

ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTERCALAR DO PROGRAMA OPERACIONAL FATORES DE COMPETITIVIDADE (COMPETE)

Sumário Executivo

Novembro | 2013

Ficha técnica

Título
ESTUDO DE AVALIAÇÃO INTERCALAR DO PROGRAMA OPERACIONAL FATORES DE COMPETITIVIDADE
(COMPETE)
Relatório Final

Relatório | Novembro 2013

Promotor
Programa Operacional Fatores de Competitividade – COMPETE



Autoria

Augusto Mateus & Associados e PwC Portugal

Coordenação global
Augusto Mateus

Equipa de avaliação

Vítor Escária
Sandra Primitivo
Manuel Carrilho Dias
Gonçalo Caetano
Hermano Rodrigues

Ana Paula Africano
Ana Margarida Silva
Dalila Farinha
Cristina Cabral
Filipa Lopes
João Lima Curral
Jorge Moreira
Rui Matos
Rui Ferreira
Susana Gouveia
Vera Oliveira



Sumário Executivo

INTRODUÇÃO

O sumário executivo do presente relatório de avaliação do Programa COMPETE apresenta de forma sistematizada mas muito sintética as grandes conclusões e recomendações dela resultantes. A plena apropriação dos contributos deste exercício de avaliação não dispensa um esforço de aprofundamento que permita uma exploração completa do corpo do relatório e dos seus anexos.

A apresentação das conclusões e recomendações é precedida de um conjunto de breves notas que situam os contornos do programa, a evolução do seu contexto de conceção e execução, a dimensão global alcançada e a própria natureza do exercício de avaliação intercalar.

Os contornos do Programa COMPETE

O Programa Operacional Fatores de Competitividade (COMPETE) é um programa operacional no âmbito do QREN 2007-2013 que visa a melhoria sustentada da competitividade da economia portuguesa, intervindo sobre dimensões consideradas estratégicas, como a inovação, o desenvolvimento científico e tecnológico, a internacionalização, o empreendedorismo e a modernização da Administração Pública.

O Programa, com uma dotação global de 3,2 mil milhões de euros, incide sobre as três regiões de convergência do Continente (Norte, Centro e Alentejo) e dispõe de cinco instrumentos para prosseguir os seus objetivos: os Sistemas de Incentivos às empresas (SI), o Sistema de Apoio ao Financiamento e Partilha de Risco da Inovação (SAFPRI), o Sistema de Apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SAESCTN), o Sistema de Apoios à Modernização Administrativa (SAMA) e o Sistema de Apoio às Ações Coletivas (SIAC).

O COMPETE assume ainda um papel específico, no âmbito dos sistemas de incentivos às empresas, uma vez que, tendo em conta que os PO Regionais integram nos seus objetivos a melhoria da competitividade empresarial das respetivas regiões, ficou estabelecido que apoiaria as médias e grandes empresas daquelas três regiões e os projetos que envolvem investimentos empresariais em mais do que uma região convergência.

O afastamento dos contextos de preparação e de operacionalização do Programa

O período de operacionalização do COMPETE, abarcado pela presente avaliação intercalar que se reporta à data de 31/12/2012, ficou marcado por uma alteração substantiva do seu contexto com impactos significativos quer sobre a envolvente macroeconómica, quer sobre os comportamentos e expectativas dos agentes económicos, quer, portanto, sobre as condições da sua própria sua execução.

O Programa foi desenhado num contexto macroeconómico marcado por uma perspetiva de manutenção de um ritmo sustentado no crescimento económico e no comércio internacional, à escala mundial, por uma perspetiva de crescimento e criação de emprego, à escala europeia, e por uma perspetiva de relançamento da convergência no espaço europeu, à escala nacional.

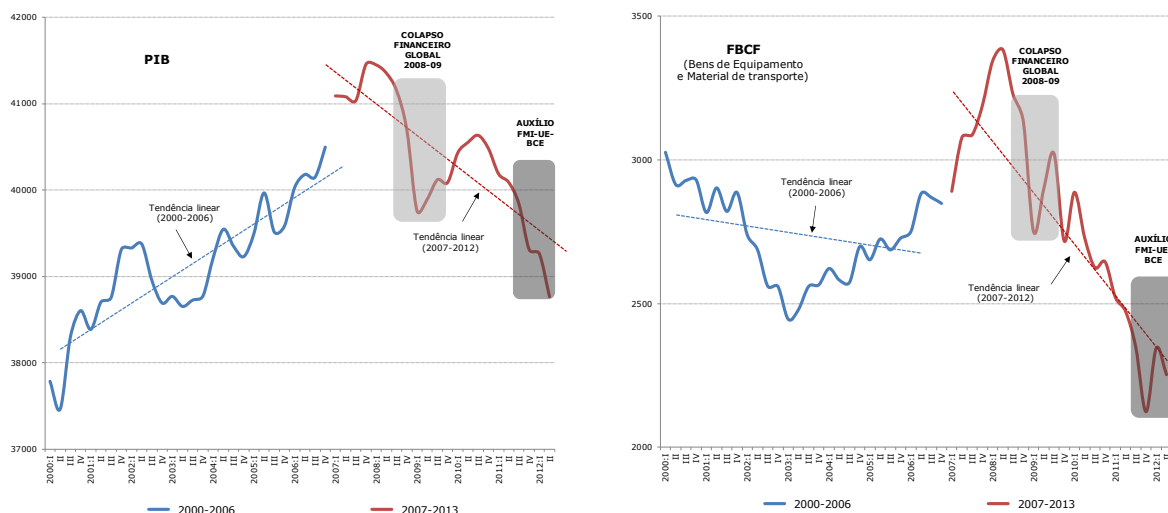
O contexto efetivo de execução do programa veio a ser, no entanto, marcado decisivamente, nomeadamente a partir do segundo semestre de 2008, por uma crise económica e financeira mundial de relevante dimensão, em especial nas economias mais avançadas, por uma importante redução do ritmo de crescimento do potencial de criação de riqueza nas economias europeias que gerou grandes dificuldades na gestão dos orçamentos públicos na maioria dos Estados membros e, em Portugal, na sequência da crise no seu financiamento externo, por uma conjuntura de duro ajustamento financeiro, apoiada em medidas fiscais e orçamentais de forte contenção dos rendimentos e da procura interna, que se traduziu no mais longo e intenso período de recessão da atividade económica e do consumo privado da sua história mais recente.

O afastamento muito substancial verificado entre os contextos de preparação e de execução do Programa, que se traduziu em mudanças significativas do seu próprio quadro de necessidades, comportamentos e desafios da "população-alvo", foi não só determinante para os desenvolvimentos registados na implementação do PO como tem que ser considerado, de forma relevante, na análise dos seus resultados.

A profunda alteração do contexto económico e financeiro verificada na operacionalização do COMPETE teve reflexos decisivos no nível e na composição do investimento empresarial, que não pode deixar de ser considerada a sua variável chave, seja ao nível das condições de financiamento, seja ao nível das condições de mercado. Os efeitos principais desta alteração de contexto colocam-se em dois planos, ao nível do alongamento do ciclo de execução dos projetos e ao nível do retardamento da produção dos respetivos impactos, que se combinam para reduzir o campo de análise no que respeita ao número dos projetos encerrados e para dificultar a medição completa dos impactos produzidos.

Gráfico

O contraste entre os contextos da atividade económica e do investimento na execução dos ciclos de programação estrutural 2000-2006 e 2007-2013



Fonte: Equipa de Avaliação com base em INE e Banco de Portugal.

A presente avaliação intercalar do programa COMPETE, centrada necessariamente na análise das realizações e dos resultados das intervenções apoiadas e do seu contributo para os objetivos do Programa, deve ser lida com os cuidados necessários para valorizar adequadamente esta especificidade, nomeadamente no que respeita a comparações com experiências anteriores de programas orientados para a promoção da competitividade.

A dimensão assumida pelo Programa

A leitura dos resultados e impactos não pode deixar de ter em conta a dimensão relativa do Programa.

Os investimentos executados até 31/12/2012 alcançaram um valor total na ordem dos 4,3 mil milhões de euros, tendo sido objeto de incentivos e apoios que ascenderam a cerca de 1,6 mil milhões de euros. O volume dos investimentos concretizados no quadro do programa, bem relevante em termos absolutos, representa, no entanto, apenas 2,6% do total da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) realizada em Portugal entre 2008 e 2012.

Os investimentos empresariais executados sob o enquadramento do COMPETE, no mesmo período de análise, terão alcançado um valor total na ordem dos 3,6 mil milhões de euros, acedido a incentivos e apoios que ascenderam a cerca de 1,2 mil milhões de euros, e representado cerca de 3,7% do total da FBCF empresarial realizada em Portugal entre 2008 e 2012.

O investimento médio anual executado com apoio do COMPETE nas regiões convergência entre 2008 e 2012 representou cerca de 4,2% da média anual do investimento total nessas regiões entre 2008 e 2010 e o investimento médio anual empresarial executado com apoio do COMPETE nas regiões convergência representou cerca de 5,3% da média anual do investimento empresarial total nessas regiões entre 2008 e 2010.

Os investimentos empresariais apoiados pelo COMPETE nas regiões convergência terão certamente representado menos de 10% do investimento empresarial realizado naquelas regiões, mesmo atendendo a que em 2011 e 2012, anos para os quais não existe informação da FBCF regionalizada, se assistiu a uma redução significativa do investimento.

A natureza desta avaliação intercalar

O presente estudo de avaliação intercalar responde a 15 questões suscitadas no Caderno de Encargos que suporta o presente estudo e que se encontram reunidas em quatro grandes grupos: questões globais e questões específicas, visando analisar o desempenho do COMPETE face às suas prioridades e objetivos, questões temáticas, de aprofundamento sobre os instrumentos SAESCTN, SIAC, SAFPRI e sobre a política de comunicação, e questões de programação, em torno da análise de efeitos transversais ao Programa.

O Programa COMPETE comporta uma significativa complexidade, com uma multiplicidade de tipologias de intervenção e universos de beneficiários muito diversificados, o que se traduziu, necessariamente, no processo de avaliação, implicando a mobilização de várias e diversificadas metodologias e a recolha e organização de múltiplas informações e dados, para tentar produzir uma leitura tão completa e objetiva quanto possível dos resultados e impactos que o mesmo está a ter.

A necessidade de analisar os resultados e impactos efetivos, num contexto em que à data de reporte da avaliação apenas 7% dos projetos se encontravam formalmente encerrados (25% se adicionarmos os com execução financeira acima dos 75%) constituiu outro grande desafio para a avaliação, nomeadamente tendo em conta a impossibilidade de aceder de forma sistemática e atualizada à informação económica e financeira das unidades empresariais apoiadas.

Os estudos de avaliação de um programa como o COMPETE implicam sempre desafios muito relevantes, seja no que respeita à medição quantitativa dos seus efeitos, seja no que respeita à identificação da sua influência no comportamento das populações-alvo a que se dirigem. As avaliações têm, assim, sempre limitações decorrentes quer das limitações das metodologias quer das dificuldades em aceder à informação necessária para a aplicação dessas metodologias que só parcialmente podem ser mitigadas por uma adequada formulação e estudo de hipóteses de investigação suportadas por instrumentos de inquirição específicos.

O presente estudo de avaliação lidou, neste terreno, com um problema adicional particularmente relevante, uma vez que não só muitos projetos ainda se encontram em implementação, como uma parte substancial dos seus efeitos ainda não se terá materializado de forma plena.

A metodologia adotada, para fazer face a este desafio, assumiu a necessidade de atribuir uma particular relevância e atenção, nos trabalhos de avaliação, aos procedimentos de auscultação de inúmeros atores (destacando-se a equipa do COMPETE, as agências públicas com intervenção na análise de candidaturas e acompanhamento dos projetos, os promotores dos projetos e os destinatários das intervenções), tendo sido realizadas cerca de 50 entrevistas, 2750 inquéritos, 11 *workshops*, 12 estudos de caso sobre projetos apoiados e 2 análises de *benchmarking* internacional.

O presente exercício de avaliação pode, também, beneficiar da colaboração da autoridade estatística nacional na criação de condições para a concretização análises comparativas entre universos empresariais acolhidos no COMPETE e universos empresariais de controlo, por um lado, e da existência de um vasto repositório de dados disponível no sistema de informação do Programa, mas foi limitado pela impossibilidade de acesso a informação sobre as unidades apoiadas, o que impediu a utilização plena de algumas abordagens microeconómicas de análise de efeitos, por outro lado.

AS PRINCIPAIS CONCLUSÕES

As principais conclusões sobre o desempenho do programa são apresentadas combinando as diferentes questões e perspetivas de avaliação de forma a permitir uma leitura equilibrada entre as dimensões mais globais e as dimensões mais específicas, por um lado, e entre as características da prossecução dos instrumentos de política e dos próprios promotores e/ou beneficiários envolvidos, por outro lado.

Um desempenho genericamente positivo com uma maturação longa dos seus efeitos

O COMPETE, tendo em conta o que os resultados do presente estudo de avaliação permitem concluir, está a ter, enquanto instrumento de promoção dos fatores de competitividade da economia portuguesa, um desempenho genericamente positivo.

A transmissão completa desse desempenho positivo à economia portuguesa necessitará, no entanto, de um período de maturação relativamente longo.

Com efeito, o potencial de transformação estrutural e de desempenho económico, que resulta não só da concretização dos objetivos do programa, como do facto de o COMPETE intervir sobre um segmento mais qualificado da estrutura produtiva portuguesa, está a ser claramente condicionado, na plena materialização dos seus efeitos, pela situação adversa da conjuntura económica, pelo que, provavelmente, só depois da recuperação económica e durante o próximo ciclo de expansão é que essa materialização ocorrerá.

A avaliação efetuada aponta globalmente, tendo em consideração os objetivos do programa, no sentido da existência de resultados significativos das intervenções ao nível da capacidade do tecido empresarial, com evidência ao nível do *upgrading* do perfil de especialização produtiva da economia portuguesa e da qualificação das estratégias prosseguidas e dos recursos que as suportam, bem como da própria renovação dos modelos de negócio empresariais.

A avaliação efetuada aponta, também, para resultados significativos ao nível da internacionalização e do reforço das exportações, quer pela magnitude dos apoios afetos especificamente ao objetivo da promoção internacional, quer pelos impactos esperados e efetivos identificados no contexto dos projetos apoiados, designadamente em atividades de maior intensidade tecnológica.

Os resultados ao nível da promoção de uma economia baseada no conhecimento e na inovação parecem ser, também, relevantes com efeitos significativos no incentivo à I&D empresarial e à articulação entre empresas e centros de saber.

Os resultados no que respeita à qualificação da Administração Pública e à eficiência da ação do Estado parecem, pelo seu lado, ter sido mais moderados, justificando-se este desempenho pela conjugação das fortes restrições orçamentais e dos, não menos relevantes, condicionalismos administrativos e burocráticos que caracterizaram a atividade da Administração Pública, potenciados e agravados pelas alterações de governação e organização funcional, durante o período de implementação do Programa.

As empresas apoiadas pelo COMPETE são melhores que o universo empresarial português comparável e prosseguem motivações e estratégias focalizadas nos principais desafios competitivos

A avaliação da eficácia de um programa como o COMPETE exige uma atenção específica na combinação dos elementos analíticos relativos às empresas e aos projetos uma vez que as primeiras, pelas suas características, mas, também, pelas suas motivações e estratégias, constituem o “corpo” onde os segundos ganham realidade e produzem resultados na sua interação com as dinâmicas concorrenciais nos mercados.

As características das empresas incentivadas, na sua aproximação ou diferenciação, seja do universo das empresas que se candidataram, seja do universo empresarial potencialmente elegível na economia portuguesa em função das condições de acesso aos incentivos do programa constituem, também, um elemento relevante de avaliação do potencial de produção de efeitos convergentes com os grandes objetivos do programa.

O universo de unidades empresariais apoiadas pelo COMPETE compara positivamente com o universo empresarial português de referência, sinalizando que o Programa está a intervir sobre as unidades mais dinâmicas e de melhor qualidade da economia portuguesa e que estas se articularam com o programa com base em motivações e estratégias claramente convergentes com processos e fatores focalizados com os principais desafios competitivos colocados à economia portuguesa, isto é, pertinentes.

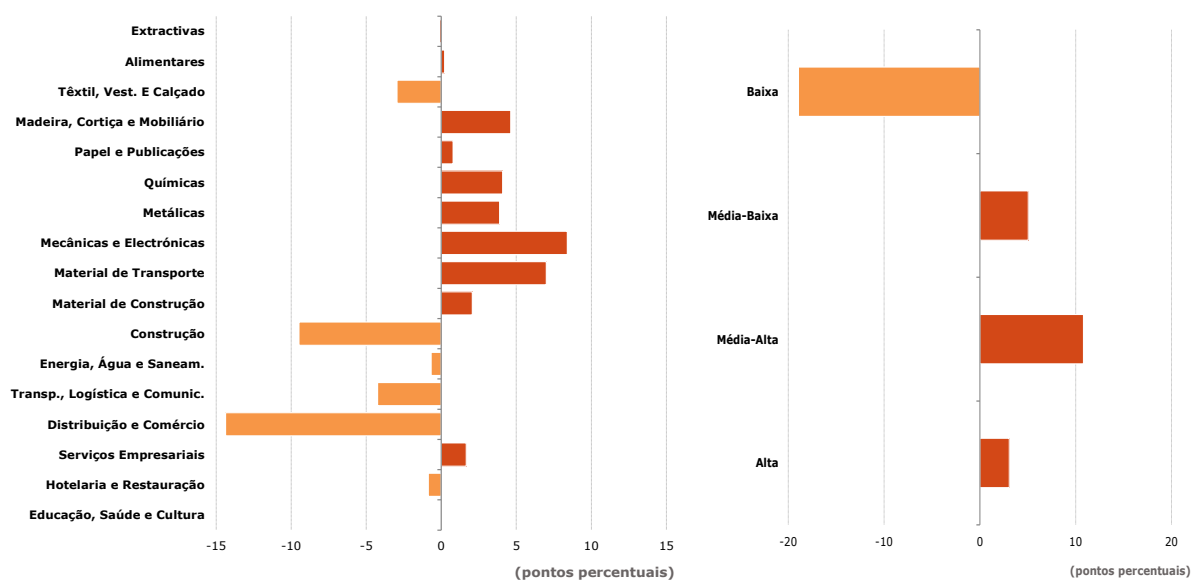
Os apoios dos sistemas de incentivos têm incidido de forma mais intensa nos setores da indústria transformadora e dos serviços empresariais. No caso da indústria destaca-se para a incidência dos apoios nas indústrias mecânicas e eletrónicas, de material de transporte, químicas, metálicas, de madeira, cortiça e mobiliário e de materiais de construção, salientando-se ainda uma menor incidência nos têxteis, vestuário e calçado. A inserção nos sistemas de incentivos é mais expressiva nos segmentos empresariais de média-alta tecnologia. Os segmentos de média-baixa e alta tecnologia registam, também, uma maior representatividade no programa, ao contrário do segmento de baixa tecnologia que surge, de forma muito clara, com uma muito menor representatividade no programa do que na economia nacional comparável. As atividades centradas em economias de escala lideram a expressão do programa em matéria de fatores chave de competitividade onde a valorização dos recursos naturais também se destaca.

A identificação das motivações e objetivos das empresas promotoras permite relevar o peso assumido pela promoção da I&D e/ou da inovação, pela valorização do conhecimento e da propriedade industrial, bem como pelo desenvolvimento dos fatores competitivos associados à diferenciação do produto (qualidade, *design*, marca, nomeadamente), no foco estratégico prosseguido pelas empresas no momento de apresentação dos projetos aos sistemas de incentivos.

