

Bom dia,

Senhoras e Senhores

## **1 - Introdução**

Gostaria de começar por agradecer o amável convite que o Dr. João Luís Sousa, em nome do Grupo Editorial Vida Económica e da Sociedade Portuguesa de Inovação, me dirigiu para participar neste debate e felicitar os organizadores pela importância desta iniciativa.

É crucial identificar e analisar as forças e as fraquezas do sistema de investigação e inovação. É com base neste diagnóstico que poderemos debater a forma como as empresas, as entidades do SCT e as entidades territoriais e locais se posicionam e colaboram dentro do ecossistema de I&DI. Este debate é importante para preparar os instrumentos e as políticas que permitirão no futuro potenciar os aspectos positivos e ultrapassar as fragilidades existentes no presente.

Devo dizer-vos que este é o momento certo para o fazer, porque é altura em que estão a ser preparados os programas europeus de

apoio para o período de 2014 a 2020, tanto os que são geridos a partir de Bruxelas, como é o caso do Horizonte 2020, de que sou relatora, como os que têm uma gestão partilhada com os estados membros, como é o caso do novo Quadro Estratégico Europeu, onde está incluído praticamente todo o financiamento de investimento a que Portugal vai aceder, nomeadamente na área da Ciência e Inovação.

## **2 – Forças e Fraquezas da UE a nível da Inovação**

Ao longo dos últimos vinte anos a política europeia apresentou bons resultados a nível da inovação.

Mas a posição da UE está hoje sujeita a várias ameaças e, caso não adopte políticas adequadas, a UE pode vir a ser destronada e ultrapassada por outras regiões do globo.

Recordo que actualmente apenas 20% dos investigadores de todo o mundo trabalham na Europa e apenas 30% das patentes do mundo são registadas no nosso continente. Além disso, os pedidos de patentes na UE têm vindo a diminuir – nos últimos 6 anos os pedidos diminuíram 14,2%.

Os países emergentes têm vindo a progredir de forma assinalável. Por exemplo, na China o número de investigadores duplicou nos últimos 6 anos. As publicações científicas na China mais do que duplicaram em 6 anos, tendo agora ultrapassado as do Japão. O sector privado chinês tem registado um crescimento muito grande e o número de patentes e de publicações em parceria entre sector público e sector privado tem vindo a aumentar.

Outro exemplo importante é a Coreia do Sul. Este país está em vias de triplicar o seu peso em termos de inovação relativamente à União Europeia e tornou-se, desde 2008, um líder na inovação, alcançando o nível dos EUA.

Em termos de publicações científicas de alta qualidade, a União Europeia lidera na quantidade (33% das publicações científicas a nível mundial contra 31% dos EUA), mas o impacto destas publicações é menor do que as americanas. O impacto das publicações americanas ascende a 1,45%, enquanto o das europeias fica pelos 0,97%.

O investimento total em I&D na UE é bastante inferior ao do Japão, da Coreia do Sul e dos EUA. Se desagregarmos o investimento em público e privado verificamos que as diferenças entre os países são explicadas, no essencial, pelo menor dinamismo do investimento privado europeu em I&D.

Nos últimos 20 anos a UE diminui estas diferenças, mas as melhorias no investimento europeu em I&D foram ameaçadas, pela primeira vez, quando foi despoletada a crise económica.

Numa primeira fase, apesar da crise de 2008, a maioria dos estados europeus manteve (alguns até aumentaram) o seu investimento em I&D.

Todavia, actualmente a situação é preocupante. Quando comparamos os indicadores de 2011 e 2012, verificamos que, pela primeira vez, o investimento público da UE em I&D diminuiu. E o gap em termos de inovação entre os vários países europeus aumentou de forma assinalável.

Os níveis de investimento em I&D são preocupantes. E não podemos esquecer que aos cortes nos investimentos em I&D acrescem os cortes severos na educação registados praticamente

em todos os estados europeus. Mas, na minha opinião, esta não é a pior consequência da crise.

O impacto mais negativo da crise consiste no efeito que ela teve no enquadramento da inovação. A burocracia excessiva, a regulamentação complexa, a aversão ao risco dificultam a iniciativa privada e tiram dinamismo ao trabalho das empresas, que se vêem obrigadas a canalizar os seus investimentos para actividades menos inovadoras e menos exigentes em termos de incorporação de conhecimento científico novo. Em paralelo, as entidades públicas, perante o agravamento das condições de contexto, sentem uma dificuldade acrescida em executar financiamentos competitivos.

