

# Formação Aplicada ao Sector Agroindustrial

P.D. Gaspar<sup>(a)</sup>, V. Felizardo<sup>(b)</sup>, C. Domingues<sup>(c)</sup>, C. Almeida<sup>(d)</sup>, T. Paiva<sup>(e)</sup>, C.D. Pereira<sup>(f)</sup>, R. Pinheiro<sup>(g)</sup>

<sup>(a, b)</sup> Universidade da Beira Interior, <sup>(c)</sup> InovCluster - Associação do Cluster Agro-Industrial do Centro, <sup>(d)</sup> Escola Superior Agrária - Instituto Politécnico de Castelo Branco, <sup>(e)</sup> Instituto Politécnico da Guarda, <sup>(f)</sup> Escola Superior Agrária de Coimbra - Instituto Politécnico de Coimbra, <sup>(g)</sup> Instituto Politécnico de Viana do Castelo,  
<sup>(a)</sup> dinis@ubi.pt, <sup>(b)</sup> virginie.felizardo@gmail.com, <sup>(c)</sup> claudiadomingues@inovcluster.pt, <sup>(d)</sup> celestino@ipcb.pt, <sup>(e)</sup> tpaiva@ipg.pt, <sup>(f)</sup> cpereira@esac.pt, <sup>(g)</sup> ritapinho@estg.ipvc.pt

Área Científica - CT 21

## Resumo

Hoje em dia, devido à crise nacional e internacional, existe a consciência que a eficácia e a eficiência das empresas do sector agroindustrial estão parcialmente relacionadas com as competências técnicas dos produtores e dos seus colaboradores. Assim tornar-se premente a melhoria das suas competências técnicas, a fim de promover o aumento da produtividade através do desenvolvimento e modernização de técnicas e sistemas tradicionais neste sector. Este artigo apresenta os principais resultados do projeto, (1) análise das necessidades formativas no sector agroindustrial em Portugal, (2) análise da oferta formativa e entidades de formação, (3) análise das tendências de evolução do mercado, (4) definição de uma estratégia formativa, e (5) ajustamento e desenvolvimento de planos formativos dirigidos ao sector agroindustrial. Este último resultado destina-se à criação de propostas de currículos de cursos adequados ao sector, que possam promover o desenvolvimento do sector agroindustrial em Portugal e da sua competitividade, pela adesão a inovações de cariz tecnológico, metodológico e de práticas, pela capacidade de investir e de risco e pela adopção de normas da Comunidade Europeia de produção e comercialização.

**Palavras-chave:** Sector agroindustrial, formação, necessidades formativas, oferta formativa, entidades formadoras, estratégia de formação, planos formativos

## 1. Introdução

Um dos possíveis meio de alavancagem da actividade económica das empresas, face à recessão instalada, passa por criar condições que promovam a melhoria das competências técnicas e de gestão dos profissionais do sector Agroindustrial. Assim, urge a intervenção traçada pelo projeto "AgriTraining - Formação aplicada para o sector Agroindustrial" - COMPETE - SIAC - AAC nº 03/SIAC/2009 - Projecto nº 8310 ([www.agritraining.pt](http://www.agritraining.pt)), que tem por base os seguintes objectivos estratégicos: (1) Avaliar, definir e organizar a oferta formativa orientada para o sector agroindustrial; (2) Desenvolver respostas de formação diversificadas e flexíveis, adequadas ao público-alvo (qualificação inicial, especialização tecnológica, aperfeiçoamento de ativos empregados e formação universitária); (3) Responder ao interesse individual e empresarial através da criação de cursos profissionalizantes que preencham, simultaneamente, as tendências do mercado de trabalho e as carências das empresas em técnicos qualificados e cientificamente preparados; (4) Preparar e fundamentar planos de formação; e (5) Divulgação das actividades e criação de uma base de dados que dê a conhecer a oferta formativa e os perfis profissionais. Neste sentido, as actividades desenvolvidas para a persecução destes objectivos envolveram: (1) análise das necessidades formativas no sector agroindustrial em Portugal, (2) análise da oferta formativa e entidades de formação, (3) análise das tendências de evolução do mercado, (4) definição de uma estratégia formativa, (5) ajustamento e desenvolvimento de planos formativos dirigidos ao sector agroindustrial.

## 2. Análise das necessidades formativas no sector agroindustrial

O conhecimento das carências formativas dos produtores e empresas deste sector permite fomentar a transferência de conhecimento e possibilidade de interajuda entre as empresas. A metodologia adoptada nesta actividade contemplou, numa primeira fase, quatro etapas metodológicas sequenciais (uma descrição pormenorizada dos resultados encontra-se em [1]).

- Etapa 1 - Elaboração do diagnóstico das necessidades formativas;
- Etapa 2 - Definição da amostra estratificada de empresas agroindustriais;
- Etapa 3 - Estruturação do guião e construção do questionário online;
- Etapa 4 - Realização dos processos de entrevista/inquérito online.

## 2.1. Definição da amostra estratificada

Para a obtenção da informação necessária à definição da amostra, foi consultado o Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério da Solidariedade e da Segurança Social (GEP/MSSS), relativamente aos dados dos Quadros de Pessoal [1]. Num primeiro momento, de modo a validar e comprovar a adequabilidade da informação disponibilizada pelo GEP/MSSS, foram analisados os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE [3]), concluindo-se que, esta informação era praticamente coincidente, significando um paralelismo na dimensão do universo potencial de inquirição: no máximo, poderiam ser inquiridas online cerca de 21.000 empresas. Contudo, a partir de 2008, com o agudizar da crise económico-financeira e a diminuição do consumo interno, o número de empresas que extinguiram a sua actividade nestes sectores tem vindo paulatinamente a aumentar. Ainda assim, e no sentido de fornecer representatividade dos resultados, foram inquiridas presencialmente 400 empresas. Em cada empresa, foram inquiridos dois colaboradores, nas posições opostas da cadeia hierárquica: topo e base. Foram ainda acordados os seguintes critérios de estratificação da amostra das empresas a inquirir presencialmente:

- 1.º Critério: distribuição geográfica das empresas por NUTS II (Norte - 171; Centro - 107; Alentejo - 112);
- 2.º Critério: distribuição das empresas por sector de actividade (CAE A - 286, CAE C - 114);
- 3.º Critério: dimensão das empresas (micro, pequenas, médias e grandes empresas) - A adopção deste critério serviu para dar a devida representatividade a empresas de diferentes dimensões e foi implementado através dos dados do número de pessoas ao serviço;
- 4.º Critério: distribuição geográfica das empresas por NUTS III - Através deste critério, procurou-se dar uma maior representatividade territorial à amostra, de modo a que fossem inquiridas empresas de todas as NUTS III abrangidas;
- 5.º Critério: ausência de endereço electrónico - Na medida em que as detentoras deste tipo de contacto seriam, posteriormente, alvo do mecanismo de inquirição online.

