



ESTRATÉGIA NACIONAL
DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO
PARA UMA ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE
2014-2020

DOCUMENTO DE TRABALHO N. 2

Diagnóstico de Apoio às Jornadas de Reflexão Estratégica

EIXO TEMÁTICO 4 – RECURSOS NATURAIS E AMBIENTE

Agro-alimentar



A – Enquadramento do setor

O Sector Agro-alimentar apresenta uma grande dispersão e pulverização subsectorial e empresarial, constituindo, em paralelo, um espaço relevante da economia europeia e nacional. O setor sofreu nos últimos anos uma evolução apreciável adaptando produtos ao gosto dos consumidores ao mesmo tempo que procurava processá-los de forma mais saudável e apresentando características inovadoras de modo a torná-los mais competitivos.

A1 - O Agro-alimentar na Europa...

A complexidade da cadeia de valor: empresas diferentes, em mercados diferentes e para diferentes consumidores.

O setor agro-alimentar inclui o conjunto de atividades relacionadas com a transformação de matérias-primas em bens alimentares ou bebidas e a sua disponibilização ao consumidor final, abrangendo atividades tão distintas como a agricultura, a silvicultura, a indústria de alimentos e bebidas e a distribuição. É um setor altamente competitivo, onde o efeito escala é importante, o que se comprova pela existência de algumas e conhecidas grandes multi-nacionais na área, apesar de as empresas de menor dimensão serem predominantes.

Segundo dados de 2010, na Europa a indústria alimentar e das bebidas¹:

- é o maior empregador, ocupando 15% do emprego na indústria, num total de 4,2 milhões pessoas;
- integra 287 mil empresas;
- exporta 76,2 mil milhões de euros, o que representa 16,5% da quota de mercado mundial;
- importa 63 milhões de euros
- contribui com 1,9% do Valor Acrescentado Bruto europeu.

Para além do impacto económico e social, o crescimento do setor é igualmente uma oportunidade para o desenvolvimento de zonas rurais e da agricultura, designadamente tendo em conta as carências da Europa em matérias-primas alimentares.

¹ FoodDrink Europe, Relatório Anual 2012.

Um mercado global inclui necessariamente um consumo de proximidade privilegiando entre outros o escoamento de pequenas produções e de produtos tradicionais de tradições locais, mercado nacional e exportação.

A globalização dos mercados verificada nos últimos anos impôs transformações importantes ao setor agro-alimentar. A criação do mercado interno, com 500 milhões de consumidores, com acesso a produtos de qualquer ponto da União Europeia constituiu um marco na evolução do setor, que contribuiu anualmente para a economia europeia com uma produção de 600 mil milhões de euros.²

Fora do mercado comunitário, a globalização e a liberalização do comércio trouxe também novos actores nomeadamente países do leste da Europa, Índia, China e Brasil, que para além de concorrentes, representam também oportunidades de crescimento.

São, no entanto, de assinalar as dificuldades que se colocam às empresas europeias na colocação de produtos em terceiros mercados, nomeadamente a existência de barreiras alfandegárias e outras, que, encarecendo os produtos, afetam a sua competitividade.

As novas necessidades dos consumidores passam pela produção de alimentos produzidos/desenhados à medida dos consumidores, quer do ponto de vista das respetivas necessidades e/ou restrições nutricionais, necessariamente diferentes consoante a idade e o estilo de vida, como em função da sua estrutura familiar (embalagens cada vez mais pequenas e/ou produtos com revestimentos comestíveis ou embalagens biodegradáveis e sustentáveis do ponto de vista ambiental).

Para além dos efeitos da globalização, também se verificaram alterações na forma como os consumidores percebem a alimentação e do que esperam da mesma, designadamente em termos de qualidade, de variedade, segurança e preço.

O quadro seguinte sintetiza aquelas que foram apontadas como as 10 principais tendências para a alimentação em 2012:

² HLG on the Competitiveness of the Agro-Food Industry, Report on the Competitiveness of European Agro-food Industry, Comissão Europeia, DG-Empresas e Indústria, 17 de Março de 2009 (http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/food/files/high_level_group_2008/documents_hlg/final_report_hlg_17_03_09_en.pdf)

10 principais tendências alimentares - 2012

1.0 "Puro" é o novo natural	6. Os quarenta são os novos vinte
2.0 "Verde" como adquirido	7. Alicerçados na ciência
3. Local, local, local	8. A regulamentação força um repensar
4.0 destaque dos produtos <i>Premium</i>	9. A oportunidade de alguns nichos
5. A atenção especial aos Sêniores	10. O <i>boom</i> das proteínas

Fonte: Innova - Top 10 trends 2012

a. Uma alimentação saudável...

Sendo fundamental à vida, a quantidade e qualidade da alimentação estão naturalmente correlacionadas com a saúde das populações. Também neste campo existe uma dualidade entre as nações: enquanto os países em desenvolvimento continuam a lutar contra a subnutrição, nos países desenvolvidos as preocupações focam-se em torno de problemas como a obesidade e o excesso de peso, diabetes e as demais doenças associadas que têm cada vez maior impacto na qualidade de vida dos europeus, com as respetivas consequências sobre os sistemas de saúde.