É claro que a Europa também existem aspectos muito positivos. A Europa possui centros de investigação e universidades de reconhecida excelência; é líder em alguns sectores industriais (automóvel e aeronáutica); possui uma cultura dinâmica e extremamente rica em tradições e valores, tais como defesa do ambiente, a qualidade de vida, o modelo social, para referir apenas alguns. Acresce que a Europa é hoje o maior mercado interno do mundo e é uma sociedade aberta ao exterior e

comprometida no apoio ao desenvolvimento dos países mais pobres.

A próxima geração de políticas europeias deverá tirar partido destes pontos fortes e ultrapassar as fraquezas referidas anteriormente.

### **3 – Forças e fraquezas de Portugal ao nível da inovação**

Gostaria agora de referir a situação portuguesa ao nível da inovação.

Portugal registou um progresso notável em excelência científica, no número de publicações, no número de investigadores e de doutorados em percentagem da população jovem. Neste último indicador o país chegou a ultrapassar a média europeia, o que constitui um feito notável para um país que partiu de uma situação muito insatisfatória.

Todavia - e este é o lado menos bom - Portugal é o único país europeu em que este avanço significativo teve menos impacto na economia, na produção de riqueza, no PIB, com consequências nefastas que se reflectiram, nomeadamente, no

desemprego jovem e na saída de jovens cientistas para outros países.

Esta é uma situação peculiar e singular. Como explicar esta situação? Embora todos os indicadores da inovação tenham melhorado, os aumentos mais significativos estão ligados ao sector público com valores ainda baixos em indicadores importantes como por exemplo o número de doutorados no sector privado (Estavam registados 361 doutores nas empresas com actividade de I&D em 2007). Além disso as condições quadro gerais e as forças motrizes para estimular a inovação no sector privado não são muito fortes em Portugal.

Este caso prova que o investimento em conhecimento é uma condição necessária mas não suficiente para o crescimento e emprego.

Esta questão é tanto mais relevante por ela abordar directamente a questão da legitimidade das políticas de investimento em investigação e inovação. De facto estas políticas não podem visar apenas a melhoria de alguns indicadores que nos comparam com outros países, devem também visar a melhoria

da competitividade da economia, da produção de riqueza e assim contribuir para o bem-estar dos cidadãos.

As condições macroeconómicas, as regras da concorrência, o bom funcionamento do mercado, a política fiscal, a eficiência e agilidade da administração pública, sector dos serviços altamente qualificado, a capacidade de absorção por parte da sociedade de produtos, ideias, conceitos inovadores são áreas que tem uma influência fundamental na relação entre a inovação e o PIB/capita.

#### 4 – Resposta das políticas de inovação - Portugal

Como devemos fazer face a esta dificuldade?

Recordo que para o período 2014-2020 existem condições para que o país possa registar uma melhoria significativa neste domínio. O Quadro Estratégico Europeu contempla 27 mil milhões de Euros de financiamento a ser gerido em Portugal.

É importante que o financiamento europeu seja aproveitado para consolidar um sistema de educação de qualidade e um sistema



científico de excelência. Em paralelo devem ser adoptadas medidas que catalisem o financiamento privado e a contratação de investigadores por parte das empresas. As empresas ficarão assim em melhores condições para investir no reforço da sua competitividade e alcançar a internacionalização.

Como já referi, nada disto resulta se as condições de contexto não forem adequadas. É fundamental assegurar condições propícias ao funcionamento e à competitividade das empresas – um sistema de crédito eficaz, um mercado com leis de concorrência justas e transparentes, uma administração pública eficiente e flexível, uma justiça eficaz e célere, leis de propriedade industrial simples, regras de licenciamento claras e licenciamento expedito, leis de imigração que permitam atrair cérebros e mão-de-obra especializada. Sem estas condições, por muito dinheiro que nos disponibilizem, a situação só registará alterações marginais.

A recomendação será pois que as reformas estruturais em curso tomem em consideração os aspectos assinalados e que as políticas a desenvolver respeitem o triângulo do conhecimento, visando sinergias entre a educação, inovação e as empresas.