O inquérito online foi enviado para a generalidade das empresas detentoras de endereço electrónico, após a sua prévia validação (detecção e correcção de erros/gralhas, multiplicação de endereços idênticos para empresas diferentes, nomeadamente associados a gabinetes de contabilidade, ...) - excepto os 800 entrevistados, de modo a evitar casos de dupla inquirição. Deste modo, foram enviados cerca de 4.000 e-mails, para outras tantas empresas do sector agroindustrial.

## 2.2. Estruturação do guião e construção do questionário online

Esta etapa compreendeu a definição do Guião para entrevista presencial/questionário online, suportado numa multiplicidade de questões directamente relacionadas com os níveis/graus de formação e carências formativas dos empresários e trabalhadores.

A base de dados na qual foram carregadas as respostas dos empresários/trabalhadores, logo após o término do processo de inquirição no terreno, foi construída automaticamente por esta aplicação, o mesmo acontecendo com o inquérito lançado ao universo de empresas, embora com outro link associado. Após o carregamento dos 800 inquéritos presenciais realizados e o encerramento do período de aceitação de respostas online, procedeu-se à exportação dos dados recolhidos pela aplicação online em formato CSV (*Coma Separate Values*) compatível com para folha de cálculo (Excel).

## 2.3. Realização dos processos de entrevista/inquérito online

Esta etapa centrou-se no processo de Entrevista Presencial e Inquérito Online. De modo a avançar rapidamente com as entrevistas presenciais, foi seleccionada a Equipa para actuar no terreno. Esta foi composta por 4 elementos devidamente habilitados, aos quais foi dada formação específica para este efeito. O processo de inquirição presencial decorreu entre 15 de Outubro e 27 de Novembro de 2012, tendo como resultado 806 entrevistas efectuadas e validadas (quer em papel, quer na aplicação online). No caso do inquérito não presencial, o Web Survey foi publicado online, no dia 15 de Novembro. Dos diversos constrangimentos que marcaram este processo de inquirição online e que limitaram o número de respostas obtidas

(55 inquéritos validados), merecem destaque, por um lado, a fiabilidade dos contactos de e-mail disponibilizados, e a manifesta indisponibilidade dos empresários responderem afirmativamente às inúmeras insistências, pelos mais diversos canais, denotando alguma descrença e insensibilidade para a temática em apreço.

## 2.4. Tratamento dos Resultados

A análise crítica dos dados recolhidos dá resposta aos objectivos específicos do estudo, ou seja, permitem apresentar um retrato global dos recursos humanos afectos às agro-indústrias, aferir as principais potencialidades e fragilidades que caracterizam os recursos humanos; e identificar as principais necessidades de formação dos empresários e dos seus colaboradores. As temáticas com maior representatividade no que toca às necessidades de formação encontram-se expostas na Tabela 1.

Tabela 1. Temas com maior representatividade entre todas as áreas de formação.

n.º	Temas	Área de formação	% inquiridos (n=806)		
			Total	Topo	Base
1	Implementar cultura de prevenção em matéria de SSHT	QAHS	67,6	33,0	32,5
2	Planear, monitorar e controlar a produção	Gestão Operacional	62,8	34,1	25,4
3	Controlo da qualidade	Áreas Técnicas	62,4	31,9	28,7
4	Implementar cultura de prevenção em matéria de HACCP	QAHS	60,0	29,9	28,3
5	Identificar, analisar e controlar os riscos	QAHS	57,1	28,8	26,6
6	Capacidade para cumprir objectivos	DPC	55,6	27,7	25,4
7	Motivar Pessoas	DPC	54,6	28,1	23,7
8	Saber manusear ferramentas do Office	Informática	53,8	27,5	23,7
9	Organizar e gerir o tempo (gestão da imagem e protocolo)	STA	53,3	27,0	24,1
10	Saber gerir e controlar os stocks	Comercial	53,1	27,7	23,7
11	Conhecer a legislação aplicável	QAHS	53,0	28,3	22,8
12	Liderar e motivar equipas de trabalho	DPC	52,2	27,5	22
13	Capacidade de iniciativa	DPC	52,0	28,3	22,3
14	Saber comunicar e expressar-se (comunicação escrita e oral)	DPC	50,7	25,7	23,6
15	Saber gerir situações de conflito	DPC	50,1	24,9	23,7
16	Identificar as tendências do mercado	Marketing	50,0	25,9	20,8
17	Desenvolver métodos e técnicas de preservação do ambiente	QAHS	48,6	24,8	22,3
18	Inglês	Línguas Estrangeiras	48,5	23,1	22,0
19	Aplicar métodos de resolução de problemas de qualidade	Gestão Operacional	45,7	23,4	21,0
20	Aplicar técnicas de venda e de negociação	Comercial	44,8	23,1	19,9
21	Climatização, refrigeração e frio industrial	Áreas Técnicas	43,7	22,7	20,0
22	Saber gerir stocks	AGF	43,4	25,8	16,4
23	Novas tecnologias na área alimentar	Áreas Técnicas	42,8	20,7	20,3
24	Lidar com situações delicadas (ex: cobranças difíceis)	Comercial	41,8	22,2	17,6
25	Conhecer software de controlo de HACCP	Informática	38,0	19,5	16,7
26	Desenvolver métodos e técnicas de prospeção	Comercial	37,6	18,9	16,5
27	Planear a Manutenção industrial	Gestão Operacional	37,2	19,5	16,6
28	Gestão de processos de inovação (novos produtos)	GIC	37,2	18,7	17,7
29	Melhoria contínua (lean management, 6-sigma)	Áreas Técnicas	36,8	19,5	16,4
30	Análise do ciclo de vida do produto	QAHS	36,5	19,5	16,5
31	Processamento/otimização de processos/produtos	Áreas Técnicas	34,6	17,0	16,3
32	Saber gerir as emoções	DPC	34,5	18,1	16,0
33	Manutenção industrial	Áreas Técnicas	34,4	16,9	15,9
34	Competências em gestão do ambiente	QAHS	34,1	18,5	14,9
35	Avaliar a eficácia de uma organização a partir de TQM	Gestão Operacional	31,1	15,3	14,9
36	Gestão de ciclos de vida de produtos (proc. desenvolvimento)	GIC	29,7	14,8	13,8

Legenda:

QAHS: Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança

DPC: Desenvolvimento pessoal/ Comportamental

STA: Secretariado e Trabalho Administrativo

AGF: Administração e Gestão Financeira

GIC: Gestão da Inovação e do Conhecimento

## 3. Análise da oferta formativa e entidades formadoras

Cientes da necessidade de conhecer em pormenor a oferta formativa existente em Portugal e que possa ser directamente aplicada à fileira agroindustrial, foi necessário analisar os planos formativos agrupados por nível de certificação: (1) Licenciaturas disponíveis nas Instituições de Ensino Superior, com interesse para o sector agroindustrial; (2) Pós-graduações e

Mestrados que possam ser importantes para os vários intervenientes do sector referenciado; e (3) Qualificações com níveis de certificação II a V, com interesse para o sector agroindustrial. Considera-se relevante como ferramenta de diagnóstico, o levantamento das entidades formadoras e instituições de ensino com oferta formativa para o sector agroindustrial. Os resultados desta análise permite evidenciar o cenário formativo, quer ao nível da dispersão geográfica das empresas formadoras, quer ao nível da sua habilitação/capacitação para leccionar os vários níveis de qualificação. Uma apresentação e análise detalhada dos resultados encontra-se em [4].

