto em causa; no *questionário*, a informação é registada pelo investigado num instrumento estandardizado, no qual as respostas podem ser limitadas à escolha de uma de várias opções pré-definidas pelo investigador e/ou à resposta curta e escrita a questões abertas muito direccionadas (D’Ancona, 1992; Ghiglione & Matalon, 2003; Ketele & Roegiers, 1999; Moreira, 2004; Oppenheim, 1996; Quivy & Campenhoudt, 1998; Rubin & Rubin, 1995).

Relativamente à entrevista destacamos uma das suas variantes, a reunião de grupo, já que foi também utilizada no âmbito da nossa investigação. A reunião de grupo é uma situação em que o investigador se encontra em interacção com vários investigados, e estes entre si, e na qual o investigador assume um papel de moderador ou facilitador dos discursos à medida que vai introduzindo os tópicos de reflexão ou as questões (Ketele & Roegiers, 1999; Morgan, 1997; Oppenheim, 1996; Punch, 1998). Esta técnica é, de facto, bastante rica e interessante, pois a situação de grupo potencia interacções e reacções entre os participantes, possibilitando a recolha de informações que presumivelmente não surgiriam numa interacção individual (Punch, 1998).

Como já referimos, a avaliação da formação, nomeadamente a avaliação de 4º nível, exige a adaptação de procedimentos e a construção de instrumentos específicos para que seja possível medir aquilo que realmente se pretende medir, no fundo, para que a avaliação seja válida (Almeida & Freire, 2007). Deste modo, importa atentar em alguns dos cuidados a ter na construção destes instrumentos, princípios amplamente divulgados na literatura especializada (Almeida & Freire, 2007; D'Ancona, 1992; Ghiglione & Matalon, 2003; Ketele & Roegiers, 1999; Moreira, 2004; Oppenheim, 1996; Quivy & Campenhoudt, 1998; Rubin & Rubin, 1995), e dos quais destacamos alguns elementos gerais: (i) formular apenas as questões (questionário) / perguntas (entrevista) relevantes e pertinentes para a investigação; (ii) usar palavras com sentido unívoco e numa linguagem acessível a todos os participantes; (iii) não utilizar termos que possam implicar uma reacção estereotipada; (iv) evitar o uso de várias perguntas na mesma questão; (v) evitar as formulações vagas ou propiciadoras de ambiguidades; (vi) não permitir que os quadros de referência pessoais do investigador interfiram com a redacção das perguntas/questões; e (vii) em particular para o questionário, certificar-se de que a linguagem é clara, precisa, concreta e compreensível para os respondentes, evitando a ocorrência de duplas negações ou repetições; assegurar que os itens surgem de uma forma lógica e sequencial; incluir instruções claras e precisas; e evitar, sempre que possível, questionários demasiado extensos.

Resta referir que a construção de instrumentos, em particular de questionários, deve ser uma tarefa rigorosa e seguir um conjunto de etapas sequenciais. Na apresentação do nosso estudo empírico, e uma vez que construímos um questionário original e específico para a avaliação de resultados e do impacto do projecto, iremos demonstrar como tal pode ser feito. No entanto é de todo pertinente destacar que:

- (i) sendo o conhecimento concreto e aprofundado do que se pretende medir uma das exigências a considerar na elaboração de qualquer questionário (Ghiglione &

Matalon, 2003; Moreira, 2004), tivemos o cuidado de conhecer de forma detalhada o projecto no que se refere aos seus objectivos e às suas características gerais de organização e intervenção, processo que decorreu quer através de contactos com a equipa coordenadora, quer através da documentação oficial disponibilizada para efeitos de avaliação;

- (ii) foi necessário recorrer às sugestões de um painel de peritos para que os indicadores e critérios resultantes da informação recolhida fossem operacionalizados de forma eficaz e fosse possível elaborar um conjunto de itens pertinentes para a avaliação do projecto;
- (iii) obtida uma 1ª versão do instrumento, esta foi submetida a um pré-teste com reflexão falada, junto de um painel de especialistas e de uma amostra da população para que se assegurasse a acessibilidade do vocabulário utilizado, se garantisse a compreensão unívoca das questões, se testasse a adequabilidade e pertinência das mesmas, enfim, para se obterem pistas de refinamento do instrumento (Ghiglione & Matalon, 2003) que permitissem chegar à sua versão final.

Importância do case-study na investigação-acção

O estudo de caso é uma forma de organizar dados de natureza social, de modo a preservar o carácter unitário do objecto social a ser estudado (Goode & Hatt, 1952, citados por Punch, 1998). Assim, um investigador que orienta a sua investigação numa lógica de estudo de caso não cria casos: antes investiga casos que decorrem naturalmente de situações sociais, além de que o objectivo principal do investigador não é o de produzir generalizações de resultados, mas sim o de compreender o caso em si mesmo, ainda que possa ser procurada uma certa “transferibilidade” dos resultados para situações semelhantes (Gomm, Hammersley & Foster, 2000).

Além disso, um caso pode ser um único indivíduo, um pequeno número de indivíduos, um grupo (Gomm, Hammersley & Foster, 2000), uma organização, uma comunidade ou, até mesmo, uma nação (Punch, 1998), ou seja, um caso pode ser um fenómeno de qualquer tipo, desde que ocorra num contexto adequadamente delimitado no tempo e no espaço.

Assim sendo, o estudo de caso pode ser definido com base em quatro características principais: (i) o caso é um sistema delimitado, sendo que, embora a fronteira entre o caso e o contexto não seja necessariamente clara, o investigador deve identificar e descrever os

limites do caso da forma mais clara possível; (ii) o caso é um caso relativo a um dada realidade, sendo importante que este aspecto fique bem claro, para que o investigador possa definir a lógica e a estratégia da sua investigação; (iii) existe uma tentativa explícita de conservar a unidade e integridade do caso, estudando-o numa perspectiva holística; (iv) um estudo de caso pressupõe a utilização de múltiplas fontes de dados e, conseqüentemente múltiplas técnicas de recolha e análise desses dados (Punch, 1998; Stake, 1995; Yin, 1992).

Colocadas estas breves considerações, poderemos então assumir que o estudo de avaliação de resultados e do impacto deste projecto se desenvolveu numa lógica de estudo de caso, já que: (i) o projecto constituiu o fenómeno a ser estudado; (ii) foi delimitado pela dinâmica de desenvolvimento (tempo) e acção do mesmo (espaço); (iii) através da administração do questionário aos participantes e da realização de reuniões de grupo, entrevistas e visitas às empresas; (iv) com o objectivo de conhecer os seus resultados e o impacto da sua implementação de forma detalhada, aprofundada e numa perspectiva holística (Lima Santos & Vinha, 2008b, no prelo; Vinha & Lima Santos, 2009c, no prelo).

2.5. Em síntese: matriz conceptual organizadora e analisadora da investigação-acção

Quase em jeito de conclusão deste percurso teórico, parece-nos importante organizar, de forma sumária e mais operacional, os principais construtos até aqui expostos, no sentido da elaboração de uma matriz conceptual que se constitua como que uma grelha para a organização e análise da investigação-acção, no domínio da intervenção formativa, à luz dos conceitos que seleccionamos para caracterizar o actual contexto sócio-laboral (Quadro 6) e para parametrizar uma adequada intervenção formativa (Quadro 7). Estes quadros, por uma questão gráfica, aparecerão nas páginas seguintes.

Em suma, com estes pontos de apoio conceptual à caracterização do actual contexto sócio-laboral e à organização e análise da intervenção formativa ou, mais concretamente, da formação-acção, que no presente estudo a constitui no essencial, passamos a apresentar o respectivo estudo empírico.

Quadro 6 – *Sinopse de alguns construtos exigíveis pelo actual contexto sócio-laboral*

Conceito	Definição/Operacionalização	Principais referências
Cadeia de valor	Conjunto das actividades que uma dada empresa desenvolve, desde a transformação da matéria-prima até ao produto final, actividades estas que constituem um sistema interdependente e cujas ligações influenciam os custos e a eficácia de cada uma das mesmas, afectando, consequentemente, a produtividade e os custos <i>vs.</i> lucros do negócio.	Détrie, 1993; Leitão, Ferreira & Azevedo, 2008; Mintzberg & Quinn, 1991; Porter, 1985, 1991, 2007; Porter & Millar, 1998; Santos, 1990
Competitividade	Conjunto de capacidades específicas que uma empresa possui para ser bem sucedida em mercados concorrenciais, passível de desenvolvimento recorrendo a ferramentas de análise estratégica, à gestão do conhecimento, à pilotagem das competências dos colaboradores e à aposta em recurso tangíveis inovadores.	Accorsi & Costa, 2007; Cardoso, 2007; Costa & Pereira, 2005; Egreja, 2003; Kóvacs, 2003; Lança, 2003; Le Boterf, 2000; Leitão, Ferreira & Azevedo, 2008; Neves, 1997; Noéme & Nicolas, 2004; Porter, 1985, 1991, 2007; Tidd, Bessant & Pavitt, 2003
Competência	Conjunto de saberes socialmente validado e reconhecido que resulta da mobilização e combinação de recursos postos em acção numa situação específica, partindo de três dimensões – técnica (<i>saber</i> , <i>saber-fazer</i>), processual (<i>saber-integrar</i> , <i>saber-mobilizar</i> , <i>saber-transferir</i>) e psicossocial (<i>saber-agir</i> , <i>saber-ser/estar</i>) – desenvolvidas e (re)construídas pelos indivíduos nos seus contextos de existência e a partir das suas experiências.	Le Boterf, 1994, 1998, 2000, 2001; Lima Santos & Pina Neves, 2001, 2002; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Salgado, 1997; Vinha & Lima Santos, 2009c, no prelo
Competências	Conjunto solidário e funcional de conhecimentos, capacidades e comportamentos específicos e especializados.	Cascão & Cunha, 1998; Lesne, 1977, 1984; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Vinha & Lima Santos, 2009c, no prelo
Competências críticas	Combinação única e inimitável de conhecimentos e de capacidades/habilidades complementares, enraizadas num determinado grupo ou equipa, que resultam na capacidade concreta de executar um ou mais processos críticos, determinantes para a manutenção de uma posição competitiva.	Coyne, Hall & Clifford, 1997; Hagan, 1996; Pehrsson, 2000; Prahallad & Hamel, 1990; Srivastava, 2005; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003
Conhecimento	Activo com maior potencial de criação de valor para a organização, recurso valioso e insubstituível enquanto força motriz das empresas que actuam em contextos marcadamente incertos e imprevisíveis; recurso a gerar e a gerir no quadro da pilotagem das competências.	Accorsi & Costa, 2007; Cardoso, 2007; Costa & Pereira, 2005; Vinha & Lima Santos, no prelo
Empregabilidade	Conceito dinâmico associado às competências detidas pelos indivíduos, entendido como a capacidade/prontidão dos indivíduos para obter e manter um emprego, conceito este que supõe, por um lado, uma atitude positiva sobre si mesmo e sobre as suas capacidades para ocupar um emprego e, por outro lado, a capacidade para anunciar essas mesmas capacidades.	Arocena, Núñez & Villanueva, 2007; Hillage & Pollard, 1998, <i>in</i> Harvey, 2001; Imaginário <i>et al.</i> , 1998, citados por Amorim, 2005; Lima Santos & Vinha, no prelo; McQuaid, Green, & Danson, 2005; Vinha & Lima Santos, no prelo
Inovação	Processo de criação de algo novo, mas não se limitando apenas à invenção: para ser inovação é exigido que o que é inventado seja útil e aplicável na empresa, pressupondo-se a sua aplicação/utilização no contexto interno ou externo à própria empresa; concepção de novas formas de fazer as coisas, com maior ou menor recurso à investigação e à tecnologia, com o objectivo de obter vantagens competitivas.	Freire, 2002; Tidd, Bessant & Pavitt, 2003; Lima Santos & Vinha, no prelo; Vinha & Lima Santos, no prelo

Quadro 7 – *Síntese de alguns construtos exigíveis pela intervenção formativa*

Conceito	Definição/Operacionalização	Principais referências
Andragogia	Processo de aprendizagem característico dos adultos, construído e reconstruído a partir de conhecimentos adquiridos e experiências vividas, fomentando a construção activa, autónoma e responsável do conhecimento, no sentido da aplicabilidade e da utilidade pessoal e profissional para o aprendiz adulto, fomentando neste a capacidade de auto-pilotar o <i>aprender a aprender</i> .	Canário, 1999; Ferreira, 2007; Knowles, 1995; Lima Santos & Faria, 1999; Lima Santos, Faria & Rurato, 2000; Lima Santos & Pina Neves, 2002; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003
Avaliação da formação	Processo sistemático de recolha de dados relativos à concepção, implementação e resultados/consequências da formação, com o objectivo de validar a qualidade dessa intervenção em termos de eficiência, relevância e efeitos para os formandos e para a dinâmica organizacional, no sentido de permitir obter um conjunto de pistas de melhoria para intervenções análogas no futuro.	Caetano & Velada, 2007; Lima Santos & Pina Neves, 2002, 2004; Kirkpatrick, 1994, 1996, 2005; Lima Santos, Pina Neves & Anjos Ribeiro, 2003; Masingue, 2001; Tejada Ferrández & Ferrández La Fuente, 2007
Estudo de caso	Forma de investigação que pressupõe a utilização de múltiplas fontes de dados e, consequentemente, múltiplas técnicas de recolha e análise desses dados para o estudo detalhado, aprofundado e numa perspectiva holística de uma realidade particular delimitada no tempo e no espaço.	Gomm, Hammersley & Foster, 2000; Lima Santos & Vinha, 2008b, no prelo; Punch, 1998; Stake, 1995; Vinha & Lima Santos, 2009c, no prelo; Yin, 1992
Formação-acção	Forma de intervenção formativa cujo <i>locus</i> privilegiado de acção é um contexto de trabalho concreto e real, através da qual, numa tríade de formação-investigação-acção, os formandos aprendem, analisando e resolvendo problemas específicos desse mesmo contexto.	Barbier, 1992, citados por Cabrito, 1994; Cabrito, 1994; Le Boterf, 1987, citado por Barroso, 1997; Le Boterf, 1994; Lesne, 1990, citado por Cabrito, 1994; Lima Santos & Vinha, no prelo
Formação profissional	Estratégia e instrumento de ensino-aprendizagem e de desenvolvimento pessoal e profissional, e um dos referentes indispensáveis para lidar com os desafios colocados pelas novas exigências resultantes das constantes mudanças técnico-organizacionais e sócio-económicas da actual sociedade, que implicam a sua utilização continuada ao longo da vida.	Bernardes, 2008; Cabrito, 1994; Caetano, 2007; Guerreiro <i>et al.</i> , 2006; Kóvacs, 1998; Lima Santos & Pina Neves, 2002, 2004; Lima Santos & Vinha, no prelo; Moura, 2003, 2007; Rebelo, 2005; Valente, 2005; Vinha & Lima Santos, 2009c
Matriz <i>SWOT</i> adaptada à Avaliação da Formação	Modelo organizador da avaliação da formação, cujos quadrantes da matriz se constituem nos referentes de base para recolha de informação, bem como nos organizadores e analisadores dos resultados a fornecer aos requerentes da avaliação: <i>strengths</i> – o que correu melhor no projecto de formação; <i>weaknesses</i> – o que correu pior; <i>opportunities</i> – oportunidades que resultaram da participação no projecto de formação; <i>threats</i> – obstáculos/dificuldades na respectiva implementação.	Lima Santos & Vinha, no prelo
Modelo dos Quatro Níveis de Avaliação da Formação	Modelo desenvolvido por Donald Kirkpatrick, no qual define quatro níveis de avaliação da formação: 1) Reações; 2) Aprendizagens; 3) Comportamentos; e 4) Resultados.	Caetano & Velada, 2007; Cruz, 1998; Kirkpatrick 1979, 1994, 1996, 2005; Lima Santos & Pina Neves, 2004; Shepherd & Godwin, 2004
Modos de trabalho pedagógico (MTP)	Meios e maneiras de fazer utilizadas na formação de adultos: MTP 1 – de tipo transmissivo e de orientação normativa; MTP 2 – de tipo incitativo e de orientação pessoal; MTP 3 – de tipo apropriativo e centrado na inserção social do aprendiz.	Lesne, 1977, 1984

3. Estudo empírico: avaliação do Projecto COPI

O estudo empírico que passaremos a apresentar é um estudo de caso realizado no âmbito da avaliação de resultados e do impacto de um projecto de formação: o Projecto COPI, ancorado e organizado em torno de uma relação de cooperação para a inovação.

Para a referida avaliação foi necessário construir um instrumento original, e adaptado às especificidades do projecto, já que nos encontrávamos perante uma avaliação de 4º nível (Kirkpatrick, 1979, 1994, 1996, 2005), portanto, uma avaliação de carácter final, que procurava conhecer os resultados/efeitos de uma intervenção com características muito particulares, pelo que se exigia a adopção de instrumentos adequados e adaptados a tais particularidades (Lima Santos & Pina Neves, 2004; Lima Santos & Vinha, 2008b, 2008c).

Então, mais concretamente, nesta parte da presente abordagem serão descritas as características do referido projecto, para depois se apresentarem os objectivos, as questões de partida e as variáveis que nortearam esta investigação. De seguida, será caracterizada a população e a amostra e apresentaremos os principais referentes conceptuais e metodológicos subjacentes à concepção dos instrumentos. Depois serão apresentados os resultados da análise dos dados recolhidos junto dos participantes, resultados estes que reflectem as opiniões e percepções dos participantes relativamente à sua experiência de participação no Projecto e se organizam em três grupos: (i) um grupo relativo aos estudos quantitativos, cujos resultados englobam os perfis das avaliações médias e os estudos diferenciais, (ii) um grupo relativo aos estudos qualitativos, que incluem uma síntese global das informações recolhidas nas reuniões de grupo e entrevistas e os resultados da análise de conteúdo realizada às respostas dadas no conjunto de questões abertas do questionário e (iii) por fim, um grupo relativo aos resultados quanto à empregabilidade dos recém-licenciados (Estagiários) participantes.

3.1. Especificidades e objectivos do projecto

O Projecto COPI foi organizado em torno de uma metodologia ancorada numa relação de cooperação/parceria entre três entidades distintas: uma Associação Empresarial e uma Instituição do Ensino Superior, ambas do norte do país, e uma Entidade de Consultoria.

Como primeiro objectivo geral esta intervenção pretendeu desenvolver, num conjunto de PME participantes, projectos de inovação específicos que colmatassem necessidades e/ou resolvessem problemas concretos dessas mesmas empresas. Para tal, foi necessário

recorrer a equipas de trabalho constituídas por actores representantes de cada uma das entidades parceiras referidas – Consultores, Empresários, Professores do Ensino Superior e Recém-licenciados –, tendo estes Recém-licenciados sido colocados como estagiários, num cenário de formação *no e pelo* trabalho, com o objectivo de promover a sua empregabilidade, o segundo objectivo geral deste projecto.

No que diz respeito aos seus objectivos específicos, o projecto pretendeu: (i) sensibilizar para a importância da inovação no plano da competitividade; (ii) desmistificar o conceito de inovação; (iii) desenvolver práticas sistemáticas e contínuas de inovação em parceria; (iv) reduzir custos de produção pela optimização e inovação de processos; e (v) criar um efeito demonstrador para outras empresas da Região.

Ora, no sentido da concretização dos objectivos delineados, foi estabelecida uma metodologia de acção que envolveu o conjunto de actividades que descrevemos, sucintamente, no quadro 8.

Quadro 8 – Síntese da estruturação das actividades do projecto COPI

Fase	Caracterização
Preparação do projecto	<ul style="list-style-type: none">▪ Realização de <i>workshops</i> de sensibilização acerca de temas de inovação, destinados ao meio empresarial e ao meio académico▪ Acções de divulgação inicial do projecto▪ Selecção das Empresas para intervenção▪ Selecção de Investigadores Juniores/Estagiários, Investigadores Seniores e Consultores▪ Formação de integração para Investigadores Seniores e Consultores
Intervenção nas Empresas	<ul style="list-style-type: none">▪ Realização de <i>workshops</i> para Empresários/Quadros da Empresa▪ Execução dos diagnósticos estratégicos de inovação nas Empresas▪ Produção dos planos de acção para a inovação▪ Formação de integração para Investigadores Juniores/Estagiários▪ Implementação de um projecto de inovação em cada Empresa▪ Formação para as Empresas▪ Elaboração de um relatório final do projecto de inovação por cada Empresa
Conclusões finais e encerramento	<ul style="list-style-type: none">▪ Realização de <i>workshops</i> de apresentação de resultados dos projectos de inovação desenvolvidos nas Empresas

A análise do quadro 8 permite equacionar uma aproximação do modelo de intervenção utilizado no Projecto COPI ao modelo interactivo do processo de inovação (Cardim, 2003). Revisitando o modelo, este pressupõe que a inovação tecnológica nas empresas pode ser conseguida se, a partir do diagnóstico de necessidades de inovação das empresas, forem construídas parcerias de desenvolvimento técnico com a configuração adequada e

capaz de desenvolver os equipamentos necessários para colmatar essas necessidades identificadas. Mais ainda, estas parcerias devem assegurar que as soluções inovadoras são economicamente praticáveis – viáveis – pelas empresas, sendo de grande utilidade a posterior difusão do trabalho para demonstração da sua viabilidade e, assim, se propiciarem as respectivas aplicações comerciais.

Fazendo a transposição destes princípios para a intervenção realizada no âmbito do Projecto COPI, observamos que foram realizados *diagnósticos de inovação de acordo com as necessidades e problemas das empresas*, em cada uma das PME participantes. Seguindo a aproximação conceptual, observamos que foram constituídas *equipas de trabalho que integraram especialistas das áreas de inovação a desenvolver* (actores representantes de cada uma das entidades parceiras), especialistas estes que *planearam e implementaram projectos de inovação adequados à resolução dos problemas identificados* (portanto, com a configuração adequada aos diagnósticos efectuados). Por fim, o projecto integrou ainda uma fase de *apresentação pública dos resultados*, com o intuito de criar um efeito demonstrador e multiplicador junto de outras empresas da Região, precisamente a última fase proposta por Cardim (2003).

Ora, nesta aproximação, parece-nos importante salientar, ainda, uma reflexão acerca da necessidade destas soluções serem viáveis e economicamente interessantes para as empresas: de facto, esta fase parece não ter sido equacionada pela gestão do Projecto COPI. No entanto, registe-se a pertinência do planeamento do projecto, aliás evidente pela sequência lógica detalhada no quadro 8.