Os projetos apoiados pelos sistemas de incentivos às empresas enquadram-se mais expressivamente nas estratégias mais intensivas na I&D, diferenciação de produto, associadas à competitividade valor/não-custo. Nos vetores de orientação estratégica assumem muita relevância a introdução de novos produtos/serviços, a diferenciação de produtos/serviços e a inovação nos produtos/serviços já existentes e são considerados relevantes pelos promotores a modernização tecnológica e inovação nos processos e a expansão da capacidade produtiva.

Gráfico

A diferenciação da estrutura dos universos empresariais COMPETE e potencialmente elegível por atividades e níveis tecnológicos (variável emprego)



Fonte: Equipa de Avaliação com base no Sistema de Informação COMPETE e INE.

O esforço próprio de I&D e inovação, o acesso ao conhecimento e à tecnologia e o marketing, comercialização e distribuição são valorizados como mais relevantes na seleção dos fatores competitivos prioritários. Uma percentagem considerável do investimento elegível apoiado está associada a projetos dominados pela inovação e a I&D ou projetos de modernização tecnológica.

A análise mais fina e detalhada das despesas de investimento, tendo em conta a sua natureza e potencial de melhoria competitiva (aplicações com relação direta e impacto na melhoria qualitativa dos modelos de negócio e/ou fatores competitivos), permite destacar, ainda, que 61% do investimento elegível apoiado é classificado nesse tipo de despesa, isto é, com um contributo potencial significativo para a melhoria da competitividade e internacionalização da empresa.

Os resultados potenciais globais dos projetos apoiados, sendo bastante expressivos e positivos, comportam desequilíbrios qualitativos que importa aprofundar e corrigir

As características dos projetos apoiados pelo programa, na sua diversidade de enquadramento nos diferentes instrumentos de política pública e na sua diversidade de combinação de elementos estratégicos, fatores competitivos e tipologias de investimento, constituem, também, um elemento de relevante de avaliação dos impactos expectáveis resultantes da execução do COMPETE.

Os trabalhos de avaliação foram, assim, conduzidos, com uma preocupação de medir com rigor, através de um conjunto restrito de indicadores, o desempenho empresarial relativo, no período de tempo possível em função da disponibilidade de informação (2007-2011), do universo empresarial apoiado pelo COMPETE em confronto com o grupo de controlo de referência constituído pelas empresas que poderiam ser elegíveis para apoio pelo programa. Os resultados deste relevante estudo comparativo são muito pertinentes para situar o alcance do programa e a dimensão esperada dos seus resultados.

O alcance do programa, medido pelo peso relativo das empresas apoiadas no universo empresarial total considerado (grupo COMPETE e grupo de controlo), é particularmente expressivo no terreno da I&D onde o universo COMPETE alcança cerca de 3/4 do número total de investigadores (ETI) e 2/3 das despesas totais em I&D. O alcance do programa tem também uma expressão quantitativa relevante nas exportações, com mais de 1/3 do total, expressão que se reduz significativamente em matéria de valor acrescentado, com pouco mais de 1/4 do total e, sobretudo, de emprego onde não chega a alcançar 1/6 do total.

A análise efetuada quanto à dimensão dos resultados dos projetos apoiados revela que as unidades apoiadas pelo COMPETE apresentam, em termos agregados, uma evolução claramente melhor que a registada pelo universo de referência no que respeita às exportações, ao emprego, ao VAB e às despesas de I&D, registando-se as diferenças mais significativas em termos de exportações (cerca de 17 pontos percentuais melhor o comportamento no grupo COMPETE), emprego (15 p.p.) e VAB (12 p.p.) e, também, de despesa total em I&D (7 p.p.).

A mesma análise indicia que os resultados dos projetos apoiados são menos expressivos em matéria de variação do número de investigadores, inferior à verificada no grupo de controlo (o que é explicável, em grande parte, pela forte penetração do programa neste terreno) e são muito menos interessantes em matéria de variação da orientação exportadora e variação da produtividade onde se registam ligeiras evoluções negativas em contraste com ligeiras variações positivas no grupo de controlo.

**Quadro
Evolução dos principais indicadores no desempenho empresarial**

| Intensidade e sentido da variação dos indicadores entre 2007 e 2011 | Universo COMPETE analisado | | Grupo de Controlo | |
|---|----------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Valor de partida (2007) | Variação 2007-2011 (%) | Valor de partida (2007) | Variação 2007-2011 (%) |
| VAB | 7 897 ^a | + 4,5% | 22 219 ^a | - 7,5% |
| Emprego | 196 580 ^b | + 7,1% | 1 055 955 ^b | - 7,9% |
| Produtividade média | [39 941] ^c | - 2,1% | [21 294] ^c | + 1,3% |
| Exportações | 8 408 ^a | + 15,3% | 14 657 ^a | - 1,6% |
| Orientação exportadora média | (29,1%) | - 0,7 p.p. | (15,1%) | + 0,7 p.p. |
| Despesa total em I&D | 76,3 ^a | + 49,1 % | 36,2 ^a | + 42,4% |
| Nº investigadores em ETI | 13 156 ^b | + 81,7 % | 4 513 ^b | + 129,4% |

Legenda: ^a Milhões de euros; ^b Unidades; ^c Valor médio em milhares de euros

Fonte: Equipa de avaliação, com base nos apuramentos desenvolvidos pelo INE e pela DGEEC

O presente estudo de avaliação permite, assim, evidenciar a existência de alguns desequilíbrios na prossecução dos caminhos da competitividade e da internacionalização, onde ainda não terá a força necessária a articulação virtuosa entre produtividade e exportação, e na prossecução dos caminhos da investigação e da inovação, onde parece estar a ser mais fácil obter uma consolidação centrada nos resultados já alcançados do que um alargamento e aprofundamento desses mesmos resultados.

Os projetos apoiados comportam uma dimensão de forte impacto nas empresas apoiadas

Os projetos de investimento integrados apoiados pelo COMPETE parecem ter, de acordo com os resultados da avaliação, um impacto forte nas empresas promotoras.

O peso dos projetos com impacto estruturante nas empresas promotoras (projetos de raiz ou projetos com impacto forte ou radical na dimensão da empresa promotora) representa, com efeito, 27% dos promotores e 53% do investimento total apoiado. Os projetos que podem ter um impacto pelo menos relevante nas empresas promotoras (projetos com um impacto superior a 50% do volume de negócios da empresa promotora) representam mais de 1/3 dos projetos apoiados e cerca de 2/3 do investimento apoiado configurando-se, no entanto, globalmente, como projetos especialmente intensivos em capital e tecnologia.

O confronto das análises realizadas em matéria de eficiência individual e coletiva permitem, também, evidenciar a necessidade e interesse de uma ainda maior coerência na execução dos diferentes instrumentos de política. O instrumento SIAC poderia, a título de exemplo, ter sido objeto de uma mais explícita articulação com algumas das EEC que se dirigem potencialmente a setores de maior intensidade tecnológica e, ao mesmo tempo, com um impacto potencial relevante no *upgrading* do perfil de especialização (por exemplo, EEC da Saúde, das Indústrias da Mobilidade, das TICE, das Tecnologias de Produção e do *Engineering* e *Tooling*).

Os projetos apoiados nos sistemas de incentivos do COMPETE apresentavam em sede de candidatura projeções muito favoráveis para a evolução da generalidade das variáveis e indicadores considerados (Volume de Negócios, Volume de Negócios Internacional, VAB, Emprego, Emprego Qualificado, VBP, Resultado Operacional, Ativo Total, Capital Próprio, Resultado Líquido, Orientação Exportadora, Produtividade, Peso do Emprego Qualificado, Grau de Transformação da Produção, Rendibilidade Líquida das Vendas, Rendibilidade Bruta das Vendas, Rendibilidade do Capital Próprio, Autonomia Financeira).

Quadro

Impacto dos projetos no desempenho das empresas apoiadas

| Variações entre os anos pré/pós-projeto em % | SI I&DT | SI Inovação | SI QPME | Total |
|--|-------------|--------------|-------------|-------|
| Volume de Negócios | | | | |
| Total | 15,1 | 18,9 | 19,9 | 16,9 |
| Internacional | 42,2 | 31,9 | 35,7 | 36,3 |
| Novos Produtos e/ou serviços | 90,4 | 745,8 | 110,5 | 248,6 |
| Emprego | 4,7 | 14,5 | 7,3 | 9,0 |
| Emprego Qualificado | 30,3 | 34,2 | 28,4 | 31,2 |
| Produtividade | 26,5 | 40,6 | 21,6 | 30,7 |
| Despesas em I&D | 25,2 | 37,0 | 86,1 | 28,4 |

Fonte: Equipa de Avaliação, com base nos Inquéritos aos Promotores

Os resultados efetivos ou quase efetivos apurados a partir do exercício de inquirição mostram uma evolução positiva da generalidade dos indicadores, se bem que em menor grau do que o esperado no momento da candidatura.

Os resultados apurados, ainda que devendo ser sujeitos a posterior confirmação num lógica de avaliação *ex-post*, são importantes e expressivos, seja em termos globais, seja em termos do papel diferenciado de cada instrumento de política pública, sugerindo, nomeadamente, quer a confirmação das hipóteses teóricas associadas às vantagens da internacionalização para alimentar processos de investigação e desenvolvimento tecnológico mais relevantes, quer a existência de uma base de PME com capacidade para articular dinamicamente a qualificação do capital humano e o esforço de I&D+I com reflexos relevantes em matéria de crescimento do volume de negócios liderado pela expansão internacional.

O contributo do programa para o reforço da orientação exportadora da economia portuguesa é inequívoco tendo-se afirmado sob o primado do aprofundamento da atual base exportadora

O COMPETE contribuiu para um reforço da orientação exportadora das atividades transacionáveis industriais portuguesas em sintonia com a concentração neste objetivo de uma parte relevante dos seus recursos.

O programa vinculou grande parte dos apoios à produção transacionável e às empresas exportadoras, priorizando desta forma ainda mais o objetivo da internacionalização, e, ao fazê-lo, induziu uma seleção de projetos e de promotores em forte convergência com este objetivo estratégico estabelecido pelo Programa. Em termos de ações mais focalizadas, os sistemas de incentivos viram 7% dos apoios serem focados em investimentos empresariais específicos de promoção internacional, tal como, no caso do SIAC, 55% do apoio foi focado em temáticas relacionadas com a internacionalização.

A comparação de indicadores entre os anos pré e pós-projeto revela uma evolução significativa e favorável do indicador de orientação exportadora, permitindo um afastamento mais claro dos níveis de extroversão dos promotores de projetos apoiados pelo COMPETE que, à partida, já se situava acima dos valores de referência em termos setoriais, regionais e dimensionais.

A média da variação efetiva das exportações entre os anos pré e pós-projeto nas entidades apoiadas pelos sistemas de incentivos é, também, positiva apesar de ficar aquém do previsto em sede de candidatura (os promotores previam em média um aumento de 62,9% das exportações tendo-se verificado uma subida de 36%).

Os apoios do COMPETE parecem ter tido efeitos significativos de internacionalização dos negócios, nomeadamente nas áreas do marketing e da comercialização. Os trabalhos de avaliação também indicam que o programa terá contribuído para apoiar a entrada em novos mercados extra-UE, no quadro mais geral da diversificação de mercados e de resposta à perda de dinamismo das economias europeias, tal como terá contribuído para aumentar a capacidade de enfrentar a maior complexidade na abordagem aos mercados e para alargar a base exportadora nacional.

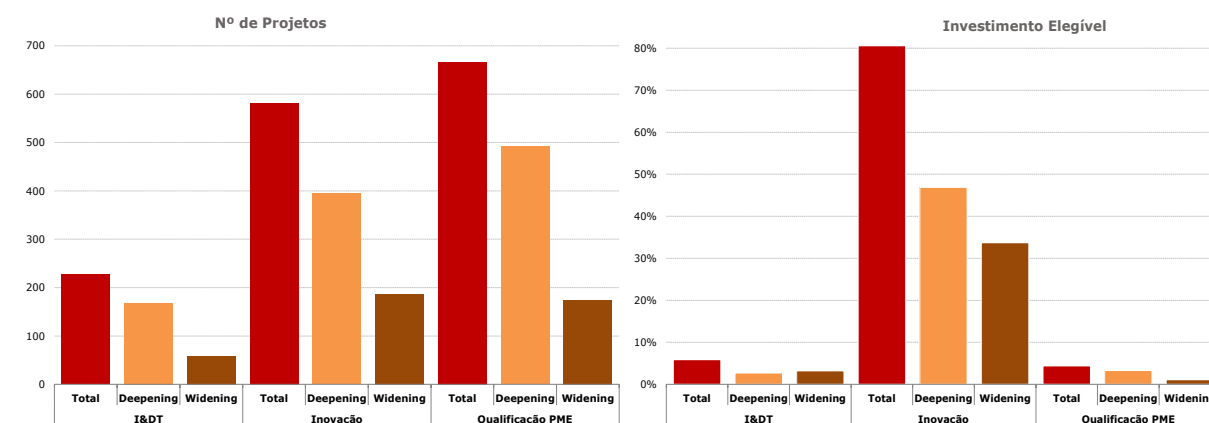
A respeito especificamente do aumento do valor acrescentado nacional nas exportações, identificam-se contributos potenciais especialmente elevados nos projetos apoiados pelo programa ligados à construção, às indústrias mecânicas e eletrónicas, ao material de transporte, aos serviços empresariais e às indústrias da moda, ao passo que em matéria de substituição de importações não se identificam efeitos relevantes do programa, o que sugere a necessidade de aprofundamentos na operacionalização dos conceitos de internacionalização e valor acrescentado nacional exportado e, também, na operacionalização da classificação de atividades transacionáveis.

As intervenções de natureza mais coletiva, através das figuras do SIAC e dos Projetos Conjuntos, centram-se, fundamentalmente, em sectores com trajetórias mais longas de atividade exportadora, menos intensivos em tecnologia e conhecimento, mas cada vez mais penetrados pela criatividade, pela inovação e pela diferenciação, apresentando efeitos e resultados potenciais muito positivos em matéria de crescimento das exportações e da orientação exportadora, nomeadamente em empresas de menor dimensão e menor experiência de internacionalização o que conduziria, a concretizar-se, a um alargamento da própria base exportação no tecido das PME. Este resultado sugere o interesse do aprofundamento da exploração da articulação entre I&D, inovação e diferenciação, que se faz de formas muito diferenciadas nas diversas atividades transacionáveis, até como forma de superar a estéril e perigosa oposição entre setores ditos modernos e setores ditos tradicionais.

A análise detalhada realizada sobre as características dos projetos apoiados com relevância para a internacionalização e o reforço das exportações permite proceder a um balanço da articulação registada entre os dois processos que conduzem a progressos naqueles domínios, isto é, o aumento da intensidade exportadora nas empresas que já possuem uma clara orientação para os mercados externos (*deepening*) e o alargamento da base de empresas que se orientam para a exportação (*widening*).

Gráfico

Contributo dos sistemas de incentivos para a internacionalização e o reforço das exportações: a articulação entre o aprofundamento e o alargamento da base exportadora



Fonte: Equipa de Avaliação com base no Sistema de Informação COMPETE.

Os resultados obtidos são claros e apontam para um primado, em todos os instrumentos de política considerados, dos processos de aprofundamento sobre os processos de alargamento da base exportadora nacional que, no entanto, sendo menos intenso em termos de investimento elegível, indicia que os projetos de alargamento apresentam um nível médio mais elevado, isto é, que o primado do aprofundamento é contrabalançado pela dimensão dos projetos de alargamento. Trata-se de matéria que requer estudos mais aprofundados para, nomeadamente no próximo ciclo de programação estrutural se poder fundamentar uma opção eficaz na articulação entre estes dois processos de reforço da internacionalização da economia portuguesa.

As intervenções ao nível dos custos de contexto terão dado um contributo mais funcional e localizado centrado em melhorias de eficiência

No domínio da diminuição dos custos de contexto, melhoria da qualidade dos serviços públicos e aumento da eficiência e racionalização de custos no âmbito da Administração Pública, a análise efetuada sugere que se terá verificado um maior contributo ao nível do aumento da eficiência e racionalização de custos no âmbito da Administração Pública, do que dos objetivos de diminuição dos custos de contexto e melhoria da qualidade dos serviços públicos. A promoção do uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação, permitindo uma administração em rede, é um dos objetivos onde o contributo dos projetos tem revelado maior eficácia.

Os projetos apoiados no âmbito do SAMA assumem maior relevância nos setores “Justiça e Administração Interna”, “Ciência, Tecnologia e Ensino Superior” e em projetos transversais de modernização da Administração Pública. A maioria dos projetos enquadra-se nos domínios das operações de racionalização do modelo de organização e gestão da Administração Pública e localiza-se na região de Lisboa mas produz efeitos nas regiões de convergência abrangidas pelo COMPETE. Este Eixo IV do COMPETE caracteriza-se, face ao desempenho global do COMPETE, por uma evolução restrita quer dos níveis de compromisso quer da execução dos projetos aprovados. No entanto, os indicadores físicos do Programa deverão ser cumpridos, em termos potenciais (com base nos indicadores previstos em sede de candidatura), na sua totalidade.

Este instrumento apoiou um conjunto de projetos que, pela sua natureza estruturante e pela evolução disruptiva que promovem, são sustentáveis em termos de resultados no futuro. Trata-se de intervenções promotoras de externalidades positivas junto dos cidadãos e empresas, cujos benefícios do ponto de vista económico, superam os custos de manutenção e atualização técnica e tecnológica associados aos projetos.

O contributo do programa para a promoção da economia baseada no conhecimento, sendo indiscutível e muito relevante em certas áreas, nomeadamente numa maior aproximação entre as empresas e os centros de saber, não terá alcançado a dinâmica e amplitude necessárias para catalisar mudanças estruturais irreversíveis

O objetivo estratégico de promoção da economia baseada no conhecimento e na inovação em Portugal concentrou importantes apoios do COMPETE, nomeadamente ao nível da I&D, em particular de base empresarial, que terão contribuído para o aumento acentuado do investimento das empresas neste importante fator dinâmico de competitividade, mas também da promoção da articulação entre as empresas e os centros de saber e da inovação de produto/processo.

As temáticas da articulação entre empresas e centros de saber e da difusão, transferência e utilização de tecnologias, conhecimento e resultados de I&DT por parte das empresas contaram com um impulso sem precedentes do COMPETE, em particular do SI I&DT, pois estão praticamente ausentes no âmbito do SAESCTN. Os apoios do COMPETE foram ainda muito relevantes em matéria da criação de novos produtos e processos, dado o apoio concedido a 539 projetos focados neste objetivo, representativos de um investimento elegível que se estima em 3,5 mil milhões de euros. Neste domínio, o empreendedorismo qualificado e a criação e desenvolvimento de novas empresas inovadoras em domínios de risco tecnológico materializam uma área de intervenção do COMPETE cujos resultados analisados se mostram relativamente modestos, sobretudo em resultado do atraso com que foram operacionalizados os apoios a *business angels* e a capital de risco.

Em termos de resultados agregados, verificou-se entre 2007 e 2011 uma evolução do indicador de despesa de I&D nas entidades apoiadas 7 p.p. superior à verificada no universo de referência. Os efeitos dos apoios em termos do incremento do investimento das empresas em I&D parecem ter-se concentrado essencialmente na região Norte do país.

Ao nível da política de Ciência e Tecnologia, o SAESCTN demonstrou uma elevada eficácia em termos de consolidação do sistema de C&T nas três regiões Convergência do Continente, em particular no Norte e no Centro, abrangendo a generalidade das grandes áreas científicas, com destaque para as ciências tecnológicas. Essa consolidação incide massivamente no setor institucional Ensino Superior e, em particular, em quatro universidades públicas (Porto, Coimbra, Aveiro, Minho). As outras instituições de ensino superior, nomeadamente os Institutos Politécnicos, têm um acesso muito reduzido, resultante da elevada seletividade seguida na avaliação das candidaturas.