Neste sentido, médicos, educadores, responsáveis políticos, cidadãos e a comunidade em geral estão cada vez mais atentos ao tipo de dieta praticada e valorizam cada vez mais opções saudáveis, com destaque para os produtos pouco ricos em gorduras, sal e açúcares e com menores quantidades de aditivos.

Por outro lado, estima-se que 2-4% de adultos e 6% de crianças padeçam de algum tipo de alergias e intolerâncias alimentares³, sendo este um domínio que tem vindo a assinalar um interesse crescente (alimentos sem glúten, lactose,...).

Para além da responsabilidade da indústria agro-alimentar promover uma alimentação mais saudável, estes desafios alimentares, que atualmente se tornaram desafios sociais, constituem uma oportunidade para desenvolver novos produtos e de penetrar em novos nichos de mercado, sendo aqui determinante o investimento em I&D e em especial nos domínios das ciências da nutrição, biotecnologias e outras ciências da saúde.

³ European Food Information Council, <http://www.eufic.org/article/pt/seguranca-e-qualidade-alimentar/alergia-e-intolerancias-alimentares/artid/Abordagem-sobre-os-alergeneos-alimentares/>

Ganham assim relevância os chamados alimentos funcionais, ou seja, aqueles que se apresentam como benéficos para a saúde..

Alimentos funcionais de maior potencial



PortugalFoods, Apresentação Alimentos Funcionais: Oportunidades de Mercado, 3 de Julho de 2012

Neste âmbito, salienta-se ainda a agricultura biológica, que regista em muitos países da Europa taxas de crescimento médias de 30% ao ano e cuja dimensão pode variar do nicho de mercado (situação atual na generalidade dos países do sul da Europa incluindo Portugal) até um mercado com alguma dimensão como acontece na Alemanha, Holanda e Escandinávia.⁴

b. Uma alimentação segura...

Quando se fala em alimentação, a segurança é também um aspeto crucial. Ao longo dos anos tem vindo a ser implementado um conjunto de medidas, para garantir a qualidade e segurança dos produtos alimentares, não só no que se refere à produção e à sua conservação, bem como um conjunto de normas no sentido de promover a alimentação saudável e uma melhor informação sobre os produtos, que tiveram como efeito o aumento da confiança dos consumidores nos produtos que chegam aos mercados. Ainda assim, questões como a carne com hormonas, os materiais transgénicos ou as dioxinas e a existência de carne de cavalo em produtos alimentares que não tinham esta indicação, amplamente noticiados na Europa, comprovam o quanto há ainda por fazer neste campo. Não obstante, muitos dos intervenientes no setor alegam que este contexto regulamentar pode ser demasiado complexo e condicionador da posição competitiva das empresas.

⁴ AgroCluster do Ribatejo, Levantamento dos fatores diferenciadores do setor na região e de posicionamento do Cluster, 2012.

c. Uma alimentação sustentável e ética...

O consumidor é crescentemente mais exigente nas suas escolhas, valorizando cada vez mais empresas eticamente responsáveis (não só com os consumidores e colaboradores, mas também, por exemplo com o bem estar dos animais) e processos de produção e consumos sustentáveis.

Apresenta-se, assim, como uma oportunidade a aposta no ambiente num setor com impactes relevantes a este nível, como o efeito da indústria pecuária na emissão de gases poluentes ou a contaminação das águas pelo uso de fertilizantes e pesticidas, e num setor responsável por consumos elevados de água e de energia e pela produção de uma elevada quantidade de resíduos.

d. Uma alimentação a custos razoáveis...

No atual contexto económico, produtores e consumidores dão importância ao fator preço, o que é visível, por exemplo, pelo crescimento do consumo das chamadas marcas brancas.

Neste campo, o processo de reestruturação da indústria europeia - que passa pelo aproveitamento de economias de escala (não só na indústria, mas também nas produções agrícolas), pela diminuição dos preços de transporte e logística e pela resposta dada pela distribuição às mudanças do setor, quer das necessidades dos consumidores, quer da indústria - assume-se como fundamental.

No fator preço são também de realçar alguns fatores que condicionam a competitividade da Europa, como sejam os custos da energia, o elevado peso das importações de produtos alimentares, em especial matérias-primas, sujeitos à volatilidade dos mercados internacionais e os custos adjacentes ao preço elevado do euro, num contexto em que a maioria dos preços é cotada em dólares.

e. Uma alimentação mais inteligente...

São evidentes as alterações verificadas no setor no sentido de uma maior incorporação tecnológica e de conhecimento na cadeia de valor dos produtos. A criação de produtos diversificados, com qualidade e segurança e economicamente rentáveis depende de atividades de I&D, designadamente no domínio das ciências alimentares, da biologia, das biotecnologias da genética animal e da utilização e valorização dos recursos endógenos, entre outras.

Associada a estas necessidades, constata-se alguma insuficiência de recursos altamente qualificados, de investigadores na área de alimentação, engenheiros e técnicos especialistas no setor.