Descritas as fases do projecto, importa atentar no modelo particular de funcionamento desenvolvido. Assim, foi constituída uma equipa de trabalho multidisciplinar em cada uma das PME participantes, tendo-se observado a seguinte distribuição de actores e funções:

- (i) um Estagiário/recém-licenciado (designado *Investigador Júnior*), responsável pela investigação, planeamento e execução do produto/serviço inovador específico na Empresa;
- (ii) um Professor do Ensino Superior (denominado *Investigador Sénior*), orientador com responsabilidade técnico-científica na condução do trabalho do Estagiário;
- (iii) um Consultor, elo teórico-prático de ligação dos elementos da equipa, também com funções de adequação dos projectos de inovação específicos às particularidades da empresa;

(iv) o Empresário da PME (e/ou Quadro da Empresa em sua representação), responsável pelo compromisso e envolvimento da Empresa ao longo da intervenção, assegurando as condições necessárias ao trabalho do Estagiário.

Na figura 5 apresentamos o modelo de funcionamento que caracterizou o Projecto COPI, sendo que procuramos esquematizar a rede de relações estabelecida entre os diferentes actores envolvidos, assinalando as ligações a cor diferente.

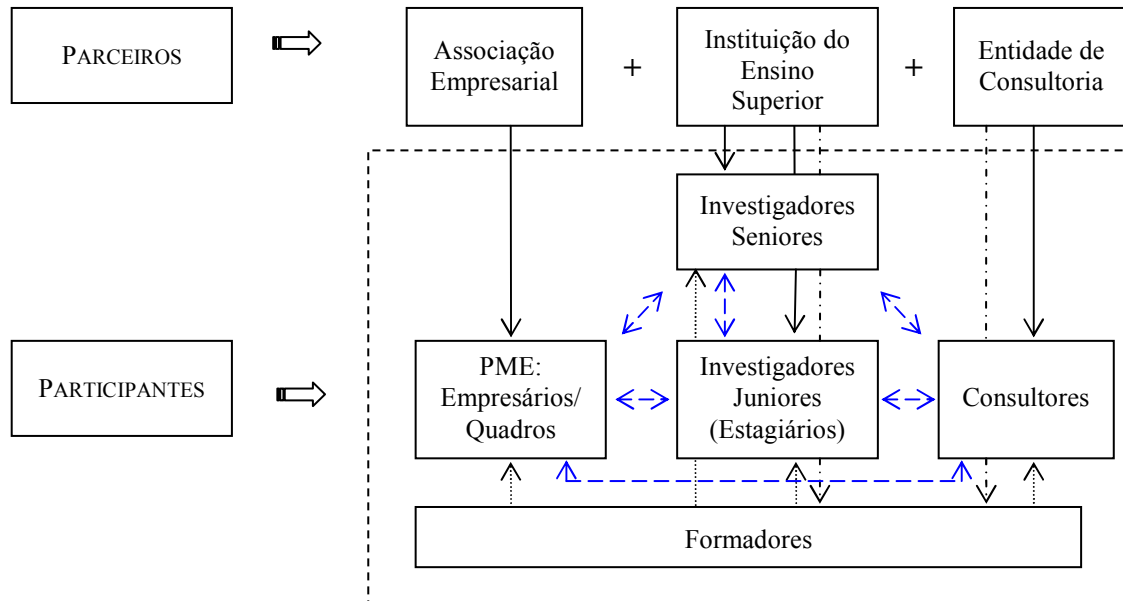


Figura 5 – Esquema funcional dos parceiros e participantes do Projecto COPI (adaptado de Lima Santos & Vinha, 2008b)

Concretizando, como se observa na figura 5, o Projecto COPI envolveu uma parceria entre três entidades distintas, da qual decorreram quatro tipos de participação: da Associação Empresarial foram seleccionadas as PME, cuja participação no projecto se concretizou na figura do Empresário e/ou do Quadro da Empresa em sua representação. Da Instituição de Ensino Superior provieram os Investigadores Juniores/Estagiários, os Investigadores Seniores e alguns dos Formadores que ministraram a formação de integração para participantes e a formação para os colaboradores das empresas, decorrente da implementação dos projectos de inovação específicos. Por fim, da Entidade de Consultoria foram seleccionados os Consultores e os restantes Formadores.

Como se constata pela organização da figura, o Investigador Júnior/Estagiário assume uma posição particularmente importante, pode dizer-se nuclear, neste modelo de funcionamento, uma vez que a metodologia de intervenção formativa privilegiada, e na

qual se centra o nosso estudo, foi a formação-acção dirigida a este grupo de actores, no sentido da promoção da sua empregabilidade.

3.2. Objectivos, questões de investigação e variáveis

Para a levar a cabo este estudo empírico foi delineado o seguinte objectivo geral: *Concretizar a avaliação de resultados e do impacto do Projecto COPI.*

Então, a variável dependente do nosso estudo, ou seja, aquilo que pretendemos estudar e conhecer, é o conjunto das percepções e opiniões dos participantes relativamente aos resultados e ao impacto do Projecto COPI.

Assim sendo, e tratando-se de um estudo de caso, logo uma intervenção de cariz qualitativo, com o objectivo de compreender e descrever um fenómeno particular (Almeida & Freire, 2007), foram colocadas algumas questões de partida que nortearam a investigação, concretizando os objectivos específicos da mesma, a saber:

- (i) Que percepção terão os participantes relativamente à qualidade da intervenção preconizada pelo Projecto COPI?
- (ii) Que impacto terá sido globalmente percebido pelos participantes?
- (iii) O que terá corrido melhor no projecto?
- (iv) O que terá corrido pior no projecto?
- (v) Que oportunidades terão resultado da participação no projecto?
- (vi) Que obstáculos/dificuldades terão vivenciado os participantes?
- (vii) Que mais-valias (da parceria, profissionais, organizacionais e para a região) foram identificadas pelos actores envolvidos no projecto?
- (viii) Que sugestões de melhoria, decorrentes das opiniões e sugestões dos participantes, poderão ser úteis para intervenções análogas no futuro?
- (ix) Qual a taxa de empregabilidade dos recém-licenciados (Estagiários)?

3.3. População e amostra

Na investigação que aqui apresentamos a população e a amostra não foram totalmente coincidentes. De facto, a população – isto é, o conjunto de indivíduos onde se quer estudar um determinado fenómeno (Almeida & Freire, 2007) – e a amostra – neste caso, o grupo de indivíduos constituído sem qualquer cuidado ou intenção do investigador, portanto

acidental (Almeida & Freire, 2007), porque foi pré-definida pelo próprio desenho do Projecto COPI – apresentam a relação descrita no quadro 9.

Como se pode verificar, a representatividade da amostra é elevada, já que corresponde a 95,9% da população (Almeida & Freire, 2007), sendo no grupo dos Investigadores Juniores/Estagiários que encontramos as não participações no nosso estudo, porque os referidos estagiários, entretanto, tinham encontrado trabalho a uma distância significativa.

Quadro 9 – População e amostra do Projecto COPI

Participantes	População		Amostra	
	N	n	%	
Consultores	10	10	100,0	
Empresários/Quadros	15	15	100,0	
Investigadores Juniores/Estagiários	14	12	85,7	
Investigadores Seniores	10	10	100,0	
Totais	49	47	95,9	

Já relativamente à amostra, o quadro 10 sistematiza a informação que a caracteriza.

Quadro 10 – Caracterização da amostra

Tipo de participação		C		E		IJ		IS		Total	
		n=10		n=15		n=12		n=10		N=47	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sexo	Feminino			1	6,7	7	58,3	3	30,0	11	23,4
	Masculino	10	100,0	14	93,3	5	41,7	7	70,0	36	76,6
Idade	≤ 25					7	58,3			7	14,9
	26-35	4	40,0	2	13,3	5	41,7	2	20,0	13	27,7
	36-45	4	40,0	6	40,0			6	60,0	16	34,0
	46-55			5	33,3			1	10,0	6	12,8
	> 55	2	20,0	2	13,3			1	10,0	5	10,6
Habilitações literárias	≤ 9º			2	13,3					2	4,3
	10º-12º	1	10,0	6	40,0					7	14,9
	Bacharelato/Licenciatura	9	90,0	5	33,3	12	100,0			26	55,3
	Mestrado			1	6,7			5	50,0	6	12,8
	Doutoramento			1	6,7			5	50,0	6	12,8

Legenda: C – Consultores; E – Empresários/Quadros; IJ – Investigadores Juniores/Estagiários; IS – Investigadores Seniores.

A leitura do quadro 10 evidencia que a amostra utilizada neste estudo é maioritariamente do sexo masculino (76,6%), observando-se esta tendência em quase todos os grupos. A excepção encontra-se no grupo de Investigadores Juniores/Estagiários, cuja subamostra é mais equilibrada: 58,3% de indivíduos do sexo feminino e 41,7% do sexo masculino.

Quanto à idade, os participantes encontram-se distribuídos por todas as faixas etárias consideradas, sendo de referir que a faixa etária dos 36 aos 45 anos é a mais representada (34,0%), seguida da faixa etária dos 26 aos 35 anos (27,7%). Acrescente-se que, no primeiro caso, o grupo que mais contribuiu para o valor observado foi o dos Investigadores Seniores (60%) e, no segundo caso, o grupo mais representativo da faixa etária foi o dos Investigadores Juniores/Estagiários (41,7%).

Já no que se refere às habilitações literárias, os participantes possuem, maioritariamente, o grau de Bacharelato/Licenciatura (55,3%), situação em que se encontram a totalidade dos Investigadores Juniores/Estagiários – aliás, possuir este grau académico era o critério essencial para a selecção deste grupo de actores – e 90% dos Consultores. Menos representadas encontram-se as habilitações até ao 9º ano, que se atribuem, exclusivamente, ao grupo dos Empresários, embora representem, apenas, 13,3% dos participantes deste grupo.

3.4. Instrumentos

Para a avaliação de resultados e do impacto do Projecto COPI foi necessário proceder à construção de um instrumento original e específico para esse efeito (Lima Santos & Vinha, 2008a, 2008b, 2008c, 2009b, 2009c): na verdade este é o procedimento adequado quando estamos perante uma avaliação de resultados e do impacto (Lima Santos & Pina Neves, 2004), portanto, esta fase da nossa investigação seguiu uma série de etapas, ancoradas num conjunto de critérios conceptuais e metodológicos (Almeida & Freire, 2007; D’Ancona, 1992; Ghiglione & Matalon, 2003; Ketele & Roegiers, 1999; Moreira, 2004; Oppenheim, 1996; Quivy & Campenhoudt, 1998; Rubin & Rubin, 1995).

Assim, foram assumidas como referências formais organizadoras da construção do questionário de avaliação do Projecto COPI: (i) os objectivos do projecto, (ii) as suas especificidades; (iii) as acções previstas para a sua concretização, (iv) os respectivos indicadores/critérios, e (v) as sugestões de um painel de especialistas. A figura que se segue (Figura 6) pretende esquematizar as principais etapas da construção do instrumento.

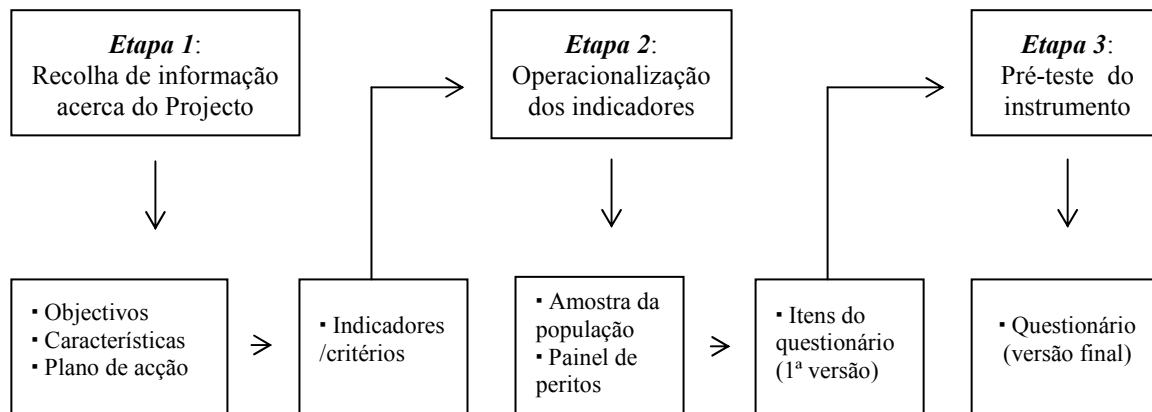


Figura 6 – Etapas da construção do instrumento para a avaliação do Projecto COPI (adaptado de Lima Santos & Vinha, 2008b, 2008c)

Como se procura mostrar através da figura 6, cada uma das etapas assinaladas compreendeu um conjunto específico de acções que sustentaram as etapas subsequentes do processo, até se obter a versão final do instrumento.

Assim, na *etapa 1* do processo de construção do instrumento para a avaliação do Projecto COPI, o nosso principal objectivo foi o de conhecer da forma exhaustiva o projecto, recorrendo essencialmente a documentação oficial utilizada para efeitos de candidatura e documentos internos disponibilizados pela equipa gestora, recursos nos quais encontramos descritas as suas principais características, bem como os seus objectivos e o seu plano de acção. Foram ainda realizados contactos directos com a equipa gestora do projecto, no sentido de validar informações que pudessem, eventualmente, ter vindo a ser alteradas ao longo da execução do projecto.

Ora, todas estas informações, depois de reunidas e sistematizadas, constituíram os principais indicadores/critérios subjacentes à construção do instrumento, prosseguindo-se assim para a *etapa 2* do processo, a etapa dedicada à operacionalização destes indicadores. Este processo decorreu em dois momentos distintos:

- (i) num primeiro momento, procuramos validar a informação recolhida acerca do projecto junto de uma amostra da população e definir de forma clara quais os indicadores pertinentes para incluir no questionário. Este parece-nos ser um procedimento essencial para que o instrumento se aproxime o mais possível da realidade, no fundo, para que as questões funcionem como que invocadores das experiências, permitindo que os indivíduos as revisitem na memória mais facilmente ao longo do preenchimento do questionário;

- (ii) num segundo momento foi constituído um painel de peritos para que a operacionalização dos indicadores definidos no momento anterior, dando-lhes a forma de itens, fosse a mais adequada possível. Obtivemos assim uma 1ª versão do questionário.

Obtida a primeira versão do instrumento, entramos na última etapa do processo – *etapa 3* –, na qual esta versão foi submetida a um pré-teste, com reflexão falada, novamente junto de uma amostra da população, no sentido de garantir a adequabilidade da linguagem utilizada e o cumprimento dos objectivos da investigação (Ghiglione & Matalon, 2003).

Finalizado este processo (Figura 6), a versão do questionário de avaliação do Projecto COPI resultou num conjunto de 31 itens, agrupados em três subescalas (Lima Santos & Vinha, 2008a). A primeira subescala, que designamos como subescala de *Avaliação da Intervenção*, inclui 12 itens, os quais podem ser respondidos numa escala de *Likert* de 4 pontos, com extremos que variam entre “1-Insuficiente” e “4-Muito Bom”. A segunda subescala, *Avaliação do Impacto*, engloba 11 itens e a escala de resposta, também de 4 pontos, varia entre “1-Nenhum Impacto” e “4-Impacto Muito Positivo”. Por fim, a terceira subescala, *Avaliação Global do Projecto*, apresenta 8 itens e a escala de *Likert* de resposta é idêntica à da primeira subescala (Anexo 1).

Além das referidas subescalas este questionário engloba também um conjunto de questões de resposta aberta, dividido em duas partes, com quatro questões em cada uma delas. A primeira parte, inclui as questões fundadas na *Matriz SWOT adaptada à Avaliação da Formação*, já mencionada. A segunda parte, questiona acerca das mais-valias da participação no projecto, concretamente: (i) as mais-valias da parceria, (ii) as mais-valias profissionais para os actores envolvidos, (iii) as mais-valias organizacionais/institucionais, e (iv) as mais-valias para a Região.

Mais ainda, para este estudo de caso foi necessário elaborar um guião de reuniões de grupo/entrevistas, para ser utilizado na condução das mesmas, instrumento este que compreendeu três grandes pontos de discussão/reflexão, a saber: 1) pontos fortes do Projecto COPI, 2) pontos fracos do Projecto COPI, e 3) sugestões de melhoria para projecto análogos ao Projecto COPI no futuro (Anexo 2).

3.5. Procedimento

Para a concretização dos objectivos deste estudo foi necessário, como já referimos e exploramos, proceder à construção de um questionário específico para o efeito, bem como elaborar um guião de entrevista/reunião de grupo. Tratando-se de um estudo de caso, assumimos ser essencial que se proporcionasse um momento de reunião de grupo com os participantes, através do qual pudéssemos recolher as percepções e as opiniões de cada um deles relativamente à respectiva experiência de participação. Assim, no sentido de se homogeneizar a interacção entre os indivíduos e trabalhar com grupos de dimensão adequada, as reuniões organizaram-se em função do tipo de participação, tendo por isso sido realizadas quatro reuniões de grupo: com Consultores, com Empresários, com Investigadores Juniores/Estagiários e com Investigadores Seniores.

De salientar que estes momentos de grupo tiveram ainda um segundo objectivo – o de proceder à administração individual do questionário. Esta administração, que ocorreu após a interacção *com* e *entre* os participantes, beneficiou de duas vantagens: por um lado, permitiu que observássemos as reacções dos indivíduos, motivando-os para responder a todos as questões e, por outro lado, facilitou o apelo à memória da experiência. Parece-nos que talvez tenha sido por esta razão que os participantes foram tão “produtivos” nas respostas às questões abertas, como se poderá constatar, mais adiante, na apresentação dos resultados.

Acrescente-se que foi ainda necessário realizar momentos de contacto individual com alguns dos participantes, exclusivamente do grupo de empresários, já que o facto de não terem comparecido à reunião de grupo limitava a nossa investigação. Assim, após contacto personalizado com cada um destes empresários, foi possível agendar uma visita às respectivas empresas e realizar a entrevista. Estas visitas permitiram observar, *in loco*, alguns dos projectos específicos de inovação implementados e compreender mais detalhadamente a dinâmica de formação-acção que foi desenvolvida, o que enriqueceu este estudo de caso.

Além disso, nestas reuniões de grupo e entrevistas decidimos dispensar o uso da gravação, tomando apenas notas da informação disponibilizada, uma vez que pretendíamos: (i) minimizar ao máximo a interferência de factores externo que pudessem constringer os indivíduos ou condicionar o seu discurso (Ghiglione & Matalon, 2003), (ii) observar as interacções entre os participantes, e (iii) compilar informações que pudessem ajudar a melhor compreender e explicar os dados a ser recolhidos pelos questionários.

Assim, sendo dispensável uma transcrição literal de conteúdos com o intuito de se realizar um análise aprofundada, o uso da gravação seria um procedimento perturbador.

Por fim, quanto ao procedimento relativo ao tratamento dos dados recolhidos, os dados quantitativos foram cotados e estatisticamente tratados através do programa SPSS, versão 15.0, e os dados de natureza qualitativa foram tratados através da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2008).

3.6. Apresentação e análise dos resultados

Os resultados obtidos na avaliação do Projecto COPI, a seguir apresentados e analisados, encontram-se organizados em três grupos, a saber: (i) estudos quantitativos (ii) estudos qualitativos e (iii) indicadores de empregabilidade dos recém-licenciados (Estagiários) participantes.

3.6.1. Estudos quantitativos

Os estudos quantitativos realizados, no âmbito desta abordagem, compreendem os perfis das avaliações médias, em função do tipo de participação (Consultor, Empresário, Investigador Júnior/Estagiário e Investigador Sénior) e da respectiva média global, bem como estudos diferenciais, também em função do referido tipo de participação.

3.6.1.1. Perfis das avaliações médias

O cálculo do valor médio das respostas relativas aos 31 itens do questionário (Anexo 1) permitiu obter os resultados que se encontram representados nos gráficos 1, 2 e 3. Estes resultados evidenciam o que foi mais ou o que foi menos valorizado por cada grupo participante, tendo como termo de comparação a média global das respectivas avaliações. De referir que as avaliações de todos os grupos de participantes se encontram acima da média de referência da escala utilizada, o que se constitui num aspecto bastante positivo desta avaliação. Apresentam-se, nas páginas que se seguem, os referidos gráficos.

Mais ainda, a partir dos gráficos apresentados, para um destaque sumário, é possível elaborar uma síntese organizadora dos aspectos melhor e pior avaliados pelos participantes em cada subescala de avaliação, em função do seu tipo de participação (Quadro 11).