O efeito de incentivo é muito relevante em termos de realização dos projetos e, conseqüentemente, na obtenção dos *outputs* respetivos. Os promotores veem no SAESCTN um instrumento para reforçar as competências internas de investigação, aprofundando ou iniciando linhas de investigação e visando essencialmente *outputs* científicos materializados em publicações referenciadas internacionalmente. Confirma-se que o contributo do SAESCTN para a produção científica nacional em termos de publicações foi relevante, inserindo-se e potenciando uma dinâmica não apenas de convergência com os países mais avançados, em termos de produção científica, mas também de consolidação de um sistema científico bem inserido em plataformas e redes de conhecimento internacionais. Mais limitado é o contributo direto do SAESCTN em termos de valorização económica direta dos resultados. Também a cooperação com empresas não tem sido um objetivo muito valorizado no quadro de projetos SAESCTN e a transferência de tecnologia para empresas tem sido um *output* aparentemente pouco frequente.

A análise efetuada relativamente a este objetivo estratégico, e não obstante tudo o que correu bem ao longo da implementação do Programa, permite antecipar que os impactos que o mesmo está a gerar não serão suficientes para induzir a mudança substantiva ambicionada na estrutura da economia, necessária à consolidação de uma verdadeira economia baseada no conhecimento e na inovação em Portugal.

O programa COMPETE, enquanto instrumento de articulação entre políticas públicas nacionais e fundos estruturais enquadrados em lógicas de coesão e convergência, não pode ser olhado como o único instrumento e, em muitas áreas, como o principal instrumento com suporte financeiro, nacional e comunitário, na promoção da economia baseada no conhecimento em Portugal. O seu papel é, no entanto, especialmente relevante na dinamização da aproximação e colaboração entre o mundo empresarial e o mundo da ciência e da tecnologia.

A conclusão do presente estudo de avaliação deve ser tida, por isso, em consideração, muito mais como um incentivo a uma continuação e reforço das lições de experiência positivas evidenciadas, do que como uma crítica negativa ao desempenho do programa.

A articulação entre eficiência e eficácia no desempenho do programa

Para além da análise do contributo do Programa para a concretização dos seus objetivos, foram consideradas na avaliação outras preocupações de natureza temática e programática com relevância para a eficácia e eficiência das intervenções.

O efeito incentivo

Qualquer estudo de avaliação de políticas públicas comporta preocupações relevantes em matéria de medição e tratamento do efeito incentivo das intervenções.

A análise desenvolvida sinaliza a existência de níveis de incentivo significativos por parte do COMPETE, ou seja, boa parte das intervenções não teriam tido lugar na ausência do apoio do Programa.

A análise efetuada permitiu verificar no que diz respeito aos três sistemas de incentivos de base empresarial (SI I&DT, SI Inovação e SI Qualificação e Internacionalização de PME) a existência de elevados efeitos catalisadores, amplificadores, aceleradores e facilitadores de investimento. Não se verificam efeitos significativos ao nível da localização mas verificam-se efeitos ao nível da criação de emprego.

A diferenciação encontrada entre os níveis de adicionalidade por instrumentos de política pública corresponde ao que seria de esperar, isto é, mais baixa nos sistemas de incentivos e, dentro destes, menos elevada no SI Inovação. Igualmente relevante é o resultado de o incentivo de investimento "novo" ser mais elevado no SI Inovação.

Os resultados da avaliação do efeito de incentivo levantam duas questões que merecem uma reflexão aprofundada com eventual expressão ao nível da conceção e execução de próximos programas com objetivos comparáveis.

A primeira reflexão corresponde ao nível de adicionalidade no instrumento SIAC, que surge, potencialmente, excessivamente elevado, podendo haver vantagens em termos de eficácia num quadro de montagem de projetos onde os custos e os riscos possam ser objeto de uma partilha mais completa e equilibrada entre os diferentes parceiros públicos e privados, incluindo nestes as próprias empresas beneficiárias, ainda que indiretamente.

A segunda reflexão corresponde ao claro predomínio do efeito de incentivo centrado no investimento "aumentado" que se observa no instrumento SI Qualificação PME, podendo haver vantagens em termos de eficácia numa separação deste tipo de instrumento em dois grandes segmentos diferenciados: um primeiro instrumento, fortemente simplificado, para estimular este tipo de adicionalidade (fazer mais e mais depressa), e um segundo instrumento, mais exigente e seletivo, para potenciar o efeito de incentivo centrado no investimento "novo" (fazer melhor), isto é, no que arrasta maior potencial de mudança estrutural.

Quadro

Avaliação do efeito incentivo por instrumento de política pública no COMPETE

| Instrumento de Política | Nível de Adicionalidade | Investimento "Novo" ^(a) | Investimento Aumentado ^(b) |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| | [1=2+3] | [2] | [3] |
| Sistemas de Incentivos | 40,8% | 17,2% | 23,6% |
| SI I&DT | 50,2% | 16,9% | 33,3% |
| SI Inovação | 34,9% | 18,0% | 16,9% |
| SI QPME | 78,7% | 9,5% | 69,2% |
| SAESCTN | 87,7% | 70,4% | 17,3% |
| SAMA | 82,1% | 30,5% | 51,6% |
| SIAC | 91,2% | 17,1% | 74,1% |

^(a) Investimento que não teria sido realizado sem o apoio do COMPETE

^(b) Investimento cuja dimensão foi incrementada pelo apoio do COMPETE

Fonte: Equipa de avaliação, com base nas respostas aos inquéritos

O efeito spill-over

A análise de verificação dos efeitos produzidos nas regiões de convergência pelos projetos, com apoios previstos para entidades localizadas nas regiões não convergência, no caso dos projetos de modernização da administração, aponta no sentido de esse efeito de spill-over associado a esta tipologia de projetos estar

claramente presente e, adicionalmente, não se afastar de forma significativa da regra de elegibilidade que, recorde-se, estabelece que 68,5%, correspondentes ao peso da população, dos efeitos dos projetos realizados em Lisboa ou no Algarve, se materializem nas Regiões Convergência.

A complementaridade interna

A articulação entre diferentes tipologias de intervenção constitui outra preocupação relevante na presente avaliação intercalar.

O programa parece evidenciar a este nível uma vasta zona de conforto onde a experiência e conhecimento acumulados se converteram em melhorias substanciais, ao nível da programação e da execução, na comparação com anteriores ciclos de programação estrutural. O programa evidencia, também, algumas zonas onde existem sinais de a complementaridade interna não ter sido plenamente conseguida, seja pelo novo desafio de uma conjuntura especialmente adversa, seja pelas alterações comportamentais e concorrenciais induzidas pela aceleração da globalização e pelo alargamento da UE.

A articulação entre apoios às empresas, estratégias de eficiência coletiva e financiamento de capital de risco surge como o terreno onde esta limitação na complementaridade interna do programa mais se terá feito sentir. Também a ligação entre apoios ao capital humano e à I&D e inovação orientada para o mercado parece ter sido mais relevante apenas nos casos das empresas já mais competitivas.

O universo tocado pelos instrumentos de capital de risco é também claramente diferente do universo apoiado pelos sistemas de incentivos, misturando-se os sinais da maturação qualitativa e diferenciação dos operadores do capital de risco e da alguma limitação na sua utilização. Também aqui se conjugam diversos fatores explicativos como as condicionantes iniciais de lançamento destes instrumentos e a sua articulação com a forte desalavancagem do crédito às PME ao longo do desenvolvimento da crise de financiamento da economia portuguesa. Não obstante, o futuro exige um novo paradigma de financiamento dos investimentos apoiados pelos fundos estruturais, nomeadamente em Portugal, pelo que importará, também aqui, produzir conhecimento e inovação para alcançar resultados satisfatórios em matéria de políticas públicas.

O modelo dos incentivos financeiros

O COMPETE contempla, nos seus diversos instrumentos e medidas, diversos modelos de financiamento, sendo importante avaliar em que medida os modelos de financiamento adotados (incentivo reembolsável, incentivo não reembolsável e engenharia financeira) estão adequados aos instrumentos de apoio.

O modelo de financiamento baseado em incentivos não reembolsáveis adequa-se a sistemas como o SI I&DT e o SI QPME nas áreas da I&D, nomeadamente naquilo que diz respeito a tarefas não rotineiras de I&D e a algumas estratégias de inovação que envolvem maior risco tecnológico, e às ações de prospeção e promoção internacional. O modelo de financiamento baseado em incentivos reembolsáveis com possibilidade de prémio de execução e desempenho adequa-se a sistemas como o SI Inovação, com possibilidade de conversão em reservas e, portanto, em capital próprio em função da execução do investimento nos montantes e prazos previstos nas candidaturas e do desempenho atingido. Os critérios de acesso a um prémio de execução, bem como a fixação dos seus limites são, no entanto, questões em aberto que, uma vez mais, justificariam um olhar (ex-post) suficiente desfasado do tempo de mera execução dos projetos até para poder valorizar a questão da sustentabilidade dos resultados.

O modelo de financiamento baseado em empréstimos de médio prazo parece adequar-se aos *business angels* considerando-se ainda que este instrumento deve ser articulado com o capital de risco para que à medida que os projetos apoiados pelos *business angels* forem ganhando "músculo", transitem para as fases *early-stages* do capital de risco. O modelo de financiamento baseado em incentivos não reembolsáveis adequa-se ainda aos SIAC desde que seja comprovada a sua utilidade para a comunidade.

A análise desenvolvida pelos trabalhos de avaliação permite, também, concluir que fará sentido estabelecer modalidades de incentivo (reembolsável ou não reembolsável) idênticas para cada uma das diferentes tipologias de despesa elegível nos vários sistemas de incentivos operacionalizados evitando comportamentos de arbitragem entre sistemas de incentivo.

A análise desenvolvida pelos trabalhos de avaliação permite, ainda, concluir que, em matéria de taxas de juro e de prazos de carência e reembolso, se deve aprofundar o contributo de programas deste tipo para a aproximação das condições de financiamento entre Portugal e os seus parceiros europeus, nomeadamente nos projetos de maior potencial de inovação. Considera-se, também, que as condições de entrada e de saída nos fundos de capital de risco apoiados, em termos de maturidade, se deverão aproximar o mais possível das condições ajustadas dos empréstimos de médio e longo prazo, com um prémio de risco ligeiramente mais elevado, face às características de maior compromisso exigidas pelo instrumento.

O financiamento e partilha de risco no COMPETE

A problemática do financiamento e partilha de risco constituiu outra das preocupações do COMPETE, que ganhou relevância com a crise financeira. A análise efetuada permite verificar que o Programa desempenhou um papel importante ao nível do acesso e custo do financiamento para as PME que, com insuficiente capitalização e liquidez, enfrentaram um processo de desalavancagem por parte da banca que se traduziu em importantes restrições à concessão de crédito.

O contributo do capital de risco e dos *business angels* para cobrir falhas de mercado no contexto financeiro e empresarial português e para a criação e desenvolvimento de empresas em áreas de elevada intensidade tecnológica e de conhecimento não terá sido muito significativo, existindo um número reduzido de operações (ao longo de seis anos de execução do Programa, apenas foram apoiadas 105 intervenções em 77 empresas - 35 projetos em 20 empresas por fundos de capital de risco (19,4 milhões de euros de financiamento) e 70 projetos em 57 empresas por sociedades de *business angels* (9,2 milhões de euros de financiamento)). É de destacar no entanto a elevada adesão registada a estes instrumentos por parte dos promotores de fundos de capital de risco e das sociedades de *business angels* e o sucesso relativo destes últimos, particularmente tendo em conta a juventude do instrumento, junto do tecido empresarial, no financiamento, acompanhamento e montagem de novos negócios, a maior parte dos quais intensivos em tecnologia e conhecimento, que à medida que forem ganhando “músculo” irão transitar para as fases *early-stages* do capital de risco.

O alcance das novas tipologias e instrumentos no COMPETE

O Programa integrou novas tipologias de intervenção. Uma delas, o Sistema de Apoio a Ações Coletivas (SIAC), explorou as lógicas de eficiência coletiva. Insere-se numa linha de descentralização da política de competitividade, em que a provisão dos bens e serviços públicos em causa é parcialmente assegurada por entidades terceiras, com competências especializadas e/ou mais próximas dos universos de destinatários finais. Analisando o padrão de descentralização induzido pelo SIAC verifica-se que houve um número muito reduzido de projetos promovidos por Agências Públicas, com exceção notável do Turismo de Portugal e, com menor expressão, da AICEP.

O fomento do empreendedorismo, da inovação ou da eficiência energética surgem, por exemplo, como domínios onde se evidencia uma quase total ausência de operações relevantes promovidas pelas agências governamentais.

Os projetos SIAC, nomeadamente quando direcionados para as atividades de bens e serviços transacionáveis, surgem alinhados com os objetivos gerais do COMPETE. Sobretudo com base nos estudos de caso realizados, os quais não constituem uma amostra representativa do universo de projetos, verificou-se uma eficácia elevada em termos de geração de outputs e dos meios de difusão utilizados, sendo mais difícil de avaliar com rigor o impacto final em matéria de competitividade das empresas alvo, seja porque o universo das empresas alvo corresponde – em muitos casos – à totalidade das empresas do setor, seja porque verificamos não existir, de forma sistemática e padronizada, informação que permita medir esses impactos.

Ainda no que respeita às tipologias de intervenção, são considerados relevantes os resultados obtidos com instrumentos simplificados como os vales pelo que os mesmos se devem manter enquanto instrumentos simplificados (na avaliação, contratualização e acompanhamento) de acesso a competências (I&D, inovação, internacionalização, formação, empreendedorismo, qualificação empresarial, etc.) para apoio a pequenas iniciativas empresariais.

A política de comunicação do programa

A Política de Comunicação e a capacidade de a mesma chegar aos potenciais beneficiários condiciona também a eficácia do Programa.

A análise efetuada permitiu verificar que apesar das restrições financeiras e administrativas observadas durante o período de programação, que condicionaram o cumprimento de alguns indicadores de acompanhamento da política de comunicação, foi implementada uma política de comunicação multicanal consistente e com recurso a meios tecnológicos atuais e adequados, mas com espaço para evoluir no futuro, através de um posicionamento mais efetivo junto dos meios de comunicação social. A insígnia FEDER apresenta um nível muito alto de reconhecimento geral por parte das entidades beneficiárias. Também a marca COMPETE apresenta um nível elevado de reconhecimento e notoriedade junto da generalidade dos beneficiários, sendo os valores de marca melhor percecionados a “Inovação” e a “Seletividade”. A marca COMPETE não é contudo percecionada de igual forma pelos promotores e destinatários nos diferentes sistemas de apoio, em particular no que refere aos valores da marca e aos seus objetivos de apoio. Considera-se que o *site* do COMPETE é apelativo em termos de imagem, apesar de algumas páginas possuírem muita informação, existindo margem de evolução em termos da sua estrutura e navegabilidade. A informação disponibilizada é a adequada, no entanto, na versão inglesa do *site*, a informação é muito diminuta face à versão portuguesa.

AS PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES

Os trabalhos de avaliação desenvolvidos permitem, igualmente, tendo em conta as conclusões anteriores e as grandes questões/desafios para o período 2014-2020, avançar algumas recomendações visando assegurar maior eficácia e eficiência das intervenções de política pública focadas na promoção da competitividade da economia portuguesa para o período remanescente de implementação do COMPETE mas, fundamentalmente, face ao momento em que as mesmas estão a ser formuladas, já muito próximo do encerramento do atual período de programação, para as futuras intervenções estruturais no período de programação 2014-2020.

A apresentação das recomendações faz-se sob a forma de uma listagem onde, questão a questão, se explicitam as principais recomendações numa sequência que parte da dimensão transversal, mais centrada nas preocupações globais das intervenções, prossegue pela dimensão programática, mais relacionada com a configuração dos instrumentos incluídos nas intervenções e na respetiva articulação, e termina na dimensão operacional, mais focadas nos aspetos relativos à implementação das intervenções, de forma a simplificar a sua compreensão e apropriação pelos respetivos destinatários.

Os grandes desafios estratégicos do ciclo 2014-2020 para a economia portuguesa nos domínios da competitividade e da internacionalização

A programação estrutural 2014-2020 enfrenta, com uma indiscutível clareza, a imperiosa necessidade de promover a transição para um novo paradigma competitivo, marcada, decisivamente, por três áreas críticas de ação onde se ganha, ou se perde, o sucesso na superação da crise estrutural de competitividade da economia portuguesa.

A primeira corresponde ao aumento cumulativo da produtividade-valor (primado do “melhor” sobre o “mais”) reconhecendo que as principais dificuldades competitivas da economia portuguesa não correspondem tanto a problemas de produtividade física nas operações de transformação e produção (eficiência) mas, sobretudo, a problemas de posicionamento nas atividades com maior relevância nas cadeias de valor de satisfação de procura de empresas e de consumidores em mercados concorrenciais (eficácia).

A segunda corresponde ao desenvolvimento de novos fatores competitivos no terreno da competitividade não-custo (combinação específica de processos de inovação e de diferenciação indutores de maior valor acrescentado) reconhecendo que importa alargar e sistematizar organicamente um vasto conjunto de iniciativas colaborativas de adoção, adaptação e desenvolvimento tecnológico, mais liderantes ou mais seguidistas, nas diferentes e complexas atividades que permitem mobilizar conhecimento, cultura e criatividade para produzir bens e serviços transacionáveis e que, por ora, são ainda incipientes e fragmentadas na economia portuguesa.

A terceira corresponde à intensificação de uma ativa participação na globalização reequilibrando o balanço de ameaças e oportunidades (afetação prioritária de recursos às atividades de bens e serviços transacionáveis com uma redução do conteúdo importado das exportações e um aumento da capacidade nacional de satisfação da procura interna) reconhecendo que a reorientação da economia portuguesa para fora, mas a partir de dentro, que constitui uma prioridade decisiva para favorecer as condições de crescimento a prazo da economia portuguesa, exige uma mudança global na afetação dos recursos.

Entender o tempo concreto do ciclo 2014-2020

O quadro prospetivo da promoção da competitividade e da internacionalização da economia portuguesa comporta, assim, dois elementos distintivos em relação à preparação dos anteriores quadros de utilização de fundos estruturais e de investimento comunitários.

Em primeiro lugar, o tempo do ciclo 2014-2020 surge como um tempo de reestruturação e mudança e não como um tempo de adaptação e modernização, isto é, um tempo em que as políticas públicas precisam de ser formuladas de forma mais aberta e experimental priorizando, com clareza, as motivações de transformação estrutural sobre as motivações de adesão ao tecido económico vigente.

Em segundo lugar, o ponto de partida do ciclo 2014-2020 surge marcado por uma situação económica e social de retrocesso em relação aos níveis de emprego, crescimento, investimento alcançados, pela economia portuguesa, durante o período em que efetivamente convergiu no espaço da União Europeia, isto é, uma situação onde importa construir uma estratégia de recuperação.

A promoção da competitividade só poderá ter sucesso se for estreitamente articulada com a promoção do reforço da internacionalização da economia portuguesa. O ciclo de programação estrutural 2014-2020 não pode, por isso, deixar de incorporar um objetivo de reequilíbrio estrutural da balança de bens e serviços em articulação com um aumento significativo do valor acrescentado líquido exportado arrastado pelo progressivo ganho de peso das atividades diretas e indiretas de exportação e substituição de importações.