Por outro lado, também neste campo as TIC são fundamentais, introduzindo maior eficiência à gestão

e ao processo de produção e distribuição dos produtos.

Na Europa são ainda relativamente baixos os níveis de I&D no setor. Para aumentar estes investimentos e maximizar os recursos disponíveis, é essencial uma melhor colaboração entre empresas e outros atores do sistema de Investigação e de Inovação, designadamente fomentando práticas de “inovação aberta”.

A cadeia de valor...

Na evolução recente do setor, há também que ter em conta as alterações de poder verificadas entre os diferentes actores na cadeia de valor, com a distribuição a desempenhar um papel cada vez mais determinante e que chega a ser, por vezes, desequilibrado. De facto, o mercado coloca lado a lado as grandes cadeias de distribuição, com elevada capacidade negocial, que permite reduzir margens, seleccionar produtos e produtores, perante um tecido agrícola e empresarial muito fragmentado e composto principalmente por PME's, sem capacidade de resposta, colocando em risco a capacidade de sobrevivência de muitas empresas.

Não estando integrados no setor agro-alimentar, refira-se ainda a importância, na cadeia de valor dos bens alimentares, das indústrias relacionadas com a embalagem (vidros, plásticos, papel, cortiça e produtos metálicos) e também da reciclagem, onde a inovação pode ser determinante para o desenvolvimento de formas mais eficientes de conservação dos produtos, bem como para a redução dos custos e também do impacto ambiental desta atividade humana. Nesta matéria os revestimentos comestíveis podem ser uma das soluções a desenvolver.

A2 – O Agro-alimentar em Portugal

Em Portugal, o sector agro-alimentar caracteriza-se por possuir uma grande dispersão e pulverização subsectorial e empresarial, sendo ao mesmo tempo, no seu todo, um espaço muito importante da economia europeia e nacional.

Segundo as últimas estimativas do Gabinete de Planeamento e Políticas, com base nas Contas Nacionais do INE, o peso do complexo agro-alimentar na economia corresponde:

- No PIB a 4,1% (2012);
- No emprego a 12% (2011);
- Nas exportações a 8,4% (2012);
- Nas importações a 14,4% (2012);

No período 2007-2012, a taxa de crescimento média anual das exportações do complexo agro-alimentar foi de **7,9%**, enquanto a taxa de crescimento média anual das exportações da economia (bens) foi de **3,4%**;

O saldo comercial do complexo agro-alimentar apesar de apresentar melhorias continua a ser deficitário, dando um contributo negativo para o saldo comercial da economia;

Comércio internacional (estimativas para 2012):

Agricultura:

Valor das exportações é de 809 M€

Valor das Importações é de 2.806 M€

Pescas:

Valor das exportações é de 188 M€

Valor das Importações é de 300 M€

IABT:

Valor das exportações é de 4.391 M€

Valor das Importações é de 6.273 M€

O gráfico seguinte refere-se ao grau de autoaprovisionamento nacional (rácio entre o produzido e o consumido) para vários produtos, sendo evidente a dependência nacional das importações, em especial no açúcar, leguminosas secas e dos cereais.



Portugal apresentava, em 2011, uma especialização com base no valor acrescentado, em relação à média europeia (UE26), em várias atividades da indústria transformadora ligadas ao setor Agro-alimentar, designadamente “Vinho” (índice de 4,4), “Café e chá” (3,9), “Preparação e conservação de peixes” (3,1), “Alimentos para animais” (2,4), “Abate de aves” (1,6), “Leite e derivados” (1,5), “Cerveja” (1,4), “Panificação e pastelaria” (1,4) (FCT, 2013).

Portugal tinha também uma especialização com base no emprego, nestas atividades, com exceção de “Leite e derivados” e “Cerveja” (FCT, 2013).

As atividades “Café e chá”, “Cerveja” e “Leite e derivados” apresentavam uma produtividade superior à média europeia (FCT, 2013).

Destaca-se ainda a especialização com base no emprego em 2010, em atividades de “Pesca e aquicultura” (particularmente “Pesca marítima, apanha de algas e de outros produtos do mar”) e de “Agricultura, produção animal, caça e atividades de serviços relacionados” (particularmente “Culturas de produtos hortícolas, raízes e tubérculos”, “Viticultura”, “Criação de bovinos para produção de leite” e “Avicultura”) (FCT, 2013).

Finalmente, destacam-se as taxas médias de crescimento anual, entre 2004 e 2011, do número de pessoas ao serviço em atividades de “Café e chá” (14%) e de “Preparação e conservação de peixes” (3%). No que se refere ao crescimento, para o mesmo período, do número de empresas, destacam-se as atividades “Cerveja” (5%), “Vinho” (4%) e “Preparação e conservação de peixes” (3%) (FCT, 2013).

O tecido empresarial nacional...

O quadro seguinte apresenta uma síntese dos principais pontos fortes e fracos do setor:

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esforço de modernização do sector; ▪ Capacidade inovadora de muitas empresas nacionais; ▪ Potencial para exploração de novos mercados; ▪ Capacidade de autorregulação; ▪ Confiança do consumidor; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Setor muito atomizado; ▪ Grande dependência de importações; ▪ Barreiras administrativas que condicionam a dinâmica empresarial; ▪ Grande dependência do comércio das matérias-primas; ▪ Enorme pressão por parte da distribuição.