### 3.1. Oferta formativa e entidades formadoras (certificação V a VIII)

Esta secção apresenta a análise da oferta formativa de níveis de certificação V a VIII, isto é, desde Cursos de Especialização Tecnológica -CET- a formação de nível superior (Licenciatura, Pós-graduação, Mestrado e Doutoramento), com relevância para o sector agroindustrial. Na Tabela 2 encontram-se quantificados os cursos, com interesse para a fileira agroindustrial, por região NUTS II: Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve e Regiões Autónomas dos Açores e Madeira.

Tabela 2. Oferta formativa nas regiões NUTS II, de Portugal (níveis de certificação V a VIII).

Nível de Certificação	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Açores	Madeira	Total
CET	29	43	20	16	4	5	1	118
Licenciatura	25	20	13	11	4	1	0	74
Pós-Graduação	4	3	1	1	0	1	0	10
Mestrado	26	17	12	12	3	3	0	73
Doutoramento	7	0	3	1	0	0	0	11
Total	91	83	49	41	11	10	1	286
Nº Instituições	22	13	15	4	1	2	1	58

A partir da Tabela 2 pode-se verificar que a oferta formativa dirigida ao sector agroindustrial, com níveis de certificação V a VII apresenta características significativas:

1. a oferta formativa com interesse para o setor é disponibilizada por 57 instituições;
2. a Região Norte é a que apresenta maior número de entidades formativas;
3. os CETs são a qualificação que apresenta maior expressão, em que as 118 ofertas formativas correspondem a 80 cursos;
4. o número de Licenciaturas (74 cursos) e de Mestrados (73 cursos) é muito similar;
5. a Região NUTS II Norte é a que apresenta maior oferta formativa para o setor;
6. as Regiões NUTS II Norte, Lisboa e Alentejo apresentam ofertas formativas nos quatro níveis de certificação;
7. as Regiões NUTS II Algarve, Açores e Madeira, não possuem uma oferta diversificada, quando comparadas com as restantes;
8. a Região da Madeira somente possui um CET com interesse para o setor.

### 3.2. Oferta formativa e entidades formadoras (certificação II a IV)

A análise das qualificações com níveis de certificação II a IV e UFCD com relevância no sector agroindustrial encontra-se repartida por fileiras de produção agrícola, produção animal e complementares. Os resultados encontram-se quantificados na Tabela 3. Com base na análise dos resultados expostos pode-se constatar que:

1. as fileiras da Manutenção, Automação e Controlo da Qualidade são as que apresentam maior número de qualificações;
2. ao nível da Produção Agrícola, destacam-se os sectores do Vinho e do Azeite;
3. na fileira da Produção Animal, o maior número de qualificações encontra-se no sector dos Carneos;
4. nos sectores acima referenciados, os CETs têm uma expressão significativa;
5. porém, para estes cursos, os sectores do Peixe, Logística, Embalagem e Design, não possuem ofertas de qualificações, com interesse para o sector agroindustrial;
6. para o sector da Embalagem, não existem cursos profissionalizantes.

Tabela 3. N.º de qualificações com interesse para as fileiras do setor agroindustrial (níveis de certificação II a VI).

Geral	Fileira	Qualificações			Total.
		II	IV	V	
Produção Agrícola	Específica				
	Hortícola	1	1	4	6
	Frutícola	1	1	4	6
	Cereais	2	1	2	5
	Azeite	1	1	5	7
Produção Animal	Vinho e Vinha	1	1	7	9
	Lácteos	1	1	3	5
	Cárneos	2	1	4	7
Complementar	Peixe	2	2	0	4
	Frio	1	3	3	7
	Embalagem	0	0	0	0
	Logística	2	3	0	5
	Controlo de Qualidade	0	4	8	12
	Marketing	0	2	2	4
	Design	0	3	0	3
	Automação	0	3	8	11
	Manutenção	1	3	11	15
Outra	Outros	0	0	2	2

No levantamento dos dados sobre a oferta formativa para o sector agroalimentar, surgiram algumas dificuldades que impediram uma análise mais pormenorizada. Para a elaboração do estudo foram consultados vários organismos estatais e privados que se disponibilizaram para dar a conhecer a oferta formativa existente no âmbito do setor agroindustrial. Porém, é de salientar que muitos dados da oferta formativa se encontram dispersos entre ministérios, agrupamentos de escolas, escolas profissionais e diversas empresas privadas. Em Portugal, não há uma base de dados única, para os cursos com níveis de certificação II a IV, tornando impreterível contactar cada uma das entidades formadoras para averiguar a oferta formativa. Por outro lado, ao consultar a informação presente nas páginas web das instituições e entidades formadoras é difícil quantificar com precisão a oferta formativa, num período de tempo, porque algumas destas publicitam a oferta momentânea, não evidenciando nada sobre as acções que já decorreram. Uma outra situação que interessa mencionar é o facto de muitas vezes as entidades formadoras não terem os cursos definidos, pois frequentemente efectuam a angariação de formandos e só posteriormente definem os cursos em função das preferências apresentadas pelos inscritos. Para além disso, existem entidades formadoras que realizam durante o ano civil, mais do que uma ação de formação dos cursos de níveis II a IV, UFCD (cursos financiados pelo POPH e pelo PRODER). Usualmente, estas entidades criam protocolos com outras (associações, cooperativas) e os cursos acabam por ser realizados fora da área geográfica da empresa formadora, dificultando, também, a sua quantificação. Um curso pode ser publicitado por mais do que uma entidade, pela entidade formadora e pelas entidades intermediárias. Pelas razões enunciadas a formação especializada, financiada no âmbito do PRODER, não foi refletida no estudo, uma vez que não é possível averiguar com exatidão os dados referentes a este tipo de formação.

É importante realçar que do conjunto de CET analisados, verifica-se que a maioria possui referenciais próprios. A análise das unidades de formação que os compõem indica uma grande disparidade no perfil fornecido, embora alguns dos nomes sejam exatamente iguais.