Garantir a coerência temática e territorial de uma agenda integrada de promoção da competitividade e da internacionalização

O sucesso do pleno aproveitamento em Portugal das oportunidades abertas pela renovação da política de coesão europeia deve seguir e concretizar os principais elementos de inovação e melhoria que elas comportam elegendo, em matéria de competitividade e internacionalização, quatro direções principais.

Em primeiro lugar situa-se a produção de um novo equilíbrio entre uma agenda temática e várias agendas estratégicas territoriais diferenciadas, combinando o contributo da agenda temática para a sustentação da resposta ao "como?" e o contributo das agendas estratégicas territoriais para a sustentação das respostas ao "onde?".

A valorização de uma agenda temática integradora dos esforços nacionais de promoção da competitividade, sobre a pulverização de múltiplas procuras setoriais e regionais, a valorização de agendas territoriais mais responsáveis e autónomas e, também, mais diversas nos caminhos e objetivos escolhidos, onde a promoção da competitividade se articula com os objetivos de coesão social e de sustentabilidade para garantir a convergência e a reinvenção da configuração dos programas operacionais regionais que devem passar a desempenhar uma função insubstituível de charneira entre "tema" e "território" constituem as três direções principais de construção daquele novo equilíbrio.

Em segundo lugar surge a produção de uma nova orientação prioritária dos instrumentos de política para os processos competitivos, para garantir maior eficácia na obtenção de resultados e evitar o surgimento de paradoxos relativos à debilidade do retorno estrutural dos investimentos induzidos.

Este novo equilíbrio deve corresponder a um claro movimento de secundarização dos elementos de orientação para as condições potenciais de competitividade (a envolvente, as infraestruturas e os equipamentos) que têm prevalecido na gestão dos fundos estruturais, a favor de uma clara emergência e afirmação dos elementos de orientação que permitam consagrar definitivamente a eleição dos resultados na melhoria sustentada da produtividade geradora de riqueza como o grande objetivo em matéria de competitividade.

Em terceiro lugar importa valorizar as empresas como protagonistas dos processos de melhoria da produtividade e da competitividade com consequências significativas, em termos orçamentais, no aumento dos recursos disponibilizados para as iniciativas e ações com envolvimento direto das empresas, num quadro de redistribuição favorável aos projetos cooperativos e desfavorável aos projetos estritamente individuais.

Não se trata apenas de reconhecer que são as empresas e não os projetos que concorrem nos mercados. Trata-se de reconhecer que a maior ou menor qualidade, orgânica e estratégica, das empresas portadoras dos projetos é uma das principais condições críticas de sucesso dos investimentos e ações incentivados.

Em quarto e último lugar perfila-se a necessidade de adotar uma perspetiva global da sustentabilidade, em linha com os objetivos do crescimento sustentável à escala europeia e com os esforços polarizados pela abordagem do desenvolvimento sustentável à escala internacional, superando as limitações de uma perspetiva estritamente ambiental.

Esta inflexão não só produziria níveis muito mais satisfatórios de proteção e conservação da natureza e da biodiversidade como, sobretudo, permitiria ligar muito mais solidamente, a promoção da competitividade com a renovação dos modelos energéticos e de mobilidade (em direção a uma muito menor dependência do carbono) e com a regeneração urbana (em direção a centros mais dinâmicos e periferias mais qualificadas).

Assegurar um "governo" mais eficiente e, sobretudo, mais eficaz dos fundos europeus estruturais e de investimento afetados à promoção da competitividade e da internacionalização

Sucessivos e diversificados estudos de avaliação, incluindo o presente, têm chamado a atenção para a importância da qualidade do modelo de "governo" (articulação entre decisão, gestão e implementação), sem a qual, qualquer estratégia de programação, por melhor que seja, não poderá ter sucesso. Os níveis de eficiência e de eficácia na utilização dos fundos estruturais dependem decisivamente de uma efetiva articulação entre políticas públicas mais vastas e programas operacionais mais precisos e focalizados, por um lado, e de uma adequada formulação de objetivos e de processos próprios e específicos na sua prossecução, por outro lado.

Um guião de resposta rigorosa a esta questão comporta, pelo menos, cinco áreas muito relevantes de ação.

A primeira área centra-se na melhoria da pertinência na dimensão estratégica dos instrumentos de política pública de promoção da competitividade.

Esta pertinência obtém-se dando prioridade às respostas nos mercados aos novos desafios da globalização e da construção europeia onde se destaca o primado das ações estruturais (mudança qualitativa) com foco na competitividade não custo, a promoção a inovação e a diferenciação como fatores chave de decisão, reforçar mesmo a colaboração entre o mundo da ciência e o mundo das empresas na resposta às exigências dos mercados (produtos, tecnologias, materiais), a orientação dos incentivos para a exportação de recursos endógenos valorizados e de valor acrescentado em detrimento das exportações brutas e o reforço nos critérios de decisão a presença ativa nos mercados globalizados e a continuidade/ritmo das ações valorizando a internacionalização sobre a simples exportação.

A segunda área centra-se numa viragem efetiva do modelo de programação, aumentando a sustentabilidade e reduzindo as possibilidades de captura.

Esta viragem, programar para resultados em vez de programar para condições, programar para iniciativas em vez de programar para destinatários, traduz-se num maior rigor nas decisões de seleção através de uma melhor articulação entre a exigência no acesso (as condições de entrada) e a solidez na garantia de resultados (a definição de metas contratuais), na montagem de plataformas efetivas de convergência e colaboração permanente entre agentes através da mobilização do conhecimento e da criatividade para responder às necessidades identificadas nos mercados e superar o "paradoxo da inovação".

A reformulação global dos mecanismos de prémio (prémios apenas em caso de superação dos objetivos contratualizados e tanto mais relevantes quanto o nível dessa superação) poderia assumir nesta área um papel muito importante.

A terceira área centra-se na otimização da relevância das ações, antecipando e integrando a natureza da conjuntura de execução. Esta otimização ganharia com a articulação entre a programação estrutural com as trajetórias de recuperação económica depois da conclusão do Programa de Auxílio Económico e Financeiro a Portugal, nomeadamente através da compatibilização do arranque dos programas com medidas específicas (fiscalidade, contratação, formação, concorrência) destinadas capitalizar as empresas, em especial as PME inseridas na internacionalização, e a recuperar a capacidade de investimento empresarial.

A quarta área centra-se na melhoria da eficiência na dimensão operacional, utilizando as “lições de experiência” do COMPETE para montar processos que aumentem drasticamente a probabilidade de sucesso.

Esta melhoria beneficiaria com a manutenção e reforço da rede colaborativa de competências técnicas operacionalizada ao longo dos dois últimos períodos de programação, independentemente da configuração concreta dos modelos de gestão no novo ciclo 2014-2020, bem como com o reforço da capacidade de indução e facilitação de iniciativas qualificadas em articulação com a permanência de uma lógica de concursos orientados em janelas temporais limitadas.

A incorporação das tendências prevaletentes na evolução da economia mundial, nomeadamente as lógicas de cadeia de valor fragmentada e de valor partilhado, permitiria, também alcançar níveis mais elevados de eficiência aprofundando experiências como as dos polos competitivos e *clusters*, desbravando novos instrumentos simplificados de demonstração e de ação coletiva colaborativa com fortes efeitos de *spill-over*.

A quinta e última área centram-se na melhoria da eficácia na dimensão operacional visando garantir a coerência global das dimensões territoriais na dimensão temática e privilegiar a lógica do mérito sobre a lógica da quantidade.

Esta melhoria depende, em primeiro lugar, de uma adequada articulação entre a promoção dos objetivos temáticos (competitividade e internacionalização) e a prossecução dos objetivos territoriais (convergência), sem os confundir, nomeadamente, com opções de afetação de fundos ou critérios de poder de decisão, isto é, valorizando a descentralização territorial diversificada como fator identitário de desenvolvimento e promovendo a centralização temática como fator crítico de sucesso na globalização.

Esta melhoria depende, em segundo lugar, do reconhecimento da relevância da descentralização territorial, muito em especial, para as iniciativas de valorização de recursos endógenos, para os projetos de investimento onde o património, a cultura e a criatividade têm um papel determinante (turismo e não só) e para os projetos onde as lógicas de eficiência coletiva tenham adquirido ou possam adquirir forte sustentabilidade.

Esta melhoria depende, em terceiro lugar (*last but not least*), do princípio da disputa concorrencial dos recursos afetos, quer pelo setor privado, quer pelo setor público, em condições de efetiva transparência e adequada combinação da verificação do cumprimento das condições objetivas de acesso e das condições de mérito absoluto indispensáveis para qualquer projeto (viabilidade económica e financeira, incorporação suficiente do estado da arte nos atributos de conteúdo) com a determinação do respetivo mérito relativo no contributo para a prossecução dos objetivos de política pública e dos objetivos específicos das estratégias que os acolhem. O reforço da seletividade justifica-se como suporte da eficácia das ações e projetos e esta só pode ser medida pelo contributo para objetivos de política pública e/ou estratégias temáticas ou territoriais partilhadas por agentes públicos, privados e sociais.

Recomendações transversais

Cuidar da plena concretização do potencial dos projetos apoiados pelo COMPETE

Em termos genéricos e tendo em conta a constatação de que, face à conjuntura, os efeitos do COMPETE não se terão materializado de forma plena, importa contemplar no período remanescente do COMPETE mas, fundamentalmente, no próximo período de programação, instrumentos de apoio que permitam o acompanhamento aos promotores apoiados pelo COMPETE para que o potencial de transformação estrutural e de desempenho presente nos projetos apoiados não seja perdido.

Estimular as sinergias entre as ações desenvolvidas “dentro” e “fora” das regiões de convergência para ampliar os efeitos indiretos e induzidos e aproveitar as competências disponíveis

O chamado efeito de *spill-over* não esgota a relação entre regiões convergência e regiões não convergência nos efeitos dos projetos. Os projetos com apoios previstos para entidades localizadas nas regiões não convergência devem poder continuar a contar com a demonstração desse efeito de forma rigorosa e excecional, mas devem ser perspetivadas novas formas de colaboração, nomeadamente na relação entre instituições de ciência e tecnologia e entre centros de saber, e de ambos com o mundo empresarial, em parcerias e/ou aquisições de serviços que permitam uma pleno aproveitamento dos recursos das regiões não convergência, sobretudo quando nelas se aglomeram competências muito relevantes para o desenvolvimento dos projetos.

Induzir procuras mais qualificadas

Para aumentar o impacto das intervenções, é fundamental assegurar a indução de "procuras" mais qualificadas e um maior foco nos setores identificados como centrais no quadro das estratégias de especialização inteligente. É também importante o reforço da seletividade - a concretizar, ao nível dos regulamentos e, sobretudo, dos Avisos de Abertura de Concurso, pela utilização de critérios mais rigorosos e restritivos de elegibilidade, seleção e hierarquização de candidaturas em matéria de privilégio às atividades intensivas em tecnologia e conhecimento, ao negócio internacional e aos sectores transacionáveis, à substituição de importações e ao enquadramento dos projetos em polos de competitividade e/ou *clusters* de base territorial já constituídos ou a constituir, numa lógica virtuosa *bottom-up*, em função de dinâmicas próprias, massa crítica e capacidade de iniciativa e investimento existentes "no terreno" -, ou uma maior concentração dos apoios nas fases iniciais do ciclo de vida dos projetos, acompanhando mais de perto os promotores no desenvolvimento das ideias e na configuração e desenvolvimento estratégico dos projetos.

Melhorar a complementaridade dos instrumentos para aumentar os efeitos estruturais

Também a questão da complementaridade interna dos diversos instrumentos deve ser mais acautelada no próximo período de programação, nomeadamente promovendo a ligação da I&D e da Inovação com o mercado ou contemplando um papel mais ativo para instrumentos como a engenharia financeira ligando-os às prioridades estratégicas de transformação estrutural.

Recomendações programáticas

Favorecer uma maior articulação entre as lógicas de "empresa" e de "projeto"

Tendo em vista maximizar a eficácia e a eficiência dos apoios públicos neste domínio, deve ser ponderada em termos de conceção do programa a possibilidade de dar maior relevância à lógica de empresa enquanto entidade destinatária das intervenções. Se em termos operacionais o projeto poderá ser a unidade de análise dos apoios, a capacidade dos instrumentos de política acompanharem os ciclos de investimento dos promotores pode contribuir para aumentar a eficácia das intervenções.

Nesse sentido devem ser criados mecanismos que promovam articulação mais efetiva entre os esforços de capacitação das pessoas e empresas, via FSE, e os investimentos integrados de qualificação, I+D+I e internacionalização, via FEDER, e a possibilidade de mobilização de diversos instrumentos em fases diversas dos ciclos de investimento das empresas, dando corpo à lógica plurifundo dos novos Programas Operacionais - o "casamento" da experiência dos vales, enquanto instrumento simplificado de acesso a competências (I&D, inovação, internacionalização, formação, empreendedorismo, etc.), com os projetos de investimento é, neste contexto, particularmente enriquecedor. O carácter simplificado deste tipo de instrumento, a par dos baixos montantes de apoio que lhe estão associados, permite fazer intervenções muito alargadas, sem dotações nem custos burocráticos e administrativos significativos.

Reforçar a orientação para os fatores competitivos mais avançados aumentando a seletividade

O COMPETE já orientou, em termos de foco, a procura dirigida ao sistema para as lógicas de intervenção mais interessantes, importante agora seria aumentar a seletividade e contemplar, para além de instrumentos que apoiem a intensificação da exploração dos fatores competitivos avançados por parte das unidades mais dinâmicas, também os que promovam a adoção dessas estratégias por parte de empresas que ainda não o fazem, sendo que a natureza dos instrumentos mais eficazes para cada um dos objetivos é frequentemente distinta.

Alargar significativamente a inserção do tecido empresarial na economia baseada no conhecimento

A problemática da promoção de uma economia baseada no conhecimento e na inovação, por via do estímulo ao desenvolvimento científico e tecnológico e do fomento do empreendedorismo deve continuar a constituir uma aposta com a magnitude e a ambição significativas verificadas no COMPETE. Em matéria de aumento da I&D empresarial, o sucesso desta aposta exige um esforço futuro redobrado de indução de mudança estrutural nestas regiões, seja pela via da promoção mais voluntarista do empreendedorismo qualificado seja pela instigação de investimentos produtivos com significado (incluindo IDE) em setores de atividade mais intensivos em tecnologia ou conhecimento.

A simplificação do instrumento "Vales" e uma maior generalização do seu uso nos domínios da investigação e da transferência de tecnologia, associando-lhe um processo de financiamento muito simples e de curto prazo (6-12 meses), dirigido a projetos orientados para a experimentação de novos conceitos e ideias (designadamente provas de conceito, protótipos e análises de mercado), exigindo que os mesmos sejam contratualizados com parceiros tecnológicos de referência e devidamente qualificados, são instrumentos a privilegiar. Ainda em matéria de I&D, sugere-se a continuidade de uma forte priorização à I&D em co-promoção e a indução de uma maior ambição nos projetos mobilizadores, dirigindo-os sobretudo para o apoio de projetos arriscados e voluntaristas, que comportem elevado potencial para induzir mudanças estruturais no perfil de especialização da economia e que sejam capazes de atrair e envolver atores (nacionais ou estrangeiros) que ocupem posições estratégicas de relevo em cadeias de valor globais intensivas em tecnologia e conhecimento.

O maior voluntarismo proposto deve ser levado a cabo sob o chapéu de uma nova lógica de promoção da eficiência empresarial coletiva que procure a emergência de novos sectores ou a assunção de riscos fora do alinhamento dos sectores de especialização tradicional da nossa economia, em forte consonância com as estratégias de especialização inteligente que vierem a ser estabilizadas no contexto do próximo período de programação.

A respeito do empreendedorismo qualificado, impõe-se também uma maior ambição do Programa, sobretudo pelo alargamento e aprofundamento das vias polarizadas no capital de risco e nos *business angels*. Ao nível da promoção inovação de produto e de processo, impõem-se para o futuro uma maior seletividade nos apoios a conceder em torno de atividades mais intensivas em tecnologia e conhecimento, portadoras de uma forte orientação para os mercados internacionais e de uma elevada incorporação de valor acrescentado nacional nas exportações.

Continuar a apoiar os esforços no domínio da Ciência e da Tecnologia melhorando o seu contributo para a competitividade empresarial estrutural

No domínio do apoio a Entidades do Sistema Científico e Tecnológico, quer para o período restante de vigência do COMPETE, quer para o próximo período de programação, é fundamental a manutenção de um instrumento do tipo SAESCTN com uma dotação financeira adequada, a fim de não se interromper a trajetória de consolidação do subsistema de Ciência e Tecnologia em Portugal e, em particular, nas regiões de convergência. Embora não seja de encerrar a oportunidade para concursos em todas as áreas científicas e para projetos de pequena dimensão, entende-se como necessário, por um lado, evitar a excessiva fragmentação dos apoios à investigação e, por outro lado, aumentar a oportunidade para concursos temáticos e de maior orientação estratégica.

A exemplo do já observado nos “Projetos de IC&DT Estratégicos e de Interesse Público” e do previsto na tipologia “Programas Integrados de IC&DT” (esta última com um concurso nos PO regionais), deve ser dada uma maior expressão a tipologias que permitam a formatação de projetos por linha de investigação, de maior dimensão financeira e horizonte temporal mais alargado, reduzindo-se os custos de transação gerados por um muito elevado número de candidaturas.

Por outro lado, existe ainda uma elevada margem para aumentar a orientação estratégica induzida pelos concursos, contrariando uma excessiva lógica “*bottom up*”. Para além da manutenção de concursos temáticos dirigidos a projetos enquadrados em acordos de cooperação entre Portugal e centros de conhecimento de referência mundial, considera-se desejável a definição de prioridades – a consensualizar entre o Governo / FCT e as principais organizações do subsistema de C&T – articuladas tanto quanto possível com as prioridades das estratégias de especialização inteligente a nível nacional e a nível regional, bem como com as EEC relacionadas com as referidas estratégias.

Ainda que não pareça desejável alimentar uma expectativa imediatista quanto à apropriação de resultados, por parte da economia, decorrentes das atividades de C&T de matriz académica (sendo que existem outros instrumentos mais formatados para promoverem essa articulação, tais como o SI I&DT em co-promoção e os projetos mobilizadores), as estratégias de especialização inteligente – sendo consensualizadas e assumidas pelos diferentes agentes do sistema de inovação – poderão igualmente ser o quadro gerador de uma maior articulação entre o subsistema de C&T e o sistema de inovação como um todo.

Estimular os projetos e ações de colaboração entre empresas e entidades e serviços de suporte

Uma abordagem global à problemática da competitividade deve valorizar lógicas coletivas, envolvendo empresas, pessoas, profissionais, entidades prestadoras de serviços avançados de suporte e entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional - de que são exemplo os projetos conjuntos, os projetos em co-promoção, os projetos mobilizadores e demonstradores, os vales alargados, que permitem, no essencial, entrosar empresas com infraestruturas de suporte à competitividade empresarial, colmatar as falhas em recursos, particularmente das PME, criar um mercado de serviços técnicos, tecnológicos e de formação para as entidades prestadoras de serviços avançados à competitividade e para as entidades do SCTN e promover, de forma mais efetiva, projetos de valorização económica de I&D realizada e de transferência de tecnologia.

Nesta matéria, importa ainda acarinhar e promover, ao nível do desenho dos diferentes instrumentos de política pública, as atividades de disseminação e demonstração tecnológica, que se revelam cada vez mais importantes a nível internacional e europeu, havendo, a este propósito, que recuperar e repensar a figura das antigas ações de demonstração.