Tratando-se de um setor onde a dimensão pode ser relevante, a excessiva atomização do setor, com muitas empresas de micro e pequena dimensão, dificulta a obtenção de efeitos de escala e também a capacidade de negociação numa área cada vez mais dominada pelas grandes cadeias de distribuição.

A fragmentação do tecido empresarial, a par da dimensão do país que não se coaduna com o desenvolvimento de grandes explorações e o fraco peso negocial no mercado internacional, tem conduzido algumas empresas, e com algum sucesso, para estratégias mais focadas em nichos de mercado específicos, na valorização e diferenciação dos produtos nacionais e na otimização dos processos produtivos.

Neste sentido, são de realçar algumas empresas mais modernas e competitivas no setor, que ganharam massa crítica e equilibraram a produção e a comercialização, nomeadamente nos hortícolas, nas frutas, no vinho e no azeite, tornando-se, muitas delas, referências na economia baseada no conhecimento em Portugal.⁵

No setor agro-alimentar destaca-se a atividade em Portugal dos seguintes Polos e Clusters que foram criados em 2009: Polo Agro-Alimentar (Portugal Foods), ClusterAgro-Industrial do Ribatejo, ClusterAgro-Industrial do Centro (InovCluster).

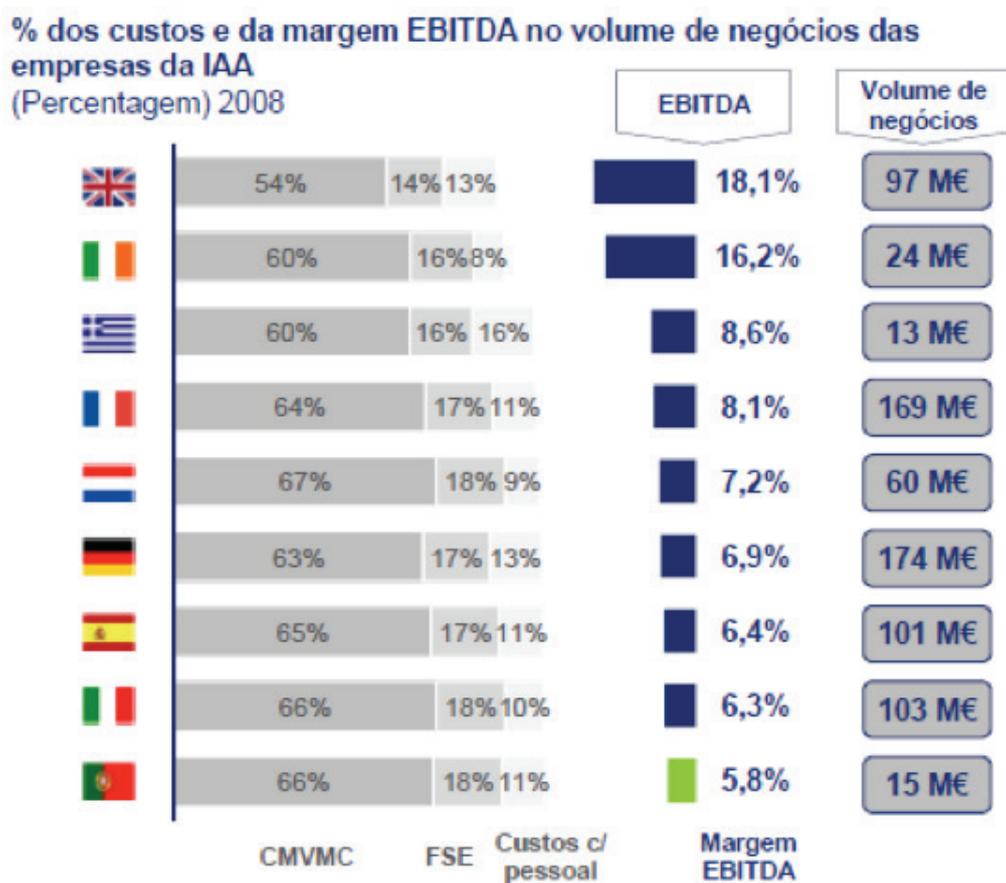
A evolução tecnológica do setor, nos últimos anos, designadamente ao nível dos sistemas de produção e gestão, numa aposta contínua nas TIC, na inovação e na diferenciação e qualidade dos produtos, permitiu às empresas agro-alimentares, não obstante a crise económica, manter e reforçar o seu posicionamento na economia portuguesa (nas indústrias alimentar e das bebidas o volume de negócios passou de 3,9% do volume de negócios do total das empresas em 2004 para 4,5% em 2012⁶).

Existe ainda um potencial de crescimento para o setor: comparativamente às suas congéneres europeias, a produção per *capita* é inferior em 43% à média e a intensidade exportadora é muito menor que a verificada em países como a Irlanda ou a Alemanha.