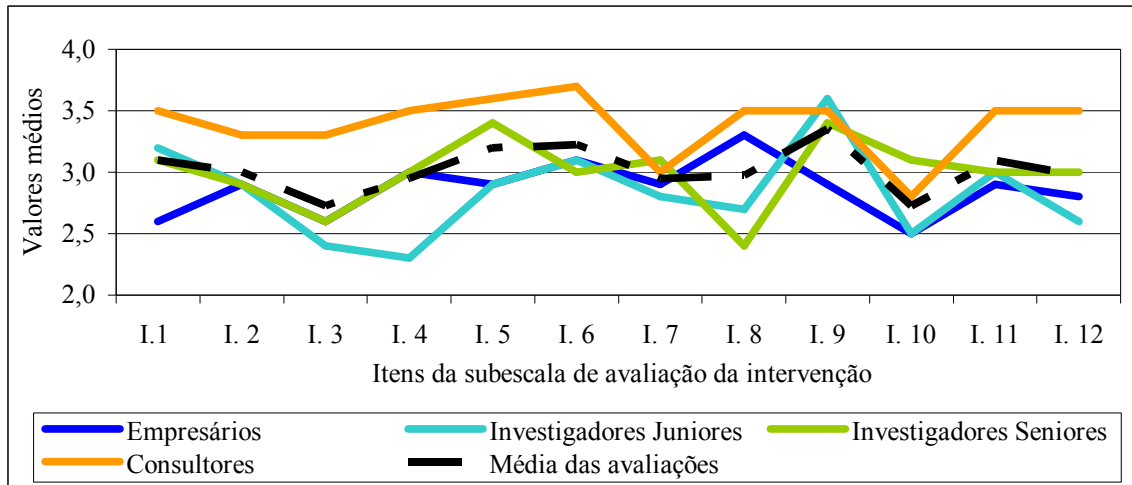


Gráfico 1 – Avaliação da intervenção em função do tipo de participação

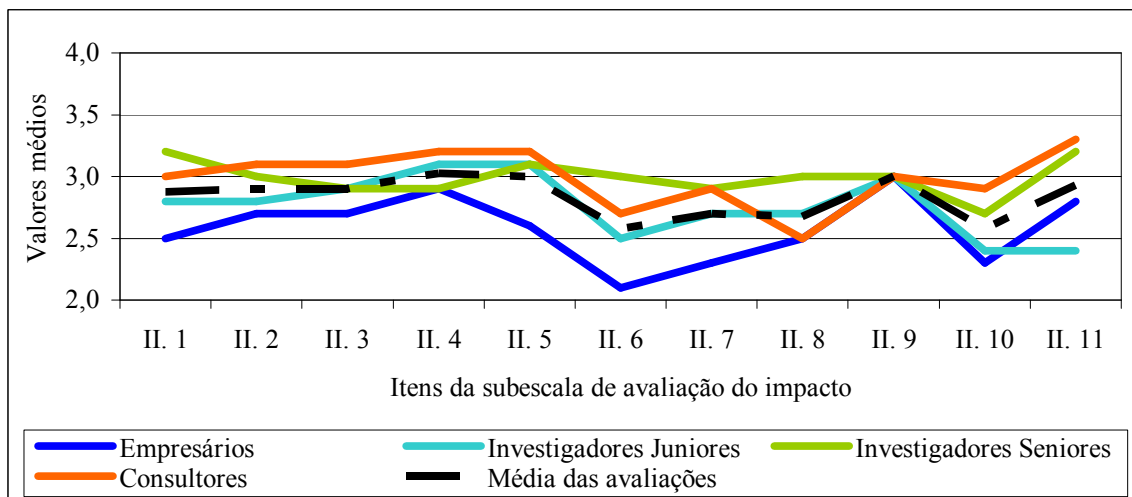


Gráfico 2 – Avaliação do impacto em função do tipo de participação

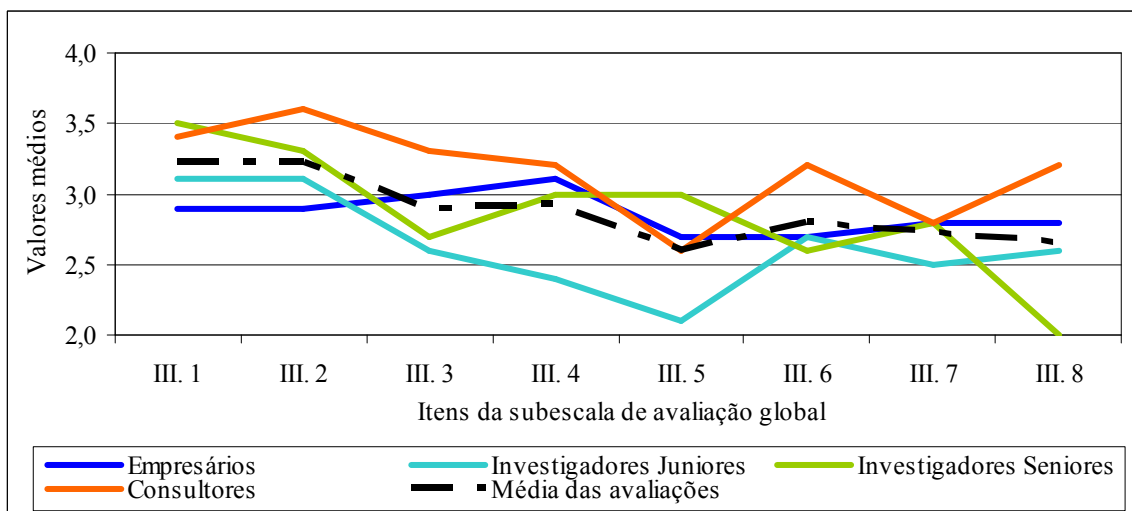


Gráfico 3 – Avaliação global em função do tipo de participação

Quadro 11 – Itens melhor e pior avaliados pelos participantes (actores)

		<i>Itens</i>	
<i>TP</i>	<i>SE</i>	<i>Melhor avaliados</i>	<i>Pior avaliados</i>
Consultores	I	- Qualidade do Projecto de Inovação desenvolvido (item 6)	- Contributos do Investigador Sénior (item 10)
	II	- Fomento de relações de cooperação/parceria entre Empresas e Instituições de Ensino Superior (item 11)	- Incremento do volume de negócios (item 8)
	III	- Contributo do Estágio para a Empresa (item 2)	- Qualidade da parceria Empresa/Instituição do Ensino Superior (item 5)
Empresários	I	- Grau de implicação do Empresário (item 8)	- Contributos do Investigador Sénior (item 10)
	II	- Promoção da imagem da Empresa (item 9)	- Redução de custos de produção (item 6)
	III	- Interesse da Empresa na implementação de futuros projectos de inovação (item 4)	- Qualidade da parceria Empresa/Instituição do Ensino Superior (item 5) - Satisfação das expectativas iniciais (item 6)
Investigadores Juniores	I	- Desempenho do Investigador Júnior/Estagiário (item 9)	- Adequação do Diagnóstico da Empresa (item 4)
	II	- Desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços (item 4) - Aquisição de competências específicas no domínio da inovação (item 5)	- Promoção da imagem da Instituição do Ensino Superior (item 10) - Fomento de relações de cooperação/parceria entre Empresas e Instituições de Ensino Superior (item 11)
	III	- Contributo do Estágio para a Profissionalização dos Investigadores Juniores/Estagiários (item 1) - Contributo do Estágio para a Empresa (item 2)	- Qualidade da parceria Empresa/Instituição do Ensino Superior (item 5)
Investigadores Seniores	I	- Pertinência do Plano de Acção (item 5) - Desempenho do Investigador Júnior/Estagiário (item 9)	- Grau de implicação do Empresário (item 8)
	II	- Melhoria da organização interna das Empresas/Instituições (item 1) - Fomento de relações de cooperação/parceria entre Empresas e Instituições de Ensino Superior (item 11)	- Promoção da imagem da Instituição do Ensino Superior (item 10)
	III	- Contributo do Estágio para a Profissionalização dos Investigadores Juniores/Estagiários (item 1)	- Efeitos demonstradores/multiplicadores para a região (item 8)

Legenda: TP – Tipo de participação; SE – Subescala de avaliação do questionário: I – Avaliação da Intervenção, II – Avaliação do Impacto, III – Avaliação Global.

Tal como se fez para a apresentação dos resultados anteriores, foi também elaborado um quadro síntese com os itens que foram melhor e pior avaliados, mas neste caso, pela amostra total. O quadro 12 apresenta esta informação.

Quadro 12 – *Itens melhor e pior avaliados pelos participantes (global)*

<i>Subescala</i>	<i>Itens</i>	
	<i>Melhor avaliados</i>	<i>Pior avaliados</i>
I. Subescala de Avaliação da Intervenção	- Desempenho do Investigador Júnior/Estagiário (item 9)	- Utilidade da formação inicial e/ou <i>workshops</i> (item 3) - Contributos do Investigador Sénior (item 10)
II. Subescala de Avaliação do Impacto	- Desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços (item 4) - Aquisição de competências específicas no domínio da inovação (item 5) - Promoção da imagem da Empresa (item 9)	- Redução de custos de produção (item 6) - Promoção da imagem da Instituição de Ensino Superior (item 10)
III. Subescala de Avaliação Global	- Contributo do Estágio para a profissionalização do Investigador Júnior/Estagiário (item 1) - Contributo do Estágio para a Empresa (item 2)	- Qualidade da parceria Empresa/Instituição de Ensino Superior (item 5)

A análise destes resultados pode ser enriquecida se contextualizada com a informação recolhida nas reuniões de grupo. Será esse movimento que se fará de seguida. Nestes termos, constata-se que, relativamente à avaliação da intervenção, os participantes assinalaram o *desempenho do Investigador Júnior/Estagiário* como um dos melhores aspectos do projecto (Quadro 12), sendo possível afirmar (recorrendo ao quadro 11) que para este resultado contribuíram, principalmente, as respostas dos próprios Investigadores Juniores/Estagiários, bem como as dos Investigadores Seniores. Ora, este resultado não é, de todo, surpreendente, pois as reuniões de grupos já haviam revelado a proximidade na relação entre estes dois grupos de actores, provavelmente, um prolongamento da recém concluída relação professor-aluno, já que ambos provêm da mesma Instituição de Ensino Superior.

Deste modo, podendo então assumir-se o desempenho do Investigador Júnior/Estagiário como um factor de sucesso do Projecto COPI, não deixa de ser importante o facto dos *contributos do Investigador Sénior* terem sido pior avaliados em termos médios

(Quadro 12): na verdade, para esta avaliação menos positiva dos Investigadores Seniores contribuíram, essencialmente, as respostas dos Consultores e dos Empresários (Quadro 11). Ora, este aspecto não coloca em causa a relação de tutoria Investigador Sénior – Investigador Júnior/Estagiário, antes justifica os relatos de “mau estar” entre os actores do meio empresarial (Consultores e Empresários) e os Investigadores Seniores, verbalizados nas reuniões de grupo e entrevistas, com argumentos “estereotipados” a propósito do que continua a separar a “Escola” do “Mundo do Trabalho”.

Já relativamente aos resultados da avaliação do impacto, a percepção dos participantes é a de que o Projecto COPI teve um impacto claramente positivo ao nível do *desenvolvimento de novos produtos e serviços*, da *aquisição de competências específicas no domínio da inovação* e da *promoção da imagem da Empresa* (Quadro 12), sendo que para os dois primeiros aspectos contribuíram mais as respostas dos Investigadores Juniores/Estagiários e para o último as respostas dos Empresários (Quadro 11).

Assim, ao serem destacados pelos Investigadores Juniores/Estagiário os dois aludidos primeiros itens, torna-se clara a importância do papel que lhes foi atribuído neste processo de formação: na verdade, terem sido o interface activo, e a tempo inteiro, no desenvolvimento dos produtos e serviços inovadores, permitiu, por um lado, que os valorizassem particularmente e, por outro lado, que promovessem activamente as suas competências, logo, a sua empregabilidade.

Quanto ao destaque, por parte dos Empresários, do item relativo à *promoção da imagem da Empresa*, este dado parece revelar a percepção deste grupo relativamente à importância da intervenção do Projecto COPI, particularmente no quadro de manutenção da competitividade das Empresas: de facto, esta foi uma forma de tornar as empresas mais competitivas, nomeadamente, ao serem dotadas de ferramentas estratégicas no plano da inovação.

Por fim, analisando os resultados para a subescala de avaliação global, verifica-se que os pontos fortes foram o *contributo do estágio para a Empresa e para a profissionalização dos Estagiários* (Quadro 12), parecendo comprovado e reconhecido o contributo da formação-acção para a promoção da empregabilidade dos Investigadores Juniores/Estagiários, bem como para as Empresas que, com estas intervenções, obtêm contributos concretos para a solução de problemas e necessidades específicas.

3.6.1.2. Estudos diferenciais em função do tipo de participação

Os quadros 13, 14 e 15 apresentam os resultados e os estudos diferenciais, realizados em função do tipo de participação no projecto, respectivamente para cada uma das subescalas do questionário.

Um primeiro olhar sobre estes dados permite observar que a comparação das médias dos grupos, e a realização dos respectivos testes diferenciais, revela diferenças significativas na subescala de avaliação da intervenção e na de avaliação global, não se observando diferenças na subescala de avaliação do impacto.

Assim, como se pode constatar no quadro 13, na página seguinte, na subescala de avaliação da intervenção o grupo de Consultores distinguiu-se significativamente do grupo de Empresários e do de Investigadores Juniores/Estagiários quanto à percepção relativa à *pertinência do plano de acção* (item 5) e ao *ajustamento das actividades desenvolvidas à metodologia proposta inicialmente* (item 12), apresentando uma avaliação mais positiva.

É ainda de salientar que foram encontradas diferenças muito significativas entre o grupo de Consultores, a par do grupo de Empresários, e os restantes grupos no que se refere ao *grau de implicação do Empresário e/ou Quadro participante* (item 8), sendo a percepção dos Consultores e dos Empresários superior à dos restantes participantes (Quadro 13).

Quanto à percepção da intervenção por parte dos Consultores, podemos acrescentar que o estudo das diferenças para a subescala total volta a evidenciar a percepção deste grupo como significativamente diferente dos outros grupos, apresentando o grupo de Consultores a avaliação média mais positiva (Quadro 13).

Já no que se refere às avaliações dos Empresários, estas evidenciaram diferenças significativas, quando comparadas com as avaliações dos Consultores e dos Investigadores Juniores/Estagiários, no que diz respeito ao *cumprimento do cronograma e prazos* (item 1) e ao *desempenho do Investigador Júnior/Estagiário* (item 9), apresentando, nestes casos, uma avaliação menos positiva que estes dois grupos de participantes (Quadro 13).

Observaram-se, também, diferenças significativas entre a percepção dos Investigadores Juniores/Estagiários e a dos restantes grupos relativamente à *adequação do diagnóstico da Empresa* (item 4), tendo este grupo evidenciado a avaliação menos positiva (Quadro 13).

Quadro 13 – Diferenças na avaliação da intervenção em função do tipo de participação

Itens	Tipo de Participação								ANOVA			Post-Hoc
	C n=10		E n=15		IJ n=12		IS n=10		gl	F	p	LSD
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP				
1	3,50	0,707	2,60	0,632	3,17	0,577	3,10	0,568	3	4,513	0,008**	C, IJ > E
2	3,30	0,483	2,87	0,834	2,92	0,996	2,90	0,316	3	0,805	0,498	
3	3,30	0,675	2,60	0,828	2,42	0,669	2,60	0,843	3	2,758	0,054	
4	3,50	0,527	3,00	0,655	2,25	0,965	3,00	0,816	3	5,160	0,004**	C, E, IS > IJ
5	3,60	0,516	2,93	0,594	2,92	0,669	3,40	0,516	3	3,902	0,015*	C > E, IJ
6	3,70	0,483	3,07	0,594	3,08	0,793	3,00	0,667	3	2,656	0,060	
7	3,00	0,667	2,87	0,915	2,75	1,138	3,10	0,876	3	0,302	0,824	
8	3,50	0,527	3,27	0,704	2,67	0,651	2,40	0,843	3	5,928	0,002**	C, E > IJ, IS
9	3,50	0,707	2,87	0,915	3,58	0,515	3,40	0,516	3	2,847	0,049*	C, IJ > E
10	2,80	0,632	2,47	1,246	2,50	1,000	3,10	0,316	3	1,147	0,341	
11	3,50	0,527	2,93	0,961	3,00	0,739	3,00	0,471	3	1,362	0,267	
12	3,50	0,527	2,80	0,775	2,58	0,515	3,00	0,471	3	4,524	0,008**	C > E, IJ
ST	3,39	0,369	2,85	0,537	2,82	0,369	3,00	0,302	3	4,167	0,011*	C > E, IJ, IS

* p < 0,05; ** p < 0,01.

Legenda: ST – Subescala total; C – Consultor; E – Empresário; IJ – Investigador Júnior/Estagiário; IS – Investigador Sênior.

Quadro 14 – Diferenças na avaliação do impacto em função do tipo de participação

Itens	Tipo de Participação								ANOVA		
	C n=10		E n=15		IJ n=12		IS n=10		gl	F	p
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP			
1	3,00	0,816	2,47	0,915	2,83	0,937	3,20	0,789	3	1,580	0,208
2	3,10	0,738	2,67	1,047	2,83	0,835	3,00	0,816	3	0,564	0,642
3	3,10	0,876	2,67	1,047	2,92	0,793	2,90	0,994	3	0,446	0,721
4	3,20	0,632	2,87	0,915	3,08	0,669	2,90	0,876	3	0,449	0,719
5	3,20	0,632	2,60	0,910	3,08	0,669	3,10	0,568	3	1,805	0,161
6	2,70	1,160	2,13	0,990	2,50	0,798	3,00	0,816	3	1,797	0,162
7	2,90	0,738	2,27	0,961	2,67	0,888	2,90	0,876	3	1,481	0,233
8	2,50	0,707	2,47	0,834	2,67	0,778	3,00	0,943	3	0,968	0,417
9	3,00	0,816	3,00	0,845	3,00	0,853	3,00	1,054	3	0,000	1,000
10	2,90	0,568	2,33	0,976	2,42	0,996	2,70	0,949	3	0,962	0,419
11	3,30	0,823	2,80	0,941	2,42	0,900	3,20	0,789	3	2,367	0,084
ST	2,99	0,427	2,57	0,678	2,76	0,427	2,99	0,427	3	1,709	0,179

Legenda: ST – Subescala total; C – Consultor; E – Empresário; IJ – Investigador Júnior/Estagiário; IS – Investigador Sênior.

Relativamente à avaliação do impacto, como se pode observar no quadro 14, na página anterior, não se observaram diferenças significativas nas percepções dos quatro grupos de participantes, sendo apenas de realçar que são claramente positivas.

Por sua vez, no que diz respeito aos resultados das análises diferenciais para a subescala de avaliação global, as respectivas diferenças são apresentadas no quadro 15.

Quadro 15 – Diferenças na avaliação global em função do tipo de participação

Itens	Tipo de Participação								ANOVA		Post-Hoc	
	C n=10		E n=15		IJ n=12		IS n=10		gl	F	p	LSD
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP				
1	3,40	0,699	2,87	0,834	3,08	0,669	3,50	0,707	3	1,880	0,147	
2	3,60	0,516	2,87	0,915	3,08	0,515	3,30	0,823	3	2,160	0,107	
3	3,30	0,483	3,00	0,756	2,58	0,793	2,70	0,949	3	1,913	0,142	
4	3,20	0,422	3,07	0,961	2,42	0,515	3,00	0,667	3	2,813	0,049*	C, E > IJ
5	2,60	0,516	2,67	0,900	2,08	0,793	3,00	0,667	3	2,814	0,049*	IJ < IS
6	3,20	0,422	2,67	0,976	2,67	0,778	2,60	0,516	3	1,449	0,242	
7	2,80	0,632	2,80	0,941	2,50	1,087	2,80	0,919	3	0,315	0,814	
8	3,20	0,632	2,80	0,775	2,58	0,900	2,00	0,667	3	4,393	0,009**	C, E > IS
ST	3,16	0,373	2,84	0,717	2,62	0,377	2,84	0,717	3	1,886	0,146	

* p < 0,05; ** p < 0,01.

Legenda: ST – Subescala total; C – Consultor; E – Empresário; IJ – Investigador Júnior/Estagiário; IS – Investigador Sénior.

Assim, nas percepções dos participantes, quanto ao balanço global, encontraram-se diferenças significativas entre o grupo de Investigadores Juniores/Estagiários e os restantes grupos de participantes no que se refere ao *interesse da Empresa na implementação de futuros projectos de inovação* (item 4) e à *qualidade da parceria Empresa/Instituição do Ensino Superior* (item 5). De facto, este grupo efectuou um balanço global menos positivo, distinguindo-se significativamente, no primeiro caso, dos Consultores e dos Empresários e, no segundo caso, dos Investigadores Seniores (Quadro 15).

Já entre o grupo de Investigadores Seniores, por um lado, e os grupos de Empresários e de Consultores, por outro, foram encontradas diferenças muito significativas no que diz respeito à percepção da possibilidade deste projecto poder gerar *efeitos demonstradores/multiplicadores para a região* (item 8), tendo os Investigadores Seniores apresentado uma percepção menos positiva comparativamente com os outros dois grupos (Quadro 15).

Ora, mais uma vez, as diferenças significativas encontradas entre os grupos de actores envolvidos, parecem poder ser melhor explicadas se recorrermos às informações recolhidas nas reuniões de grupo e nas entrevistas, de carácter qualitativo.

Em suma, sempre que se observaram diferenças significativas entre o grupo de Consultores e os restantes grupos, o grupo de Consultores apresentou avaliações mais positivas que os restantes.

Aliás, como já se verificou a propósito da apresentação dos resultados das avaliações dos diferentes grupos (gráficos 1, 2 e 3), os Consultores apresentaram, na maior parte dos itens, percepções mais positivas relativamente à intervenção e aos resultados deste projecto de formação: talvez estes aspectos possam estar relacionados com o facto dos Consultores pertencerem à Entidade Consultora Parceira do projecto (Figura 5), já que esta situação de dualidade (participante e parceiro) poderá ter propiciado a emergência de um viés associado à competência profissional dos mesmos, ou seja, uma boa avaliação da intervenção e dos resultados produzidos seria o reflexo de uma boa prestação profissional, logo, um factor determinante para o sucesso do projecto e, conseqüentemente, um bom indicador da qualidade da parceria.

Relativamente às diferenças significativas encontradas entre o grupo de Empresários e os restantes participantes quanto ao *cumprimento do cronograma e prazos* (item 1) e quanto ao *desempenho do Investigador Júnior/Estagiário* (item 9), podemos assumir que a apresentação de piores avaliações por parte deste grupo poderá ser explicada pelo facto dos Empresários terem criado expectativas iniciais de mais e melhores resultados. Aliás, nas reuniões de grupo e nas entrevistas com os mesmos, foram referidos aspectos menos positivos que poderão estar associados com as percepções apresentadas, concretamente: o mau funcionamento da parceria; a má selecção dos elementos das equipas; a má preparação dos Investigadores Juniores/Estagiários, quer em termos técnicos, quer em termos sócio-comportamentais, resultando num mau desempenho; a má organização e pobre comunicação por parte da Entidade Gestora do Projecto, entre outros.

Salientamos, no entanto, que estes aspectos foram referidos apenas pelos Empresários com casos de insucesso, embora os restantes Empresários também os tenham reconhecido, mas considerando que tal não terá prejudicado o produto final da intervenção: para estes últimos (a maioria), o projecto de inovação desenvolvido na empresa foi útil e importante.

Quanto aos Investigadores Juniores/Estagiários, as diferenças encontradas entre as suas avaliações e as dos restantes grupos, no sentido de avaliações menos positivas,

parecem prender-se, essencialmente, com dois aspectos: por um lado, o que se liga com o seu desempenho, e, por outro lado, o que os prepara para o mundo do trabalho.

Assim sendo, as percepções de diagnósticos desadequados, mau funcionamento das equipas, má organização por parte da Entidade Gestora, má qualidade da parceria, bem como algum desinteresse do Empresário no acompanhamento desta experiência (por falta de tempo, na perspectiva dos Empresários), já haviam sido assumidas na reunião de grupo com Investigadores Juniores/Estagiários como constrangimentos para o seu desempenho, logo, como elementos que não terão facilitado uma adequada preparação para o mundo do trabalho, aspectos estes que parecem poder explicar as diferenças observadas.