Aumentar a eficácia da utilização dos fundos estruturais na captação de IDE estruturante

Dada a relevância que o IDE pode assumir na promoção da competitividade e internacionalização, uma grande ênfase deve ser colocada na necessidade de melhorar a eficácia da utilização dos fundos estruturais na captação de IDE de natureza estruturante, com escala e reprodutiva, com fortes efeitos de arrastamento noutros setores de atividade e na competitividade e internacionalização de PME. Neste contexto deverá ser reforçado o objetivo estratégico da redução dos custos de contexto, enquanto fator fundamental na captação de investimento, para o que importa definir prioridades de política pública dirigidas a setores de intervenção críticos, como são exemplos a Justiça e a Educação, Ciência e Tecnologia.

Equilibrar as dinâmicas de aprofundamento e alargamento na internacionalização, melhorando o perfil de especialização e fomentando a diversificação de mercados

Nas abordagens às questões da internacionalização, um maior enfoque deve também ser colocado em intervenções de natureza mais coletiva (particularmente importantes em ações de *widening*), envolvendo, numa lógica valorizadora de estratégias de eficiência coletiva, dado que nesse âmbito o processo de aprendizagem pode ser muito facilitado e potenciado. Esta atenção às lógicas *widening* não deve limitar a manutenção da promoção da internacionalização das empresas por vias diretas e individualizadas seguindo uma lógica *deepening* no caso das empresas com alguma experiência nos mercados externos.

Os elevados impactos potenciais e efetivos identificados em matéria de reforço da orientação para os mercados internacionais associados a projetos apoiados em sectores intensivos em tecnologia, inovação e criatividade torna recomendável que no futuro se foquem os apoios neste tipo de atividades, mas sempre através de uma particular atenção às atividades com maior valor acrescentado nacional nas exportações e, eventualmente, a atividades com algum carácter estratégico e emergente ou onde o grau de penetração das importações seja significativo. Deve ser também explorada a utilização destes instrumentos de apoio para a reorientação para mercados internacionais de setores onde o mercado doméstico tenha perdido duradouramente parte do seu dinamismo (como na cadeia de valor da construção) ou para o desenvolvimento de projetos de investimento em Portugal em novos segmentos da procura doméstica que contribuam para novos objetivos estratégicos (reabilitação urbana e prossecução de objetivos no referencial das cidades criativas e inteligentes).

As agências públicas com responsabilidade na internacionalização da economia portuguesa podem potenciar o seu papel com reforço da participação nos instrumentos de natureza coletiva, quer em termos de participação direta através de projetos próprios no domínio em apreço quer de envolvimento em projetos liderados por outras entidades, designadamente associações empresariais e entidades representativas de polos/clusters.

Conceber instrumentos pertinentes, adequados e eficazes

Na conceção dos instrumentos deve ser dada particular atenção às necessidades dos agentes e às condições do mercado para evitar desenhar instrumentos que ou não respondem a necessidades ou não são competitivos e por isso não são depois mobilizados. Nomeadamente em instrumentos do tipo do INVESTE QREN é importante que as condições sejam aproximadas às de instrumentos públicos ou privados similares sob pena de o mesmo não ser competitivo.

Na conceção das intervenções deve também ser dada atenção à dimensão financeira, contemplando um conjunto desejavelmente mais articulado e integrado de mecanismos de apoio ao investimento de base empresarial, envolvendo sistemas de incentivos financeiros, capitais de risco, garantias, contragarantias e caucionamento mútuo, na facilitação do acesso ao capital alheio, e incentivos fiscais, tendo em consideração que a melhoria do desempenho competitivo da economia nacional passará, necessariamente, pelo aumento significativo da produtividade e inovação nas empresas e por níveis acrescidos de integração e orientação para os mercados internacionais e pela correção das atuais dificuldades em matéria de financiamento do investimento empresarial (seja ao nível de capitais próprios, de acesso competitivo aos capitais alheios, seja ainda de alguma desadequação dos instrumentos de engenharia financeira disponíveis, sobretudo para financiamento de projetos de expansão e consolidação de posições nos mercados internacionais).

Promover uma revisão sensível dos modelos de financiamento dos projetos

A programação 2014-2020 deve assentar numa revisão sensível dos modelos de financiamento que suportam as diferentes políticas públicas plurifundo, privilegiando-se, cada vez mais, lógicas articuladas e sinérgicas de capital de risco, *business angels*, crédito bonificado, microcrédito, incentivos reembolsáveis isentos de juro, convertíveis em capital em função dos níveis de execução e desempenho atingidos nos projetos, e a utilização da política fiscal como instrumento ao serviço da capacitação e da criação de riqueza, restringindo os incentivos a fundo perdido às intervenções associadas com a provisão dos bens e serviços públicos e de mérito, geradoras de externalidades positivas importantes, que permitam a ultrapassagem de falhas inequívocas de mercado, particularmente na área da I&DT, ou que tenham um indiscutível mérito estrutural excecional.

Na diversificação das fontes de financiamento, um forte enfoque deve ser colocado na criação, afirmação e/ou consolidação de fundos de investimento e/ou de capital de risco, concretizados, sobretudo, numa lógica *demand-driven*, de resposta a falhas de mercado previamente identificadas, bem dimensionados financeiramente, alavancados por capitais privados, nacionais e internacionais, e por fundos públicos especializados, indutores de lógicas de *full risk taking*, para apoio não só a projetos de *start-up* intensivos em conhecimento e tecnologia, mas também a operações de maior dimensão de qualificação e redimensionamento empresarial, de inovação e expansão internacional. É fundamental continuar a prever, no quadro da engenharia financeira, os mecanismos de garantia, contragarantia e caucionamento mútuo, cofinanciados.

Prosseguir os esforços de redução dos custos de contexto

A questão da diminuição dos custos de contexto, qualidade dos serviços públicos e aumento da eficiência e racionalização de custos no âmbito da Administração Pública deve continuar a merecer uma atenção no quadro dos instrumentos de política pública de promoção da competitividade, considerando-se que, pela eficácia que têm alcançado e pelo efeito positivo que geram ao nível da qualidade dos serviços públicos e da eficiência e racionalização de custos, os projetos que visam a promoção do uso intensivo de TIC, permitindo uma administração em rede, deverão manter-se como uma aposta clara no próximo período de programação.

Recomendações operacionais

Reforçar o acompanhamento da montagem e execução dos projetos

No quadro das recomendações operacionais, um primeiro elemento importante prende-se com a necessidade de promover ou reforçar o acompanhamento da execução dos projetos, com especial enfoque no caso dos projetos de maior dimensão, no sentido de garantir a efetiva concretização da totalidade do investimento e das metas de execução assumidas pelos promotores dos projetos apoiados. A fixação das metas deve ser objeto de algum cuidado para não criar expectativas ou exigências irrealizáveis sobre a gestão do programa que podem resultar até num desvirtuar dos seus propósitos. Num quadro de foco nos resultados, é fundamental a gestão melhorar o quadro operacional no sentido de acompanhar os promotores para ter informação sobre os resultados dos projetos. Para evitar a necessidade de duplicação de esforços podem ser contemplados mecanismos de articulação com o sistema estatístico nacional no sentido de ter informação regular sobre as unidades tratadas.

Simplificar o quadro regulamentar e garantir a transparência

Um maior enfoque deve ser colocado no desenvolvimento de um quadro regulamentar e administrativo mais flexível, simplificado e desburocratizante no relacionamento com os promotores, com menos investimento "à cabeça" e um acompanhamento físico mais efetivo das estratégias e dos ciclos de investimento, particularmente dos promotores bem implantados nas respetivas atividades e/ou *clusters*, com estratégias claramente orientadas para a inovação e criação de valor e para o reforço de posições nos mercados internacionais, desde a fase prévia à apresentação da candidatura, passando pela sua preparação e contratualização, até à sua execução e conclusão, avaliando-se e otimizando-se resultados e impactos.

Tal enfoque poderá significar uma maior especialização do papel, atribuições e competências neste domínio dos organismos intermédios, privilegiando a sua afirmação efetiva enquanto agências públicas de promoção da competitividade e internacionalização empresarial, orientando, nesse sentido, alguns exclusivamente para a identificação e apoio ao desenvolvimento de ideias que podem vir a configurar bons projetos e para o acompanhamento estratégico na fase de execução e desenvolvimento dos mesmos, enquanto parceiros dos promotores e das suas estratégias, e outros exclusivamente para a gestão executiva dos diferentes instrumentos de política pública definidos e implementados. Neste domínio seriam muito importantes a simplificação e flexibilização de algumas das regras impostas pelo FEDER no desenho e operacionalização dos mecanismos de engenharia financeira, que têm condicionado uma adesão mais forte a estes instrumentos por parte sobretudo dos seus destinatários.

Melhorar a aderência aos ciclos de investimento pela flexibilidade e especificação de critérios

Deve ser colocado enfoque no lançamento numa base regular, atempada e programada dos avisos de abertura de concurso, salvaguardando o papel organizador, planificador e estabilizador dos sistemas de incentivos na formação das expectativas e intenções empresariais de concretização de investimentos e facilitando a organização e programação dos trabalhos nos organismos intermédios e nas autoridades de gestão.

No quadro da seleção dos projetos, sempre que possível, deve-se procurar relativizar as notações dos projetos empresariais, ao nível dos critérios de elegibilidade e de seleção definidos nos diferentes sistemas de incentivos, com referenciais sectoriais para os indicadores utilizados. A valorização do impacto territorial da empresa e do projeto deve ser reforçada enquanto critério de notação.

Ganhar eficiência nas ações coletivas pelo reequilíbrio dos meios públicos e privados envolvidos

As redes e ações coletivas devem ser mantidas, dado que constituíram um mecanismo de apoio que se revelou muito relevante. No entanto, fará sentido procurar um novo equilíbrio para o futuro em que se privilegie uma melhor cobertura dos apoios a atividades mais intensivas em tecnologia e conhecimento no âmbito deste tipo de instrumentos, contrariando a excessiva focagem atual dos projetos SIAC e dos Projetos Conjuntos em matéria de promoção da internacionalização em torno dos sectores tradicionais. Por outro lado parece desejável aumentar a seletividade associada ao SIAC, evitando-se uma profusão de projetos sem escala e/ou com uma insuficiente focagem ao nível do domínio de intervenção e dos objetivos. Deve ainda ser ponderada a criação por projeto de uma figura do tipo perito-relator, que seria indicado pela agência governamental com competências no domínio de intervenção, cuja atividade englobaria a auscultação dos destinatários finais quanto a impactos em matéria de competitividade.

Orientar a modernização administrativa para os resultados que configuram um quadro facilitado para a iniciativa empresarial

Os projetos apoiados pelo SAMA devem estar enquadrados em regras de contratação pública que lhes garantam maior celeridade e simplicidade na realização das despesas dos projetos, assim como maior agilidade na contratação dos mesmos, garantindo, em simultâneo, o rigor na análise e seleção dos projetos. Devem estar enquadrados num regime orçamental que permita maior flexibilidade na realização das despesas dos projetos (para fazer face, nomeadamente, ao caráter plurianual dos mesmos) e deve ser assegurado o consenso necessário sobre os objetivos estratégicos e as linhas de intervenção a seguir durante todo o período de programação, independentemente dos ciclos governativos.

Centrar a política de comunicação na convergência de iniciativas e ações focalizadas pelos resultados pretendidos

Dado que uma comunicação adequada assume grande relevância para potenciar o impacto das intervenções, considera-se que é importante implementar uma abordagem dinâmica na divulgação de bons resultados de projetos apoiados, envolvendo os beneficiários na apresentação do conteúdo do projeto, dos resultados obtidos e do impacto alcançado. Uma comunicação mais efetiva, programada e organizada das potencialidades e virtualidades de instrumentos como por exemplo o capital de risco e, particularmente, os *business angels*, tendo em atenção a juventude destes instrumentos, deveria ser também priorizada. Recomenda-se ainda uma melhor articulação do COMPETE com outros agentes de comunicação dos sistemas de apoio, assegurando maior uniformidade no tratamento da informação e eficácia na perceção da mesma.

Executive Summary

INTRODUCTION

The executive summary of the present evaluation report for the COMPETE programme presents a systematic but highly summarised account of the major conclusions and recommendations resulting from it. The full appropriation of the results of this evaluation does not dispense with the need for a more in-depth study which a complete analysis of the body of the report and its annexes allows.

The presentation of the conclusions and recommendations is preceded by a set of short notes establishing the outlines of the programme, the evolution of its conception and execution, the overall scale achieved and the nature of the on-going evaluation itself.

The outlines of the COMPETE Programme

The Competitiveness Factors Operational Programme (COMPETE) is an operational programme of the NSRF 2007-2013 which aims to achieve a sustained improvement in the competitiveness of the Portuguese economy and undertakes interventions in areas considered strategic, such as innovation, scientific and technological development, internationalisation, entrepreneurship and the modernisation of the public administration.

The programme, with an overall financial allocation of 3.2 billion euros, focuses on the three convergence regions in continental Portugal (North, Centre and Alentejo) and has five instruments at its disposal to pursue its aims: the Enterprise Incentives Schemes (SI), Support System for the Financing and Risk Sharing of Innovation (SAFPRI), Support System for Entities within the National Science and Technology System (SAESCTN), Support System for Administrative Modernisation (SAMA) and Support System for Collective Actions (SIAC).

The COMPETE programme also plays a specific role within the enterprise incentive schemes since it is established, bearing in mind that included within the aims of the Regional OPs is the objective to improve business competitiveness in the respective regions, that it shall support medium and large enterprises in these three regions and projects involving business investments in more than one convergence region.

The gap between the contexts in which the programme was prepared and implemented

The implementation period for the programme, covered by the present on-going evaluation which refers to the date of 31/12/2012, was marked by a substantive change to its context with significant impacts on the macroeconomic environment, the behaviour and expectations of economic agents and, therefore, the conditions surrounding its execution.

The programme was designed in a macroeconomic context marked by an outlook of continued and sustained economic growth and rising international trade at the global level, an outlook of growth and jobs creation at the European level, and an outlook of renewed convergence with the European area at the national level.

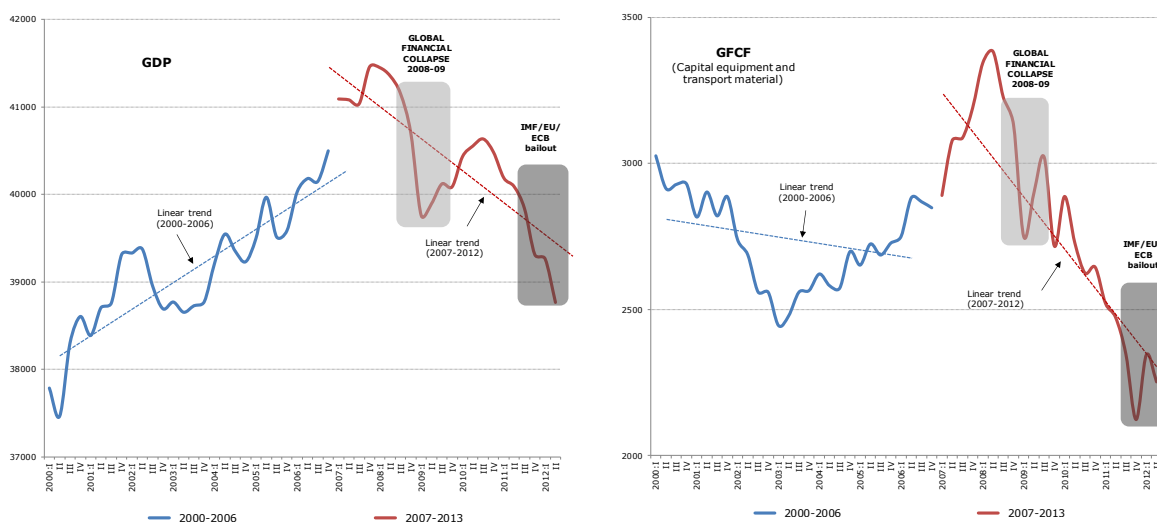
The actual context surrounding the execution of the programme, however, has been decisively marked since the second quarter of 2008 above all by a global economic and financial crisis of sizeable proportions in the more advanced economies in particular, by a substantial fall in the rate of growth in the potential for wealth-creation in the European economies which has caused major difficulties in managing public budgets in most Member States and, in Portugal, following the crisis in its external financing, by a climate of hard financial adjustment based on fiscal and budgetary measures that have severely reined in incomes and internal demand and translated into the longest and most intense downturn in economic activity and private consumption in its most recent history.

The very substantial gap between the contexts in which the programme was prepared and executed, which has resulted in significant changes to the framework of the needs, behaviours and challenges of the "target population", was not only a determinant factor in the developments that took place during implementation of the OP but also has to be given important consideration in analysing its results.

The profound change in the economic and financial context verified during the programme's implementation has had decisive repercussions on the level and composition of business investment, which must necessarily be considered its key variable, both in terms of financing conditions and market conditions. The chief effects of this change in context are felt at two levels – the prolonging of the period of execution of projects and the delaying of the production of the respective impacts – which combine to reduce the field of analysis as far as the number of projects completed is concerned and to complicate the full gauging of the impacts produced.

Chart

Contrast between the contexts of economic activity and investment in the execution of the 2000-2006 and 2007-2013 structural programming periods



Source: Evaluation team, based on INE and Bank of Portugal data.

The current on-going evaluation of the COMPETE programme, which is necessarily focused on an analysis of the outputs and outcomes of the interventions supported and their contribution to the programme's aims, must be interpreted with the care necessary to ensure this specificity is adequately valued, particularly with regard to earlier experiences with programmes aimed at promoting competitiveness.

The financial scale of the programme

An analysis of the outcomes and impacts must inevitably take into account the programme's relative scale.

Investment executed up to 31/12/2012 amounted to a total of roughly 4.3 billion euros, of which the figure for incentives and support stands at around 1.6 billion euros. However, the amount of investment implemented within the framework of the programme, which is very important in absolute terms, only accounts for 2.6% of Portugal's gross fixed capital formation (GFCF) between 2008 and 2012.

Business investment executed via the COMPETE programme during the same period of analysis amounted to a total of roughly 3.6 billion euros, including incentives and support of around 1.2 billion euros, accounting for around 3.7% of Portugal's total business GFCF between 2008 and 2012.

The average annual investment executed with support from the COMPETE programme in the convergence regions between 2008 and 2012 accounted for roughly 4.2% of the total average annual investment in these regions between 2008 and 2010, while the average annual business investment executed with support from COMPETE in the convergence regions accounted for some 5.3% of the total average annual business investment in these regions between 2008 and 2010.

Business investment supported by the COMPETE programme in the convergence regions will almost certainly have accounted for less than 10% of business investment in those regions, even bearing in mind that in 2011 and 2012, years for which no information on regional GFCF exists, there was a significant decline in investment.

The nature of this on-going evaluation

The current on-going evaluation study is a response to the 15 questions contained in the specifications underpinning it and which fall into four major groups: general and specific questions, aimed at analysing the performance of the COMPETE programme vis-à-vis its priorities and objectives; thematic questions, an in-depth analysis of the SAECTN, SIAC and SAFPRI instruments and the communication policy; and programming questions, relating to an analysis of effects which cut across the entire programme.

The COMPETE programme is significantly complex, comprising a multiplicity of intervention typologies and highly diverse groups of beneficiaries, which necessarily influenced the evaluation process. This implied the use of various and diverse methodologies and the gathering and organisation of multiple sources of information and data to try and produce a picture as complete and objective as possible of the programme's results and impacts.

The need to analyse the real results and impacts, in a context in which at the time of reporting only 7% of the projects had officially ended (25% if we add those with a financial execution above 75%), was another major challenge for the evaluation, particularly bearing in mind that it was not possible to gain systematic access to updated economic and financial information on the enterprises supported.