#### 4. Análise da evolução das tendências do mercado

A análise da evolução das tendências de mercado [5] serve para orientar a projecção da futura formação a oferecer. A primeira conclusão reflecte quais os sectores mais importantes e decisivos em termos de alavancagem do sector agroindustrial português:

- Em termos de volume de negócios:
  - Preparação e conservação de carne e produção de produtos de carne;
  - Fabricação de produtos de panificação e farináceos;
  - Fabricação de produtos lácteos;
  - Fabricação de outros produtos alimentares.
- Em termos de fatores diferenciadores face a tendências internacionais e de potencial:
  - Fabricação de vinho de uva;
  - Fabricação de chá e café;

- Fabricação de açúcar;
- Processamento e conservação de peixes, crustáceos e moluscos.

As empresas do sector agroindustrial português independentemente do subsector a que pertencem procuram sempre entrar em novos mercados e áreas de negócio, reconhecer e capitalizar a marca no mercado internacional, e um aumento da eficiência organizacional e processos. Só desta maneira, elas consideram que conseguirão alcançar a sustentabilidade competitiva. De modo a alcançar estes objectivos e em termos das suas preocupações formativas consideram que as áreas de formação mais pertinentes para o futuro serão:

- Novas tecnologias e processos;
- Gestão;
- Qualidade;
- Ambiente;
- Sustentabilidade;
- Máquinas e equipamentos;
- Eletrónica;
- Informática.

Dentro destas áreas também foi importante saber quais as competências mais relevantes para cada uma delas. A informação recolhida foi, pois, sistematizada na Tabela 4.

Tabela 4. Identificação das áreas de competência a desenvolver nas áreas de formação relevantes identificadas.

Áreas de formação	5 Competências centrais mais relevantes para cada área
Novas Tecnologias e Processos	(1) Aplicação de modelos de maximização de benefícios económicos; (2) Gestão da cadeia de produção; (3) Capacidade de trabalhar com tecnologias de forma segura e de acordo com padrões de trabalho; (4) Liderança competitiva da equipa de produção; (5) Trabalho com outras pessoas em equipa.
Gestão	(1) Capacidade de coordenar; (2) Decisão sobre recursos financeiros; (3) Capacidade de organizar; (4) Pensamento empreendedor; (5) Decisão sobre gestão de recursos de pessoal.
Qualidade	(1) Conhecimento de programas para a gestão da qualidade total e melhoria contínua; (2) Aplicação do sistema de gestão da qualidade; (3) Capacidade para desenvolver planos de melhoria contínua da organização; (4) Planificação do sistema de gestão da qualidade; (5) Conhecimento sobre normas aplicáveis à certificação da empresa e capacidade para desenvolver planos de melhoria do processo de produção.
Ambiente	(1) Conhecimento de legislação ambiental aplicável à empresa; (2) Criação de planos de reciclagem industrial; (3) Conhecimentos sobre licenciamento ambiental; (4) Conhecimento de programas para a gestão ambiental; (5) Planificação de licenciamento ambiental.
Sustentabilidade	(1) Gestão eficiente e eficaz dos recursos; (2) Aplicação de novas tecnologias e processos; (3) Desenvolvimento de uma política local de trabalho e procedimentos para a sustentabilidade; (4) Desenvolvimento de planos de minimização de resíduos; (5) Implementação e monitorização de práticas de trabalho ambientalmente sustentável; Conhecimento atualizado sobre requisitos de sustentabilidade; e Conservação e gestão dos recursos existentes.
Máquinas e Equipamentos	(1) Conhecimentos de planificação e gestão da produção; (2) Organização, planificação e controlo de qualidade de máquinas e equipamentos; (3) Desenvolvimento de planos de gestão da produção; (4) Planear e coordenar layout de máquinas e equipamentos em contexto industrial; (5) Conhecimentos de princípios de funcionamento dos elementos de máquinas.
Electrónica	(1) Manutenção de circuitos electrónicos; (2) Operação de equipamentos e sistemas electrónicos industriais; (3) Solução de problemas de equipamentos electrónicos; (4) Conhecimentos gerais de engenharia electrónica; (5) Levantamento de condições físicas do espaço de instalação de equipamentos electrónicos.
Informática	(1) Conhecimentos de aplicações de internet para criar ferramentas Web; (2) Conhecimentos sobre proteção de dados e sistemas de segurança de dados; (3) Capacidade de aprender novas aplicações de software; (4) Excel; (5) Conhecimento de aplicações específicas de software.

## 5. Estratégia de formação

A estratégia de formação [6] foi desenhada para ir ao encontro das necessidades reais das empresas deste sector. Desta forma contribuirá para a melhoria das suas performances operacionais capacitando o sector com competências fundamentais para o seu desenvolvimento e melhoria de competitividade. O trabalho desenvolvido em que assenta esta estratégia formativa tem âmbito nacional e em metodologias de definição de uma estratégia empresarial. Desta forma pretende-se alcançar impacto e objetividade num quadro

nacional de oferta formativa, sem duplicações de planos de formação, mas especificamente orientados para as necessidades específicas do sector agroindustrial. Com este objetivo presente, e pela análise dos resultados expostos, foi definida uma estratégia formativa que, aglutinando e refletindo nos resultados obtidos nos diagnósticos efetuados:

1. Definir os eixos estratégicos de formação;
2. Identificar as fileiras em que a resposta formativa ajustada é prioritária;
3. Identificar os referenciais formativos que necessitam de ser ajustados ou criados;
4. Articular as necessidades, as tendências de evolução e a oferta formativa;
5. Sensibilizar as entidades formadoras e os organismos responsáveis.

A estratégia é a forma, o sentido, a orientação, a organização, a reunião e o equilíbrio de recursos e meios que permitam realizar e alcançar os objetivos fundamentais estratégicos da empresa, com a maior eficácia, isto é com a maximização de resultados e a minimização de meios envolvidos [7]. Pretende-se ao definir uma estratégia formativa para o setor agroindustrial, a escolha de uma orientação e a reunião de recursos e meios que possam alcançar os nossos objetivos e satisfazer as necessidades das empresas deste sector, proporcionando-lhes uma mais-valia de conhecimento, construído e adaptado à medida do que realmente precisam. Segundo Freire [8], o grande desafio para a gestão está na escolha ou criação de um contexto ambiental, onde as competências distintivas de uma empresa e os seus recursos possam "produzir" uma vantagem competitiva. O determinante é ver qual a força relativa da empresa de modo a torná-la superior com um custo aceitável para si mesma. O primeiro passo na formulação de uma estratégia consiste na identificação das tendências do meio envolvente contextual e transaccional e no reconhecimento das suas implicações para a empresa. Em seguida, devem ser analisadas, de uma forma dinâmica, as condições de atractividade, a estrutura competitiva e os fatores críticos de sucesso de cada segmento do mercado-alvo. Esta metodologia tem por base uma análise das forças e fraquezas empresariais e das oportunidades e ameaças que o contexto onde a empresa se insere lhe proporciona, conhecida como a análise SWOT. Depois desta análise, e uma vez selecionados os objetivos da empresa, é necessário delinear uma estratégia para os alcançar [8]. As empresas, em primeiro, devem definir o caminho a seguir para não correrem o risco de dispersar os seus recursos em inúmeras vias secundárias ou, pior ainda, de enveredar pelos trajectos errados. Este processo é complicado, sem regras firmes, é diferente de empresa para empresa.