Por fim, as diferenças encontradas nas avaliações dos Investigadores Seniores, no que se refere à percepção menos positiva do que a dos Consultores e Empresários quanto ao efeito multiplicador desta experiência para outras empresas da região, parecem revelar, essencialmente, que o papel das Instituições de Ensino Superior neste tipo de parcerias, não será ainda cabalmente assumido como mais-valia junto da comunidade empresarial e demais parceiros deste projecto.

3.6.2. Estudos qualitativos

A avaliação de resultados e do impacto do Projecto COPI inclui estudos qualitativos, que são apresentados a seguir, e que resultam do grupo de questões abertas do questionário e do grupo de entrevistas e reuniões de grupo realizadas.

3.6.2.1. Questões abertas

A análise de conteúdo, realizada às questões abertas do questionário, permitiu obter os resultados que se apresentam nos quadros 16 a 33, a qual se apresenta e discute em dois momentos – de acordo com os referenciais da *Matriz SWOT adaptada à Avaliação da Formação* e em função das mais-valias resultantes da participação no Projecto COPI.

Acrescente-se que, metodologicamente, a realização da análise de conteúdo começou por considerar as opiniões e percepções dos participantes em função do tipo de participação, sendo que, depois, para tornar a leitura dos dados mais geral e, desse modo, talvez até mais útil, estes foram organizados de acordo com uma análise de conteúdo global: assim, a apresentação e discussão destes dados será realizada baseando-se, principalmente, nesta análise de conteúdo global, fazendo-se a ligação com a análise em

função do tipo de participação, sempre que nos pareça um contributo pertinente e esclarecedor.

Análise em função da Matriz SWOT adaptada à Avaliação da Formação

A partir do quadro 16, é possível verificar que o aspecto assinalado como tendo corrido melhor no Projecto COPI diz respeito à *interacção/relacionamento interpessoal e colaboração entre os elementos da equipa*, aspecto este que agregou 20,9% das respostas dadas. Além disso, o *trabalho desenvolvido pelo Investigador Júnior*, bem como o *cumprimento dos objectivos do projecto* foram também referidos com frequência como aspectos que correram bem, observando-se 16,3% das respostas para cada um deles.

Quadro 16 – *O que correu melhor (global)*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Interacção/relacionamento interpessoal e colaboração entre os elementos da equipa	9	20,9
Trabalho desenvolvido pelo Investigador Júnior	7	16,3
Cumprimento dos objectivos estabelecidos para o projecto	7	16,3
Empenho, comprometimento e satisfação do Empresário	5	11,6
Diagnóstico de necessidades de inovação da Empresa e elaboração do respectivo plano de acção	5	11,6
Outros [Relações estabelecidas entre os participantes (4); Participação de todos os intervenientes, inclusive, da Entidade Gestora do Projecto (3); Trabalho desenvolvido pelo Consultor (2); Formação do Investigador Júnior (1)]	10	23,3
Totais	43	100,0

Já quanto aos grupos de participantes (Quadro 17), é de salientar que os Consultores atribuíram bastante importância ao *empenho, comprometimento e satisfação do Empresário* (28,6%) e à *interacção/relacionamento interpessoal e colaboração entre os elementos da equipa* (28,6%), percepções estas que poderão estar relacionadas com o facto de serem um grupo de actores com uma prática profissional essencialmente ligada ao meio empresarial, o que ainda é reforçado pela facto de serem parceiros e participantes nesta relação de parceria.

Os Empresários, por sua vez, destacaram o *desempenho do Investigador Júnior* (36,4%), o que se compreende à luz do papel atribuído a este elemento da equipa: interface activo do projecto na empresa e disponível a tempo inteiro para o mesmo. Assim sendo, sempre que os projectos de inovação específicos foram implementados com sucesso, o desempenho do Investigador Júnior/Estagiário foi acentuado.

Quanto aos Investigadores Juniores/Estagiários, estes valorizaram mais frequentemente as *relações estabelecidas entre os participantes* (44,4%), o *funcionamento da equipa* (22,2%) e o *cumprimento dos objectivos no tempo determinado* (22,2%), aspectos que parecem estar intimamente relacionados com os dois grandes organizadores da actuação neste quadro da formação-acção: ou seja, o projecto correu bem para este grupo sempre que houve uma percepção positiva de bom relacionamento e apoio, e sempre que cumpriram o objectivo de resolver um problema concreto que deveriam resolver.

Quadro 17 – O que correu melhor (actores)

		<i>f</i>	<i>%</i>
Consultores	Empenho, comprometimento e satisfação do Empresário	4	28,6
	Interacção/relacionamento interpessoal e colaboração entre os elementos da equipa	4	28,6
	Cumprimento dos objectivos inicialmente definidos	3	21,4
	Obtenção de resultados ajustados às necessidades da Empresa e à promoção do seu negócio	2	14,3
	Trabalho desenvolvido pelo Investigador Júnior	1	7,1
Totais		14	100,0
		<i>f</i>	<i>%</i>
Empresários	Desempenho do Investigador Júnior	4	36,4
	Outros [Colaboração da Entidade Gestora do Projecto (1); Empenho do Empresário (1); Formação do Investigador Júnior (1); Participação de todos os intervenientes (1); Profissionalismo do Consultor (1); Realização do levantamento das dificuldades da Empresa e elaboração do respectivo plano de acção (1); Relacionamento entre os elementos da equipa (1)]	7	63,7
Totais		11	100,1
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Juniores	Relações estabelecidas entre os participantes	4	44,4
	Funcionamento da equipa	2	22,2
	Cumprimento dos objectivos no tempo determinado	2	22,2
	Elaboração dos planos de acção	1	11,1
Totais		9	99,9
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Seniores	Cumprimento dos objectivos estabelecidos para o projecto, principalmente por parte do Investigador Júnior	2	22,2
	Relacionamento entre os elementos da equipa, particularmente entre o Investigador Sénior e o Investigador Júnior	2	22,2
	Trabalho desenvolvido pelo Investigador Júnior	2	22,2
	Outros [Diagnóstico de necessidades de inovação da Empresa (1); Participação da Entidade Gestora do Projecto (1); Trabalho desenvolvido pelo Consultor (1)]	3	33,3
Totais		9	99,9

Por fim, refira-se que os Investigadores Seniores consideraram que o que correu melhor foi o *cumprimento dos objectivos estabelecidos para o projecto, principalmente por parte do Investigador Júnior (22,2%), o relacionamento entre os elementos da equipa, particularmente entre o Investigador Sénior e o Investigador Júnior (22,2%) e o trabalho desenvolvido pelo Investigador Júnior (22,2%)*: mais uma vez, e à semelhança do que foi referido para os Investigadores Juniores, estes são aspectos relacionados com exigências do quadro de formação-acção preconizado para o projecto e indicadores do respectivo sucesso.

Passando a análise para as opiniões relativamente ao que terá corrido pior no projecto (Quadro 18), os participantes mencionaram com maior frequência a *definição dos papéis para os diferentes actores envolvidos e o funcionamento das equipas (27,1%)*. Ora a compreensão destes relatos parece ser possível apelando a observações recolhidas nas reuniões de grupo e entrevistas: na verdade, o desempenho da Entidade Gestora do Projecto, relativamente à definição clara de papéis de cada um dos actores neste processo, foi várias vezes referida como tendo corrido mal, sendo opinião generalizada que esta definição deveria ser pré-estabelecida e formalizada para que o compromisso de todos fosse inequívoco.

Já quanto ao funcionamento das equipas, as reuniões de grupo e entrevistas permitiram perceber que este foi um aspecto que funcionou em espelho. Ou seja: sempre que se observou o envolvimento de todos os actores, em torno do projecto de inovação específico a implementar na Empresa, bem como o compromisso para o levar até ao fim com sucesso, desenvolveram-se percepções positivas relativamente ao funcionamento da equipa; já quando as dinâmicas do projecto na Empresa não correram bem, principalmente por falhas atribuíveis aos próprios actores envolvidos (desde, por exemplo, a falta de compromisso do Empresário até à desmotivação do Investigador Júnior/Estagiário para o trabalho na Empresa), as percepções resultantes foram de mau funcionamento da equipa.

Então, parece-nos possível assumir que a componente de formação em sala, que foi ministrada a todos os actores, para além das questões associadas à inovação (que eram essenciais no quadro do Projecto COPI), poderia ter contemplado uma componente de formação geral, direccionada a questões específicas de trabalho em equipa, não obstante o facto de que a formalização e definição dos papéis teria, certamente, dado também um importante contributo para amenizar as percepções mais negativas relativas a esta questão.

Quadro 18 – O que correu pior (global)

	<i>f</i>	%
Definição dos papéis dos diferentes actores envolvidos e funcionamento das equipas	16	27,1
Disponibilidade e participação do Empresário	9	15,3
Participação do Investigador Sénior, particularmente no acompanhamento científico dos projectos	9	15,3
Seleccção dos actores para a constituição das equipas de trabalho	8	13,6
Outros [Diagnósticos de necessidades de inovação realizados nas Empresas (4); Participação do Consultor (3); Cumprimento do cronograma de formação previsto (2); Cumprimento dos objectivos e do plano de intervenção (2); Desempenho do Investigador Júnior/Estagiário (2); Organização do Projecto e informação facultada aos participantes (2); Articulação das diferentes fases do Projecto (1); Colaboração entre as Entidades envolvidas (1)]	17	28,9
Totais	59	100,2

Passando agora à análise relativa ao que correu pior, em função do tipo de participação (Quadro 19), merecem particular atenção os relatos que dizem respeito, por um lado, à participação do Investigador Sénior, à definição do seu papel e à articulação da sua intervenção com os restantes elementos da equipa, e, por outro lado, ao envolvimento, disponibilidade e motivação do Empresário. De facto, enquanto os Consultores e os Empresários consideraram que os aspectos que correram pior no projecto se relacionaram, mais frequentemente, com a participação do Investigador Sénior (respectivamente, 31,3% e 25,0%), os Investigadores Seniores, por sua vez, também a propósito do que correu pior, atribuíram 50% das suas respostas à participação do Empresário.

Ora, estas percepções parecem fundamentar que o que separa a “Escola” do “Mundo do Trabalho” continua a constituir-se num conjunto de argumentos estereotipados, parecendo ser um modo análogo de interpretar duas realidades – que se querem interligadas –, quase como opostas: na verdade, nas reuniões de grupo e entrevistas com os Consultores e os Empresários, estes argumentos foram verbalizados através de expressões como “os Professores ainda pensam que são superiores...deviam ser mais humildes e entrar na empresa... eles não sabem como é a vida da empresa”, enquanto que, nas reuniões com os Investigadores Seniores, estas ideias se exprimiram em relatos como “o Empresário não quer investir nos equipamentos necessários e não cria as condições de que nós precisamos para desenvolver os projectos... o Empresário nunca está disponível...”.

Saliente-se, relativamente a esta questão, que os Investigadores Juniores/Estagiários perceberam como tendo corrido mal quer a participação do Empresário (21,1%), quer a do Investigador Sénior (15,8%), percepções que nos parecem relacionar-se com os constrangimentos que estes actores experienciaram, e verbalizaram na reunião de grupo,

referindo, por um lado, à falta de condições e apoio na empresa e, por outro lado, à falta de orientação adequada e concreta da sua instituição de ensino.

Quadro 19 – O que correu pior (actores)

		<i>f</i>	%
Consultores	Definição do papel do Investigador Sénior na equipa e articulação da sua intervenção com os restantes actores	5	31,3
	Constituição das equipas de trabalho, particularmente no que se refere à selecção dos Investigadores Juniores e dos Investigadores Seniores	4	25,0
	Cumprimento do cronograma de formação previsto	2	12,5
	Envolvimento e comunicação entre os diferentes actores das equipas, principalmente por parte dos Investigadores Seniores	2	12,5
	Outros [Apoio e coordenação científica dos projectos por parte do Investigador Sénior (1); Partilha e circulação de informação (1); Relação entre Consultores e Investigadores Seniores (1)]	3	18,9
Totais		16	100,2
		<i>f</i>	%
Empresários	Participação do Investigador Sénior, particularmente no acompanhamento científico dos projectos	4	25,0
	Comunicação/funcionamento da equipa	2	12,5
	Desempenho do Investigador Júnior	2	12,5
	Desenvolvimento de projectos de inovação que colmatassem reais necessidades das Empresas	2	12,5
	Participação do Consultor	2	12,5
	Seleção dos actores para a constituição das equipas, principalmente os Investigadores Juniores	2	12,5
	Outros [Articulação das diferentes fases do Projecto (1); Participação do Empresário (1)]	2	12,6
Totais		16	100,1
		<i>f</i>	%
Investigadores Juniores	Definição dos papéis dos diferentes actores envolvidos e funcionamento da equipa	5	26,3
	Envolvimento e participação do Empresário	4	21,1
	Participação do Investigador Sénior	3	15,8
	Organização do Projecto e informação facultada aos participantes	2	10,5
	Seleção dos actores em função da área de inovação a trabalhar	2	10,5
	Outros [Colaboração entre as Entidades envolvidas (1); Cumprimento dos objectivos (1); Diagnóstico de necessidades de inovação da Empresa (1)]	3	15,9
Totais		19	100,1
		<i>f</i>	%
Investigadores Seniores	Disponibilidade e motivação do Empresário	4	50,0
	Outros [Acompanhamento do trabalho do Investigador Júnior (1); Cumprimento do plano de intervenção (1); Diagnósticos de necessidades de inovação das Empresas realizados sem a participação do Investigador Sénior (1); Trabalho do Consultor (1)]	4	50,0
Totais		8	100,0

Quanto à percepção dos participantes relativamente ao que consideraram terem sido oportunidades resultantes da experiência de participação neste projecto (Quadro 20), verifica-se que os *contactos estabelecidos* e a *experiência profissional adquirida* foram os aspectos referidos mais frequentemente, aspectos estes aos quais correspondem aproximadamente 60% das respostas recolhidas (29,5% das observações para cada um deles).

Quadro 20 – Oportunidades resultantes da participação (global)

	<i>f</i>	<i>%</i>
Contactos estabelecidos	13	29,5
Experiência profissional adquirida	13	29,5
Outros [Consolidação da estratégia da Empresa para o mercado e criação de novas áreas de negócio (3); Desenvolvimento, nas organizações/instituições, de uma perspectiva concreta de trabalho em parceria, abrindo caminho para experiências análogas no futuro (3); Estágios proporcionados a recém-licenciados (2); Mudança de atitude do Empresário relativamente à adopção da inovação como estratégia para o desenvolvimento do negócio da Empresa (2); Criação da noção de que é possível recorrer à inovação para o desenvolvimento concreto/real de novos produtos/serviços (1); Desenvolvimento de um projecto ao qual a Empresa, dentro do seu funcionamento habitual, não afectaria tempo (1); Introdução de novas ferramentas e equipamentos no mercado tecnológico (1); Obtenção de um serviço por um preço mais acessível (1); Promoção da inovação como processo contínuo nas Empresas (1); Provável vantagem competitiva para o negócio da Empresa (1); Registo de uma patente de invenção (1); Trabalho em novos projectos para o desenvolvimento de equipamentos inovadores (1)]	18	41,0
Totais	44	100,0

Ora, uma análise mais pormenorizada do material recolhido (Quadro 21), evidencia que as 13 respostas relativas à *experiência profissional adquirida* foram dadas exclusivamente por Investigadores Juniores/Estagiários e, das 13 respostas relativas aos *contactos estabelecidos*, 9 delas foram recolhidas nesse mesmo grupo: de facto, parece-nos que este grupo foi particularmente sensível a esta questão, o que parece reforçar a importância deste tipo de projectos destinados a recém-licenciados, quer em termos de oportunidade de contacto com a realidade do mercado de trabalho, quer em termos de tomada de consciência da relevância da experiência adquirida nesse contexto.

Deste modo, estes resultados parecem, de certa forma, ir de encontro ao objectivo geral deste projecto, o qual, recorde-se, se refere à promoção da empregabilidade dos Investigadores Juniores/Estagiários: na verdade, e como os mesmos admitem, a participação neste projecto proporcionou uma série de experiências e aprendizagens, *do e no* mundo do trabalho, para enfrentarem de forma mais realista o mercado. Assim sendo, a empregabilidade – enquanto conjunto de competências técnicas e pessoais para confrontar

o mercado de trabalho, acrescida da respectiva tomada de consciência do valor das mesmas nos projectos profissionais de cada um – parece ter sido promovida no quadro desta intervenção.

Note-se que os *contactos estabelecidos* foram também o aspecto mais frequentemente assinalado entre os Investigadores Seniores (50%), o que parece evidenciar o valor atribuído ao trabalho em equipas multidisciplinares e em realidades distintas dos contextos de acção habituais dos actores do meio académico.

Quadro 21 – Oportunidades resultantes da participação (actores)

		<i>f</i>	%
Consultores	Desenvolvimento, nas organizações/instituições, de uma perspectiva concreta de trabalho em parceria, abrindo caminho para experiências análogas no futuro	3	30,0
	Mudança de atitude do Empresário relativamente à adopção da inovação como estratégia para o desenvolvimento do negócio da Empresa	2	20,0
	Outros [Criação da noção de que é possível recorrer à inovação para o desenvolvimento concreto/real de novos produtos/serviços (1); Desenvolvimento de contactos (1); Estágios proporcionados a recém-licenciados (1); Promoção da inovação como processo contínuo nas Empresas (1); Trabalho em novos projectos para o desenvolvimento de equipamentos inovadores (1)]	5	50,0
	Totais	10	100,0
		<i>f</i>	%
Empresários	Consolidação da estratégia da Empresa para o mercado e criação de novas áreas de negócio	3	42,9
	Outros [Contactos estabelecidos (1); Desenvolvimento de um projecto ao qual a Empresa, dentro do seu funcionamento habitual, não afectaria tempo (1); Estágio profissional proporcionado aos Investigadores Juniores (1); Provável vantagem competitiva para o negócio da Empresa (1)]	4	57,2
		Totais	7 100,1
		<i>f</i>	%
Investigadores Juniores	Experiência profissional adquirida	13	56,5
	Contactos estabelecidos	9	39,1
	Obtenção de um serviço por um preço mais acessível	1	4,3
		Totais	23 99,9
		<i>f</i>	%
Investigadores Seniores	Contactos estabelecidos	2	50,0
	Outros [Introdução de novas ferramentas e equipamentos no mercado tecnológico (1); Registo de uma patente de invenção (1)]	2	50,0
		Totais	4 100,0

Quanto à percepção dos Consultores, no que se refere às mesmas oportunidades (Quadro 21), estes salientaram com mais frequência aspectos como o *desenvolvimento, nas organizações/instituições, de uma perspectiva concreta de trabalho em parceria, abrindo*

caminho para experiências análogas no futuro (30%) e a mudança de atitude do Empresário relativamente à adopção da inovação como estratégia para o desenvolvimento do negócio da Empresa (20%): saliente-se que estes aspectos estão intimamente relacionados com as grandes linhas orientadoras da intervenção do Projecto COPI, parecendo também mais uma vez evidente a condição de parceiros nesta relação de cooperação para a inovação, bem como a postura defensiva deste grupo de actores, referindo o que é socialmente mais desejável neste contexto particular de acção.

Já quanto à percepção dos Empresários, parece evidente a importância atribuída aos resultados imediatos e directos da implementação do projecto específico de inovação, uma vez que 42,9% das respostas se referiram à *consolidação da estratégia da Empresa para o mercado e criação de novas áreas de negócio*.

Por fim, apresentam-se os resultados relativos aos obstáculos/dificuldades percebidos pelos participantes (Quadros 22 e 23).

Quadro 22 – *Obstáculos/dificuldades na implementação do projecto (global)*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Inexistência de condições, recursos e equipamentos na Empresa, a par da indisponibilidade de verbas/fundos de investimento para os projectos	13	26,0
Falta de compromisso e pouco envolvimento dos colaboradores da Empresa com o projecto	6	12,0
Incompatibilidade entre especificidades dos projectos de inovação e as áreas de especialização das equipas	5	10,0
Leque de parcerias com Instituições de Ensino Superior limitado face a necessidades tecnológicas específicas dos projectos	5	10,0
Outros [Conciliação das disponibilidades dos diferentes actores envolvidos (3); Acolhimento e integração do Investigador Júnior na Empresa (2); Definição pouco clara dos objectivos da Empresa para a participação (2); Enquadramento legal e legislação relacionada com os projectos (2); Integração do projecto inovador no normal funcionamento da Empresa (2); Desmotivação por parte do Investigador Sénior, nomeadamente pela ausência de contrapartidas (2); Resistência, por parte do Empresário, à mudança e à cooperação, bem como à aquisição de materiais e equipamentos necessários para o projecto (2); Aproveitamento do empenho do Investigador Júnior para outros fins na Empresa (1); Atribuição, por parte do Empresário, de pouca autoridade ao Investigador Júnior para implementar o projecto (1); Desenvolvimento do projecto decorrer fora da empresa (1); Diferenças nas perspectivas dos actores do meio empresarial e dos do meio académico (1); Desmotivação por parte do Investigador Júnior (1); Tempo dispendido na constituição definitiva da equipa (1)]	21	42,0
Totais	50	100,0

Como se constata no quadro 22, os participantes referiram com maior frequência, em termos de obstáculos/dificuldades na implementação dos projectos de inovação nas empresas, a *inexistência de condições, recursos e equipamentos na Empresa e a*

indisponibilidade de verbas/fundos de investimento para os projectos (26% das respostas recolhidas), o que parece fundamentar os constrangimentos percebidos quanto à adequação de um trabalho academicamente planeado para um contexto real (a empresa).

Neste sentido, uma análise mais fina do material recolhido (Quadro 23) mostra-nos que das 13 respostas assinaladas, 7 foram dadas pelos Investigadores Juniores/Estagiários e 5 pelos Investigadores Seniores, o que parece evidenciar a dificuldade da Escola para lidar com tais constrangimentos, aliás, comuns no seio das PME. Refira-se que, no grupo de Consultores e no dos Empresários, esta situação não foi assinalada, o que poderá mostrar que o meio empresarial ainda não está sensibilizado para a importância de mudar, no sentido de perspectivar novas abordagens, ou melhor, para inovar na senda da competitividade.

Ainda no plano dos obstáculos/dificuldades, parece-nos merecer destaque a *falta de compromisso e pouco envolvimento dos colaboradores da Empresa com o projecto*, aspecto que agregou apenas 12% do total de respostas dadas (Quadro 22), mas que foi referido por todos os grupos participantes, à excepção dos Empresários (Quadro 23), sendo esta excepção espectral, já que, à partida, o envolvimento dos colaboradores da empresa no projecto deveria partir do seu primeiro responsável – o empresário.