Studies evaluating a programme like COMPETE always involve very significant challenges, whether in terms of the quantitative measuring of their effects or with regard to identifying their influence on the behaviour of the target populations. Limitations therefore always apply to these evaluations stemming both from the limitations of the methodologies used and the difficulties in accessing the information necessary to apply these methodologies which can only be partially mitigated by adequately formulating and studying the research hypotheses underpinned by specific survey instruments.

The current evaluation had to deal with a particularly significant additional problem here, given that not only are many projects still in the implementation phase, but a substantial part of their effects have yet to fully materialise.

The methodology adopted to deal with this challenge accepted the need to attribute particular significance and attention during the evaluation procedure to the opinion of innumerable stakeholders (the COMPETE team, public agencies involved in analysing applications and accompanying projects, project promoters and intervention beneficiaries, in particular), for which some 50 interviews, 2,750 enquiries, 11 workshops, 12 case studies on supported projects and 2 international benchmarking analyses were conducted.

The current evaluation may also benefit from the collaboration of the national statistics authority to create the conditions for undertaking comparative analyses of business groups supported under the COMPETE programme and the control groups, on the one hand, and the existence of a huge repository of available data in the programme's information system, but which was limited by the fact that no access was possible to information on the units supported, preventing certain microeconomic analyses of the effects to be fully used, on the other.

THE MAIN CONCLUSIONS

The main conclusions on the performance of the programme are presented by combining the different questions and evaluation perspectives to provide a balanced view between the more general and more specific aspects, on the one hand, and between the characteristics of pursuing the policy instruments and of the promoters and/or beneficiaries involved, on the other.

A generally positive performance with slowly-maturing effects

Taking into account what can be concluded from the results of this evaluation, the performance of the COMPETE programme, as an instrument designed to promote factors of competitiveness in the Portuguese economy, has been generally positive.

The full impact of this positive performance on the Portuguese economy will, however, require a relatively long period to mature.

In fact, the full effects of the potential structural shift and economic performance, resulting not only from the achievement of the programme's objectives but also from the fact that COMPETE intervenes in a more qualified segment of the Portuguese productive structure, are being clearly affected by the adverse economic climate, with the probable result that they will only be felt after the economic recovery and during the next growth cycle.

The evaluation, bearing in mind the programme's objectives, points generally towards the achievement of significant results by the interventions at the level of capacity-building within the business fabric. This is evident in terms of the upgrading of the profile of productive specialisation in the Portuguese economy and the qualifying of the strategies pursued and the underlying resources, as well as the renewal of business models.

The evaluation also suggests significant results at the level of internationalisation and the bolstering of exports, both in terms of the amount of support assigned specifically to international promotion and the expected and real impacts identified in the context of the projects supported, especially in more technology-intensive activities.

In terms of promoting a knowledge and innovation-based economy, important results also seem to have been achieved, with significant effects on incentives for business R&D and the linkages between enterprises and knowledge centres.

As far as qualifying the public administration and the efficiency of the state is concerned, the results appear to have been more modest. This can be explained by the combination of strong budgetary restrictions and the no less important administrative and bureaucratic constraints which characterised the public administration, stimulated and exacerbated by the changes in governance and functional organisation, during the programme's implementation period.

The enterprises supported by the COMPETE programme are better than the comparable Portuguese businesses and pursue motivations and strategies focused on the main competitive challenges

The evaluation of the effectiveness of a programme like COMPETE requires specific focus on the combination of analytical elements relating to the enterprises and projects, since the former, given their characteristics, but also because of their motivations and strategies, constitute the "body" in which the latter come to life and produce results in their interaction with the competitive dynamics of the markets.

The characteristics of the supported enterprises, in their similarities or differences, whether they belong to the group of businesses which have already applied for support or that which is potentially eligible for support

according to the conditions of access to the programme's incentives, also constitute an important element in evaluating the potential to produce effects which tie in with the programme's major aims.

The group of enterprises supported by the COMPETE programme compares favourably with the reference group of Portuguese businesses, a sign that it is providing support to the most dynamic and prestigious enterprises in the Portuguese economy and that these have forged links with the programme based on motivations and strategies clearly tied in with processes and factors focused on the chief competitive challenges facing the Portuguese economy, that is, the most relevant ones.

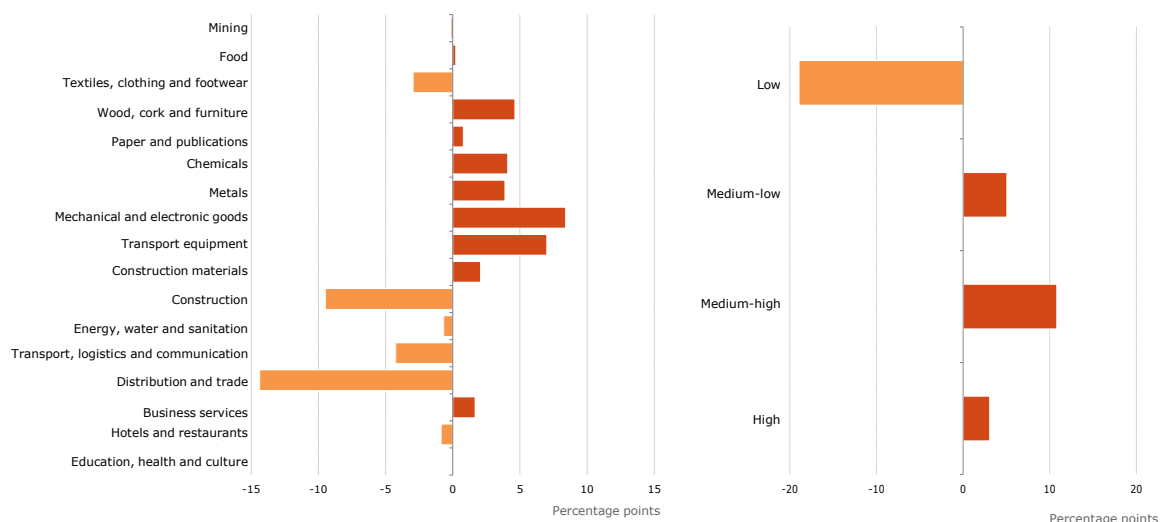
The support provided by the incentive schemes has been concentrated mostly on the manufacturing and business services sectors. In the case of industry, of particular note is the support provided to the mechanical and electronic, transport equipment, chemicals, metal, wood, cork and furniture and construction materials industries, with lesser support for textiles, clothing and footwear. The use of incentive schemes is more pronounced in the medium-high technology business segments. The medium-low and high-technology segments are also more represented within the programme, as opposed to the low-technology segment which is very clearly less represented in the programme than in the comparable national economy. Activities based on economies of scale lead in terms of key competitiveness factors in which the enhancement of natural resources also stands out.

Identification of the motivations and aims of the promoter enterprises reveals the importance of the fostering of R&D and/or innovation, the enhancement of knowledge and industrial property and the development of competitive factors associated with product differentiation (namely, quality, design and branding) in the strategic focus of enterprises at the time of applying to the incentive schemes.

The projects supported by the enterprise incentive schemes fall most noticeably into those with more intensive R&D strategies and product differentiation, associated with value/non-cost competitiveness. Of high importance in areas of strategic orientation are the introduction of new products/services, the differentiation of products/services and innovation in existing products/services, while technological modernisation and innovation in processes and expansion of productive capacity are considered important by the promoters.

Chart

Difference between the structure of the group of businesses supported by COMPETE and those potentially eligible by activity and technological level (employment variable)



Source: Evaluation team, based on the COMPETE information system and INE.

In-house R&D and innovation effort, access to knowledge and technology, and marketing, sales and distribution are deemed most important in selecting the priority competitive factors. A considerable percentage of the supported eligible investment is associated with projects dominated by innovation and R&D or projects involving technological modernisation.

A more in-depth and detailed analysis of investment expenditure, bearing in mind its type and potential for improving competitiveness (applications with a direct link and impact on the qualitative improvement of business models and/or competitive factors), also reveals that 61% of supported eligible investment is classified as this type of expenditure, that is, as providing a significant potential contribution to improving an enterprise's competitiveness and internationalisation.

The overall potential results of the projects supported, while highly significant and positive, contain qualitative imbalances which must be analysed and corrected

The characteristics of the projects supported by the programme, in the diverse forms in which they are framed within the different instruments of public policy and their diverse combination of strategic elements, competitive factors and investment typologies, also constitute an important element in the evaluation of the expected impacts resulting from the execution of the COMPETE programme.

The work of evaluation was therefore conducted with a concern for the accurate measurement, via a restricted set of indicators, of the relative performance of the group of businesses supported by COMPETE, during the time period possible according to the availability of information (2007-2011), compared to the control group comprising enterprises which could potentially be eligible for the programme's support. The results of this important comparative study are highly relevant to establish the reach of the programme and the expected scope of its results.

The programme's reach, measured by the relative weight of the supported enterprises within the total number of business considered (COMPETE group and control group), is particularly significant in the area of R&D, in which the COMPETE group accounts for around 3/4 of the total number of researchers (FTE) and 2/3 of total R&D expenditure. The programme's reach is also quantitatively important in terms of exports, accounting for over 1/3 of the total, a figure which diminishes significantly in matters of value added, where it accounts for little more than a 1/4 of the total, and above all employment, where it fails to reach a 1/6 of the total.

The analysis of the extent of the results of the projects supported reveals that, in aggregate terms, the evolution of the enterprises supported by the COMPETE programme was clearly superior to that registered by the control group with regard to exports, jobs, GVA and R&D expenditure, with the most significant differences being in exports (around 17 percentage points higher in the COMPETE group), jobs (15 pp) and GVA (12 pp), and also total R&D expenditure (7 pp).

The same analysis indicates that the results of the supported projects are less significant in terms of the variation in the number of researchers, which is lower than that verified in the control group (mostly explained by the programme's major penetration in this area), and they are far less interesting in terms of the variation in export orientation and variation in productivity, where slight negative variations can be seen in contrast to slight positive variations in the control group.

Table
Evolution of the main business performance indicators

| Intensity and direction of variation of the indicators between 2007 and 2011 | COMPETE analysis group | | Control group | |
|--|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| | Initial figure (2007) | Variation 2007-2011 (%) | Initial figure (2007) | Variation 2007-2011 (%) |
| GVA | 7 897 ^a | + 4.5% | 22 219 ^a | - 7.5% |
| Employment | 196 580 ^b | + 7.1% | 1 055 955 ^b | - 7.9% |
| Average productivity | [39 941] ^c | - 2.1% | [21 294] ^c | + 1.3% |
| Exports | 8 408 ^a | + 15.3% | 14 657 ^a | - 1.6% |
| Average export orientation | (29.1%) | - 0.7 p.p. | (15.1%) | + 0.7 p.p. |
| Total R&D expenditure | 76.3 ^a | + 49.1 % | 36.2 ^a | + 42.4% |
| No. of FTE researchers | 13 156 ^b | + 81.7 % | 4 513 ^b | + 129.4% |

^a Millions of euros; ^b No. of workers; ^c Average figure in thousands of euros

Source: Evaluation team, based on calculations by the INE and the DGEEC.

The current evaluation study therefore reveals the existence of certain imbalances in the pursuit of competitiveness and internationalisation, where the virtuous interlinking between productivity and exports is not yet strong enough, and in the pursuit of research and innovation, where it seems to be easier to achieve consolidation based on the results already achieved rather than a widening and deepening of those same results.

The projects supported contain an element of major impact on the enterprises supported

The integrated investment projects supported by the COMPETE programme, in accordance with the results of the evaluation, appear to have had a strong impact on the promoter enterprises.

The share of projects with a structural impact on the promoter enterprises (root projects or projects with a strong or extreme impact on the scale of the promoter enterprise) represents 27% of promoters and 53% of total investment supported. Projects which might have at least an important impact on the promoter enterprises (projects with an impact higher than 50% of the turnover of the promoter enterprise) account for more than a 1/3 of the projects supported and around 2/3 of investment supported, though consisting in general of projects which are particularly capital and technology intensive.

Examining the analyses on individual and collective efficiency also reveals the necessity and interest in even greater coherence in the execution of the different policy instruments. The SIAC instrument, as an example, could have been more closely interlinked with some of the Collective Efficiency Strategies (CES) potentially aimed at more technology-intensive sectors and, equally, with an important potential impact on the upgrading of the profile of specialisation (for example, CES for health, mobility industries, ICT, production technologies and engineering and tooling).

The projects supported by the COMPETE incentive schemes presented very encouraging projections at the application stage for the evolution of most of the variables and indicators considered (turnover, international turnover, GVA, employment, skilled employment, GPV, operating results, total assets, equity capital, net results, export orientation, productivity, share of skilled employment, degree of production processing, net return on sales, gross return on sales, return on equity capital and financial autonomy).

Table
Impact of the projects on the performance of the enterprises supported

| Variations between years pre- and post-project (%) | R&TD IS | Innovation IS | SME Qualification IS | Total |
|--|-------------|---------------|----------------------|-------|
| Turnover | | | | |
| Total | 15.1 | 18.9 | 19.9 | 16.9 |
| International | 42.2 | 31.9 | 35.7 | 36.3 |
| New products and/or services | 90.4 | 745.8 | 110.5 | 248.6 |
| Employment | 4.7 | 14.5 | 7.3 | 9.0 |
| Skilled employment | 30.3 | 34.2 | 28.4 | 31.2 |
| Productivity | 26.5 | 40.6 | 21.6 | 30.7 |
| R&D expenditure | 25.2 | 37.0 | 86.1 | 28.4 |

Source: Evaluation team, based on the survey responses.

The effective, or quasi-effective, results obtained from the survey show that most of the indicators have evolved positively, though to a lesser degree than expected at the time of application.

The results obtained, while they require confirmation in an ex-post evaluation process, are important and significant, both in overall terms and in terms of the different role of each public policy instrument, and suggest the confirmation of the theoretical possibilities associated with the benefits of internationalisation in nurturing more significant technological research and development processes and the existence of an SME base with the capacity to establish a dynamic link between raising the skills of human resources and R&D+I effort with an important impact on turnover growth stimulated by international expansion.

The programme's contribution to bolstering the export orientation of the Portuguese economy is unequivocal, with the focus on the primacy of deepening the current export base

The COMPETE programme has contributed to a bolstering of the export orientation of Portugal's tradable industrial activities in line with the concentration of a sizeable part of its resources on this objective.

The programme has linked most of its support to tradable production and export enterprises, placing even greater priority on the objective of internationalisation, and, by doing so, has introduced a process of project and promoter selection closely tied to this strategic objective. In terms of more focused action, 7% of the support provided by the incentive schemes was focused on business investment aimed specifically at international promotion, in similarity to the SIAC, in which 55% of the support was focused on areas related to internationalisation.

Comparing the indicators for the years prior to and following a project reveals a significant and positive evolution of the indicator for export orientation, allowing a clearer lead to be opened up by the project promoters supported by COMPETE, whose performance at the outset was higher than the reference values at the sectoral, regional and scale level.

The effective average variation in exports between the years prior to and following the project for entities supported by the incentive schemes is also positive, though below that forecast at the time of application (the promoters forecast a 62.9% rise in exports, on average, while they actually rose by 36%).

The support of the COMPETE programme appears to have had significant effects on the internationalisation of the businesses, especially in the areas of marketing and commercialisation. The evaluation also indicates that the programme has helped enterprises to enter new markets outside the EU, to diversify markets generally and to respond to falling demand in European economies. It has also helped to increase the capacity to face the greater complexity of engaging with markets and to broaden the national export base.

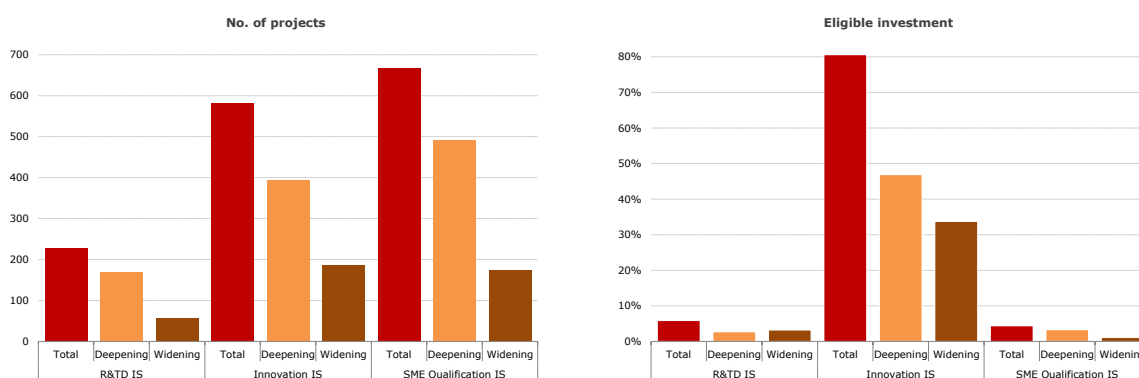
As far as the higher value-added content of national exports is specifically concerned, especially high potential contributions are identified in those supported projects linked to construction, the mechanical and electronic industries, transport equipment, business services and fashion industries, while in import substitution no significant effects of the programme were noticed, suggesting the need to deepen the implementation of the

concepts of internationalisation and the national value-added content of Portuguese exports, and also of the classification of tradable activities.

More collective interventions, through the SIAC and Joint Projects instruments, essentially focus on sectors with longer exporting histories which are less technology and knowledge intensive but increasingly frequent users of creativity, innovation and differentiation and present very positive potential effects and results in export growth and export orientation, particularly in smaller enterprises with less experience of internationalisation, which if cemented would lead to a broadening of the export base in the SME fabric. This result suggests an interest in deepening the links between R&D, innovation and differentiation, which is achieved in very different ways in the various tradable activities, namely as a means to overcome the sterile and dangerous contrast between the so-called 'modern' and 'traditional' sectors.

A detailed analysis of the characteristics of the projects supported in terms of internationalisation and the bolstering of exports allows an assessment of the link established between the two processes leading to progress in these areas, i.e., the deepening of export intensity among enterprises with an already clear focus on external markets and the widening of the export-oriented business base.

Chart
Contribution of the incentive schemes to the internationalisation and bolstering of exports: the link between the deepening and widening of the export base



Source: Evaluation team, based on the COMPETE information system.

The results achieved are clear and point towards the primacy, in all the policy instruments considered, of processes of deepening over processes of widening the national export base, which, however, because it is less intense in terms of eligible investment, indicates that widening projects are of a higher average level, i.e., that the primacy on deepening is counter-balanced by the size of widening projects. This is a subject which requires deeper study so that in the next structural programming period in particular the grounds can be provided for more effective interlinking between these two processes of bolstering the internationalisation of the Portuguese economy.

Interventions at the level of context costs have made a more functional and localised contribution based on gains in efficiency

As far as reducing context costs, improving the quality of public services and increasing the efficiency and rationalisation of costs within the public administration are concerned, the analysis suggests that a greater contribution has been made in the latter than in the two former. The encouragement of intensive use of information and communication technologies, allowing the development of e-government, is one of the objectives in which the projects have contributed most effectively.

The projects supported under the SAMA are greater relevance in the "justice and internal administration" and "science, technology and higher education" sectors and in cross-cutting projects to modernise the public administration. Most of the projects fall into the area of operations to rationalise the model of organisation and management of the public administration and are located in the Lisbon region but their effects are felt in the convergence regions covered by COMPETE. Compared to the overall performance of COMPETE, this Axis IV is characterised by limited evolution in terms both of levels of commitment and execution of approved projects. However, the programme's physical indicators are likely to be fully achieved, in potential terms (based on the indicators forecast at the time of application).