## **5 – Resposta das políticas de inovação da EU**

### **HORIZONTE 2020**

Assim, para o período de 2014-2020 será necessário reforçar a base do conhecimento da Europa, reduzir a fragmentação através da promoção da excelência na ciência e na educação, criar as condições para transformar as boas ideias em produtos transaccionáveis, aumentar o acesso das empresas inovadoras ao financiamento, criando um ambiente propício à inovação e eliminando as desigualdades sociais e geográficas através da disseminação dos benefícios da inovação em todo o espaço europeu.

Estes são os princípios orientadores para todos os programas europeus do período 2014-2020 propostos pela Comissão e aprovados pela Conselho e pelo Parlamento Europeu.

Um dos programas essenciais na política de inovação europeia é o Horizonte 2020.

Este programa foi delineado para reforçar a liderança europeia em investigação, ciência e inovação e, em simultâneo, ultrapassar as fragilidades que acabei de enunciar.

Dos diferentes aspectos do programa Horizonte 2020 destaco, em particular, o aumento do orçamento, o esforço de simplificação nas regras de acesso, a abordagem abrangente que abarca todo o ciclo de inovação, o alargamento das possibilidades de participação para unidades de investigação mais pequenas, normalmente sediadas em países periféricos, e o esforço em potenciar as sinergias entre as várias fontes de financiamento.

O investimento será distribuído de forma equilibrada entre três pilares fundamentais: excelência científica, liderança industrial e desafios sociais. O grande objectivo, assumido pelas instâncias europeias, é elevar a Europa a uma posição de liderança mundial na ciência e, simultaneamente, recuperar a competitividade industrial, sem esquecer os desafios sociais característicos de uma sociedade moderna.

Nos últimos anos a participação da indústria nos programas europeus de ciência e inovação tem vindo a decair. O Horizonte 2020 pretende contrariar este efeito, nomeadamente,

incentivando a intervenção activa das pequenas e médias empresas europeias - essenciais para a melhoria da competitividade da economia. A especificidade dos sectores em que as PME's actuam e o tipo de actividade que as mesmas desenvolvem dentro deles será tomada em consideração e o acesso aos programas de incentivos será simplificado.

O Horizonte 2020 será um programa com uma estrutura e com regras mais simples. Não existe qualquer incompatibilidade entre a simplificação das regras de funcionamento dos programas e o rigor na gestão dos mesmos. Muitas vezes verifica-se precisamente o contrário - a complexidade prejudica de forma directa a eficácia e o rigor na atribuição dos incentivos. Além disso, existem as regras elaboradas pelos próprios Estados-Membros, como é o caso de Portugal, que muitas vezes reforçam a complexidade das regras europeias. Também aqui tem de ser feito um grande esforço de simplificação, sem o qual a eficácia dos programas pode ficar parcial ou totalmente prejudicada.

O problema da Europa não é a falta de investigação científica de qualidade, mas a debilidade da sua transferência para a economia e da sua concretização no mercado. O Horizonte 2020

ambiciona cobrir todo o caminho, muitas vezes longo e dispendioso, entre a investigação fundamental, o desenvolvimento tecnológico, a demonstração industrial e remoção de barreiras à entrada de produtos e processos inovadores no mercado. Este ensejo exige definições mais claras e rigorosas do próprio conceito de inovação e dos processos que lhe estão associadas. Tal clarificação deverá ocorrer tanto ao nível dos conceitos envolvidos como no que respeita aos montantes a atribuir especificamente à inovação.

O programa promete alterar a paisagem da investigação na Europa afastando as dificuldades à entrada nas redes europeias, alargando-as a um maior número de participantes, independentemente da sua dimensão. Para tal será imprescindível melhorar a transparência das mesmas. Esta é uma questão de grande importância para as PME's, as instituições de ensino superior e os centros de investigação, sobretudo para os de menor dimensão.

O desemprego jovem é um problema que a Europa tem de encarar de frente. Por isso o Horizonte 2020 terá a preocupação de criar condições para aumentar o emprego dos jovens cientistas. As regras de participação nos projectos serão

desenhadas de modo a envolver o maior número possível de investigadores ainda desvinculados dos centros de investigação. Assim o programa contribuirá também para contrariar a fuga de cérebros do espaço europeu.