Assim, nas reuniões de grupo, os relatos de que “os colaboradores da empresa não nos conheciam e nem sabiam o que lá estávamos a fazer” foram frequentes, evidenciando uma das fragilidades da gestão no seio das PME – a informação/comunicação. Ora, os colaboradores, enquanto recurso de valor único para a empresa, pois conhecem melhor do que ninguém os processos e procedimentos nos quais são os actores, e, por vezes até, autores, deveriam ter sido envolvidos desde a fase inicial de preparação do Projecto COPI. Na verdade, o conhecimento e *know-how* destes activos poderia ter sido aproveitado, por exemplo, na fase de diagnóstico de necessidades da empresa, que foi, como observamos nas reuniões de grupo e entrevistas, por vezes desajustado, ou até, ao longo de todo o processo, na adequação progressiva do projecto específico de inovação à realidade da empresa.

De salientar, também, a dificuldade associada à *incompatibilidade entre especificidades dos projectos de inovação e as áreas de especialização das equipas* (10%), aspecto este que, embora com pouca expressão, foi bastantes vezes – e por todos os actores – mencionado nas reuniões de grupo e entrevistas, nomeadamente como tendo condicionado a qualidade global deste projecto.

Ora, realizando a análise em função do tipo de participação (Quadro 23), é possível salientar outros obstáculos/dificuldades que afectaram o funcionamento do projecto.

Quadro 23 – Obstáculos/dificuldades na implementação do projecto (actores)

		<i>f</i>	<i>%</i>
Consultores	Conciliação das disponibilidades dos diferentes actores envolvidos	3	37,5
	Pouco envolvimento dos colaboradores da Empresa no projecto	2	25,0
	Outros [Ausência de recursos técnicos e tecnológicos na Empresa (1); Diferenças nas perspectivas dos actores do meio empresarial e dos do meio académico (1); Resistência à mudança e à cooperação por parte do Empresário (1)]	3	37,5
	Totais	8	100,0
		<i>f</i>	<i>%</i>
Empresários	Inadequada resposta técnica das Entidades Parceiras envolvidas, o que conduziu a alterações na implementação dos projectos	2	33,3
	Outros [Enquadramento legal dos projectos (1); Incompatibilidade entre especificidades do projecto de inovação e a área de especialização da equipa (1); Integração do projecto no funcionamento da Empresa (1); Tempo dispendido na constituição definitiva da equipa (1)]	4	66,8
	Totais	6	100,1
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Juniores	Inexistência de condições e equipamentos na Empresa, a par da indisponibilidade de verbas/fundos de investimento para os projectos	7	36,8
	Competências do Investigador Júnior para o desenvolvimento do projecto, principalmente pelo facto deste não estar associado à sua formação de base	3	15,8
	Pouco envolvimento e respeito dos colaboradores da Empresa	3	15,8
	Outros [Aproveitamento do empenho do Investigador Júnior para outros fins na Empresa (1); Atribuição, por parte do Empresário, de pouca autoridade ao Investigador Júnior para implementar o projecto (1); Desenvolvimento do projecto decorrer fora da empresa (1); Desvios face ao projecto definido devido à falta de recursos técnicos e tecnológicos (1); Falta de preparação da Empresa para o acolhimento do Investigador Júnior (1); Legislação relacionada com o projecto (1)]	6	31,8
	Totais	19	100,2
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Seniores	Ausência de condições e recursos para o Investigador Júnior desenvolver o seu trabalho	5	29,4
	Definição pouco clara dos objectivos da Empresa para a participação	2	11,8
	Desmotivação por parte do Investigador Sénior, nomeadamente pela ausência de contrapartidas	2	11,8
	Leque de parcerias com Instituições de Ensino Superior limitado, face a necessidades tecnológicas específicas dos projectos	2	11,8
	Outros [Acolhimento e integração do Investigador Júnior na Empresa (1); Desmotivação por parte do Investigador Júnior (1); Falta de compromisso dos colaboradores da Empresa com o projecto (1); Integração do projecto inovador no normal funcionamento da Empresa (1); Intervenção em área diferente da área de formação de base do Investigador Júnior (1); Resistência, por parte do Empresário, à aquisição de materiais e equipamentos para o projecto (1)]	6	35,4
	Totais	17	100,2

Como se observa no quadro 23, os Consultores referem mais frequentemente a *conciliação das disponibilidades dos diferentes actores envolvidos* (37,5%), aspecto que parece normal, já que o único elemento disponível a tempo inteiro, e exclusivamente para o projecto, era o Investigador Júnior/Estagiário. No entanto, observamos nas reuniões de grupo que esta indisponibilidade foi imputada, particularmente, aos Investigadores Seniores, o que, mais uma vez, parece revelar um “atrito disfarçado” nesta relação entre os Consultores com os Investigadores Seniores.

Por seu turno, os Empresários destacaram a *inadequada resposta técnica das Entidades Parceiras envolvidas, o que conduziu a alterações na implementação dos projectos* (33,3%). De facto, esta limitação foi também assinalada, ainda que com menor frequência, pelos Investigadores Seniores e Consultores, o que parece justificar o insucesso de alguns projectos e a necessidade de alargar a parceria a outras entidades de transferência de recursos e conhecimento para as Empresas, como aliás foi verbalizado por todos os grupos e actores nas reuniões de grupo e entrevistas.

Na mesma linha de pensamento, um aspecto que vale a pena salientar diz respeito às *competências do Investigador Júnior para o desenvolvimento do projecto, principalmente pelo facto deste não estar associado à sua formação de base*, referido pelos próprios Investigadores Juniores/Estagiários em 15,8% das respostas dadas, o que poderá fundamentar a necessidade de uma melhor e mais adequada selecção dos participantes.

Um destaque, ainda, para o que os Investigadores Seniores referiram como *desmotivação por parte do Investigador Sénior, nomeadamente pela ausência de contrapartidas* (11,8%), aspecto este que parece justificar uma das questões mais debatidas na reunião de grupo com estes participantes: de facto, a parceria com a Instituição de Ensino Superior contemplou contrapartidas financeiras para a gestão da instituição, mas não previu qualquer compensação para os elementos directamente envolvidos, para os quais seria suficiente, segundo os seus relatos, uma redução da carga horária.

Mais valias do Projecto COPI

As mais-valias identificadas relativamente à parceria são, como se pode observar no quadro 24, bastante diversificadas, sendo que a *aproximação entre o meio académico e o meio empresarial, a promoção do seu conhecimento mútuo e o favorecimento de futuras relações de cooperação* foram as mais referidas pelos participantes (40,6%).

Estes dados não surpreendem, já que a aproximação entre estas duas realidades distintas e a promoção de futuras relações de cooperação foi um dos objectivos centrais

deste projecto e a principal mensagem de divulgação do mesmo na Região, sendo, por isso, de esperar que a percepção dos participantes estivesse mais sensível e alerta para esta realidade. Além disso, o ter sido assinalado por todos os participantes (Quadro 25) parece-nos bastante importante e revelador do cumprimento de um dos principais objectivos delineados para esta intervenção.

Outras das mais-valias da parceria, que nos parece relevante destacar, diz respeito ao *desenvolvimento de uma metodologia de intervenção orientada para o saber-fazer e para a formação em contexto de trabalho, particularmente importante para a formação dos Investigadores Juniores, nomeadamente pelo papel que lhes é atribuído: disponíveis na Empresa a tempo inteiro e exclusivamente para o desenvolvimento do projecto* (14, 5%), já que valoriza este tipo de intervenção formativa, centrada na formação-acção (Quadro 24), sendo de salientar que este aspecto foi principalmente referido pelos Investigadores Seniores (Quadro 25).

Ainda numa perspectiva global, foi destacado com alguma frequência (13,0%), o *incentivo de novas metodologias na abordagem à inovação e identificação das suas principais mais-valias e constrangimentos*, o que, por sua vez, parece pôr em relevo a importância de abordar a inovação de forma inovadora, o que poderá constituir-se no principal contributo deste projecto. Mesmo assim, este aspecto foi relatado exclusivamente pelos Consultores (Quadro 25).

Quadro 24 – *Mais-valias da parceria Empresa/Instituição de Ensino Superior (global)*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Aproximação entre o meio académico e o meio empresarial, promoção do seu conhecimento mútuo e favorecimento de futuras relações de cooperação	28	40,6
Desenvolvimento de uma metodologia de intervenção orientada para o saber-fazer e para a formação em contexto de trabalho, particularmente importante para a formação dos Investigadores Juniores, nomeadamente pelo papel que lhes é atribuído: disponíveis na Empresa a tempo inteiro e exclusivamente para o desenvolvimento do projecto	10	14,5
Incentivo de novas metodologias na abordagem à inovação e identificação das suas principais mais-valias e constrangimentos	9	13,0
Outros [Incremento e partilha de conhecimentos entre as Entidades envolvidas (5); Transferência de conhecimento da Instituição de Ensino Superior para a Empresa e desenvolvimento de relações de cooperação (5); Reconhecimento da importância da relação de cooperação desenvolvida, quer para o desenvolvimento da Empresa, quer para o ajustamento da investigação desenvolvida pela Instituição de Ensino Superior às necessidades das mesmas (4); Desenvolvimento de investigação, designadamente recorrendo a laboratórios (2); Reconhecimento da Instituição de Ensino Superior como potencial recurso face a futuras necessidades da Empresa (2); Desenvolvimento de projectos inovadores (1); Optimização da aplicação de conhecimentos científicos na Empresa (1); Participação do Consultor (1); Promoção de um espírito inovador (1)]	22	31,6
Totais	69	99,7

O quadro 25 pormenoriza, então, todas as respostas recolhidas relativamente às mais-valias da parceria em função do tipo de participação no projecto.

Quadro 25 – Mais-valias da parceria Empresa/Instituição de Ensino Superior (actores)

		<i>f</i>	%
Consultores	Incentivo de novas metodologias na abordagem à inovação e identificação das suas principais mais-valias e constrangimentos	9	34,6
	Aproximação entre Instituições, promovendo o conhecimento mútuo e relações de cooperação para o futuro	7	26,9
	Reconhecimento da importância da relação de cooperação desenvolvida, quer para o desenvolvimento da Empresa, quer para o ajustamento da investigação desenvolvida pela Instituição de Ensino Superior às necessidades das mesmas	4	15,4
	Outros [Papel atribuído ao Investigador Júnior: disponível na Empresa a tempo inteiro e exclusivamente para o desenvolvimento do projecto (2); Desenvolvimento de projectos inovadores (1); Incremento do conhecimento (1); Optimização da aplicação de conhecimentos científicos na Empresa (1); Reconhecimento das capacidades de cada uma das partes (1)]	6	22,9
	Totais	26	99,8
		<i>f</i>	%
Empresários	Aproximação da Empresa ao meio académico e desenvolvimento de contactos	4	40,0
	Ideia subjacente ao Projecto: aplicar conhecimento da Universidade na Empresa (Cooperar)	2	20,0
	Reconhecimento da Instituição de Ensino Superior como potencial recurso face a futuras necessidades da Empresa	2	20,0
	Outros [Aquisição de novos conhecimentos para a Empresa (1); Participação do Investigador Júnior (1)]	2	20,0
		Totais	10 100,0
		<i>f</i>	%
Investigadores Juniores	Partilha de conhecimentos	2	25,0
	Desenvolvimento de investigação, designadamente recorrendo a laboratórios	2	25,0
	Outros [Aproximação entre teoria e prática (1); Criação de relação de cooperação que poderá prevalecer após o projecto (1); Participação do Consultor (1); Participação do Investigador Júnior (1)]	4	50,0
		Totais	8 100,0
		<i>f</i>	%
Investigadores Seniores	Aproximação entre o meio académico e o meio empresarial, promoção do seu conhecimento mútuo e favorecimento de futuras relações de cooperação	14	56,0
	Desenvolvimento de uma metodologia de intervenção orientada para o saber-fazer e para a formação em contexto de trabalho, importante para a formação dos Investigadores Juniores	6	24,0
	Transferência de conhecimento da Instituição de Ensino Superior para a Empresa e desenvolvimento de relações de cooperação	3	12,0
	Outros [Partilha de conhecimentos (1); Promoção de um espírito inovador (1)]	2	8,0
		Totais	25 100,0

Assim sendo, e para além dos aspectos que já foram sendo referidos, importa ainda salientar que *o reconhecimento da importância da relação de cooperação desenvolvida, quer para o desenvolvimento da Empresa, quer para o ajustamento da investigação desenvolvida pela Instituição de Ensino Superior às necessidades das mesmas*, aspecto este que englobou 15,4% das respostas dos Consultores, parece evidenciar outro importante contributo de relações de parcerias deste género.

Por sua vez, os Empresários consideraram como resultados importantes deste projecto *a ideia subjacente ao Projecto: aplicar conhecimento da Universidade na Empresa (Cooperar) (20%) e o reconhecimento da Instituição de Ensino Superior como potencial recurso face a futuras necessidades da Empresa (20%)*, à semelhança da percepção dos Investigadores Seniores quanto à *transferência de conhecimento da Instituição de Ensino Superior para a Empresa e desenvolvimento de relações de cooperação (12%)*, o que parece querer revelar uma postura positiva destes dois grupos de actores, nomeadamente quanto às possíveis vantagens da aproximação entre a “Escola” e a “Empresa”.

Já os Investigadores Juniores/Estagiários, assinalaram como mais-valias desta parceria aspectos relacionados com as suas experiências no contexto de formação-acção, destacando particularmente *a partilha de conhecimentos (25%) e o desenvolvimento de investigação, designadamente recorrendo a laboratórios (25%)*, o que poderá estar associado à percepção de aquisição de competências nestes domínios.

Passamos agora a apresentar a análise de conteúdo relativa às mais-valias profissionais resultantes da participação no projecto. Assim, numa perspectiva global (Quadro 26) observam-se os seguintes resultados.

Quadro 26 – *Mais-valias profissionais para os actores envolvidos (global)*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Alargamento do leque de conhecimentos e desenvolvimento de competências de todos os intervenientes, em particular o desenvolvimento das competências de empregabilidade do Investigador Júnior	26	45,6
Experiências desenvolvidas pelos diversos actores, por exemplo, experiência de trabalho em equipas multidisciplinares	13	22,8
Integração de recém-licenciados no mercado de trabalho	10	17,5
Outros [Desenvolvimento, por parte de todos os participantes, de uma noção mais concreta da realidade empresarial (4); Identificação de mais-valias para todos os envolvidos, excepto para os Investigadores Seniores (3); Fortalecimento das relações profissionais (1)]	8	14,1
Totais	57	100,0

Como se constata, 45,6% das respostas dadas dizem respeito ao *alargamento do leque de conhecimentos e desenvolvimento de competências de todos os intervenientes, em particular o desenvolvimento das competências de empregabilidade do Investigador Júnior*, seguido de 22,8% relativas às *experiências desenvolvidas pelos diversos actores, por exemplo, experiência de trabalho em equipas multidisciplinares*, ao que se vem juntar 17,5% para a *integração de recém-licenciados no mercado de trabalho*: estes resultados são, na nossa perspectiva, de suma importância, uma vez que fundamentam a pertinência deste tipo de intervenções formativas, nomeadamente como instrumento de desenvolvimento de competências, muito particularmente quando perspectivadas e implementadas em contextos de formação-acção.

Importa ainda acrescentar que a análise em função do tipo de participação, apresentada na página seguinte, no quadro 27, permite observar que este desenvolvimento de conhecimentos e competências é identificado *por todos* os grupos (Consultores, Empresários, Investigadores Juniores/Estagiários e Investigadores Seniores) e *para todos* os actores, o que evidencia claramente que as vantagens e potencialidades desta metodologia de intervenção formativa (formação-acção) ultrapassam o alvo principal da intervenção (o formando), acabando por influenciar e enriquecer todos os participantes envolvidos no processo.

Nesta análise por grupo de actores, parece também importante salientar a identificação das vantagens deste tipo de intervenção para a promoção da empregabilidade dos formandos – recém-licenciados, sem emprego e à procura da sua primeira oportunidade no mercado –, nomeadamente por parte dos Consultores (em 21,4% das respostas) e dos Investigadores Seniores (em 23,5%), pois estes formandos terão ficado melhor preparados para o mundo do trabalho: na verdade, uma percentagem significativa destes formandos conseguiu emprego, realidade que vai de encontro ao objectivo geral de promoção da empregabilidade dos recém-licenciados participantes no projecto. De notar, neste sentido, que para este fim terá certamente contribuído a *experiência de participação no Projecto, por exemplo, trabalho em equipa multidisciplinar*, relatada pelos próprios Investigadores Juniores/Estagiários em 18,8% das respostas dadas.

Acrescente-se que, nas percepções apresentadas pelos Investigadores Seniores, é referida a *identificação de mais-valias para todos os envolvidos, excepto para os Investigadores Seniores* (17,6%), relato que vai de encontro ao que este grupo assumiu nas reuniões relativamente à ausência de qualquer forma de compensação para estes actores e

que revela não só o seu descontentamento, mas também a percepção de falta de reconhecimento do seu contributo para o projecto.

Quadro 27 – *Mais-valias profissionais para os actores envolvidos (actores)*

		<i>f</i>	<i>%</i>
Consultores	Experiências desenvolvidas pelos diversos actores, por exemplo, experiência de trabalho em equipas multidisciplinares	8	57,1
	Promoção das competências e da empregabilidade do Investigador Júnior/Estagiário	3	21,4
	Desenvolvimento e partilha de conhecimentos	2	14,3
	Desenvolvimento, por parte dos Investigadores, de uma noção mais concreta da realidade empresarial	1	7,1
	Totais	14	99,9
		<i>f</i>	<i>%</i>
Empresários	Conhecimentos adquiridos por todos os envolvidos	5	50,0
	Integração dos Investigadores Juniores/Estagiários como novos colaboradores das Empresas	3	30,0
	Acesso, por parte dos participantes, à realidade das Empresas	2	20,0
Totais	10	100,0	
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Juniores	Alargamento do leque de conhecimentos e desenvolvimento de competências, quer na própria área de formação académica, quer noutras áreas de formação	9	56,3
	Inserção de jovens recém-licenciados no mundo do trabalho	4	25,0
	Experiência de participação no Projecto, por exemplo, trabalho em equipa multidisciplinar	3	18,8
	Totais	16	100,1
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Seniores	Promoção da empregabilidade do Investigador Júnior/Estagiário	4	23,5
	Actualização de conhecimentos e aquisição de novas competências	3	17,6
	Identificação de mais-valias para todos os envolvidos, excepto para os Investigadores Seniores	3	17,6
	Inserção dos Investigadores Juniores/Estagiários no mercado de trabalho	3	17,6
	Experiência adquirida	2	11,8
	Outros [Conhecimento aprofundado das empresas (1); Fortalecimento das relações profissionais (1)]	2	11,8
Totais	17	99,9	

Quanto às mais-valias organizacionais/institucionais resultantes da participação no projecto, numa perspectiva global (Quadro 28), os aspectos assinalados com mais frequência centraram-se nos *resultados obtidos, quer pelos projectos inovadores desenvolvidos e as melhorias implementadas, quer pelos contactos gerados para a empresa* (59,7% das respostas observadas), sendo este aspecto referido por todos os grupos de participantes (Quadro 29). Importa assinalar que esta percepção se centra na empresa, o

que era espectável, pois, por um lado, os projectos de inovação implementados em cada uma das empresas foram um dos resultados concretos e importantes desta intervenção e, por outro lado, foi no seio das empresas que decorreu uma parte crucial do processo – a implementação do projecto inovador. No fundo, as empresas foram o grande palco desta intervenção, daí o terem sido privilegiadas como foco das percepções dos respondentes.

Quadro 28 – *Mais-valias organizacionais/institucionais (global)*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Resultados obtidos, quer pelos projectos inovadores desenvolvidos e as melhorias implementadas, quer pelos contactos gerados para as empresas	37	59,7
Aquisição de novos conhecimentos/competências e implementação de novos métodos/procedimentos facilitadores do funcionamento das Empresas e do desenvolvimento do seu negócio	8	12,9
Divulgação das competências e reconhecimento do trabalho da Instituição de Ensino Superior	8	12,9
Outros [Incorporação de uma dinâmica de inovação nas Empresas (2); Aproximação entre a Associação Empresarial (Entidade Gestora do Projecto) e as Empresas (1); Desenvolvimento de um projecto passível de ser patenteado (1); Desenvolvimento sustentado das Empresas (1); Melhoria das relações entre as entidades envolvidas (1); Obtenção de uma análise e uma avaliação dos procedimentos aplicados na Empresa (1); Promoção da imagem da Empresa (1); Resolução de problemas concretos da Empresa (1)]	9	14,4
Totais	62	99,9

Então, como se observa no quadro 28, as mais-valias associadas às Empresas foram, concretamente, a *aquisição de novos conhecimentos/competências e implementação de novos métodos/procedimentos facilitadores do funcionamento das Empresas e do desenvolvimento do seu negócio* (12,9%), parecendo fundar o reconhecimento da importância da formação profissional como instrumento de desenvolvimento organizacional.

A *divulgação das competências e reconhecimento do trabalho da Instituição de Ensino Superior* (12,9%) foi também uma importante mais-valia identificada, revelando a importância e o impacto das vantagens do trabalho em parceria.

No entanto, para uma compreensão mais aprofundada deste relato, torna-se necessária a observação dos resultados obtidos relativamente à identificação das mais-valias organizacionais/institucionais, em função do tipo de participantes (Quadro 29).