This instrument has supported a number of projects which, due to their structuring nature and disruptive evolution, are sustainable in terms of future results. They consist of interventions which promote positive externalities among citizens and enterprises, whose benefits from an economic perspective exceed the costs of maintenance and technical and technological updating associated.

The programme's contribution to promoting a knowledge-based economy, while indisputable and highly important in certain areas, particularly in forging closer ties between enterprises and knowledge centres, has not achieved the dynamics and scope necessary to act as a catalyst for irreversible structural change

The strategic objective of promoting a knowledge and innovation-based economy in Portugal has concentrated important support from the COMPETE programme, namely at the R&D level and particularly within the business base, which has contributed to a pronounced increase in investment amongst enterprises in this important dynamic competitiveness factor, but also the promotion of links between enterprises and knowledge and product/process innovation centres.

The two areas of interlinking enterprises and knowledge centres and of the dissemination, transfer and use of R&D technologies, knowledge and results by enterprises have been given an unprecedented boost by the COMPETE programme, in particular by the R&D IS, since they are practically absent under the SAESCTN. The programme's support has also been very important in creating new products and processes, given the support provided to 539 projects focused on this objective, representing an eligible investment estimated at 3.5 billion euros. In this field, the qualified entrepreneurship and the creation and development of new innovative enterprises in areas of technological risk represent an area of COMPETE intervention whose results are relatively modest, chiefly due to the delay in implementing support for business angels and venture capital.

In terms of aggregate results, from 2007-2011 the indicator for R&D expenditure in supported entities was 7 pp higher than that for the control group. The effects of the support in terms of increased investment by enterprises in R&D seems to have been concentrated essentially in the North region of the country.

Concerning science and technology (S&T) policy, the SAESCTN was highly effective in consolidating the S&T system in the three convergence regions in continental Portugal, in particular the North and Centre, covering most of the major scientific areas and in particular the technological sciences. This consolidation is hugely focused on the higher educational sector and in particular on four public universities (Porto, Coimbra, Aveiro and Minho). The other institutes of higher education, namely the polytechnics, have very restricted access stemming from the highly selective approach adopted during the assessment of applications.

The incentive effect is very important in terms of realising the projects and, consequently, obtaining the respective outputs. Promoters regard the SAESCTN as an instrument for bolstering domestic research capabilities, deepening or initiating areas of research and essentially aimed at scientific outputs in the form of internationally referred publications. The SAESCTN has made an important contribution to national scientific production in terms of publications, forming part of and enhancing a dynamic not only of convergence with the more advanced countries, in terms of scientific production, but also of consolidation of a scientific system well integrated into international knowledge platforms and networks. More limited is the SAESCTN's immediate contribution to the direct economic valorisation of the results. Cooperation with enterprises is also not an objective that has been highly valued within the framework of the SAESCTN's projects and technology transfer to enterprises has been a seemingly infrequent output.

Notwithstanding everything which has worked smoothly during the programme's implementation, analysis of this strategic objective allow us to foresee that the impacts it is generating will be insufficient to bring about the substantive change aspired to in the structure of the economy, which is necessary for the consolidation of a true knowledge and innovation-based economy in Portugal.

The COMPETE programme, as an instrument to interlink national public policies and structural funds intended to create cohesion and convergence, must not be regarded as the only instrument and, in many areas, as the main instrument of national and Community financial support for promoting a knowledge-based economy in Portugal. Its role is, however, especially important in creating closer and stronger collaborative ties between the business world and the world of science and technology.

The conclusion of this evaluation study must, therefore, be regarded much more as a stimulus for continuing and bolstering the positive lessons learnt from experience rather than a negative criticism of the programme's performance.

The interlinking of efficiency and effectiveness in the programme's performance

Besides an analysis of the programme's contribution to achieving its objectives, the evaluation also considered other concerns of a thematic and programmatic nature which are of importance to the effectiveness and efficiency of the interventions.

The incentive effect

Any evaluation study of public policies raises important concerns vis-à-vis measuring and processing the incentive effect of interventions.

The analysis reveals that the COMPETE programme generates significant incentive levels. In other words, without the support of the programme a substantial number of interventions would not have taken place.

As far as the three business incentive schemes (R&D IS, Innovation IS and SME Qualification and Internationalisation IS) are concerned, the analysis verified the existence of high investment catalyst, amplifying, accelerator and facilitating effects. No significant effects at the localisation level are verified but there are effects at the job-creation level.

The differences found between levels of additionality in the public policy instruments correspond with expectations, that is, they are lower in the incentive schemes and, within these, least high in the Innovation IS instrument. Also important is the fact that the “new” investment incentive is higher in the Innovation IS.

The results of the evaluation of the incentive effect raise two issues which deserve detailed reflection and should eventually be taken into consideration when conceiving and executing future programmes with similar objectives.

The first of these relates to the level of additionality in the SIAC instrument, which, potentially, is excessively high. Benefits in terms of effectiveness could ensue from a framework for setting up projects in which the costs and risks are more fully and equally shared between the different public and private partners, including here the beneficiary enterprises themselves, even if indirectly.

The second relates to the clear predominance of the incentive effect centred on the “increased” investment observed in the SME Qualification IS instrument. Benefits in terms of effectiveness could ensue from separating this type of instrument into two major differentiated segments: one extremely simplified instrument to stimulate this type of additionality (doing more and doing it more quickly) and a second more demanding and selective one to enhance the incentive effect centred on “new” investment (doing better), that is, investment which has the most potential for structural change.

Table
Evaluation of the incentive effect by public policy instrument under the COMPETE programme

| Public policy instrument | Additionality level [1=2+3] | “New” investment ^(a) [2] | “Increased” investment ^(b) [3] |
|----------------------------|--------------------------------|--|--|
| Business incentive schemes | 40.8% | 17.2% | 23.6% |
| R&TD IS | 50.2% | 16.9% | 33.3% |
| Innovation IS | 34.9% | 18.0% | 16.9% |
| SME Qualification IS | 78.7% | 9.5% | 69.2% |
| SAESCTN | 87.7% | 70.4% | 17.3% |
| SAMA | 82.1% | 30.5% | 51.6% |
| SIAC | 91.2% | 17.1% | 74.1% |

^(a) Investment which would not have been made without COMPETE support.

^(b) Investment whose scale was increased through COMPETE support.

Source: Evaluation team, based on the survey responses.

The spill-over effect

The analysis to verify the effects produced by projects in the convergence regions, with support planned for entities located in the non-convergence regions, in the case of the projects to modernise the administration, very clearly indicates the existence of the spill-over effect associated with this project typology. Moreover, it does not deviate significantly from the eligibility rule which, it must be recalled, establishes that, in similarity with the size of the population, 68.5% of the effects of the projects carried out in Lisbon or the Algarve must be implemented in the convergence regions.

Internal complementarity

The interlinking between different intervention typologies constitutes another important concern in the present on-going evaluation.

The programme appears to reveal a huge comfort zone on this point in which the experience and knowledge accumulated have been converted into substantial improvements at the programming and execution level compared to earlier structural programming periods. The programme also reveals some areas where there are signs that internal complementarity has not been fully achieved, either due to the challenge of an especially adverse economic situation, or due to the behavioural and competitive changes occasioned by accelerating globalisation and EU enlargement.

The interlinking of business support, collective efficiency strategies and venture capital financing is the field where this limitation in internal complementarity has been most keenly felt. The link between support for human capital and market-oriented R&D and innovation also seems to have been more important only in the case of those enterprises which are already more competitive.

The enterprises to which venture capital instruments apply are also clearly different from those supported by the incentive schemes, mixing signs of the qualitative maturity and differentiation of venture capital operators and a certain limitation in their use. Various explanatory factors also converge here, such as the initial limitations on these instruments and their interlinking with the severe deleveraging of credit to the SMEs during the development of the crisis of financing in the Portuguese economy. Nevertheless, a new paradigm for financing investments supported by the structural funds will be needed in the future, particularly in Portugal, so it will also be important to produce knowledge and innovation in this area in order to achieve satisfactory results in public policy matters.

The financial incentives model

In its various instruments and measures, the COMPETE programme foresees several financing models and it is important to assess to what extent the models adopted (refundable incentive, non-refundable incentive and financial engineering) are suited to the support instruments.

The financing model based on non-refundable incentives is suited to schemes like the R&TD IS and SME Qualification IS in the areas of R&D, especially where it relates to non-routine R&D tasks and certain innovation strategies involving greater technological risk, and to actions aimed at international foresight and promotion. The financing model based on refundable incentives with the possibility of an execution and performance premium is suited to schemes like Innovation IS, with the possibility of their conversion into reserves and therefore equity, depending on the investment being made by the amount and deadline planned in the application and the performance achieved. The criteria for access to an execution premium, as well as the fixing of its limits, are however open issues which, once again, would justify an (ex-post) examination at a point in time sufficiently distant from the actual project implementation period so that the question of the sustainability of the results could be assessed.

The financing model based on medium-term loans appears to be suited to the business angels, though this instrument must be interlinked with venture capital so that as the projects supported by the business angels gain in "substance" they transit to early-stage venture capital funding. The financing model based on non-refundable incentives is also suited to the SIAC, as long as their use to the community is proven.

The analysis conducted during the evaluation work also concludes that it would make sense to fix identical forms of incentive (refundable or non-refundable) for each of the different typologies of eligible expenditure in the various incentive schemes implemented, avoiding arbitration between them.

The analysis conducted during the evaluation work also concludes that, in matters of interest rates and grace and refund periods, the contribution of programmes of this type must be extended to close the gap in financing conditions between Portugal and its European partners, especially for projects of greatest innovation potential. It is also felt that the conditions governing entry and exit of supported venture capital funds, in terms of maturity, ought to be as close as possible to the adjusted conditions of the medium and long-term loans, with a slightly higher risk premium given the greater commitment required by this instrument.

Financing and risk-sharing under the COMPETE programme

The problem of financing and risk-sharing was another of the concerns regarding the COMPETE programme, which gained relevance with the financial crisis. Analysis verified that the programme played an important role in terms of access to and cost of financing for SMEs, which, with insufficient capitalisation and liquidity, faced a deleveraging banking sector that led to severe restrictions on obtaining credit.

The contribution of venture capital and the business angels to overcoming market failures in the Portuguese financial and business context and to creating and developing high technology and knowledge-intensive enterprises has not been very significant, with a low number of operations (during the six years of the programme's execution only 105 interventions in 77 enterprises were supported - 35 projects in 20 enterprises by venture capital funds (19.4 million euros of financing) and 70 projects in 57 enterprises by business angels (9.2 million euros)). Of note, however, is the high level of interest in these instruments by promoters of venture capital funds and business angels and the relative success of the latter, especially considering its novelty, as a means of financing, monitoring and setting up new, and mostly technology and knowledge-intensive, businesses which as they gain "substance" transit to early-stage venture capital.

The reach of the new typologies and instruments under the COMPETE programme

The programme included new intervention typologies. One of these, the Support System for Collective Actions (SIAC), explored the perspective of collective efficiency. Forming part of a decentralised approach to competitiveness policy, in which the provision of the public goods and services in question is partially ensured by third-party entities, with specialised competences and/or competences more similar to those of the final beneficiaries. Analysing the pattern of decentralisation introduced by the SIAC verifies that public agencies have promoted only a very small number of projects, with the notable exception of Turismo de Portugal and, to a lesser degree, the AICEP.

The development of entrepreneurship, innovation and energy efficiency are fields, for example, in which there has been an almost total lack of any important operations promoted by government agencies.

The SIAC projects, particularly where aimed at activities involving tradable goods and services, are aligned with the general objectives of COMPETE. Based chiefly on the case studies undertaken, which do not constitute a representative sample of the group of projects, there was a high level of effectiveness in terms of outputs created and means of dissemination used, though it is more difficult to give a thorough assessment of its final impact on the competitiveness of the target enterprises, either because the group of target enterprises corresponds - in many cases - to all the enterprises in the sector, or because it was observed that no systematic and standardised information existed which would allow these impacts to be measured.

Also as regards the intervention typologies, the results obtained using simplified instruments such as vouchers are considered important and therefore should remain simplified instruments for (evaluating, contracting and monitoring) access to competences (R&D, innovation, internationalisation, training, entrepreneurship, business qualification, etc.) to support small business initiatives.

The programme's communication policy

The communication policy and the ability to communicate to the potential beneficiaries also affects the programme's effectiveness.

It was verified during the analysis that, despite the financial and administrative restrictions observed during the programming period that limited compliance with several monitoring indicators for the communication policy, a consistent multi-channel communication policy was implemented with up-to-date and adequate technology, but that it has scope to evolve in the future through more effective liaison with the media. There was a very high level of general recognition of the "ERDF" insignia by the beneficiary entities. There was also a very high level of recognition and awareness of the "COMPETE" name amongst most beneficiaries, with its brand values most associated with "innovation" and "selectivity". The "COMPETE" brand is not however perceived equally by promoters and beneficiaries in the different support schemes, particularly as regards the brand's values and the objectives behind the support provided. The COMPETE website was deemed to be appealing in terms of style, despite some pages containing lots of information, meaning that there is room for improvement as far as structure and navigability were concerned. While adequate information is provided, the English-language version of the site has far less information than the Portuguese version.

THE MAIN RECOMMENDATIONS

The evaluation conducted, bearing in mind the aforementioned conclusions and the major issues/challenges for the 2014-2020 period, also allows several recommendations to be made in the aim of ensuring more effective and efficient public policy interventions focused on fostering greater competitiveness in the Portuguese economy for the remainder of the implementation period of the COMPETE programme, but, essentially, with regard to the moment when these will be formulated, close to the end of the current programming period, for the future structural interventions in the 2014-2020 programming period.

The recommendations are presented in the form of a list in which, issue by issue, the main points are explained in sequence to simplify their understanding and appropriation by the respective beneficiaries. These begin with cross-cutting recommendations, which are more focused on the general concerns of the interventions, follow on to the programmatic recommendations, which are more related to the structure of the instruments included in the interventions and their respective interlinking, and end with the operational recommendations, which are more focused on aspects related to the implementation of the interventions.

The major strategic challenges of the 2014-2020 period for the Portuguese economy in the fields of competitiveness and internationalisation

The 2014-2020 structural programming undeniably faces the imperious need to foster the transition to a new competitive paradigm decisively marked by three critical areas of action in which the success in overcoming the Portuguese economy's structural crisis in competitiveness will be won or lost.

The first concerns the cumulative increase in value through productivity (the primacy of "better" over "more"), acknowledging that the main competitive difficulties in the Portuguese economy relate less to problems of physical productivity in transformation and production operations (efficiency) and more to problems of positioning in more important activities in the value chains which respond to the needs of enterprises and consumers in competitive markets (effectiveness).

The second concerns the development of new competitive factors in the field of non-cost competitiveness (the specific combination of processes of innovation and differentiation leading to higher value added), acknowledging that it is important to widen and systematically organise a huge number of collaborative initiatives aimed at adopting, adapting and developing more cutting-edge or more derivative technology in the different and complex activities allowing knowledge, culture and creativity to be mobilised to produce tradable goods and services and which, for now, are still at an incipient and fragmented stage in the Portuguese economy.

The third concerns participating more actively in globalisation by rebalancing the threats and opportunities (placing the priority on allocating resources to the production of tradable goods and services with a reduction in the amount of imported content in exports and an increase in the national capacity to satisfy domestic demand), acknowledging that a more outward-looking, but inward-based, reorientation of the Portuguese economy, which constitutes a key priority to encourage the conditions for the growth of the Portuguese economy in time, requires a general shift in resource allocation.

Understanding the issues underlying the 2014-2020 programming period

The prospective framework for fostering the competitiveness and internationalisation of the Portuguese economy thus comprises two distinctive elements in relation to the preparation of earlier frameworks for using Community structural and investment funds.

Firstly, the 2014-2020 period will be one of restructuring and change and not one of adaptation and modernisation, that is, it is a period in which public policies need to be formulated in a more open and experimental way clearly prioritising the reasons for structural change over those of remaining glued to the current economic fabric.

Secondly, the start of the 2014-2020 period will be marked by a worse economic and social situation in relation to the levels of employment, growth and investment achieved by the Portuguese economy during the period in

which it effectively converged with the European Union, that is, a situation in which it is important to create a recovery strategy.

The fostering of competitiveness can only be successful if it is closely linked to the fostering of the internationalisation of the Portuguese economy. The 2014-2020 structural programming period must, therefore, incorporate the objective to structurally rebalance the balance of trade in goods and services in connection with a significant increase in the net value added of exports through the gradual increase in direct and indirect export activities and substitution of imports.

Ensuring the thematic and territorial consistency of an integrated agenda to foster competitiveness and internationalisation

For Portugal to successfully capitalise on the opportunities presented by a new European cohesion policy, it must follow and cement the main elements of innovation and improvement they contain by focusing, in competitiveness and internationalisation, on four main paths.

First, it must establish a new balance between a thematic agenda and various different territorial strategic agendas, combining the contribution of the thematic agenda for an answer to the question "how?" and the contribution of the territorial strategic agendas for answers to the question "where?".

Enhancing a thematic agenda which integrates national efforts to foster competitiveness, over the wreckage of multiple sectoral and regional needs, enhancing territorial agendas which are more responsible and autonomous, and also more diverse in the paths and objectives chosen, in which the fostering of competitiveness is linked to the objectives of social cohesion and sustainability to ensure convergence, and re-configuring the regional operational programmes, which must begin to play an essential pivotal role between "theme" and "territory", are the three main lines of action to construct this new balance.

Second, it must place a new priority within policy instruments on competitive processes to ensure results are more effectively achieved and avoid the paradox of poor structural return on investments.

This new balance must correspond to a clear intention to relegate the orientation towards potential conditions of competitiveness (business environment, infrastructure and facilities), which has so far prevailed in managing the structural funds, in favour of the clear creation and emphasis on an orientation which definitively prioritises results stemming from the sustained improvement in wealth-creating productivity as the major objective of competitiveness.

Third, it is important to emphasise enterprises as the protagonists of the processes to improve productivity and competitiveness with significant consequences, in budgetary terms, in increasing the resources provided to initiatives and actions with the direct involvement of companies, within a framework of redistribution which favours cooperative projects and discourages those which are strictly individual.

It is not just a question of recognising that it is enterprises and not projects which compete in the markets, it is also one of recognising that the greater or lesser organisational and strategic quality of the enterprises responsible for the projects is one of the critical conditions behind the success of the incentivised investments and actions.

Fourth and last, is the need to adopt an overall perspective of sustainability, in line with the objectives of sustainable growth at the European scale and with the efforts polarised by the approach to sustainable development at the international scale, going beyond the limitations of a strictly environmental perspective.

This turnaround would not only produce far more satisfactory levels of nature and biodiversity conservation, it would also, and above all, allow a far more solid link between the fostering of competitiveness, the renewal of energy and mobility models (towards a much lower dependence on carbon) and urban regeneration (towards more dynamic urban centres and more qualified peripheries).

Ensuring more efficient and above all more effective "governance" of the European structural and investment funds allocated to fostering competitiveness and internationalisation

Successive and diverse evaluation studies, including this one, have drawn attention to the important need for a high quality "governance" model (linking decision-making, management and implementation), without which any programming strategy, however good, will never succeed. The levels of efficiency and effectiveness in the use of the structural funds depend decisively on an effective link between broader public policies and more precise and focused operational programmes, on the one hand, and an adequate formulation of objectives and proper and specific processes to achieve them, on the other.

A thorough response to this issue comprises at least five very important areas of action.

The first area concerns improving the relevance of public policy instruments for fostering competitiveness from the strategic point of view.