Um dos objetivos de qualquer empresa é produzir, distribuir e vender melhor do que os seus concorrentes. Ao confrontar-se com as cinco forças competitivas de um sector industrial [7], uma empresa pode utilizar uma das seguintes estratégias competitivas para superar os seus rivais. O êxito baseia-se no seu bom planeamento, aplicação e controlo.

Por outro lado, a definição de qualquer estratégia deve considerar três intervenientes: a empresa; o consumidor; e a concorrência [10]. Assim, e cientes da necessidade de orientar a estratégia a definir para os potenciais clientes de modo a beneficiar de um melhor posicionamento face à concorrência, como também para elaborar estratégias capazes de lhes dar resposta por forma a diferenciar-se, procurou-se analisar não só os potenciais clientes e as suas características e necessidades, mas também aprofundar o conhecimento de todos os aspectos críticos da concorrência. Desta maneira poder-se-á construir uma vantagem adequada às novas oportunidades evitando igualmente, que a concorrência explore em seu benefício, forças ainda não detectadas. Neste sentido, e de acordo com [7], a concorrência está no centro do sucesso ou do fracasso das empresas, e determina a adequação das actividades que podem contribuir para o seu desempenho. Neste âmbito, ao promover uma posição competitiva favorável numa indústria, de modo a obter uma base lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência nessa indústria, qualquer empresa estará a construir a sua estratégia competitiva. Ao seguir uma orientação pela estratégia de diferenciação é preciso salientar, porém, que a aposta em diferenciações desfavoráveis pode levar a uma fuga de clientes. Os fatores de diferenciação eleitos devem ir de encontro às necessidades e desejos dos consumidores, sem a instituição perder a competitividade. Conforme [10] existem, pois, 4 vias de diferenciação competitiva dentro das quais uma organização poderá optar. No caso particular deste estudo foi seguida a 4ª diferenciação competitiva: Maximizar os benefícios para o consumidor - procura identificar as necessidades emergentes dos consumidores e desenvolver produtos inovadores para as

satisfazer. Isto é, trata-se de uma estratégia baseada na pesquisa do consumidor, análise da concorrência e em outras forças ambientais, que combinadas com outros factores estratégicos (capital, investigação e desenvolvimento e recursos humanos), procura conquistar a vantagem competitiva. Ela assenta numa postura dirigida para o mercado. Ou seja, vai-se procurar um equilíbrio entre a capacidade de resposta às necessidades do consumidor e a actuação da concorrência, fazendo comparações directas. Esta perspectiva de gestão faz com que a empresa se posicione, tendo em conta as inter-relações entre ela, a concorrência e os consumidores, de modo a conseguir apostar em factores de diferenciação dirigidos para um segmento-alvo.

A análise das características e necessidades exposta na secção 2 serve para definir o meio envolvente contextual e transaccional e reconhecimento das suas implicações para a empresa. Esses resultados permitiram obter algumas conclusões sobre a forma como as empresas organizam e investem na formação dos seus colaboradores e da tipologia de formação que lhes proporcionam. As principais conclusões foram:

- O agudizar da crise económico-financeira e a diminuição da procura e consumo interno, contribui para um aumento do n.º de empresas que tem vindo a extinguir a atividade;
- O tecido empresarial neste setor, com inúmeras explorações/atividades familiares, demonstra um forte alheamento ou perceção das questões associadas à formação (baixas qualificações e idade avançada dos responsáveis/trabalhadores, experiência);
- A maioria das empresas não dispõe de um serviço ou equipa interna encarregue para a formação (73,9%), recorrendo a este serviço externamente;
- A maioria dos inquiridos participou em acções de formação promovidas pelas empresas (76,7%), designadamente os colaboradores de “base”;
- Inexistência de um plano de formação na maioria das empresas entrevistadas (58,5%);
- Globalmente consideram-se as necessidades de formação na empresa como elevadas;
- Globalmente é evidenciada disponibilidade na promoção de acções de formação (92,3%);
- A maioria das acções de formação decorreu na própria empresa, sendo desenvolvidas com a preocupação de serem ajustadas/relacionadas com as funções que desempenham;
- Nas áreas de formação desenvolvidas, destacam-se as acções de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, Higiene e Segurança Alimentar, Ambiente e, também, Desenvolvimento de Competências Pessoais;
- Nas áreas definidas como prioritárias pelos inquiridos, para além daquelas que têm vindo a ser desenvolvidas nos últimos anos e para as quais o mercado dá uma resposta satisfatória, emergem novos domínios sobretudo no que concerne à gestão operacional, áreas técnicas e gestão da inovação e do conhecimento;
- O melhor período do ano para realizar as acções de formação é o 1º trimestre (menor repercussões no funcionamento das empresas);
- Relativamente ao horário que melhor se adequa à realização de acções de formação, releva o período pós laboral (28,9%) e a opção mista (período laboral e pós-laboral);
- A frequência semanal das formações priorizada, foi a opção “duas vezes por semana”. A formação a ministrar não deve sobrecarregar em demasia semana laboral, sob pena de provocar algum cansaço e limitar uma melhor conciliação entre a actividade profissional e a vida pessoal/social dos trabalhadores;
- Em termos de duração das acções de formação a desenvolver, a opção privilegiada é o período entre as 20 e as 60 horas (50,7% das respostas registadas);
- Sobre o regime de organização da formação, as respostas manifestaram um importante protagonismo do regime misto (em sala e contexto de trabalho);
- Relativamente aos objetivos a atingir com a formação (pós-formação), a esmagadora maioria pontuou quase todas as hipóteses em equação, relevando sobretudo a melhoria do desempenho e a melhoria da qualidade do serviço;

De seguida, outras entidades formadoras foram consideradas como concorrência. Deste modo, e com base na análise exposta na secção 3, foram consideradas todas as instituições de ensino em Portugal que ofereciam cursos, de diferentes níveis de formação e certificação, de modo a tentar identificar as suas características. As principais conclusões encontram-se expostas na secção 3.

As informações recolhidas mais relevantes e identificadoras das oportunidades e ameaças que advêm do contexto transaccional do setor agroindustrial numa perspetiva de formação e as forças e fraquezas oriundas das características da parceria que compõe este projeto e como tal vai influenciar as características das possíveis ofertas formativas e a sua adequação às reais necessidades das empresas encontram-se expostas na Tabela 5.