Quadro 29 – *Mais-valias organizacionais/institucionais (actores)*

		<i>f</i>	<i>%</i>
Consultores	Resultados obtidos, quer pelos projectos inovadores desenvolvidos e melhorias implementadas, quer pelos contactos gerados para as empresas	5	62,5
	Outros [Desenvolvimento de um projecto passível de ser patenteado (1); Introdução de uma cultura de inovação (1); Melhoria das relações entre as entidades envolvidas (1)]	3	37,5
	Totais	8	100,0
		<i>f</i>	<i>%</i>
Empresários	Projectos desenvolvidos e resultados obtidos ao nível da melhoria na organização interna da Empresa e do seu processo de produção	14	73,7
	Outros [Aproximação entre a Associação Empresarial (Entidade Gestora do Projecto) e as Empresas (1); Conhecimentos adquiridos (1); Desenvolvimento do negócio da Empresa (1); Incorporação de uma dinâmica de inovação nas Empresas (1); Resolução de problemas concretos da Empresa (1)]	5	26,5
	Totais	19	100,2
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Juniores	Resultados obtidos ao nível da organização interna da Empresa, do seu processo de produção e do desenvolvimento de novos produtos/serviços	12	66,7
	Implementação de novos métodos e procedimentos facilitadores do funcionamento das Empresas	3	16,7
	Divulgação das competências da Instituição de Ensino Superior e reconhecimento da formação dos seus alunos	2	11,1
	Aquisição de conhecimentos para a Empresa	1	5,6
Totais	18	100,1	
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Seniores	Divulgação das competências e reconhecimento do trabalho da Instituição de Ensino Superior	6	35,3
	Resultados obtidos ao nível da organização interna da empresa, do seu processo de produção e do desenvolvimento de produtos/serviços inovadores	6	35,3
	Outros [Aquisição de novas competências a nível organizacional (1); Aumento da produtividade da Empresa (1); Desenvolvimento sustentado das Empresas (1); Obtenção de uma análise e uma avaliação dos procedimentos aplicados na Empresa (1); Promoção da imagem da Empresa (1)]	5	29,5
	Totais	17	100,1

Ora, como se constata no quadro 29, as mais-valias identificadas para a Instituição de Ensino Superior foram identificadas exclusivamente pelos actores directamente ligados ao meio académico, enquanto que as mais-valias percebidas para o meio empresarial foram identificadas pelos quatro grupos de actores. Assim, parece-nos que os Empresários e os Consultores, dada a sua ligação a um meio bastante prático e centrado em resultados – as Empresas –, não terão atribuído grande relevância às eventuais mais-valias para a Instituição de Ensino Superior.

Parece-nos, ainda, que poderá haver uma certa resistência a esta aproximação: afinal, os recém-licenciados eram estagiários na empresa – já não estavam na universidade! –, além de que entre os relatos destes participantes foi comum a expressão de que os professores pensavam ser “superiores” e deviam “descer do pedestal” para se aproximar da vida da empresa: terá a aproximação entre o meio empresarial e o meio académico sido uma real mais-valia, tal como foi assinalado no Quadro 24? Ou estaremos, ainda, perante uma percepção conflitual, gerada no confronto entre velhos estereótipos como, por exemplo, teoria vs. prática?

Saliente-se, também, que a Entidade de Consultoria, entidade parceira desta relação de cooperação, não parece ter sido contemplada pelos participantes, nomeadamente pelos próprios Consultores, pois não surge qualquer referência a esta instituição.

Finalmente, apresentamos os resultados relativos às mais-valias do projecto para a Região (Quadro 30), os quais revelam, em termos globais, que o *desenvolvimento do tecido empresarial da região, nomeadamente em termos competitivos, o desenvolvimento económico e social da região, particularmente pela criação de emprego e a incorporação de uma dinâmica de inovação na região, com a vantagem de se apresentar como região dotada de empresas inovadoras* foram resultados importantes desta intervenção. Na verdade, é evidente que transformar a organização de trabalho e de produção destas empresas, através da incorporação da inovação nos seus processos e produtos, terá sido um grande passo para a sua produtividade e para o seu posicionamento mais competitivo nos sectores e nos mercados em que se encontram inseridas, o que, conseqüentemente, e num nível macro, acaba por contribuir para valorizar e emancipar a região em termos estratégicos.

Quadro 30 – *Mais-valias para a Região (global)*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Desenvolvimento do tecido empresarial da região, nomeadamente em termos competitivos	13	33,3
Desenvolvimento económico e social da região, particularmente pela criação de emprego	9	23,1
Incorporação de uma dinâmica de inovação na região, com a vantagem de se apresentar como região dotada de empresas inovadoras	6	15,4
Outros [Modelo de cooperação desenvolvido (3); Promoção do desenvolvimento de futuras parcerias entre meio empresarial e meio universitário (2); Divulgação dos contributos da Instituição de ensino Superior para o desenvolvimento da Região (1); Identificação de dificuldades específicas da região (1); Partilha de experiências entre as Empresa participantes e outras Empresas da Região (1); Promoção da empregabilidade na região (1); Região dotada de maior grau de conhecimentos técnicos (1); Utilização de recurso locais subaproveitados (1)]	11	28,4
Totais	39	100,2

Afunilando a nossa análise, e acedendo às percepções de cada grupo de actores, relativamente às mais-valias para a região (Quadro 31), observa-se que os Consultores valorizaram particularmente o *modelo de cooperação desenvolvido* (30%).

Quadro 31 – *Mais-valias para a Região (actores)*

		<i>f</i>	<i>%</i>
Consultores	Modelo de cooperação desenvolvido	3	30,0
	Desenvolvimento empresarial	2	20,0
	Incorporação de uma dinâmica de inovação na Região	2	20,0
	Outros [Desenvolvimento económico e social da região (1); Fortalecimento do tecido empresarial em termos competitivos (1); Partilha de experiências entre as Empresas participantes e outras Empresas da Região (1)]	3	30,0
	Totais	10	100,0
		<i>f</i>	<i>%</i>
Empresários	Mais-valias para a região decorrentes das melhorias introduzidas nas Empresas, em particular, para a economia familiar dos colaboradores das mesmas	2	20,0
	Promoção do desenvolvimento das Empresas	2	20,0
	Vantagem de se apresentar como uma Região com Empresas inovadoras	2	20,0
	Outros [Criação de emprego (1); Promoção da empregabilidade na região (1); Região dotada de maior grau de conhecimentos técnicos (1); Utilização de recurso locais subaproveitados (1)]	4	40,0
	Totais	10	100,0
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Juniores	Desenvolvimento sustentado da economia regional	3	30,0
	Desenvolvimento empresarial da região	3	30,0
	Região detentora de um leque de Empresas mais competitivas	2	20,0
	Outros [Criação, decorrente dos projectos implementados, de novos postos de trabalho no futuro (1); Incorporação de uma dinâmica de inovação na região (1)]	2	20,0
	Totais	10	100,0
		<i>f</i>	<i>%</i>
Investigadores Seniores	Desenvolvimento do tecido empresarial da região	3	30,0
	Promoção do desenvolvimento, na região, de futuras parcerias entre o meio empresarial e o meio universitário	2	20,0
	Outros [Desenvolvimento sustentado (1); Divulgação dos contributos da Instituição de ensino Superior para o desenvolvimento da Região (1); Identificação de dificuldades específicas da região (1); Incremento da competitividade (1); Promoção da inovação (1)]	5	50,0
	Totais	10	100,0

Já os Empresários (Quadro 31), destacaram principalmente as *mais-valias para a região decorrentes das melhorias introduzidas nas Empresas, em particular, para a economia familiar dos colaboradores das mesmas* (20%), a *promoção do desenvolvimento*

das Empresas (20%) e vantagem de se apresentar como uma Região com Empresas inovadoras (20%): como se pode compreender, as percepções deste grupo de actores prendem-se com realidades económico-sociais e necessidades concretas das empresas e dos que dela dependem, sendo reconhecido o contributo do projecto a esse nível.

Por sua vez, as percepções dos Investigadores Juniores/Estagiários corroboram as percepções dos Empresários, quanto ao *desenvolvimento sustentado da economia regional* (30%), ao *desenvolvimento empresarial da região* (30%), ao contributo do projecto para tornar a região detentora de um leque de Empresas mais competitivas (20%) e à criação, decorrente dos projectos implementados, de novos postos de trabalho no futuro (10%).

Por fim, os Investigadores Seniores salientam, à semelhança dos restantes actores, o *desenvolvimento do tecido empresarial da região* (30%), valorizando ainda a *promoção do desenvolvimento, na região, de futuras parcerias entre o meio empresarial e o meio universitário* (20%).

Sugestões: que mudar para melhorar?

O nosso questionário incluiu uma última questão, na qual os participantes poderiam expressar livremente os seus comentários/sugestões. Da análise de conteúdo dessas respostas resultou num conjunto de informações, que acabam por reflectir aquilo que os participantes mudariam, no sentido de melhorar futuros projectos análogos. O quadro 32 apresenta a perspectiva global resultante das respostas recolhidas.

Quadro 32 – Sugestões (global)

	<i>f</i>	<i>%</i>
Adequar a selecção dos Investigadores Juniores às especificidades das empresas e dos projectos a desenvolver	4	15,4
Alargar a participação a Instituições de Ensino Superior com outro tipo de recursos para os projectos	3	11,5
Definir e negociar com clareza as contrapartidas da participação da Instituição de Ensino Superior, nomeadamente para os Investigadores Seniores	3	11,5
Melhorar a comunicação e a troca de informação	3	11,5
Outros [Aperfeiçoar os diagnósticos de inovação das Empresas (2); Melhorar a organização do Projecto (2); Aumentar o número de horas de Consultoria (1); Definir claramente os papéis dos diferentes actores envolvidos (1); Diminuir a duração da formação inicial em sala para os Investigadores Juniores (1); Estimular a inovação como um processo contínuo (1); Estimular, junto das Empresas, a valorização do trabalho desenvolvido no âmbito do Projecto (1); Melhorar a preparação da fase inicial do Projecto (1); Melhorar a selecção das Empresas (1); Melhorar os mecanismos de promoção de redes informais (1); Tornar os projectos mais práticos/menos teóricos (1)]	13	49,6
Totais	26	99,5

Como se constata no quadro 32, estes resultados acentuam a necessidade de melhorar a preparação do projecto, nomeadamente no sentido de *adequar a selecção dos Investigadores Juniores às especificidades das empresas e dos projectos a desenvolver* (15,4%) e *alargar a participação a Instituições de Ensino Superior com outro tipo de recursos para os projectos a desenvolver* (11,5%). Além disso, é referida a necessidade de *definir e negociar com clareza as contrapartidas da participação da Instituição de Ensino Superior, nomeadamente para os Investigadores Seniores* (11,5%) e *melhorar a comunicação e a troca de informação* (11,5%).

Estes aspectos, parecem ser melhor explicados se atentarmos nos resultados do quadro 33 (apresentado na página seguinte), relativos às percepções recolhidas em função do tipo de participação.

Assim, uma análise mais detalhada evidencia que a necessidade de melhorar a selecção dos Investigadores Juniores/Estagiários foi um aspecto referido por todos os participantes: de facto, observações recolhidas nas reuniões de grupo e entrevistas evidenciaram claramente esta necessidade, nomeadamente quando os próprios Investigadores Juniores/Estagiários referiram que, na maior parte dos casos, a sua formação académica era muito diferente da área de inovação a desenvolver – por exemplo, o caso de um engenheiro alimentar cujo projecto atribuído se referia ao desenvolvimento de um sistema de aspiração de poeiras por vácuo –, tornando-se evidente o menor investimento da Equipa Gestora quanto a este aspecto.

Note-se, também, que a necessidade de alargar a participação a outras Instituições de Ensino Superior foi referida apenas por Investigadores Juniores/Estagiários e por Investigadores Seniores, o que se compreende se se recordar que estes actores tinham a responsabilidade técnica de desenvolver o projecto de inovação específico e, de acordo com alguns relatos, por vezes não dispunham dos equipamentos/tecnologias necessários.

Quanto à pertinência de se negociar com clareza a participação dos Investigadores Seniores, o facto foi exclusivamente referido por este grupo de participantes e com uma frequência bastante assinalável (50%). Na verdade, a ausência de qualquer tipo de contrapartidas para a participação dos Investigadores Seniores foi um tema muito debatido na reunião com este grupo de actores, já que, segundo os seus relatos, a participação neste projecto significou apenas um acréscimo de trabalho para os docentes desta Instituição de Ensino Superior. Aliás, muitos destes actores assumem que “apenas participamos por vestirmos a camisola da instituição e porque pensamos que seria uma importante ajuda financeira em tempos de crise”. No entanto, referem que “não colhemos qualquer proveito

profissional e não vimos o nosso trabalho reconhecido pelos outros actores... apenas a satisfação pessoal de vermos os nossos alunos a crescerem”. Ora, estes argumentos acabam por esclarecer e fundamentar outros aspectos que foram sendo referidos ao longo desta avaliação relativamente à prestação dos Investigadores Seniores, como por exemplo, o menor empenho deste grupo ou a sua desmotivação para o projecto.

Quadro 33 – Sugestões (actores)

		<i>f</i>	%
Consultores	Aperfeiçoar os diagnósticos de inovação das Empresas	1	14,3
	Diminuir a duração da formação inicial em sala para os Investigadores Juniores	1	14,3
	Estimular a inovação como um processo contínuo	1	14,3
	Melhorar a preparação da fase inicial do Projecto	1	14,3
	Melhorar a selecção das Empresas	1	14,3
	Melhorar os mecanismos de promoção de redes informais	1	14,3
	Seleccionar os Investigadores após a selecção das Empresas e após realizado o diagnóstico de inovação das mesmas, para que exista adequação	1	14,3
Totais		7	100,1
		<i>f</i>	%
Empresários	Melhorar a comunicação dos intervenientes com a Empresa	1	33,3
	Melhorar a selecção dos Investigadores Juniores	1	33,3
	Tornar os projectos mais práticos/menos teóricos	1	33,3
Totais		3	99,9
		<i>f</i>	%
Investigadores Juniores	Alargar a participação a Instituições de Ensino Superior com outro tipo de recursos para os projectos a desenvolver	2	20,0
	Facilitar a comunicação e troca de informação	2	20,0
	Melhorar a organização do Projecto	2	20,0
	Outros [Adequar a selecção dos Investigadores Juniores às especificidades dos projectos a desenvolver (1); Definir claramente os papéis dos diferentes actores envolvidos (1); Estimular, junto das empresas, a valorização do trabalho desenvolvido no âmbito do projecto (1); Melhorar os diagnósticos de inovação das Empresas]	4	40,0
Totais		10	100,0
		<i>f</i>	%
Investigadores Seniores	Definir e negociar com clareza as contrapartidas da participação da Instituição de Ensino Superior, nomeadamente para os Investigadores Seniores	3	50,0
	Outros [Adequar a selecção dos Investigadores Juniores às especificidades das Empresas (1); Aumentar o grau de participação da Instituição de Ensino Superior ao nível da execução dos projectos (1); Aumentar o número de horas de Consultoria (1)]	3	50,0
Totais		6	100,0

Um outro aspecto de assinalar é a necessidade de melhorar a comunicação e troca de informação, aspecto este salientado por Empresários e Investigadores Juniores/Estagiários

(Quadro 33), como que identificando o “núcleo” que registou mais constrangimentos neste plano, talvez também pela necessidade decorrente do contexto de acção destes dois grupos de actores ser a Empresa. A verdade é que o Investigador Júnior foi o sinal sempre presente da entrada da “Escola” na “Empresa”, situação que poderá ter criado alguma resistência na relação, nomeadamente ao não ter existido informação interna sobre o seu papel.

Para finalizar, seria importante ter em consideração que todas as sugestões referidas pelos actores (Quadro 33) se podem constituir em excelentes pistas de melhoria para futuros análogos ao Projecto COPI.

Além disso, importa também assumir que várias das dificuldades sentidas no decorrer do projecto, e que acabam por se espelhar nas sugestões apresentadas por cada um dos grupos de actores, poderiam ter sido colmatadas se o Projecto COPI tivesse beneficiado de uma avaliação de acompanhamento que, ao longo de todo o processo, tivesse permitido a introdução de melhorias que reorientassem o projecto no sentido de um maior sucesso da intervenção.

3.6.2.2. Entrevistas e reuniões de grupo

As reuniões de grupo e entrevistas permitiram recolher um conjunto de informações, que depois de organizadas originaram três quadros síntese (Quadros 34, 35 e 36). Estes resultados, como se pode verificar, acabam por ser coincidentes com o que temos vindo a apresentar ao longo desta discussão, fundamentada nas informações aqui reunidas e nas observações que nós, enquanto investigadores/avaliadores deste projecto, também fomos efectuando ao longo do respectivo processo de avaliação de resultados e do impacto.

Assim sendo, mais do que replicar análises anteriores, parece-nos relevante apresentar a informação recolhida, por nós organizada nos já referidos quadros síntese (Quadros 34, 35 e 36).

Quadro 34 – Síntese dos pontos fortes do projecto

Consultores	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento do potencial de intervenção da Universidade no mercado de trabalho - Cumprimento dos objectivos definidos - Espírito criado entre os actores - Demonstração de que a inovação é um processo de aprendizagem activo, contínuo e não necessariamente associado a tecnologia - Papel do Investigador Júnior: <i>interface</i> activo, dedicado a tempo inteiro ao projecto e facilitador do envolvimento da Empresa no Projecto
Empresários	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhamento do projecto pela Empresa - Contributo do Investigador Júnior para áreas que não a do projecto - Abertura para o desenvolvimento de novos projectos de inovação a partir desta experiência - Modelo de cooperação/parceria desenvolvido, com vantagem para o meio académico (estágios para os alunos) e para o meio empresarial (novos conhecimentos que as empresas adquirem) - Participação do Consultor, como facilitador da relação e da adequação às necessidades da Empresa - Prestação do Investigador Júnior, especialmente pelo seu papel determinante para o projecto de inovação a desenvolver
Investigadores Juniores	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de competências possibilitado aos Investigadores Juniores, logo, contributo importante para a promoção da respectiva empregabilidade - Experiência profissional adquirida e contactos estabelecidos - Remuneração proporcionada pelo estágio
Investigadores Seniores	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência gratificante pela relação estabelecida com o Investigador Júnior - Contrapartidas recolhidas pela gestão da Instituição de Ensino Superior - Metodologia de formação adoptada – formação em contexto de trabalho –, excelente para o desenvolvimento de competências do Investigador Júnior - Participação do Consultor, essencial para a realização do diagnóstico, para a definição do plano de acção e facilitador da ligação dos Investigadores às Empresas - Promoção da Instituição de Ensino Superior - Trabalho da Entidade Gestora para assegurar o desenvolvimento do Projecto

Quadro 35 – Síntese dos pontos fracos do projecto

Consultores	<ul style="list-style-type: none"> - Desadequação das áreas de especialização dos Investigadores Seniores e dos Investigadores Juniores/Estagiários às especificidades dos projectos a desenvolver - Dificuldades de relacionamento entre os actores, principalmente por parte dos Investigadores Seniores - Indisponibilidade dos Empresários - Necessidade de aproximação entre enfoques bastante distintos: empresarial e universitário - Pouco tempo atribuído à selecção dos actores - Sobreposição de papéis entre os Investigadores Seniores e os Consultores
Empresários	<ul style="list-style-type: none"> - Compromisso do Investigador Júnior/Estagiário com o projecto e com a Empresa - Contributo insuficiente do Investigador Sénior - Diagnósticos de inovação desadequados face a reais necessidades das Empresas - Indisponibilidade e pouca atenção do Empresário para o projecto - Distribuição desequilibrada do tempo pelas diferentes fases do projecto - Formação de base dos actores envolvidos, diferente do que era exigido pelo projecto e mais evidente no caso dos Investigadores Juniores - Ligação entre a Empresa e a Universidade - Selecção do Investigador Júnior
Investigadores Juniores	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnósticos de inovação desadequados face a reais necessidades das Empresas - Dificil integração do Investigador Júnior/Estagiário na “vida” das Empresas - Falhas na definição do plano de acção e na circulação da informação - Falta de acompanhamento por parte do Empresário - Falta de condições nas Empresas - Falta de conhecimento do Projecto por parte dos colaboradores das Empresas - Formação de base do Investigador Júnior/Estagiário divergente das necessidades específicas dos projectos de inovação a desenvolver - Incumprimento, por parte dos Consultores, das funções que lhe foram atribuídas - Pouca clareza na atribuição das funções de cada um dos actores - Pouca experiência dos Investigadores Seniores relativamente ao meio empresarial
Investigadores Seniores	<ul style="list-style-type: none"> - Ausência de contrapartidas concretas e directas para os Investigadores Seniores - Exigências de participação do Investigador Sénior em acumulação com exigências académicas, o que dificultou a qualidade de resposta às solicitações da equipa - Frustração de expectativas iniciais do Investigador Júnior, pelo facto do projecto de inovação a desenvolver ser de área diferente da sua formação de base - Indisponibilidade de recursos para o Investigador Júnior desenvolver o seu trabalho - Pouco envolvimento por parte dos Empresários

Quadro 36 – Síntese das sugestões de melhoria

Consultores	<ul style="list-style-type: none"> - Adequar a formação inicial para os actores às características dos projectos de inovação específicos a implementar (p.e., realizando uma formação geral e várias formações específicas em função das áreas de inovação a desenvolver) - Conceber mais momentos de apoio para o Investigador Júnior - Criar um <i>website</i>, para a partilha de informação útil entre os actores e para a identificação de falhas - Definir com clareza o papel do Investigador Sénior - Facilitar os canais de comunicação entre os Empresários, para partilha de informações relativamente aos projectos - Melhorar a comunicação interna da equipa - Melhorar a selecção dos participantes, nomeadamente tendo em consideração as áreas de inovação a desenvolver - Potenciar a divulgação externa do Projecto - Fomentar o desenvolvimento de momentos de contacto informal entre os participantes
Empresários	<ul style="list-style-type: none"> - Adequar a formação inicial para Empresários e estimular um maior compromisso - Alargar o leque de parcerias a outras Instituições de Ensino Superior - Aprofundar a qualidade da selecção de todos os participantes, em particular do Investigador Júnior - Aumentar a participação do Investigador Sénior - Melhorar a selecção dos participantes, nomeadamente tendo em consideração as áreas de inovação a desenvolver - Conciliar a calendarização e organização das actividades do Projecto com as necessidades de funcionamento das Empresas - Contemplar momentos de acompanhamento pós-projecto, para que seja possível concluir actividades pendentes relacionadas com os mesmos - Criar uma maior responsabilização na relação dos Investigadores Juniores/Estagiários com a Empresa e com o projecto - Realizar diagnósticos de necessidades de inovação das Empresas reais e assegurar as competências técnicas adequadas à satisfação das mesmas
Investigadores Juniores	<ul style="list-style-type: none"> - Adequar a formação dos Investigadores Juniores aos projectos de inovação a desenvolver nas Empresas - Alargar o leque de parcerias a outras Instituições de Ensino Superior - Criar um momento formal para o acolhimento e integração dos Investigadores Juniores nas Empresas - Melhorar a definição de papéis de todos os actores - Melhorar os canais de comunicação entre os elementos da equipa
Investigadores Seniores	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular o compromisso por parte dos Empresários - Facilitar a disponibilização de recursos para o trabalho do Investigador Júnior - Melhorar a selecção do Investigador Sénior em função da área de inovação a desenvolver - Negociar contrapartidas directas para os Investigadores Seniores envolvidos (p.e., redução da carga horária e compensação monetária)

3.6.3. Sobre a empregabilidade

Por fim, resta apresentar um dos resultados, na nossa perspectiva, mais pertinentes da avaliação do Projecto COPI, já que comprova os benefícios de metodologias como a formação-acção no desenvolvimento de competências de empregabilidade. Assim, foi necessário recolher informação concreta e objectiva junto dos recém-licenciados participantes: terminado o Projecto COPI, conseguiram obter um emprego?