Como forte condicionante da atividade das empresas portuguesas, destaca-se o peso elevado dos custos operacionais (que representam 94,2% da faturação em Portugal face à média de 90% na UE), em especial os custos com energia e transporte.

⁵ MEE, A Competitividade e Internacionalização da Economia Portuguesa: Diagnóstico prospetivo, 2013

⁶ INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas.



Fonte: Eurostat

Nota: IAA - Indústria Agro-alimentar; EBITDA - Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização. Fonte: MAGALHÃES (Luís), Apresentação "Federação das Indústrias Portuguesas Agro-alimentares: Enquadramento macroeconómico da Indústria Agro-alimentar em Portugal", Deloitte Consultores, 2012

Competir num mercado global...

Tendo em conta a reduzida dimensão do mercado interno (designadamente para produtos como o vinho ou o azeite) e a abertura face ao exterior, é cada vez mais necessária a orientação das empresas portuguesas para o mercado internacional.

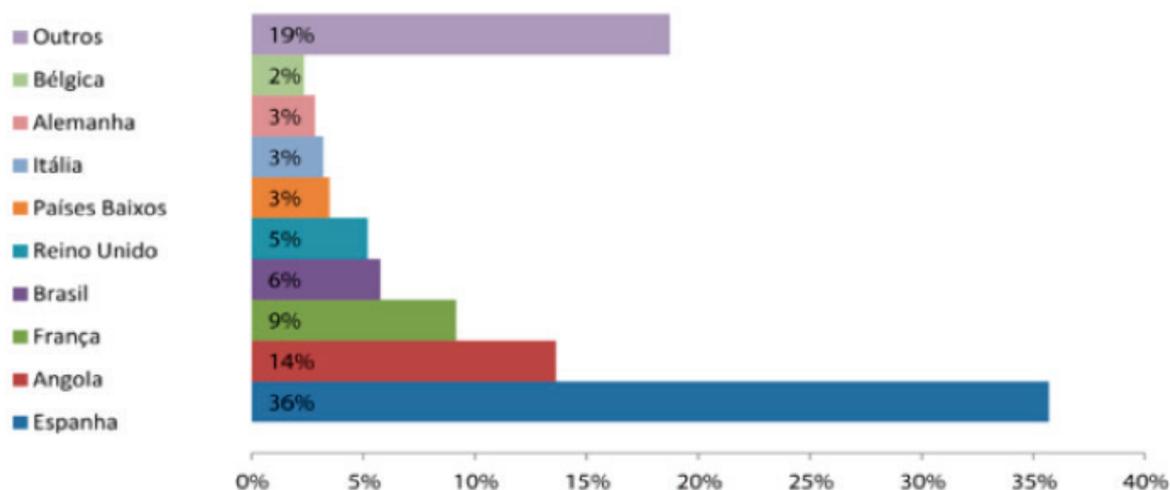
No que concerne ao esforço de internacionalização, são de realçar alguns números muito positivos relativamente a Portugal⁷:

⁷ Fonte: PortugalFoods, 2012

- Indústria cervejeira tem a 5.^a maior intensidade exportadora da União Europeia, embora neste campo os consumidores europeus mantenham a preferência pelas marcas domésticas e locais;
- Indústria de tomate é a 5.^a maior exportadora mundial do produto;
- Apesar de Espanha ser líder mundial destacado na produção de azeite, o azeite português consegue ter a principal quota de mercado no Brasil;
- Indústria conserveira atinge em 2011 um máximo histórico em termos de exportações, apesar da concorrência crescente de países como a Tailândia, China, Vietname e Marrocos;
- Perspetiva-se um crescimento das exportações anuais de 4% nestes subsectores.

À semelhança de outros setores da economia nacional, também no agro-alimentar a Europa constitui o principal destino das exportações, mais de 1/3 das quais se destinam ao mercado espanhol. A Espanha é também o nosso maior concorrente, com um território 5 vezes maior e uma população 4 vezes superior (10,6 versus 45,8 milhões de habitantes em 2009⁸), alcança uma escala de produção muito superior à portuguesa (azeitonas 18 vezes a produção nacional, laranjas 16 vezes, carne de porco 11 vezes, uvas 6,5 vezes, tomate, 4 vezes, etc.)⁹.

PRINCIPAIS MERCADOS DE DESTINO DOS BENS DO AGRO-ALIMENTAR (2011)



Fonte: INE, Estatísticas do Comércio Internacional de bens - Valores definitivos 2005/09 e preliminares 2010/2011

PortugalFoods, Portugal Excepcional: Estratégia de Internacionalização do Setor Agro-alimentar 2012-2017, 2012

Com uma relevância nas exportações superior a 60% destacam-se as seguintes fileiras (2011):

⁸ INE, "A Península Ibérica em Números - 2010"

⁹ AgroCluster do Ribatejo, Levantamento dos fatores diferenciadores do setor na região e de posicionamento do Cluster, 2012

- Agrícola – Frutas, Hortícolas e Flores, Azeite, Indústrias de Tomate e Mel;
- Pescado – Pescado Fresco, Pescado Congelado, Indústrias do Bacalhau e Conservas de Peixe;
- Indústrias Alimentares – Indústrias de Leite e Lacticínios; Indústrias de Carnes e Produtos Cárneos; Indústrias de Bolachas e biscoitos, tostas e produtos de pastelaria e confeitaria; Indústrias do Café e sucedâneos; Indústrias do Chocolate; Indústrias das Massas Alimentícias e Produtos à base de cereais e Indústrias do Arroz; e
- Indústrias das Bebidas – Indústrias das Águas Minerais, Refrigerantes e Sumos de Fruta, Indústrias de Cerveja e Vinhos.