Tabela 5. Análise SWOT.

		Oportunidades	Ameaças
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o A maioria dos colaboradores de "topo", nomeadamente os sócios-gerentes, possui o ensino secundário e/ou uma licenciatura e é sensível à necessidade do aumento da formação;</li> <li>o A experiência de formação dos colaboradores e das empresas faz com que reconheçam a sua importância para a produtividade e competitividade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Quase 2/3 das empresas inquiridas possui menos de 10 trabalhadores, pelo que a maioria das empresas não dispõe de um serviço ou equipa interna encarregue da formação;</li> <li>o Importância relativa das habilitações literárias inferiores ao 3º ciclo nos trabalhadores de base (não apresentando a escolaridade obrigatória cerca de 1/3 e apenas 8% possui uma licenciatura);</li> <li>o A maioria dos colaboradores não frequentou outras ações de formação promovidas por outras entidades (que não a empresa).</li> <li>o Inexistência de um plano de formação na maioria das empresas.</li> <li>o A maioria das empresas não dispõe de verbas destinadas para a formação nos respetivos orçamentos anuais.</li> </ul>
Pontos Fortes	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Adequação de competências para a oferta formativa;</li> <li>o Credibilidade;</li> <li>o Localização geográfica coincidente com a intensidade geográfica empresarial do setor;</li> <li>o Conhecimento das necessidades do setor;</li> <li>o Acesso direto a empresas do setor por via da composição da parceria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Importâncias das entidades formadoras promoverem uma maior promoção e uma política de maior pro-atividade junto dos potenciais formandos, relevando dos enormes benefícios para a sua atividade de desenvolver planos formativos orientados para as suas reais necessidades (decorrente de um maior conhecimento do perfil e das fragilidades que caracterizam os seus recursos humanos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Dado que o mercado já possui bastante oferta formativa em algumas áreas e há um conjunto de "novas" necessidades formativas nas empresas para as quais a oferta é muito limitada, importa focar atenções no desenvolvimento de planos formativos para estas áreas: Gestão Operacional: Planejar, monitorar e controlar a produção; Áreas Técnicas: Climatização, refrigeração e frio industrial; Áreas Técnicas: Novas tecnologias na área alimentar; Áreas Técnicas: Melhoria contínua (lean management, 6-sigma); Gestão da Inovação e do Conhecimento: Gestão de processos de inovação (desenvolvimento de novos produtos); Gestão da Inovação e do Conhecimento: Gestão de ciclos de vida de produtos.</li> </ul>
Pontos Fracos	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Número de concorrentes elevado;</li> <li>o Não cobertura do território nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Orientar e adaptar os Planos Formativos às características valoradas pelos inquiridos (a realizar no 1º trimestre, em horário pós-laboral, duas vezes por semana, com uma duração entre 20 e 60 horas, em sala e em contexto de trabalho).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o As entidades formadoras devem desenvolver e apresentar planos formativos orientados para as reais necessidades das empresas/dos trabalhadores, realizando as ações propostas nas próprias instalações das empresas (em sala e em contexto laboral).</li> </ul>

Com base na informação recolhida, identificou-se um conjunto de necessidades formativas mais prementes nas empresas e para as quais a oferta é muito limitada, emergindo como priorização a definição planos formativos nestas áreas (incluindo a definição da estratégia de formação e o desenvolvimento e ajustamento de planos formativos). Estas são:

- Gestão Operacional: planejar, monitorar e controlar a produção;
- Áreas Técnicas: climatização, refrigeração e frio industrial;
- Áreas Técnicas: novas tecnologias na área alimentar;
- Áreas Técnicas: melhoria contínua (lean management, 6-sigma);
- Gestão da Inovação e do Conhecimento: gestão de processos de inovação (desenvolvimento de novos produtos);
- Gestão da Inovação e do Conhecimento: gestão de ciclos de vida de produtos.

A formação a oferecer vai ser abrangente a todo o setor agroindustrial, mas não se pode deixar de referenciar a aposta que deve ser efetuada nos setores identificados pelo seu volume de negócios e pelo seu potencial de internacionalização e diferenciação. O posicionamento estratégico da oferta formativa é assente em vetores que advêm das vantagens competitivas identificadas: (1) Personalização da formação; (2) Deslocalização da formação.

## 6. Ajustamento e desenvolvimento de planos formativos

Antes de ser ajustado e desenvolvidos planos formativos dirigidos ao sector agroindustrial, foi realizada uma análise internacional, já que o sector da indústria alimentar e das bebidas é o maior sector industrial Europeu sendo maioritariamente composto por pequenas e médias empresas (PME) e microempresas. Neste sentido, o projecto europeu *track\_fast* (Europe's Food Science and technology on a Fast Track) avaliou e enquadrou o estado actual das competências dos profissionais ligados ao sector agroindustrial [11]. Os resultados indicam que a educação, o treino e as competências dos profissionais da área alimentar, poderão não estar a acompanhar a evolução dos requisitos necessários para a execução das diferentes tarefas que lhes são solicitadas nos diferentes sectores de emprego (e.g. indústria, investigação, academia, organizações governamentais). O baixo nível de inovação e o decréscimo da importância relativa da indústria alimentar europeia é preocupante. A inovação depende de profissionais qualificados e as competências requeridas não são estáticas. As competências científicas e técnicas bem como as competências gerais e pessoais mais importantes foram escalonadas de acordo com a sua importância após a recolha de 237 questionários validados. A saber:

- “Capacidade de pensar e de resolver problemas” e “ser responsável” foram identificadas como as competências mais importantes, respectivamente com 64 e 59% dos respondentes considerando-as muito importantes para a sua actividade profissional no futuro;
- “Gestão da segurança alimentar, higiene dos alimentos e controlo da segurança alimentar” foi a terceira competência classificada como mais importante (50%).

Embora podendo não estar incluído na estrutura curricular das formações a oferecer pelas instituições formadoras, o reforço das competências pessoais deverá ser uma das exigências de unidades curriculares como sejam projecto ou estágio.

Assim, do cruzamento e análise das necessidades formativas, tendências de evolução do sector, oferta formativa e entidades formadoras acreditadas, foram definidos como eixos estratégicos de formação:

- Novas UFCD (nível II) organizadas num todo coerente que permite a criação de um novo curso direccionado para o sector dos lacticínios: “Operador de Preparação e Transformação de Produtos Lácteos”;
- CET na área do “Controlo da Produção Agroindustrial” (nível V), visto que se pretende formar operacionais que lidem com o planeamento, monitorização e controlo da produção em instalações agroindustriais;
- Mestrado em “Melhoria Contínua e Inovação no Sector Agroindustrial” (nível VII) que pretende fornecer as competências necessárias para aplicação de processos, procedimentos, métodos e ferramentas que visem a melhoria dos processos associados ao sector agroindustrial;
- Mestrado em “Planeamento e Manutenção Agroindustrial” (nível VII) que incluirá as temáticas relacionadas com o projeto, instalação e manutenção de sistemas de Climatização, Refrigeração e Frio industrial utilizadas no sector agroindustrial;
- Mestrado em “Gestão Agroindustrial” (nível VII) que incluirá as temáticas relacionadas com ciclo de vida, melhoria contínua e gestão da inovação no sector agroindustrial.