O efeito de excelência científica, competitividade industrial e empenho nos desafios sociais não pode ser alcançado com os recursos de um único programa. Por isso o Horizonte 2020 deverá ser articulado e complementado com os Fundos Estruturais. Estes deverão, por um lado, capacitar o tecido empresarial, através de financiamento aos equipamentos e aos recursos humanos, a desenvolver projectos nas áreas prioritárias do Horizonte 2020 e, por outro, a valorizar os resultados da investigação desenvolvida ao abrigo do Horizonte 2020, permitindo o seu escoamento para a economia e o seu uso na sociedade. Idealmente, estas sinergias serão exploradas e potenciadas de forma a reforçar o impacto dos avultados investimentos que ambos os programas representam.

A importância que o Oitavo Programa-Quadro Europeu, Horizonte 2020, terá para Portugal é indiscutível. Esperemos que a actual política de reforma estrutural do estado e da sociedade portuguesa nos venha a colocar na posição adequada

para, num futuro próximo, podermos retirar do Horizonte 2020 todos os benefícios que ele encerra.

## **O Próximo Quadro Estratégico Europeu (QEC) e a sua Aplicação a Portugal**

Outra importante fonte de financiamento para a área do conhecimento é o Quadro Estratégico Comum, para o período 2014-2020, que está alinhado com os objectivos e metas de crescimento inteligente, sustentável e inclusivo que se encontram consagrados na Estratégia Europa 2020.

A crise e as respectivas restrições orçamentais impõem a necessidade de canalizar os recursos das políticas europeias para soluções conducentes ao crescimento económico e ao emprego sem perder de vista os objectivos estratégicos de longo prazo de combate às principais fragilidades e desigualdades das regiões.

Devem ser evitadas soluções de curto prazo e a utilização dos fundos para substituir Orçamento de Estado pois este exercício representa uma distorção da natureza estruturante e de objectivos de longo prazo dos fundos estruturais.

O país precisa de investir em ciência, inovação, educação e formação, de modo a desenvolver as capacidades necessárias ao mercado de trabalho, de modo a criar o conhecimento que se traduzirá mais tarde em bens e serviços mais inovadores e em melhor qualidade de vida para os cidadãos. Espero que no próximo programa quadro seja criado um subprograma que financie exactamente estas áreas.

Ao definir as prioridades viradas para o crescimento económico com base na qualificação dos recursos humanos, na ciência e na inovação e na eficiência da utilização dos recursos naturais, Portugal potenciará a sua capacidade para sair da crise mais forte e melhor preparado para os desafios da globalização.

## **6 - Passar à prática: o Semestre Europeu**

Todos os países da UE assumiram o compromisso de realizar as metas da estratégia Europa 2020, tendo incorporado as mesmas nos objectivos e nas políticas nacionais favoráveis ao crescimento. Porém, para se conseguir o impacto desejado no crescimento, é necessário que os esforços envidados separadamente por cada país sejam devidamente coordenados e orientados.



Por este motivo, a Comissão Europeia estabeleceu um ciclo anual de coordenação das políticas económicas, o denominado «Semestre Europeu».

Anualmente, a Comissão Europeia procede a uma análise pormenorizada dos programas de reforma estrutural e económica dos países da UE e transmite lhes recomendações e estabelece as prioridades da UE para o ano seguinte, tendo em vista estimular o crescimento e a criação de emprego

## **7 - Conclusão**

Gostaria de concluir resumindo os principais pontos:

- 1) Em primeiro lugar, o sistema de ciência e inovação é fundamental na transição da Europa para a saída da crise. No entanto, é necessária que haja uma reestruturação para enfrentar a concorrência global.
- 2) Em segundo lugar, a União Europeia tem um papel catalisador, dando um impulso político e financiamento específico para apoiar estas reformas. O Horizonte 2020 e o

Quadro Comunitário Europeu têm uma enorme importância estratégica para o desenvolvimento da inovação, da competitividade e, portanto, o emprego do espaço europeu.

3) Finalmente, os próximos 7 anos, que coincidem com o próximo quadro financeiro europeu, serão cruciais para Portugal: a saída da crise e a definição do modelo pós crise. A capacidade de Portugal para enfrentar os desafios depende da boa execução do programa de ajustamento em curso, mas também da forma como Portugal conseguir tirar partido das suas potencialidades naturais em termos de recursos endógenos, das excelentes infraestruturas de que dispõe e da excelência do potencial científico e da excelente rede de ensino superior, potenciados pela aplicação apropriada do próximo quadro comunitário e dos restantes programas europeus.

Só assim conseguiremos colocar Portugal na senda do crescimento económico, criação de emprego, proporcionando uma qualidade de vida a todos os portugueses.