PortugalFoods, Portugal Excepcional: Estratégia de Internacionalização do Setor Agro-alimentar 2012-2017, 2012

B - O Potencial de Investigação e Inovação no país

A I&D e Inovação têm pois um papel decisivo tendo em conta os novos desafios que se colocam ao setor. Em 2011, a indústria alimentar e das bebidas era responsável por 3% do total da I&D empresarial em Portugal e 8% se tivermos em conta apenas a indústria transformadora.¹⁰

De salientar que, não tendo sido atribuídas quaisquer patentes nos domínios da Biotecnologia, Química Alimentar, Química Macromolecular e Polímeros, são seis os domínios das Ciências Agrárias que se encontram entre os 100 domínios com mais publicações portuguesas de 2000 a 2010:

- ‘Agricultura, Multidisciplinar’, com uma t.m.c.a. 2005-2010 de 26%;
- ‘Ciência e Tecnologia dos Alimentos’ (20%) (incluída também nas Ciências da Engenharia e Tecnologias);

¹⁰ OCDE, STAN R&D expenditures in Industry (ISIC Rev. 4)

- ‘Floresta’ (18%);
- ‘Ciências Veterinárias’ (18%);
- ‘Ciência Animal e Lacticínios’ (17%);
- e, com menor crescimento, as ‘Pescas’ (7%).

Assim, no período de 2005–2010, Portugal apresentava elevados índices de especialização no âmbito da análise da produção científica, a nível europeu (27), em vários ramos das Ciências Agrárias, particularmente em Pescas (1º lugar a nível nacional, num total de 250 categorias) e Engenharia Agrícola (5ª posição), tendo em ambos os casos melhorado os valores de especialização quando comparados com os do período 2000–2005.

Em ramos como a Ciência e a Tecnologia dos Alimentos e a Horticultura, Portugal também apresentava consideráveis índices de especialização (respectivamente, a 31ª posição e a 38ª posição), pese embora o facto de, nestes casos, os valores terem diminuído quando comparados com os do período 2000–2005.

Em 2010, as despesas previstas nas Dotações Orçamentais Iniciais para I&D em Portugal têm um peso reduzido na “Agricultura” (3,7%), sendo que a ‘Engenharia Agrícola’ e a ‘Ciência e Tecnologia dos Alimentos’ são domínios de especialização com importância para os clusters nacionais, nomeadamente para o Cluster da Alimentação. De assinalar ainda, e sem intenções de exaustividade, a presença de vários domínios transversais da Engenharia: ‘Engenharia da Produção’, ‘Engenharia Industrial’ e ‘Microbiologia Aplicada e Biotecnologia’¹¹.

A economia portuguesa apresenta um claro perfil de especialização em actividades económicas de baixa ou média baixa intensidade tecnológica, particularmente concentrados no Norte e Centro do país. Os sectores de (i) alimentação e bebidas e de (ii) produtos de origem florestal têm uma combinação de actividades económicas em que Portugal é especializado e que têm produtividade tanto acima como abaixo da média dos restantes países da União Europeia. O potencial para exploração de significativas economias de escala, de gama/variedade relacionada e de spillovers de conhecimento em cada sector, é fortalecido pela concentração regional dessas actividades no Norte e Centro do país, pela especialização científica nacional nas áreas de cada sector, e pelo emprego em Investigação e Desenvolvimento. Estes sectores têm revelado um dinamismo significativo de crescimento de empresas em termos de emprego.

O desempenho da comunidade científica e empresarial nacional no 7º PQ de I&DT (2007–2013) revelou-se bastante satisfatório, tendo sido retidos para financiamento cerca de 100 projetos, a maioria

¹¹ FCT, 2013. Diagnóstico do sistema de investigação e inovação – Desafios, forças e fraquezas rumo a 2020, FCT, Lisboa

dos quais no tema “Alimentação, Agricultura e Pescas e Biotecnologia” (KBBE) (com 5 coordenações nacionais), que envolvem um financiamento global da UE na ordem dos 21 M€ (dados preliminares). Relativamente ao perfil dos participantes destacam-se as Universidades e os Centros de Investigação, mas a representatividade do setor empresarial foi aumentando ao longo do 7º PQ, dominado sobretudo por PME mas onde também se identificam algumas grandes empresas.

Estimular a eficiência coletiva no setor...