### 6.1. Curso especializado de nível II

A indústria de lacticínios tem um peso relativo acentuado no sector agroindustrial português, porém não existe formação específica, a qualquer nível, exclusivamente orientada para este subsector. Atendendo ainda a que o grau de inovação e de controlo da produção é significativamente baixo na esmagadora das pequenas/médias empresas existentes, entendeu-se ser vantajoso propor um conjunto de UFCD que, no seu conjunto, se organizassem num todo coerente que permitisse propor um curso especializado de nível II “Operador Técnico de Leite e Produtos Lácteos”. Assim, apresenta-se uma proposta de 15 UFCD que compõem o referencial tecnológico de um curso desta natureza [12]. Foram também propostos os descritores das unidades curriculares constantes do currículo. De notar que, os descritores englobam as principais temáticas que deveriam ser abordadas mas não se pretende que sejam limitativos em termos de abordagem de conteúdos.

## 6.2. Curso de especialização tecnológica (CET)

As constatações oriundas da análise dos resultados das actividades expostas nas secções precedente, relevaram-se fundamentais na construção do perfil curricular do curso de especialização tecnológica em Controlo da Produção Agroindustrial conforme exposto na Tabela 6. Foram definidas competências gerais com um peso equivalente, enquanto no que diz respeito às competências tecnológicas privilegiaram-se as competências mais directamente relacionadas com a produção nomeadamente, instalações e equipamentos e tecnologias alimentares. Recomenda-se que nas unidades curriculares de projecto e estágio se procurem desenvolver adequadamente um conjunto de competências pessoais que serão determinantes no futuro (p. ex. responsabilidade, capacidade de comunicação, adaptação à mudança e capacidade de auto-aprendizagem).

Tabela 6. Plano curricular do curso de Especialização Tecnológica em Controlo da Produção Agroindustrial.

FORMAÇÃO GERAL E CIENTÍFICA					
Area	Unidade de formação	Hor. tot.	C		ECTS
482	Aplicações Informáticas	100	50		2
862	Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho	100	50		2
321	Técnicas de Informação e Comunicação	100	50		2
347	Organização Empresarial	100	50		2
541	Química Geral	50	25		2
541	Microbiologia Geral	50	25		2
<b>TOTAL</b>		<b>500</b>	<b>250</b>		<b>12</b>
FORMAÇÃO TECNOLÓGICA					
Area	Unidade de formação	Hor. Tot.	C	P	ECTS
541	Química Alimentar	100	50	25	2
541	Microbiologia Alimentar	100	50	25	2
541	Instalações e Equipamentos Agroindustriais	100	50	25	2
541	Instrumentação, Automação e Controlo	100	50	25	2
541	Manutenção de Equipamentos Agroindustriais I	100	50	25	2
541	Manutenção de Equipamentos Agroindustriais II	100	50	25	2
347	Planeamento Industrial	100	50	25	2
541	Higienização de Instalações e Equipamentos Agroindustriais	100	50	25	2
541	Processamento Geral de Alimentos	100	50	25	2
541	Oficinas Tecnológicas de Processamento de Alimentos-Carnes e Pescado	100	50	30	2
541	Oficinas Tecnológicas de Processamento de Alimentos- Lactícínios	100	50	30	2
541	Oficinas Tecnológicas de Processamento de Alimentos- Hortofrutícolas	100	50	30	2
541	Oficinas Tecnológicas de Processamento de Alimentos- Enologia	100	50	30	2
541	Controlo da Qualidade Alimentar	100	50	30	2
541	Segurança Alimentar	100	50	25	2
541	Armazenamento, Logística e Distribuição Alimentar	100	50	20	2
541	Gestão da Água Resíduos e Efluentes na Indústria Alimentar	100	50	25	2
541	Projecto I	100	50	50	2
541	Projecto II	100	50	50	2
<b>TOTAL</b>		<b>1900</b>	<b>950</b>	<b>545</b>	<b>38</b>

## 6.3. Cursos de Mestrados (2º ciclo)

Atendendo ao volume e à diversidade da oferta de cursos de licenciatura na área alimentar não foram consideradas propostas para cursos de 1º ciclo. Sugere-se sim a adaptação da oferta formativa às reais necessidades do tecido empresarial regional bem como um reforço da interação entidades formadoras/empresas. Porém, tendo em atenção as competências mais relevantes ao nível da gestão operacional, das áreas técnicas e da gestão da inovação e do conhecimento são apresentadas as propostas de 3 cursos de mestrado que, embora coincidam em bastantes unidades curriculares, apresentam perfis de formação diferenciados nomeadamente ao nível de competências nas áreas do planeamento e da manutenção, da gestão e da inovação e melhoria contínua. A estrutura curricular de cada um encontra-se exposta na Tabela 7. A análise desta tabela permite avaliar o peso dos créditos ECTS em termos da componente comum e das componentes mais direccionadas para áreas específicas e que moldam o perfil de saída dos profissionais.

Tabela 7. Plano curricular dos cursos de mestrado propostos.

Mestrado em Planeamento e Manutenção Agroindustrial	Mestrado em Gestão Agroindustrial	Mestrado em Melhoria Contínua e Inovação no Sector Agroindustrial	HORAS	ECTS
Organização e Gestão de Empresas	Organização e Gestão de Empresas	Organização e Gestão de Empresas	40	5
Instrumentação Automação e Controlo de Processos	Instrumentação Automação e Controlo de Processos	Instrumentação Automação e Controlo de Processos	60	6
Gestão da Inovação	Gestão da Inovação	Gestão da Inovação	40	5
Métodos de Apoio à Decisão	Métodos de Apoio à Decisão	Métodos de Apoio à Decisão	40	5
Análise do Ciclo de Vida dos Produtos	Análise do Ciclo de Vida dos Produtos	Análise do Ciclo de Vida dos Produtos	40	5
Gestão da Qualidade e Certificação	Gestão da Qualidade e Certificação	Gestão da Qualidade e Certificação	60	6
Embalagem, Armazenamento e Logística	Embalagem, Armazenamento e Logística	Embalagem, Armazenamento e Logística	40	5
Marketing Agroalimentar	Marketing Agroalimentar	Marketing Agroalimentar	40	5
Planeamento e Manutenção de Instalações e Equipamentos Agroindustriais	Orçamentação e Controlo de Custos	Desenvolvimento de novos produtos	40	5
Gestão Industrial e Concepção Tecnológica	Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento	Análise Sensorial	40	5
Ambiente, Higiene e Segurança Industrial	Gestão de Projectos	Quimiometria Aplicada à Análise de Alimentos	40	5
Gestão da Água Resíduos e Efluentes Industriais	Empreendedorismo e Finanças	Projecto de Investimento e Modernização	40	5
Seminários/Optativas *	Seminários/Optativas *	Seminários/Optativas *	80	8
Projecto	Projecto	Projecto	80	8
Estágio	Estágio	Estágio	520	42
<b>TOTAL</b>			<b>1200</b>	<b>120</b>