Nesse sentido, foi realizado um contacto, via *e-mail*, a todos os formandos, solicitando duas informações: por um lado, se conseguiram obter um emprego e, por outro lado, em caso afirmativo, se esse emprego era ou não na empresa acolhedora do projecto. Os resultados foram os seguintes (Gráfico 4).

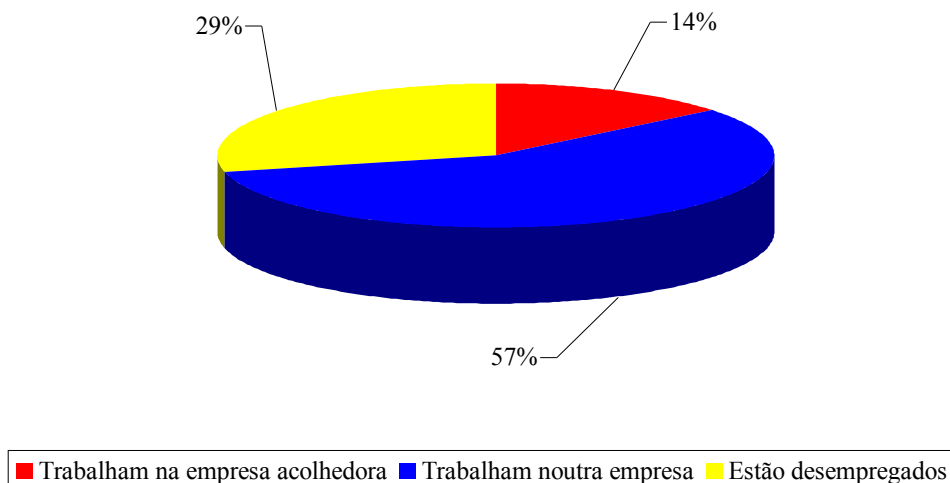


Gráfico 4 – Indicadores de empregabilidade dos recém-licenciados participantes

Como se pode constatar, após o Projecto COPI, 71% dos recém-licenciados participantes encontrou trabalho, resultado este que constitui um indicador objectivo de empregabilidade de bom nível. Mais ainda, destes empregos, 57% foram em empresas que não participaram no Projecto COPI, o que nos parece querer revelar que as competências promovidas no âmbito desta formação-acção estarão dotadas de uma certa transversalidade, permitindo a mobilidade destes formandos para outros contextos de acção: outras empresas, com outras características, outras especificidades e, até, outros sistemas de valores.

Então, parece que se pode afirmar que esta formação, *no e pelo* trabalho, permitiu que um grupo de recém-licenciados enriquecesse a sua *bagagem profissional*, facultando a

promoção e a consolidação de competências de saber e de saber-fazer, que, certamente, facilitaram a construção de competências de *saber-integrar* novos saberes naqueles que já possuíam, de *saber-mobilizar* tais recursos de forma eficiente e eficaz e de *saber-transferir* esses saberes para diferentes contextos e situações.

Em última instância, parece poder esperar-se, ainda, que as aprendizagens “construídas” no âmbito do Projecto COPI possam contribuir para a promoção de um *saber-agir* nos diversos contextos sócio-profissionais, em busca de um *saber-ser/estar* perante pessoas e situações mais adequado e eficaz, dimensões estas essenciais para a adaptação destes jovens a uma nova realidade pessoal e profissional.

Finalmente, iremos então apresentar a conclusão geral deste trabalho, organizada em torno de uma reflexão para a acção, ancorada na procura e na proposta de mudanças conducentes à construção de boas práticas para a formação profissional.

4. Conclusão geral

A investigação apresentada ao longo da presente abordagem tem duas partes fundamentais:

- (i) num primeiro momento, foi realizada uma revisão da literatura e discutiram-se uma série de construtos que, em nosso entender, se apresentavam como bons referentes, enquanto organizadores e analisadores da avaliação de resultados e do impacto de um projecto de formação específico;
- (ii) num segundo momento, foi descrito um estudo empírico (a referida avaliação do projecto), no qual se apresentaram e discutiram, à luz dos aludidos referentes, os resultados dessa mesma avaliação.

Concretizando, começámos por sistematizar e analisar criticamente alguns temas exigíveis pelo actual contexto sócio-laboral, bem como alguns conceitos pertinentes no quadro da intervenção formativa nesse mesmo contexto, que, de alguma forma, estão relacionados com as especificidades do projecto de formação que esteve na base do nosso estudo empírico. Daí que nos tenhamos debruçado sobre assuntos como a análise estratégica, a(s) competência(s), a competitividade, a empregabilidade, a inovação, bem como a andragogia, a avaliação de formação, a formação-acção, os modos de trabalho pedagógico e a matriz *SWOT* (por nós) adaptada à avaliação da formação: mais ainda, estes construtos foram resumidos em dois quadros (6 e 7) elaborados para o efeito, pelo que não parece útil voltar a referi-los de forma mais detalhada.

4.1. Em perspectiva: que mudanças?

Quando pensamos nas actuais exigências sócio-económico-laborais, a única certeza que possuímos é a certeza da permanente mudança. E para que se acompanhe um ritmo de desenvolvimento tão acelerado, tão competitivo e tão global é imprescindível que as empresas se preparem, estando estrategicamente alerta, sendo inovadoras e canalizando esforços e recursos para o seu elemento mais competitivo: as pessoas, enquanto peças-chave para gerir e gerar novos recursos, únicos e inimitáveis.

Daí que, em nosso entender, a gestão das pessoas e das competências no seio de uma organização deva configurar-se um autêntico processo de *co-pilotagem*, procurando envolver práticas de gestão nas quais a responsabilidade no desenvolvimento de competências é repartida e procura servir os interesses e os objectivos de ambas as partes –

empresa e indivíduos –, logo, assumindo, como ponto de partida e de chegada, que numa conjuntura mundial tão plena de incertezas, os únicos orientadores e promotores da acção útil e eficaz são a formação contínua e a aprendizagem ao longo da vida.

Ora, neste sentido, as práticas de formação devem procurar, continuamente, ajustar-se às necessidades concretas e específicas das empresas, centrar-se nas características e nos imperativos da intervenção formativa junto do aprendiz adulto – respeitando e integrando as suas necessidades, motivações e experiências, para o apoiar no movimento de aprender a aprender –, bem como monitorizar, de forma sistemática, as suas formas e meios de fazer, no sentido da eficiência e da eficácia, demonstrando a sua utilidade.

Assim, o estudo de avaliação de resultados e do impacto do Projecto COPI, cujo processo e modo de funcionamento, de carácter inovador, se ancorou na revisão da literatura realizada, permitiu ilustrar os temas trabalhados, tendo sido possível recolher algumas pistas e sugestões para a melhoria contínua das práticas de formação.

Deste modo, e em linhas gerais, a avaliação do Projecto COPI, enquadrado pelas suas características e especificidades, evidenciou que:

- (i) em termos de avaliação da intervenção, o desempenho do Investigador Júnior/Estagiário foi um dos pontos fortes desta intervenção, aspecto que parece ter beneficiado da relação Investigador Júnior - Investigador Sénior preconizada para esta intervenção, na prática, uma extensão da relação Professor - Aluno recém terminada;
- (ii) relativamente à avaliação do impacto, o desenvolvimento de novos produtos e serviços, bem como a aquisição de competências específicas no domínio da inovação, foram elementos bastante valorizados pelos Investigadores Juniores/Estagiários, o que parece resultar do papel que lhes foi atribuído no âmbito do projecto: interface activo do projecto de inovação específico na Empresa e disponível a tempo inteiro para o seu planeamento e execução;
- (iii) quanto à avaliação global, o contributo da formação-acção para a Empresa e para a profissionalização do Investigador Júnior/Estagiário foram destacados, o que nos parece um bom indicador do sucesso do Projecto COPI: de facto, este contexto de formação terá contribuído, efectivamente, para a competitividade das Empresas e para a empregabilidade dos recém-licenciados participantes;
- (iv) em relação às diferenças nas percepções dos quatro grupos de actores envolvidos, as percepções mais positivas dos Consultores poderão ficar a dever-se ao facto de estes serem parceiros e participantes no projecto, enquanto

que as percepções menos positivas dos Empresários podem estar relacionadas com expectativas iniciais de mais e melhores resultados; já as avaliações menos positivas dos Investigadores Juniores/Estagiários podem ficar a dever-se aos constrangimentos percebidas para a sua acção, e as percepções menos positivas dos Investigadores Seniores poderão querer revelar que a “Escola” ainda não é reconhecida como mais-valia para o “mundo da Empresas”;

- (v) no que se refere às opiniões dos participantes quanto ao que correu melhor, as respostas centraram-se mais frequentemente na interacção e funcionamento das equipas de trabalho nas Empresas, ainda que este aspecto tenha sido também identificado, como que em espelho, como tendo corrido pior: de facto, devido a idiosincrasias pessoais e profissionais isto tornou-se uma realidade, e foi claramente relacionado pelos participantes com a indefinição de papéis dos elementos da equipa e a desadequada selecção dos mesmos;
- (vi) quanto a oportunidades resultantes da participação neste projecto de formação, os contactos e as experiências proporcionadas foram os aspectos mais referidos, exclusivamente pelos Investigadores Juniores/Estagiários, o que revela a sua clara percepção do contributo da formação-acção, no âmbito da promoção da sua empregabilidade;
- (vii) já as dificuldades/obstáculos percebidos foram relacionados com a inexistência de condições, recursos e verbas para a concretização dos projectos planeados, revelando os ainda reais constrangimentos na adequação do trabalho academicamente planeado à realidade empresarial, nomeadamente a portuguesa;
- (ix) por sua vez, as mais-valias identificadas para a parceria centraram-se na vantagem da aproximação entre o meio empresarial e o meio académico, nomeadamente, para a promoção de futuras relações de cooperação;
- (x) quanto às mais-valias profissionais, foram identificados os contributos da formação-acção para o alargamento de conhecimentos e o desenvolvimento de competências de todos os participantes, principalmente para a promoção da empregabilidade dos Investigadores Juniores/Estagiários e para a sua integração no mercado de trabalho;
- (xi) no que diz respeito às mais-valias organizacionais/institucionais, foram mais frequentes e claras as percepções relativas aos resultados obtidos nas empresas, nomeadamente pela implementação dos projectos de inovação específicos;

(xii) já as mais-valias para a região focaram as vantagens do projecto para a promoção da competitividade do respectivo tecido empresarial;

(xiii) por fim, os indicadores de empregabilidade do projecto revelaram que 71% dos recém-licenciados participantes encontrou trabalho, o que evidencia o contributo da metodologia de intervenção preconizada para a promoção da empregabilidade deste grupo.

No âmbito da avaliação de resultados e do impacto do Projecto COPI, convém salientar que, para que esta fosse realmente útil, procuramos desenvolver instrumentos e procedimentos que permitissem aceder às suas especificidades, daí, também, a condução do nosso estudo numa lógica de estudo de caso.

Além disso, acrescente-se que o nosso estudo de avaliação do projecto apenas permite o acesso a um impacto percebido, sendo que poderia ser importante avaliar que impacto terá tido realmente o projecto, quer na empresa, quer nos respectivos processos de trabalho, inquirindo os seus colaboradores.

Mais ainda, parece-nos que seria também importante que o nosso estudo tivesse avaliado as acções de formação, quer as de preparação para o projecto, quer as de adequação dos projectos de inovação específicos ao funcionamento das empresas, no sentido de conhecermos os modos e os meios pedagógicos utilizados, de tal modo que fosse possível compreender se incluíram, de alguma forma, os princípios da formação de adultos.

Por fim, saliente-se que as informações recolhidas permitem delinear algumas propostas para o futuro, na senda da construção de boas práticas de formação, conforme apresentamos de seguida.

4.2. Reflectir para melhor agir: na senda da construção de boas práticas de formação

As práticas de avaliação de projectos de formação procuram, essencialmente, validar a qualidade das intervenções, em termos de eficiência e/ou de eficácia. Assim, para a avaliação do Projecto COPI, foi realizada uma avaliação de resultados e do impacto, portanto, uma avaliação de carácter final, centrada nos efeitos produzidos pela intervenção formativa. Deste modo, os aspectos que foram identificados, quer como tendo corrido melhor, e que por isso se devem manter, quer como tendo corrido pior, daí devam ser

melhorados, assumem um papel primordial para a construção de um conjunto de sugestões e pistas de melhoria para futuras intervenções análogas.

Ora, no caso particular do Projecto COPI, e até por se tratar de um projecto-piloto, uma avaliação de acompanhamento e auto-regulação teria sido bastante útil, já que permitiria identificar desvios e (re)orientar as acções no sentido esperado: de facto, embora os principais objectivos do projecto tenham sido cumpridos – na verdade, os projectos de inovação específicos foram implementados em quase todas as empresas e a empregabilidade dos formandos parece ter sido promovida com sucesso, já que a maior parte encontrou trabalho –, e as avaliações tenham sido, em termos médios, bastante positivas, ocorreram um série de constrangimentos ao longo de toda a intervenção – informação a que acedemos principalmente porque contemplamos a recolha dos relatos das experiências através de reuniões de grupo/entrevistas –, que poderiam ter sido identificados e minimizados, melhorando a qualidade global da mesma.

Deste modo, como os próprios participantes referiram nas reuniões de grupo/entrevistas, teria sido útil, e poderá melhorar futuros projectos análogos, o seguinte:

- (i) adequar a selecção dos participantes aos projectos de inovação específicos a desenvolver nas empresas, principalmente a do Investigador Júnior/Estagiário, já que tem um papel particularmente activo no projecto;
- (ii) alargar a participação a outras Instituições de Ensino Superior, com mais recursos para satisfazer as necessidades específicas dos projectos e, assim, poderem disponibilizar os recursos e meios imprescindíveis ao trabalho dos investigadores;
- (iii) clarificar os papéis de todos os participantes, definindo e negociando as participações, nomeadamente, as dos Investigadores Seniores;
- (iv) melhorar a comunicação e a troca de informação entre todos os intervenientes, estimulando o compromisso activo e a participação de todos (por exemplo, promovendo momentos de contacto informal e criando um *website* para o projecto);
- (v) garantir, por comprometimento negociado, a participação, clara e inequívoca, do Empresário, o que constituirá um ponto de apoio essencial para o sucesso deste tipo de projectos.

Em linhas gerais, estes são os principais contributos da avaliação do Projecto COPI, uma vez que, como já referimos, de um ponto de vista global a intervenção foi bem sucedida. Assim, este pequeno grupo de sugestões, bastante concretas, pode revestir-se de alguma importância, principalmente, se tivermos em consideração que são fundadas nos relatos das experiências dos próprios participantes, bem como das nossas observações “in loco”, e, portanto, reflectem a realidade vivida e manifesta do fenómeno.

Assim sendo, as práticas de formação poderão ser continuamente melhoradas se, como temos vindo a defender ao longo de toda esta exposição, as pessoas forem consideradas parte activa dos processos em que intervêm, nomeadamente nos processos de formação, sendo actores com a possibilidade de serem, também, autores dos mesmos.

Na verdade, será a partir de práticas que contemplem os formandos como aprendizes activos, autónomos e responsáveis, que a formação se constituirá num meio útil para a construção de projectos individuais e profissionais, susceptíveis de valorizar os indivíduos e, em última instância, de acrescentar um valor único e inimitável aos contextos profissionais em que actuam, na senda de uma concepção do homem e do trabalho ao serviço do próprio e do desenvolvimento competitivo das empresas, num mundo cada vez mais governado por incertezas: no entanto, como que paradoxalmente, deste trabalho fica-nos a convicção de que é preciso formar para a(s) competência(s), formar para a competitividade, logo, formar para o sucesso dos indivíduos e das organizações.

5. Referências bibliográficas

- Accorsi, F. L. & Costa, J. P. (2007). A interacção apoiada pela gestão do conhecimento e pelos serviços colaborativos. In A. Rocha, J. B. Vasconcelos, R. Moreira, J. M. Torres & P. Sobral (Orgs), *Novas perspectivas em sistemas e tecnologias de informação* (Vol. II, pp.47-58). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Alaluf, M. (1993). *Formation professionnelle et emploi: Transformation des acteurs et effets de structures*. Bruxelles: Point D'Appui.
- Almeida, L. & Freire, T. (2007). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (4ª Ed.). Braga: Psiquilibrios.
- Amorim, J. P. (2005). *O impacto da educação e formação de adultos no desenvolvimento vocacional e da cidadania – a metamorfose das borboletas*. Lisboa: MTSS/DGERT.
- Arocena, P., Núñez, I., & Villanueva, M. (2007). The effect of enhancing workers' employability on small and medium enterprises: Evidence from Spain. *Small Business Economics*, 29, 191-201. Retirado em 20 de Setembro de 2008, da base de dados Ebscohost.
- Baldwin, W. (2000). Information no one else know: The value of self-report. In A. A. Stone, J. S. Turkman, C. A. Bachrach, J. B. Jobe, H. S. Kurtzman & V. S. Cain (Eds.), *The science of self-report*. New Jersey: Laurence Erlbaum.
- Bardin, L. (2008). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barroso, J. (1997). Formação, projecto e desenvolvimento profissional. In R. Canário (Org.), *Formação e situações de trabalho* (pp.61-78). Porto: Porto Editora.
- Bernardes, A. (2008). Políticas e práticas de formação em grandes empresas: Situação actual e perspectivas futuras. *Sísifo, Revista de Ciências da Educação*, 6, 57-70. Consultado em 6 de Abril, de 2009, em <http://sisifo.fpce.ul.pt>
- Cabrito, B. G. (1994). *Formação em alternância: Conceitos e práticas*. Lisboa: Educa.
- Caetano, A. (2007). A formação profissional e a sua avaliação. In A. Caetano (Org.), *Avaliação da formação: Estudos em organizações portuguesas* (pp.9-18). Lisboa: Livros Horizonte.
- Caetano, A. & Velada, R. (2007). A problemática da transferência na formação profissional. In A. Caetano (Org.), *Avaliação da formação: Estudos em organizações portuguesas* (pp.19-27). Lisboa: Livros Horizonte.
- Caldeira, M. M. & Ward, J. M. (2002). Understanding the successful adoption and use of IS/IT in SMEs: an explanation from Portuguese manufacturing industries. *Information Systems Journal*, 12, 121-152. Retirado em 20 de Setembro de 2008, da base de dados Ebscohost.
- Camara, P. B & Rodrigues, J. V. (2001). *Humanator 2001: Recursos humanos e sucesso empresarial*. Lisboa: Dom Quixote.
- Canário, R. (1999). *Educação de adultos: Um campo e uma problemática*. Lisboa: Educa.

- Cardim, J. C. (2003). Métodos de cooperação para a inovação tecnológica. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.381-396). Lisboa: Dom Quixote.
- Cardoso, L. (1992). *Gestão estratégica: Enfrentar a mudança*. (s.l.): IAPMEI.
- Cardoso, L. (2007). Gestão do conhecimento e competitividade organizacional: Um modelo estrutural. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 2(13), 191-211. Retirado em 7 de Fevereiro de 2009, da base de dados Scielo Portugal.
- Cascão, F. & Cunha, N. (1998). *Gestão de competências: Novas perspectivas na gestão de recursos humanos*. Porto: Edições IPAM.
- Coimbra, J. L., Parada, F. & Imaginário, L. (2001). *Formação ao longo da vida e gestão da carreira*. Lisboa: Direcção-Geral do Emprego e Formação Profissional.
- Comissão Europeia. (2003). Recomendação da Comissão de 6 de Maio de 2003 relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas. *Jornal Oficial da União Europeia de 20 de Maio de 2003*. Consultado em 15 de Outubro de 2008, em <http://www.iapmei.pt/resources/download/r6maio2003.pdf>
- Conselho da União Europeia. (2000). *Conclusões da Presidência do Conselho Europeu de Lisboa - 23/24 de Março de 2000*. Consultado em 10 de Março de 2009, em http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/pt/ec/00100-r1.p0.htm
- Costa, R. F. & Pereira, F. (2005). Capital humano: Métricas para a inovação e competitividade. In A. Oliveira das Neves (Coord.), *Cadernos Sociedade e Trabalho* (V, pp.163-181). Lisboa: MTSS/DGEEP.
- Council of the European Union. (2006). *Brussels European Council Presidency Conclusions – 23/24 March 2006*. Consultado em 10 de Março de 2009, em http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/89013.pdf
- Coyne, K. P., Hall, S. J. D. & Clifford, P. G. (1997). Is your core competence a mirage? *The McKinsey Quarterly*, 1, 40-54. Retirado em 20 de Fevereiro de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Crespo, C. A., Gonçalves, C. M. & Coimbra, J. L. (2001). *A formação no mundo global: Um dispositivo na promoção de competências transversais*. Comunicação apresentada no III Encontro Nacional de Galicia e Norte de Portugal de Formación para o Trabalho: Novos Horizontes para a Formación Profesional. Santiago de Compostela, 29 e 30 de Novembro de 2001. Consultado em 10 de Março de 2009, em http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0120&area=d7&subarea=
- Cruz, J. (1998). *Formação profissional em Portugal: Do levantamento de necessidades à avaliação*. Lisboa: Edições Sílabo.
- D'Ancona, M. A. C (1992). La encuesta psicosocial. In M. C. Díaz (Ed.), *Psicología social: Métodos y técnicas de investigación* (pp.264-272). Madrid: Eudema.