Também no setor agro-alimentar se perspetivam vantagens numa maior colaboração e cooperação entre os diferentes atores, entre empresas e as restantes entidades do Sistema de Investigação e Inovação e entre as próprias empresas (do setor ou dos setores a montante ou a jusante da cadeia de valor), no sentido de obter sinergias, designadamente em processos de I&D e inovação e também na própria estratégia de penetração nos mercados internacionais.

Tendo em conta a importância do setor agro-alimentar em Portugal, em 2009, na sequência do processo de reconhecimento das Estratégias de Eficiência Coletiva, foi constituído o Pólo de Competitividade e Tecnologia agro-industrial (PCT Agro industrial), envolvendo uma boa parte dos intervenientes no setor. O Polo adoptou a marca “PortugalFoods”, com vista a promover os produtos, marcas e empresas portuguesas nos mercados internacionais, conferindo destaque ao desenvolvimento de alimentos seguros e saudáveis, amigos do ambiente e valorizando aquela que é a dieta atlântica, considerada variada e equilibrada.

De referir também, tendo em conta as especificidades destas regiões no que respeita a produtos alimentares, a criação de dois clusters ligados ao Agro-alimentar – o Cluster Agroindustrial do Centro e o Cluster Agroindustrial do Ribatejo, bem como a Criação do Cluster de Vinhos da Região Demarcada do Douro.

C - Visão e desafios para o futuro

Ao longo das próximas décadas, a Europa irá enfrentar desafios decorrentes:

- do aumento da concorrência para a utilização de recursos naturais limitados e finitos,;
- dos efeitos das alterações climáticas, em especial nos sistemas de produção primária (agricultura, silvicultura, pesca e aquicultura);

- da necessidade de providenciar um abastecimento sustentável, seguro de alimentos para a população europeia e para uma população mundial em crescimento.

Estima-se que será necessário um aumento de 70% da oferta alimentar mundial para alimentar os 9 mil milhões da população mundial até 2050.

Assim, no âmbito do Horizonte 2020 pretende-se desenvolver ações para garantir um abastecimento suficiente de alimentos seguros e de alta qualidade e de outros produtos de base biológica, mediante o desenvolvimento de sistemas de produção primária e eficientes na utilização dos recursos e a promoção de serviços ecossistémicos conexos, juntamente com cadeias de abastecimento competitivas e hipocarbónicas que permitam acelerar a transição para uma bioeconomia europeia sustentável. Estas ações serão orientadas para os desafios que incidam nos benefícios sociais e económicos e na modernização dos sectores e mercados associados à bioeconomia e serão apoiadas por investigação pluridisciplinar, promovendo a inovação e induzindo o desenvolvimento de novas práticas, produtos e processos.

Com o objetivo de apoiar as políticas da União relacionadas com a bioeconomia e facilitar a governação e o acompanhamento de atividades de investigação e inovação, a investigação socioeconómica e as atividades de prospetiva serão realizadas em relação com a estratégia da bioeconomia da UE, incluindo o desenvolvimento de indicadores, bases de dados, modelos, prospetiva e previsão e avaliação do impacto de iniciativas sobre a economia, a sociedade e o ambiente.

Os desafios relacionados com a segurança alimentar, a sustentabilidade da agricultura e da silvicultura e a bioeconomia global são de natureza europeia e mundial. As ações a nível da União são essenciais para reunir agregados a fim de obter a necessária amplitude e massa crítica com vista a complementar os esforços desenvolvidos pelos Estados-Membros isoladamente ou em grupos. Segundo a Agenda Estratégica de Inovação do Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia, enquadrada no Horizonte 2020, irá ser lançada em 2016 uma Comunidade de Inovação e Conhecimento (KIC) na seguinte área: Alimentação para o futuro (uma cadeia alimentar sustentável, do produtor ao consumidor).

O Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, desafiou a Portugal Foods para, em conjunto com as outras entidades e associações empresariais da fileira agro-alimentar, estabelecerem as bases de uma Estratégia Nacional para a Internacionalização do Sector Agro-alimentar Português. A Estratégia irá definir os objetivos sectoriais a atingir no médio prazo (3 a 5 anos), desejavelmente por produto e por mercado, bem como os eixos de desenvolvimento a implementar e os meios necessários à sua prossecução¹².

¹² <http://www.gpp.pt/GlobalAgriMar/estrategias/Relatorios.html>

Tendo por base o plano de Acção e prioridades estratégicas do PCT Agroindustrial, destacam-se algumas áreas que se constituem como desafios para o setor nos próximos anos:

- Promover a autenticidade e qualidade de produtos tradicionais portugueses e o lançamento de novos conceitos de alimentação portuguesa mais saudável, original e conveniente;
- Aumentar a incorporação de matérias-primas nacionais na indústria agro-alimentar;
- Desenvolver e comercializar novos produtos alimentares com dimensão competitiva e valor acrescentado, tendo também em conta nichos de mercado com necessidades nutricionais específicas (incluindo oferta religiosa);
- Criar sistemas de produção inovadores e sustentáveis;
- Valorizar os atributos de sustentabilidade de processos e produtos (origem, certificação biológica, pegada de carbono, etc.);
- Desenvolver novas tecnologias de produção, processamento e conservação dos alimentos destinados a mercados mais distantes;
- Valorizar e reutilizar subprodutos provenientes do processamento alimentar;
- Desenvolver e estimular empresas mais eco-eficientes e sistemas de produção com maior potencial para obtenção de alimentos seguros, saudáveis, amigos do ambiente e sustentáveis social e financeiramente;
- Promover sinergias entre os diferentes intervenientes no setor (ex. logística e entidades certificadoras) e entre empresas, tirando partido do efeito de escala e da complementariedade de oferta e assum facilitando a entrada no mercado internacional;
- Definição de uma estratégia selectiva e integrada para a internacionalização do Sector Agro-Alimentar Português;
- Apostar nas economias emergentes, em especial nos mercados da Ásia e da América Latina e manter as posições nos mercados consolidados como o Europeu e o dos países da CPLP;
- Apostar na comunicação e na promoção dos produtos portugueses, aumentando o valor das vendas no exterior e o valor da marca do país¹³.

A Rede INOVAR incide na Difusão de Informação Técnica e Científica, Transferência de Tecnologia e Inovação nos sectores agrícola, florestal e agro-alimentar. Abrange a fileira da hortofruticultura, do vinho, da floresta e do azeite. Foram feitos estudos prospetivos para os seguintes setores: azeite, vinho e hortofrutícolas, que envolveram o levantamento do estado da arte da I&DT da fileira e o levantamento das necessidades tecnológicas de forma a orientar as tendências da investigação e desenvolvimento da fileira.

¹³ <http://www.portugalfoods.org/>

De acordo com a visão das novas Agendas Estratégicas de Investigação e Inovação no âmbito de Plataformas Tecnológicas Europeias, nomeadamente, a “Plants for the Future” (<http://www.plantetp.org/>) e a “Food4Life” (<http://etp.fooddrinkeurope.eu/asp/index.asp>), está refletida a forma como as indústrias agro-alimentares irão contribuir para os objetivos e desafios do Horizonte 2020, com grande enfoque na inovação e na comunicação da inovação, assumindo-se que diferentes abordagens deverão ser adotadas para os diferentes setores e para as diferentes categorias de empresas. As áreas consideradas relevantes nas referidas agendas estratégicas são nomeadamente as seguintes: agricultura sustentável com reduzido impacto ambiental, desenvolvimento de alimentos em quantidade suficiente, seguros, de elevada qualidade e saudáveis, destinados a grupos específicos de consumidores ou em resposta a necessidades particulares.

A inovação no setor agro-alimentar poderá aumentar significativamente através da criação de mais parcerias com instituições inovadoras (Institutos de I&D, Universidades, pequenas e grandes empresas).

As Iniciativas de Programação Conjunta (JPI, *Joint Programming Initiatives*) para coordenação e alinhamento dos programas nacionais na abordagem dos desafios sociais com especial relevância para o setor agro-alimentar são as seguintes: FACCE (Agriculture, Food Security and Climate Change) e A Healthy Diet for a Healthy Life. É de esperar que promovam a coordenação de programas nacionais na área em questão.

De notar ainda o potencial rico de possibilidades de utilização interdisciplinar e mais intensiva no futuro de diferentes tecnologias no setor agro-alimentarais como as tecnologias da informação, energia, nanotecnologias.

No âmbito das atividades do Instituto Europeu de Tecnologia (EIT, *European Institute of Innovation and Technology*) está prevista a criação em 2016 de uma Comunidade de Conhecimento e Inovação (KIC, *Knowledge and Innovation Communities*) para a promoção de redes de inovação na área alimentar (“Food4Future”), que será essencialmente uma PPP cobrindo os 3 vértices do conhecimento (educação, I&D e inovação).

Referências Bibliográficas:

Federação das Indústrias Portuguesas Agro-Alimentares, Políticas de Competitividade para o Setor Agro-Alimentar, Maio de 2011.

HLG on the Competitiveness of the Agro-Food Industry, Report on the Competitiveness of European Agro-food Industry, Comissão Europeia, DG-Empresas e Indústria, 17 de Março de 2009 (http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/food/files/high_level_group_2008/documents_hlg/final_report_hlg_17_03_09_en.pdf)

MAGALHÃES (Luís), Apresentação “Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares: Enquadramento macroeconómico da Indústria Agroalimentar em Portugal”, Deloitte Consultores, 2012

MEE, A Competitividade e Internacionalização da Economia Portuguesa: Diagnóstico prospetivo, 2013.
PortugalFoods, “Apresentação Alimentos Funcionais: Oportunidades de Mercado”, 3 de Julho de 2012
PortugalFoods, “Apresentação Portugal Excepcional: Estratégia de Internacionalização do Setor Agro-Alimentar 2012-2017”, Julho de 2012

PortugalFoods, Portugal Excepcional: Estratégia de Internacionalização do Setor Agroalimentar 2012-2017, 2012

O Futuro da Alimentação: Ambiente, Saúde e Economia, organizado por J. Lima Santos, I. do Carmo, P. Graça, I. Ribeiro, FCG, 2013

Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação. Desafios, forças e fraquezas rumo a 2020, FCT, Maio 2013