Poderão ser seleccionadas 2 UC de outros mestrados

As propostas apresentadas não pretendem de forma alguma ser vinculativas. Apresentam-se apenas como indicadores devendo as instituições que pretendam oferecer esta informações adaptá-las à realidade interna e das empresas para as quais se pretenda preparar os profissionais. Por outro lado, aconselha-se a que os formandos de um dos mestrados possam optar por unidades curriculares existentes nos outros mestrados. Recomenda-se também que seja dada especial atenção ao impacto que a biotecnologia e que as nanotecnologias terão no futuro das empresas do sector. Importa também realçar a importância do desenvolvimento das competências pessoais, nomeadamente a capacidade de comunicar, de trabalhar em grupo, de auto-aprendizagem, de inovação e de perspectivar a evolução do sector. Assim, recomenda-se que ao nível dos seminários se estabeleça uma forte dinâmica de recolher a experiência de profissionais que desenvolvam já uma actividade relevante nessas áreas. Finalmente, e tendo em conta a dinâmica evolutiva da sociedade em geral e do sector em particular, recomenda-se que o perfil curricular não seja encarado como um referencial estático mas que seja uma ferramenta versátil no sentido de acompanhar a evolução das tendências do sector.

## 7. Conclusão

Da informação recolhida e aqui sistematizada (que poderá ser analisada em detalhe em [www.agritraining.pt](http://www.agritraining.pt)) podemos afirmar que existe algum desconhecimento por parte das empresas dos referenciais formativos incluídos na oferta formativa das instituições de ensino e entidades formadoras da sua região. Esta conclusão advém de parte das necessidades formativas discriminadas no processo de inquirição se encontrarem parcialmente ou totalmente cobertas por uma variedade significativa de cursos e UFCDs, nos diferentes níveis de certificação. Esta conclusão vem dar relevância ao presente projeto, pois um dos seus objetivos consiste na disseminação dos resultados das diferentes atividades com o intuito de divulgar, esclarecer e auxiliar as empresas do sector agroindustrial no processo de melhoria das competências dos seus colaboradores.

Após uma análise exaustiva do setor na perspectiva concorrencial e de mercado foi possível identificar as lacunas da oferta formativa e as reais necessidades das empresas do setor agroindustrial. Verificou-se que as empresas deste setor ainda têm necessidade de formação,

de conhecimento, pois, não só precisam de aumentar a sua competitividade de modo a poderem ser internacionais e sustentáveis, como os seus colaboradores reconhecem essa falta de conhecimento. Se compararmos a qualificação da formação em termos europeus, poderemos observar que Portugal ainda tem um longo caminho a percorrer e as empresas ainda precisam de colaboradores com a formação adequada aos cargos que ocupam. Assim, conseguiu-se definir uma estratégia de formação assente na diferenciação orientada para o mercado, a oferecer às empresas agroindustriais. Os planos formativos propostos pretendem em última instância propiciar uma melhoria de competitividade da empresas deste sector pelo aumento de competências gerais e científicas dos seus colaboradores.

### Agradecimentos

Este estudo encontra-se enquadrado nas atividades do projeto-âncora "AgriTraining - Formação Aplicada para o Sector Agroindustrial" englobado no Eixo Estratégico II - Plataformas para a Inovação e Intermediação e Transferência do Programa de Acção da associação INOVCLUSTER: Associação do Cluster Agro-Industrial do Centro.

O estudo foi financiado pelo Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN 2007-2013) - COMPETE/POFC (Programa Operacional Factores de Competitividade), SIAC - Sistema de Apoio a Acções Colectivas: 03/SIAC/2009, Ref.: 8310).

### Referências

- [1] Gaspar, P.D., Felizardo, V., Domingues, C., Almeida, C., Paiva, T., Pereira, C.D., Pinheiro, R. Levantamento das necessidades formativas no sector agro-industrial. *Proceedings of International Congress on Safety and Labour Market (ICSLM 2013)*, Covilhã, Portugal, May 8-9, 2013.
- [2] MTSS. *Quadro de Pessoal 2009*, Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social (MTSS), 2010.
- [3] INE. *Anuário Estatístico de Portugal 2009*, Instituto Nacional de Estatística (INE), 2010.
- [4] Gaspar, P.D., Felizardo, V., Domingues, C., Almeida, C., Paiva, T., Pereira, C.D., Pinheiro, R. Levantamento da oferta formativa e das entidades formadoras para o sector agro-industrial em Portugal. *Proceedings of International Congress on Safety and Labour Market (ICSLM 2013)*, Covilhã, Portugal, May 8-9, 2013.
- [5] AgriTraining. *Estudo de Levantamento de Tendências de Mercado e Competências para o Futuro do Sector Agroindustrial*, Ed. Competinov, Braga, Portugal, 2011.
- [6] Paiva, T., Gaspar, P.D., Felizardo, V., Domingues, C., Almeida, C., Pereira, C.D., Pinheiro, R. Estratégia formativa para o sector agro-industrial. *Proceedings of International Congress on Safety and Labour Market (ICSLM 2013)*, Covilhã, Portugal, May 8-9, 2013.
- [7] Porter, M.E. *Estratégia competitiva: Técnicas para a análise de indústrias e da concorrência*. 7ª Ed., Ed. Campus Lda., Rio de Janeiro, Brasil, 1986.
- [8] Freire, A. *Estratégia - sucesso em Portugal*. Ed. Verbo, Lisboa, Portugal, 1997.
- [9] Porter, M.E. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. 6ª Ed., Ed. Campus Lda., Rio de Janeiro, Brasil, 1986.
- [10] Ohmae, K. *The Mind of the Strategist - the art of Japanese business*. McGraw-Hill Inc., Nova Iorque, E.U.A., 1982.
- [11] Track\_Fast. *Report on deliverable D1.1: The current State of European FST Competencies*, 2010.
- [12] AgriTraining. *Ajustamento e Desenvolvimento de Planos Formativos dirigidos ao Sector Agroindustrial*, Ed. AgriTraining, 2013.