- Détrie, J. (1993). *Strategor: Estratégia, estrutura, decisão, identidade, política global da empresa*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Egreja, F. (2003). O papel das infra-estruturas tecnológicas no sistema de inovação. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.239-260). Lisboa: Dom Quixote.
- European Commission. (1995). *Green paper on innovation*. Consultado em 10 de Março de 2008, em http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf
- Faria, L. (2008). *Motivação para a competência: O papel das concepções pessoais de inteligência no desempenho e no sucesso*. Porto: Livpsic.
- Ferreira, M. D. (2007). La actividad de la inteligencia competitiva en Portugal. *Puzzle*, 26, 29-33. Retirado em 10 de Fevereiro de 2009, da base de dados Academic Search Complete.
- Ferreira, P. T. (2007). *Guia do animador na formação de adultos*. Lisboa: Editorial Presença.
- Freire, A. (1997). *Estratégia: Sucesso em Portugal*. Lisboa: Verbo
- Freire, A. (2002). *Inovação: Novos produtos, serviços e negócios para Portugal*. Lisboa: Verbo.
- Gabinete do Coordenador da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico. (2005). *Plano tecnológico: Uma estratégia de crescimento com base no Conhecimento, Tecnologia e Inovação*. Consultado em 12 de Março de 2009, em <http://www.planotecnologico.pt/document/OPlanoTecnologico.pdf>
- Godinho, M. M. (2003). Inovação: Conceitos e perspectivas fundamentais. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.239-260). Lisboa: Dom Quixote.
- Graça, P. B. (2006). *O tratamento da informação estratégica em Portugal: Novos desafios na era da informação*. Consultado em 10 de Fevereiro de 2009, em http://www.academiamilitar.pt/fotos/gca/1149509289professor_borges_graca.pdf
- Guerreiro, M. D. et al. (2006). *Os jovens e o mercado de trabalho: Caracterização, estrangulamentos à integração na vida activa e a eficácia das políticas*. Lisboa: Direcção-Geral de Estudos, Estatística e Planeamento do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (2003). *O inquérito – Teoria e prática*. Oeiras: Celta.
- Gomm, R., Hammersly, M & Foster, P. (2000). *Case study methods: Key issues, key texts*. London: Sage.
- Hagan, C. M. (1996). The core competence organization: implications for human resource practices. *Human Resource Management Review*, 2(6), 147-164. Retirado em 20 de Fevereiro de 2009, da base de dados Ebscohost.
- Harvey, L. (2001). Defining and measuring employability. *Quality in Higher Education*, 2(7), 97-109. Retirado em 20 de Setembro de 2008, da base de dados Ebscohost.

- Heitor, M. (2003). Bases de conhecimento e parcerias para a inovação. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.183-209). Lisboa: Dom Quixote.
- Holsapple C. W. & Singh, M. (2004). The knowledge chain model: Activities for competitiveness. *Handbook on knowledge management 2: Knowledge directions*, 215-251. Retirado em 23 de Janeiro de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Instituto Nacional de Estatística. (2008). *Anuário estatístico de Portugal 2007*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Instituto Nacional de Estatística. (2009a). *Empresas em Portugal 2007*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Instituto Nacional de Estatística. (2009b). *Portal do Instituto Nacional de Estatística*. Consultado em 28 de Abril de 2009, em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_princindic&xpid=INE
- Instituto Nacional de Estatística. (2009c). *Portugal em números 2007*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Jobert, G. (2001). A inteligência no trabalho. In P. Carré & P. Caspar (Orgs.), *Tratado das ciências e das técnicas da formação* (pp.223-240) Lisboa: Instituto Piaget.
- Ketele, J. & Roegiers, X. (1999). *Metodologia de recolha de dados: Fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudos de documentos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- King, E. (2000). The use of self in qualitative research. In J. E. Richardson (Ed.), *Handbook of qualitative research and methods* (pp.175-188). Leicester: BPS Books.
- Kirkpatrick, D. (1979). Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal*, 78-92. Retirado em 16 de Janeiro de 2008, da base de dados Business Source Complete.
- Kirkpatrick, D. (1994). *Evaluating training programs*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kirkpatrick, D. (1996). Great ideas revisited. *Training & Development*, 54-60. Retirado em 16 de Janeiro de 2008, da base de Business Source Complete.
- Kirkpatrick, D. & Kirkpatrick, J. (2005). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). Williston: Berrett-Koehler.
- Knowles, M. S. (1995). *Designs for adult learning*. Alexandria. VI: American Society for Training and Development.
- Kovács, I. (1998). Trabalho, qualificações e aprendizagem ao longo da vida. In Associação Portuguesa de Profissionais em Sociologia Industrial, das Organizações e do Trabalho (Org.), *Formação, trabalho e tecnologia: Para uma nova cultura organizacional* (pp.69-83). Oeiras: Celta Editora.

- Kovács, I. (2003). Inovação organizacional. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.299-312). Lisboa: Dom Quixote.
- Lança, I. S. (2003). Inovação, produtividade, emprego e competitividade. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.161-178). Lisboa: Dom Quixote.
- Laranja, M. (2005). A inovação que não necessita de I&D: Sugestões para uma política de inovação tecnológica centrada na difusão e na procura. *Análise Social*, 175(40), 319-343. Retirado em 15 de Março de 2009, da base de dados Scielo Portugal.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les Éditions d'Organisation.
- Le Boterf, G. (1998). Évaluer les compétences: Quels jugements? Quels critères? Quelles instances. *Education Permanente*, 135, 143-151.
- Le Boterf, G. (2000). *Compétence et navigation professionnelle* (3^a Ed.). Paris: Éditions d'Organisation.
- Le Boterf, G. (2001). Da engenharia da formação à engenharia das competências: Que procedimentos? Que actores? Que evoluções? In P. Carré & P. Caspar (Orgs.), *Tratado das ciências e das técnicas da formação* (pp.355-374). Lisboa: Instituto Piaget.
- Leitão, J., Ferreira, J. M. & Azevedo, S. G. (2008). *Dimensões competitivas de Portugal: Contributos dos territórios, sectores, empresas e logística*. Vila Nova de Famalicão: Centro Atlântico.
- Lesne, M. (1977). *Trabalho pedagógico e formação de adultos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Lesne, M. (1984). *Lire les pratiques de formation d'adultes*. Paris: Edilig.
- Lima Santos, N. (1991). *A avaliação em contexto empresarial: Estudo empírico sobre a avaliação do desempenho profissional*. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Trabalho e das Empresas apresentada na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto. Porto: Edição do Autor.
- Lima Santos, N. (1995). Gestão de recursos humanos: Novas tecnologias e competitividade. *Revista Fundação*, 200, 23-26.
- Lima Santos, N. (1999). Modos de gestão de pessoas e competências e avaliação do desempenho profissional. *Revista da UFP*, 3, 113-119.
- Lima Santos, N. (2004). Sociedade da informação: Mudanças e desafios psicossociais no contexto sócio-laboral. In L.B Gouveia & S. Gaio (Orgs.), *Sociedade de Informação: Balanço e implicações* (pp.255-270). Porto: Edições Fernando Pessoa
- Lima Santos, N. & Faria, L. (1999). Educação e aprendizagem de adultos: Desafios da auto-aprendizagem. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXXIII(1), 45-66.

- Lima Santos, N. Faria, L. & Rurato, P. (2000). Educação e aprendizagem de adultos: Avaliação do auto-conceito de competência cognitiva e da auto-aprendizagem. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 4(6), 649-656.
- Lima Santos, N. & Pina Neves, S. (2001). O projecto CHANCE – Competências e habilidades adquiridas numa comunidade empresarial. In A. Simões, A. Oliveira, C. M. C. Vieira, L. Alcoforado, M. P. Lima & M. F. F. Gaspar (Orgs.), *Modelos e práticas em educação de adultos. Actas das II Jornadas* (pp.339-357). Coimbra: NAPFA.
- Lima Santos, N. & Pina Neves, S. (2002). Teorias e práticas de concepção, execução e avaliação da formação profissional. In A. Veloso, H. Almeida, I. Silva & J. Keating (Orgs.), *Actas do V Simpósio sobre Comportamento Organizacional da Associação Portuguesa de Psicologia*. Braga: Disponível em CD-ROM.
- Lima Santos, N. & Pina Neves, S. (2004). *Avaliação do impacto organizacional de estratégias de consultoria formativa em PME: Da concepção de uma metodologia à reflexão sobre boas práticas*. Leça da Palmeira: Associação Empresarial de Portugal.
- Lima Santos, N., Pina Neves, S. & Anjos Ribeiro, C. (2003). *Cadernos PRONACI – O papel das chefias intermédias nas organizações: cenários e desafios*. Leça da Palmeira: AEP, PRONACI.
- Lima Santos, N. & Vinha, E. (2008a). *Questionário de avaliação de resultados e do impacto do projecto COPI*. Porto: Versão não publicada.
- Lima Santos, N. & Vinha, E. (2008b). Referenciais metodológicos para a construção de um questionário de avaliação de um projecto de formação-acção. In A. P. Noronha, C. Machado, L. S. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Coords.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Psiquilíbrios. Disponível em CD-Rom.
- Lima Santos, N. & Vinha, E. (2008c). *Referenciais metodológicos para a construção de um questionário de avaliação de um projecto de formação-acção*. Poster apresentado na XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos. Braga: Universidade do Minho, 2 a 4 de Outubro de 2008.
- Lima Santos, N. & Vinha, E. (no prelo). Formação de recém-licenciados em contexto de trabalho: Análise das especificidades e dos resultados de uma abordagem inovadora. *X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho, 9 a 11 de Setembro de 2009.
- Masingue, B. (2001). Pilotagem das políticas de formação. In P. Carré & P. Caspar (Orgs.), *Tratado das ciências e das técnicas da formação* (pp.375-388). Lisboa: Instituto Piaget.
- McDonough III, E. F., Zach, M. H., Lin, H. & Berdrow, I. (2008). Integrando a inovação e o conhecimento na estratégia. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, Jul/Set*, 2-10. Retirado em 3 de Março de 2009, da base de dados Scielo Portugal.

- McQuaid, R., Green, A., & Danson, M. (2005). Introducing employability. *Urban Studies*, 2(42), 191-195. Retirado em 20 de Setembro de 2008, da base de dados Ebscohost.
- Mintzberg, H. (1994). *The rise and fall of strategic planning*. New York: Prentice Hall.
- Mintzberg, H. (1995). *Estrutura e dinâmica das organizações*. Lisboa: Dom Quixote.
- Mintzberg, H. & Quinn, J. B. (1991). *The strategy process: Concepts, contexts, cases* (2ª Ed.). London: Prentice-Hall International Editions
- Mishra, R., Anand, G. & Kodali, R. (2007). Strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis for frameworks of world-class maintenance. *Proceedings of the Institute of Mechanical Engineers – Part B – Engineering Manufacture*, 221, 1198-1208, Retirado em 20 de Fevereiro de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Moreira, J. M. (2004). *Questionários: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Moura, R. (2003). Inovação e aprendizagem organizacional. In M. J. Rodrigues, A. Neves & M. M. Godinho (Eds.), *Para uma política de inovação em Portugal* (pp.321-339). Lisboa: Dom Quixote.
- Moura, R. (2007). Aprendizagem ao longo da vida, organizações aprendentes e novas culturas empresariais. In A. Oliveira das Neves (Coord.), *Cadernos Sociedade e Trabalho, nº10: Aprendizagem ao longo da vida* (pp.161-173). Lisboa: Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social.
- Navaza, C. L., Soteras, A. M. & Costa, A. N. (2008). *Estratégias empresariais*. Porto: Vida Económica.
- Neves, E. (1997). *Inovar sem risco*. Lisboa: Editorial Presença.
- Noéme, C. & Nicolas, F. M. (2004). The process of technological learning and co-operation in small firms. In T. N. Vaz, J. Viaene & M Wigier (Eds.), *Innovation in small firms and dynamics of local development* (pp.122-146). Warsaw: Scholar Publishing House.
- Oppenheim, A. N. (1996). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. London: Pinter Publishers.
- Parry, S. B. (1997). *Evaluating the impact of training: A collection of tools and techniques*. Alexandria: American Society of Training Development.
- Patrick, J. (1992). *Training: research and practice*. San Diego: Academic Press Inc.
- Pehrsson, A. (2000). Strategy competence: A key profitability driver. *Strategic Change*, 9, 89-102. Retirado em 20 de Fevereiro de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Pereira, C. (1996). Uma proposta de avaliação de acções de formação. *Sociologia – Problemas e Práticas*, 22, 155-169.
- Pires, A. L. O. (2007). Reconhecimento e validação de aprendizagens experienciais. Uma problemática educativa. *Sísifo, Revista de Ciências da Educação*, 6, 57-70. Consultado em 6 de Abril de 2009, em <http://sisifo.fpce.ul.pt>

- Porter, M. (1985). *Competitive advantage*. New York: Free Press
- Porter, E. M. (1991). From competitive advantage to corporate strategy. In C. A. Montgomery & M. E. Porter (Eds.), *Strategy: Seeking and securing competitive advantage*. Boston: Harvard Business Review Book.
- Porter, M. E. (2007). *Estratégia e vantagem competitiva*. (s.l.): Editora Planeta de Agostini.
- Porter, M. E. & Millar, V. E. (1998). How information gives you competitive advantage. In M. E. Porter (Ed.), *On competition*. Boston: Harvard Business Review Book.
- Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-93. Retirado em 20 de Fevereiro de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Punch, K. F. (1998). *Introduction to social research - Quantitative & qualitative approaches*. London: Sage Publications.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais* (2ª Ed.). Lisboa: Gradiva.
- Rebelo, G. (2006). Educação, formação e emprego: Por uma cultura de inovação. *Sociedade e Trabalho*, 29, 57-65.
- Rosa, A. & Teixeira, A. F. (2002). *Perspectivas da gestão estratégica*. Lisboa: Escola de Gestão do ISCTE - Ad Litteram.
- Rubin, H. J. & Rubin, I. S. (1995). *Qualitative interviewing: The art of hearing data*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Rurato, P., Faria, L. & Lima Santos (2000). Educação e formação de adultos: Estudos diferenciais sobre a auto-aprendizagem e o auto-conceito de competência cognitiva. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 4(6), 639-648.
- Rurato, P. & Lima Santos, N. (2000). Formação profissional e desenvolvimento de recursos humanos: Questões e desafios para o novo milénio. *Revista da UFP*, 5, 315-330.
- Sainsaulieu, R. (2001). Os “efeitos formação” na empresa. In P. Carré & P. Caspar (Orgs.), *Tratado das ciências e das técnicas da formação* (pp.91-102). Lisboa: Instituto Piaget.
- Salgado, C. M. (1997). *Avaliação da formação: Interface escola/empresa*. Lisboa: Texto Editora.
- Sanmartín, D. A. (2007). Inteligencia competitiva: La aplicación de técnicas de inteligencia militar en la toma de decisiones en la empresa. *Puzzle*, 25, 35-39. Retirado em 10 de Fevereiro de 2009, da base de dados Academic Search Complete.
- Santos, F. (1990). *Estratégia e competitividade*. Lisboa: CIFAG.
- Schwartz, M. S. (2002). A code of ethics for corporate code os ethics. *Journal of Business Ethics*, 41, 27-43.
- Schwarz, J. O. (2007). Competitive intelligence: A field for futurists? *Future Research Quarterly*, 55-65. Retirado em 10 de Fevereiro de 2009, da base de dados Academic Search Complete.

- Serrano, A. & Fialho, C. (2005). *Gestão do conhecimento: O novo paradigma das organizações*. Lisboa: FCA.
- Sezões, C., Oliveira, J., & Baptista, M. (2006). *Business intelligence*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.
- Shepherd, E. & Godwin, J. (2004). *Assessments through the learning process*. Consultado em 9 de Abril de 2009, em <http://www.questionmark.co.uk/search.aspx>
- Shing, M. N. K. & Spence, L. J. (2002). Investigating the limits of competitive intelligence gathering: is mystery shopping ethical? *Business Ethics: A European Review*, 4(11), 343-353. Retirado em 10 de Fevereiro de 2009, da base de dados PsycINFO.
- Srivastava, S. (2005). Managing core competence of the organization. *Vikalpa*, 4(30), 49-63. Retirado em 20 de Fevereiro de 2009, da base de dados Ebscohost.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Taborda, J. P. & Ferreira, M. D. (2002). *Competitive intelligence: Conceitos, práticas e benefícios*. Cascais: Pergaminho.
- Tejada Fernández, J. & Ferrández Lafuente, E. (2007). La evaluación del impacto de la formación como estrategia de mejora en las organizaciones. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(9), 1-15. Retirado em 20 de Setembro de 2008, da base de dados Ebscohost.
- Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2003). *Gestão da inovação: Integração das mudanças tecnológicas, de mercado e organizacionais*. Lisboa: Monitor.
- Tocher, N. & Rutherford, M. W. (2009). Perceived acute human resource management problems in small and medium firms: an empirical examination. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 455-479. Retirado em 12 de Março de 2009, da base de dados Ebscohost.
- Ugueto, M. G. & Cardozo, N. T. (2007). Human capital: Productive benefits and labor competences. *Global Journal of Business Research*, 1(1), 114-126. Retirado em 12 de Março de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Valente, A. C. (2005). Conhecimento e emprego: Desafios para Portugal. In A. Oliveira das Neves (Coord.), *Cadernos Sociedade e Trabalho* (V, pp.3-18). Lisboa: MTSS/DGEEP.
- Valentin, E. K. (2001). Swot analysis from a resource-based view. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 55-68. Retirado em 7 de Fevereiro de 2009, da base de dados Business Source Complete.
- Vinha, E. & Lima Santos, N. (2009a). *Avaliação de resultados e do impacto de um projecto de formação-acção: Do sucesso da intervenção à empregabilidade dos estagiários*. Comunicação apresentada no X Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Braga: Universidade do Minho, 4 a 7 de Fevereiro de 2009.

- Vinha, E. & Lima Santos, N. (2009b). *Estudo de caso de um projecto de formação-acção: Dos referenciais conceptuais e metodológicos à avaliação de resultados e do impacto*. Comunicação apresentada no I Simposium Nacional sobre Formação e Desenvolvimento Organizacional. Lisboa: Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa, 21 e 22 de Janeiro de 2009.
- Vinha, E. & Lima Santos, N. (2009c). Avaliação de resultados e do impacto de um projecto de formação-acção: Do sucesso da intervenção à empregabilidade dos estagiários. *X Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais*. Braga: Disponível em CD-ROM.
- Vinha, E. & Lima Santos, N. (no prelo). Empregabilidade e inserção profissional de recém-licenciados: Mais-valias de um modelo inovador de formação-acção. *Conferência Investigação e Intervenção em Recursos Humanos: Dos Modelos Teóricos às Boas Práticas Profissionais*. Vila do Conde: Escola Superior de Estudos Industriais e Gestão/Instituto Politécnico do Porto, 25 e 26 de Setembro de 2009.
- Yin, R. K. (1992). *Case study research: Design and methods* (2^a Ed.). California: Sage.

ANEXOS

ANEXO 1

PROJECTO COPI

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RESULTADOS E DO IMPACTO

N. Lima Santos & E. Vinha, 2008

O presente questionário – **anónimo e confidencial** – tem como objectivo recolher informação sobre as suas percepções e opiniões quanto ao Projecto COPI.

Assim, solicitamos que nos transmita a sua opinião sincera, respondendo ou assinalando com uma cruz (X) a alternativa que melhor corresponde àquilo que pensa.

Muito obrigado pela sua colaboração.

1. Dados Sócio-demográficos (destinam-se apenas a fins estatísticos)

1.1. Sexo: F M

1.2. Idade:

Até 25 anos
 26 - 35 anos
 36 - 45 anos
 46 - 55 anos
 Mais de 55 anos

1.3. Habilitações:

Até ao 9º ano
 10º ao 12º ano
 Bacharelato/Licenciatura
 Mestrado
 Doutoramento

1.4. Tipo de participação:

Empresário
 Quadro de Empresa
 Consultor
 Investigador Sénior
 Investigador Júnior

2. Avalie a intervenção realizada, tendo em consideração os seguintes critérios:

	Insuficiente				Muito Bom			
	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Cumprimento do cronograma e prazos	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Adequação do ritmo das actividades ao funcionamento normal da Empresa	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Utilidade da formação inicial e/ ou <i>workshops</i>	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Adequação do Diagnóstico da Empresa	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Pertinência do Plano de Acção	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Qualidade do Projecto de Inovação desenvolvido	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Utilidade da formação na Empresa	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Grau de implicação do Empresário e/ou Quadro participante	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Desempenho do Investigador Júnior	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Contributos do Investigador Sénior	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Desempenho do Consultor	A	B	C	D	A	B	C	D
▪ Ajustamento das actividades desenvolvidas à metodologia proposta inicialmente	A	B	C	D	A	B	C	D

3. Avalie o impacto Empresarial/ Institucional deste projecto, tendo em consideração as seguintes características:

	Nenhum impacto			Impacto muito positivo
▪ Melhoria da organização interna das Empresas/ Instituições	A	B	C	D
▪ Adopção de novos métodos e procedimentos de trabalho	A	B	C	D
▪ Utilização de novas tecnologias	A	B	C	D
▪ Desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços	A	B	C	D
▪ Aquisição de competências específicas no domínio da inovação	A	B	C	D
▪ Redução de custos de produção	A	B	C	D
▪ Aumento da produtividade global da Empresa	A	B	C	D
▪ Incremento do volume de negócios	A	B	C	D
▪ Promoção da imagem da Empresa	A	B	C	D
▪ Promoção da imagem da Instituição do Ensino Superior	A	B	C	D
▪ Fomento de relações de cooperação/ parcerias entre Empresas e Instituições de Ensino Superior	A	B	C	D

4. Avalie globalmente este projecto, tendo em consideração os seguintes aspectos:

	Insuficiente			Muito Bom
▪ Contributo do Estágio para a Profissionalização dos Estagiários	A	B	C	D
▪ Contributo do Estágio para a Empresa	A	B	C	D
▪ Interesse da Empresa na manutenção do projecto de inovação após a intervenção	A	B	C	D
▪ Interesse da Empresa na implementação de futuros projectos de inovação	A	B	C	D
▪ Qualidade da parceria Empresa/ Instituição do Ensino Superior	A	B	C	D
▪ Satisfação das expectativas iniciais	A	B	C	D
▪ Promoção da empregabilidade dos Estagiários	A	B	C	D
▪ Efeitos demonstradores/ multiplicadores para a região	A	B	C	D

5. Em sua opinião, e considerando a intervenção concretizada, indique:

5.1. O que correu melhor

5.2. O que correu menos bem

5.3. Oportunidades resultantes da participação

5.4. Dificuldades/obstáculos na implementação do projecto

6. Relativamente aos resultados deste projecto, refira:

6.1. Mais-valias da parceria Empresa/ Instituição de Ensino Superior

6.2. Mais-valias profissionais para os actores envolvidos

6.3. Mais-valias organizacionais/ institucionais

6.4. Mais-valias para a Região

7. Finalmente, queira registar algum comentário ou sugestão que não tenha tido oportunidade de formular nas questões anteriores:

ANEXO 2

PROJECTO COPI
GUIÃO PARA REUNIÕES DE GRUPO/ ENTREVISTAS
(LIMA SANTOS & VINHA, 2008)

- 1) Quais os pontos fortes da intervenção do Projecto COPI?
- 2) E quais terão sido os pontos fracos?
- 3) O que seria necessário mudar, no futuro, em projectos semelhantes ao Projecto COPI?
- 4) Comentários e/ou sugestões