

Boa tarde

Sr. Secretário de Estado

Sr. Presidente da CCDR Norte

Sr. Presidente do Conselho Geral da UTAD

Magnífico Reitor da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro,

Sr. Presidente da Associação Académica

Sr. Presidente do CRUP

Srs Reitores e Vice-Reitores

Deixem-me dizer-vos que é para mim muito gratificante poder participar nesta Sessão Solene Comemorativa do Dia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Esta Universidade tem granjeado ao longo dos anos um capital de qualidade e excelência que constitui hoje um importante referencial no domínio do ensino superior.

É com grande satisfação que felicito a UTAD pela promoção de um ensino moderno que transmite conhecimento científico e tecnológico de excelência, incentivando a inovação e adaptando a oferta formativa às necessidades dinâmicas da sociedade.

O principal objectivo do meu discurso de hoje é expor a situação actual do sistema de ensino superior e do sistema de ciência e inovação na Europa, com os seus constrangimentos e pontos fortes, e de que forma as políticas e programas europeus, nomeadamente o H2020, o programa-quadro europeu de ciência e inovação e o Quadro Estratégico Europeu, o Programa Portugal 2020, podem dar soluções para resolver os constrangimentos destes dois sistemas.

O papel das Instituições de Ensino Superior e a necessidade de modernização

Vivemos tempos de mudança perante os novos desafios da globalização. É necessário que o ensino superior se adapte a estas novas circunstâncias.

É urgente melhorar as condições para a promoção da inovação e mobilizar os recursos adicionais para as actividades de educação, investigação e desenvolvimento tecnológico.

As universidades deverão ter como missão:

- Contribuir para a formação dos recursos humanos a nível regional, nacional e internacional,
- Atingir a excelência conducente ao reconhecimento internacional;
- Contribuir para o crescimento económico e criação de mais e melhores empregos e desenvolvimento regional; e
- Procurar novas fontes de financiamento.

Para cumprir esta missão, as instituições de ensino superior necessitam de uma forte capacidade de investigação científica, de facilidade de envolvimento com actores heterogéneos como parceiros, de novas competências e capacidade de agir rapidamente, estando continuamente abertos à mudança.

São vários os desafios com que as instituições de ensino superior se deparam:

Desde o i) financiamento, a ii) massa crítica, a iii) multidisciplinaridade, a iv) abertura ao exterior, a v) internacionalização e a vi) promoção da investigação e inovação.

i) Financiamento

Em primeiro lugar, o contínuo agravamento do sub-financiamento das instituições de ensino superior compromete a sua capacidade de atrair e reter os melhores talentos e de reforçar a excelência da sua investigação e das actividades de ensino. É urgente aumentar e diversificar as receitas, através da manutenção do financiamento público

para a investigação e ensino e do aumento das contribuições privadas, criando um sistema fiscal favorável para atrair doações privadas e, por último, as contribuições dos alunos, sob a forma de propinas e inscrição apoiadas por um forte sistema de acção social para os alunos carenciados, a fim de permitir um acesso democrático ao ensino superior.

No ensino superior, os países da UE gastam em média 1,1% do PIB, muito abaixo do Canadá (2,5%), dos Estados Unidos (2,7%) e da Coreia do Sul (2,7%). Em média, as Universidades Americanas têm mais meios do que as Universidades Europeias. Se calcularmos por aluno, os seus recursos financeiros são duas a cinco vezes maiores.

Em Portugal, para ultrapassar estes constrangimentos, é crucial considerar a ciência, o ensino superior e a inovação uma prioridade, nomeadamente no novo programa Portugal 2020 e nos programas regionais e, por outro lado, criar condições para que as universidades possam concorrer a financiamentos a nível internacional, nomeadamente ao Horizonte 2020 e a financiamentos privados.

Por outro lado, cabe às universidades definir uma estratégia de financiamento com o objectivo de encontrar as fontes que compensarão a ausência de financiamento das fontes públicas tradicionais.

As universidades deverão assumir uma maior responsabilidade na sua sustentabilidade financeira a longo prazo, particularmente no tocante à investigação.

Mas para que tal seja possível é necessário assegurar uma verdadeira autonomia e responsabilização das universidades. As instituições de ensino superior devem ser libertadas do quadro de regulação excessiva e dos ónus da micro gestão e deverão aceitar a plena responsabilidade institucional pelos seus resultados perante a sociedade.

ii) massa crítica e diferenciação no mundo académico

Uma outra questão é a falta de massa crítica e a fragmentação.