This relevance is obtained by giving priority to the responses of the markets to the new challenges of globalisation and European construction in which particular primacy is given to structural actions (qualitative change) focused on non-cost competitiveness, greater innovation and differentiation as key decision-making factors, boosting the collaboration between the world of science and the world of business to respond to the needs of the markets (products, technologies, materials), the focus of incentives on the export of enhanced and value added endogenous resources to the detriment of gross exports and the strengthening of the decision-

making criteria behind an active presence in globalised markets and the continuity/rhythm of actions placing greater store on internationalisation than mere exporting.

The second area concerns an effective shift in the programming model to greater sustainability and lower possibilities of capturing.

This shift, putting results ahead of conditions and initiatives ahead of beneficiaries, involves implementing a tighter selection process by more adequately linking access requirements (entry conditions) to a reliable guarantee of results (setting out the contractual goals) and establishing effective platforms for convergence and permanent collaboration between agents mobilising knowledge and creativity to satisfy the identified market needs and overcome the “innovation paradox”.

The general reformulation of the premium mechanisms (awarding premiums only in the event of exceeding the agreed objectives and increasing them according to how far these objectives are exceeded) could have a very important role to play here.

The third area concerns optimising the relevance of actions by foreseeing and taking into consideration the economic situation in which they are executed. This optimisation would benefit from linking the structural programming to the economic recovery trajectories after the programme of economic and financial assistance provided to Portugal has terminated, particularly by seeking compatibility between the start of programmes containing specific measures (taxation, hiring, training, competition) aimed at capitalising enterprises, especially internationally-minded SMEs, and redeveloping business investment capacity.

The fourth area concerns improving the efficiency of the operational side by using the lessons learnt by the experience of the COMPETE programme to establish processes which dramatically raise the probability of success.

This improvement would benefit from the continuation and bolstering of the collaborative technical skills network implemented over the last two programming periods, regardless of the concrete organisation of the management models in the new 2014-2020 period, as well as from bolstering the capacity to enable and facilitate qualified initiatives linked to a permanent system of tendering based on limited time windows.

The incorporation of the prevailing trends in global economic development, namely the idea of a fragmented value chain and shared value, would also allow higher levels of efficiency to be achieved, deepening experiences with, for example, competitive hubs and clusters, pioneering new simplified instruments of demonstration and collaborative collective action with major spill-over effects.

The fifth and last area concerns improving the effectiveness of the operational side in the aim of ensuring the overall consistency of the territorial aspects in the thematic side and prioritising merit over quantity.

This improvement depends, firstly, on successfully linking the fostering of the thematic objectives (competitiveness and internationalisation) with the pursuit of the territorial objectives (convergence) without confusing them, in particular, with decisions to allocate funds or decision-making criteria. In other words, diversified territorial decentralisation should be valued as an identifying factor of development and thematic centralisation promoted as a critical factor for success in globalisation.

This improvement depends, secondly, on recognising the very special importance of territorial decentralisation in initiatives to enhance endogenous resources, in investment projects in which heritage, culture and creativity are determinant factors (tourism, but not only) and in projects in which collective efficiency has or may acquire major sustainability.

This improvement depends, thirdly (last but not least), on the principle of competition for allocated resources, both by the private and public sector, under conditions of real transparency and the adequate combination of verifying fulfilment of the objective conditions of access and the conditions of absolute merit essential to any project (economic and financial viability, sufficient incorporation of state-of-the-art content), with relative merit being determined as the contribution to achieving the public policy objectives and the specific objectives of the strategies encompassing them. Tighter selectivity is justified as an aid to the effectiveness of the actions and projects and this can only be measured by the contribution it makes to the public policy objectives and/or thematic or territorial strategies shared by public, private and social agents.

Cross-cutting recommendations

Nurturing the full realisation of the potential of the projects supported by COMPETE

In general terms, and bearing in mind the opinion that given the economic situation the effects of COMPETE have not materialised fully, it is important in the programme's remaining period, and essentially in the next programming period, to consider support for instruments which allow promoters assisted by COMPETE to be monitored so that the achievements and potential for structural change of the supported projects are not lost.

Stimulating synergies between the actions developed “inside” and “outside” the convergence regions in order to amplify the indirect and induced effects and to capitalise on the competences available

The so-called spill-over effect is not confined to the relationship between convergence and non-convergence regions in terms of the effects of the projects. Projects with support planned for entities located in the non-

convergence regions must be able to continue to count on the clear and thorough demonstration of this spill-over, but new forms of collaboration must be identified, particularly in the relationship between science and technology institutions and between knowledge centres, and between both of these and the business world, in partnerships and/or the acquisition of services which allow the resources of the non-convergence regions to be fully used, above all when they contain very important competences for the development of the projects.

Enabling more qualified demand

To increase the impact of the interventions, it is fundamental to ensure that "demand" becomes more qualified and that there is greater focus on sectors identified as central within the framework of intelligent specialisation strategies. It is also important to bolster selectivity – achieved, at the regulatory level, and above all in the invitations to tender, through the use of more specific and strict criteria for eligibility, selection and hierarchy of applications in terms of prioritising technology and knowledge-intensive activities, international trade and tradable sectors, the substitution of imports and the framing of projects in territorially-based competitive hubs and/or clusters which are established or yet to be established from the perspective of a bottom-up approach which depends on its own dynamics, critical mass and existing capacity for initiative and investment "on the ground" – and to further concentrate support at the initial stages of a project's lifecycle, more closely overseeing the promoters' development of ideas and the organisation and strategic development of the projects.

Improving the complementarity of the instruments in order to increase the structural effects

The issue of internal complementarity of the various instruments must be further defended in the next programming period, particularly by fostering the link between R&D and Innovation and the market or by considering a more active role for instruments, such as financial engineering, that connects them to the strategic priorities of structural transformation.

Programmatic recommendations

Emphasising greater interlinking between "enterprise" and "project"

In the aim of maximising the effectiveness and efficiency of public support in this field, consideration must be given at the programme conception stage to the possibility of placing greater importance on the idea of the enterprise as the beneficiary of interventions. While in operational terms the project may be the unit by which support is analysed, the capacity of policy instruments to stay abreast of the promoters' investment periods may contribute to increasing the effectiveness of the interventions.

In that sense, mechanisms must be created to foster more effective links between efforts to empower people and enterprises, via the ESF, and integrated qualification investments, R+D+I and internationalisation, via the ERDF, and the possibility to mobilise various instruments at various stages in the business investment cycles, thus giving form to the multi-fund approach behind the new Operational Programmes – the "coupling" of the experience of vouchers, as a simplified instrument by which to access competences (R&D, innovation, internationalisation, training, entrepreneurship, etc.), with investment projects is particularly valuable in this context. The simplified nature of this type of instrument, in tandem with the low amounts of support associated with it, allows the possibility of broader interventions without significant bureaucratic or administrative appropriations or costs.

Bolstering the orientation towards more advanced competitive factors by increasing selectivity

The COMPETE programme has already oriented system-focused demand towards a more interesting approach to intervention. It is now important to increase selectivity and to consider instruments, alongside those which support greater exploring of advanced competitive factors by more dynamic enterprises, which also foster the adoption of these strategies by enterprises which have not yet done so. The nature of the most effective instruments for each of the objectives is often different.

Significantly enlarging the involvement of the business fabric in the knowledge-based economy

The problem of fostering a knowledge and innovation-based economy, by stimulating scientific and technological development and encouraging entrepreneurship, must continue to be pursued on the scale and with the ambition observed in the COMPETE programme. In terms of increasing business R&D, the success of this approach requires increased future commitment to bring about a structural shift in these regions, both by more proactive promotion of qualified entrepreneurship and by the instigation of significant productive investments (including FDI) in more technology or knowledge-intensive sectors.

The simplification of the "Vouchers" instrument and its more widespread use in the fields of research and technology transfer, associated with a very simple and short-term financing process (6-12 months), aimed at projects designed to experiment with new concepts and ideas (specifically proof of concept, prototypes and market analysis), with the requirement that these be contracted with leading and suitably qualified technology partners, must be prioritised. Also in terms of R&D, it is suggested that continuity be given to the major priority on co-promoted R&D and the encouragement of greater ambition in mobilising projects, aiming them above all at supporting risky and proactive projects with high potential for bringing about a structural shift in the profile of specialisation of the economy and which can attract and involve (Portuguese and foreign) actors who occupy high-level strategic positions in technology and knowledge-intensive global value chains.

The more proactive approach proposed must be executed under the umbrella of a new mean to promoting collective business efficiency which seeks the emergence of new sectors or the assumption of risks outside traditional sectors of specialisation in the Portuguese economy in close convergence with the smart specialisation strategies that will be stabilised in the context of the next programming period.

As far as qualified entrepreneurship is concerned, the programme must be more ambitious, especially as regards the widening and deepening of the polarised channels of venture capital and business angels. In terms of fostering product and process innovation, there must be greater selectivity in the future concerning support for more technology and knowledge-intensive activities, which are heavily oriented towards international markets and whose exports incorporate a high level of national value added.

Continuing to support efforts in the science and technology field, improving its contribution to structural business competitiveness

In the field of support for science and technology entities both for the remaining period of the COMPETE programme and the next programming period, it is fundamental that there continue to be an instrument like the SAESCTN with an adequate financial appropriation so that no interruption occurs in the process of consolidation of the science and technology subsystem in Portugal and, in particular, in the convergence regions. Although it is not sought to close the opportunity for tendering in all scientific areas and small-scale projects, it is deemed necessary, on the one hand, to avoid the excessive fragmentation of support for research and, on the other, to increase the opportunity for thematic tendering with greater strategic orientation.

In similarity to that already observed in the "Strategic SR&TD and Public Interest Projects" and that provided for in the "Integrated SR&TD Programmes" typology (the latter tendered for under the regional OPs), greater significance must be given to typologies which allow projects to be formatted by area of research, with greater funding and a longer timeframe, reducing the transaction costs caused by a very high level of applications.

Furthermore, there is still a wide margin to increase the strategic orientation brought about by tendering, counteracting an overly bottom up approach. Besides the continuation of thematic tendering aimed at projects encompassed by cooperation agreements between Portugal and world renowned knowledge centres, it is deemed desirable to set out priorities – on which the government / Science and Technology Foundation (FCT) and the main organisations in the science & technology subsystem must reach consensus – that are as interlinked as possible with the priorities of the smart specialisation strategies at the national and regional levels, as well as with the CES related to them.

While it is not desirable to fuel a short-sighted expectation concerning the economy's appropriation of results from the science & technology activities of academia (there exist other more formatted instruments to foster this link, such as the co-promoted SI I&DT and mobilising projects), the intelligent specialisation strategies – on which the different agents of the innovation system have reached consensus and accepted – may also be the framework which generates closer links between the science & technology subsystem and the innovation system as a whole.

Stimulating collaborative projects and actions between enterprises, entities and support services

An overall approach to the problem of competitiveness must set greater store by collective solutions involving enterprises, people, professionals, entities providing advanced support services and entities within the National Science and Technology System – examples of which are the joint projects, co-promoted projects, mobilising and demonstrating projects and wider voucher instrument. These essentially connect enterprises to infrastructure which supports business competitiveness, bridge the gaps in resources, particularly for SMEs, create a market in technical, technological and training services for entities providing advanced services for competitiveness and for SCTN entities, and foster projects to enhance the economic benefits of R&D and technology transfer more effectively.

On this matter, at the level of the design of the different public policy instruments, it is also important to nurture and foster activities for technological dissemination and demonstration, which appear increasingly important at the international and European level. On this point, the old demonstration actions must be retrieved and rethought.

Increasing the effectiveness of the use of the structural funds in attracting structuring FDI

Given the importance FDI can have in fostering competitiveness and internationalisation, great emphasis must be placed on the need to improve the effective use of the structural funds to attract productive structuring FDI on a larger scale, with major spill-over effects on other sectors of activity and on the competitiveness and internationalisation of SMEs. In this context, the strategic objective of reducing context costs, as a fundamental factor in attracting investment, must be bolstered, for which it is important to set out public policy priorities aimed at critical intervention sectors, of which justice, education, science and technology are examples.

Balancing the dynamics of deepening and widening internationalisation, improving the specialisation profile and fostering market diversification

In addressing internationalisation issues, greater focus must also be placed on more collective interventions (particularly important in widening actions) involving an approach which values collective efficiency strategies, given that in this context the learning process can be highly facilitated and enhanced. This concern for widening approaches must not limit the continued fostering of the internationalisation of enterprises by direct and individual means from a deepening perspective in the case of enterprises with some experience of foreign markets.

The high potential and real impacts identified in strengthening a focus on international markets associated with supported projects in sectors which are technology, innovation and creativity intensive makes it recommendable that support be focused on this type of activity in the future, but always with particular emphasis on export activities with higher Portuguese value added and, eventually, activities with some strategic and emerging importance or in which there is a significant degree of import penetration. The use of these support instruments to re-focus sectors on foreign markets when the domestic market has permanently lost some of its vigour (such as in the construction value chain) or to develop investment projects in Portugal in new segments of domestic demand which contribute to new strategic objectives (urban regeneration and implementation of the aims of creative and smart cities) must also be explored.

Public agencies responsible for internationalising the Portuguese economy can enhance their role by bolstering participation in the collective instruments, both in terms of direct participation via their own projects or involvement in projects led by other entities, specifically business associations and representative organisations for hubs/clusters.

Conceiving relevant, suitable and effective instruments

In conceiving instruments, particular attention must be paid to the needs of the agents and market conditions to avoid a failure to satisfy needs or a lack of competitiveness that can lead to their non-use. In instruments of the INVESTE QREN sort, it is important that the conditions are similar to those provided by equivalent public or private instruments or they run the risk of being uncompetitive.

In conceiving interventions, attention must also be paid to the financial aspect, with consideration given to a set of more desirably interlinked and integrated business investment support mechanisms involving financial incentive schemes, venture capital, guarantees, counter-guarantees and mutual guarantees, to facilitate access to outside capital, and tax incentives. It must be taken into account that improving the competitive performance of the national economy inevitably involves significantly raising business productivity and innovation and higher levels of integration and expansion into international markets and also correcting the current difficulties with business investment financing (both at the level of equity capital, competitive debt financing and also a certain inadequacy with available financial engineering instruments, above all for financing projects to expand and consolidate international market positions).

Fostering a sensible revision of models of project financing

The 2014-2020 programming period must be based on a sensible revision of the financing models underpinning the different multi-fund public policies. It must increasingly prioritise synergies and the interlinking of venture capital, business angels, low-interest loans, micro-credit, tax-free refundable incentives that can be converted into capital depending on the level of project execution and performance achieved and the use of tax policy as an instrument for building capacity and creating wealth, restricting non-reimbursable grants to interventions associated with the provision of public and merit goods and services. These creators of important positive externalities help to overcome the unequivocal failures of the market, in the area of R&TD in particular, and are of undeniable structural value.

In diversifying the sources of financing, a heavy emphasis must be placed on creating, affirming and/or consolidating investment funds and/or venture capital, from a demand-driven perspective, to respond to the failures of the market identified above. They must be well financed and leveraged using private capital, nationally and internationally sourced, and specialised public funds based on a full risk-taking approach to support not only knowledge and technology-intensive start ups but also larger operations of business qualification and rescaling, innovation and international expansion. As regards financial engineering, it is essential to continue to provide co-financed guarantee, counter-guarantee and mutual guarantee mechanisms.

Pursuing efforts to reduce context costs

The issue of reducing context costs, raising public service quality and increasing the efficiency and rationalisation of costs in the public administration must continue to receive attention within the framework of public policy instruments to foster competitiveness. For the effectiveness achieved and the positive impact on the level of quality of public services and the efficiency and rationalisation of costs, it is felt that projects aimed at fostering the intensive use of ICT and the creation of e-government must remain a clear focus in the coming programming period.

Operational recommendations

Bolstering the monitoring of setting up and executing projects

In the context of operational recommendations, the first important point is the need to foster or bolster the monitoring of project execution, with special focus on the larger projects, in order to ensure all of the investment and the goals assumed by the promoters of supported projects are effectively achieved. Fixing the targets must be undertaken with care so as not to create unrealistic expectations or demands on the management of the programme which might undermine its purpose. By focusing on results, it is fundamental that the management improve the operational framework to ensure closer proximity to the promoters in order to obtain more information on the project results. To avoid the need to duplicate efforts, mechanisms linking to the national statistics system to obtain regular information on supported enterprises might be considered.

Simplifying the regulatory framework and ensuring transparency

Greater focus must be placed on developing a more flexible, simplified and de-bureaucratised regulatory and administrative framework for dealing with promoters. This should have less “up-front” investment and more effective physical monitoring of investment strategies and cycles, particularly of promoters well embedded in the respective activities and/or clusters with strategies clearly oriented towards innovation and value creation and towards the bolstering of positions on international markets, and start at the preliminary stage and go through the submission of application, preparation, contracting, execution and conclusion, all the while evaluating and optimising the results and impacts.

This focus may signify greater specialisation in the role, functions and competences in this field for the intermediate bodies, effectively affirming them as public agencies designed to foster business competitiveness and internationalisation. In that sense, some will concentrate exclusively on identifying and supporting the development of ideas that may give rise to good projects and on the strategic monitoring of these at the execution and development stages, as partners of the promoters and their strategies, while others will focus solely on the executive management of the different public policy instruments set out and implemented. Very important here would be the simplification and flexibilisation of certain rules imposed by the ERDF in the design and implementation of financial engineering mechanisms that have conditioned their take up by those they were intended for.

Improving the adherence to investment cycles through the flexibility and specification of criteria

Focus must be placed on a system of regular, timely and planned invitations to tender, safeguarding the organisational, planning and stabilising role of the incentive schemes in establishing the expectations and intentions of enterprises concerning investment and facilitating the organising and programming of work in the intermediate bodies and managing authorities.

In the context of project selection, wherever possible efforts must be made to relativise the rating of business projects, at the level of the eligibility and selection criteria set out in the different incentive schemes, with sectoral benchmarks for the indicators used. The territorial impact of an enterprise and project must be given more importance within the rating criteria.

Gaining efficiency in collective actions by rebalancing the public and private resources involved

Collective networks and actions must be continued, given that they showed themselves to be a very important support mechanism. However, it would make sense to seek a new balance in the future which prioritises better support coverage under this type of instrument for more technology and knowledge-intensive activities, counteracting the excessive current focus of the SIAC projects and Joint Projects on fostering the internationalisation of traditional sectors. Furthermore, it would seem a good idea to increase the selectivity associated with the SIAC, thus avoiding a profusion of small-scale projects and/or projects with insufficient focus in terms of the field of intervention and the objectives. Thought must also be given to creating an expert/rapporteur-type figure for each project who would be indicated by the government agency responsible for the field of intervention and whose job would be to hear the final beneficiaries regarding the impacts in terms of competitiveness.

Focusing administrative modernisation on results leading to a business-friendly framework

The projects supported by the SAMA must be framed by public contracting rules which ensure greater speed and simplicity in realising project-related expenditure and faster contracting of the projects themselves, ensuring their thorough analysis and selection at the same time. They must have a budgetary system which allows greater flexibility in realising expenditure (to deal with their multi-annual character, in particular) and the necessary consensus on the strategic objectives and lines of intervention to be followed during the entire programming period, regardless of electoral cycles, must be ensured.

Centring communication policy on the convergence of initiatives and actions focused on the intended results

Given that adequate communication is of high importance in enhancing the impact of the interventions, it is deemed important to implement a dynamic approach to disseminating the good results of supported projects which involves the beneficiaries in presenting the content of the project, the results obtained and the impact achieved. Priority should also be given to more effective, planned and organised communication of the potential and virtues of instruments such as venture capital and, in particular, business angels, bearing in mind the novelty of these instruments. It is also recommended that the COMPETE programme be better interlinked with other communication outlets of the support schemes to ensure a more uniform treatment of information and effectiveness in the way it is perceived.