Nos Estados Unidos apenas 3% das universidades de topo recebem cerca de 80% do investimento em I&D. Este exemplo contrasta com o exemplo na Europa, em que os recursos estão muito mais dispersos.

O projecto europeu assenta na diversidade e essa diversidade tem também um valor acrescentado. Não se pretende a mesma concentração de recursos como nos Estados Unidos no entanto temos de arranjar soluções para aumentar a massa crítica mantendo a diversidade europeia.

No âmbito da sua autonomia, as instituições deverão incentivar a ligação em rede de modo a gerar massa crítica, interdisciplinaridade, forte dimensão europeia e internacional e ligação à sociedade.

A fusão e os consórcios entre instituições deverão concretizar-se através de uma gestão integrada. A decisão de fusão ou de consórcios deverá ser sempre uma iniciativa das próprias instituições, no âmbito da sua autonomia.

Os cursos conjuntos, os diplomas duplos e os cursos "europeus" de mestrado ou de doutoramento contribuirão para aumentar a massa crítica, para a internacionalização e capacidade de atrair bons alunos.

Com o objectivo de aumentar a massa crítica em determinadas áreas estratégicas e avançar mais rapidamente em áreas emergentes, deverá ser feita uma análise das parcerias entre Universidades e Centros de Investigação. Estas parcerias deverão ser estruturadas, envolvendo uma colaboração muito próxima (projectos de investigação em conjunto, co-supervisão de alunos de pós-graduação, graus conjuntos).

O novo Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia deve ser visto como um modelo de referência que vem dar resposta à falta de massa crítica através das Comunidades de Conhecimento e Inovação (CCI). Estas apresentam um novo padrão de parceria, na qual a indústria está envolvida em investigação e educação em todos os níveis - desde a sua governação, através de decisões estratégicas, para a concepção e implementação de operações. reúnem empresas, universidades e centros de investigação que trabalham em rede atingir um objectivo de inovação. O EIT é um projecto catalisador, cujo modelo pode ser a resposta para a organização de outras universidades.

iii) Multidisciplinaridade

O mundo mudou e o papel das universidades na sociedade tem de acompanhar esta mudança. De facto, existe um consenso geral de que a organização por disciplinas científicas tradicionais, bem como a separação entre a investigação fundamental e aplicada, é insuficiente para a obtenção dos desafios estratégicos do séc. XXI.

Desafios, como as alterações climáticas, a segurança energética, o envelhecimento da população, são de natureza multidisciplinar, e ultrapassam a barreira tradicional entre a investigação fundamental e aplicada.

As Universidades deverão reforçar a multidisciplinaridade e reconfigurar as suas agendas em matéria de ensino e investigação de forma a aproveitar as oportunidades oferecidas pelos novos desenvolvimentos nos campos existentes e pelas novas linhas emergentes da investigação científica.

Com o objectivo de dar resposta a estes desafios, já várias universidades sofreram processos de profunda reestruturação. Algumas universidades adoptaram a estrutura

matricial com centros de competências verticais em torno de disciplinas e institutos multidisciplinares de inovação horizontais.

Encontramos exemplos muito interessantes em toda a Europa. Saliento o papel da "Iniciativa Excelência para as Universidades", um programa do governo alemão para financiar e incentivar a modernização da estrutura e de organização científica e pedagógica das universidades. Um dos exemplos mais paradigmáticos que resultou desta iniciativa foi a criação do Karlsruhe Institute of Technology que foi criado a partir da fusão da Universidade de Karlsruhe e do centro de investigação de Karlsruhe que era o centro nacional de investigação nuclear. A nova instituição manteve os departamentos verticais mas organizou-se em 6 áreas de competência: Materiais; Ambiente; Ciências da Vida; Sistemas e Processos; Informação, Comunicação e Organização; Tecnologia, Cultura e Sociedade. O KIT tem um orçamento anual de 800 milhões €, 22 mil alunos, 7.000 académicos e 4.000 administrativos. Como consequência desta reestruturação, o KIT tornou-se nº 1 nos rankings nacionais e subiu consideravelmente nos rankings internacionais.

iv) Abertura ao exterior

As Universidades deverão ter uma estratégia de abertura ao exterior e de diálogo estruturado com a sociedade.

Para poder responder melhor às necessidades da sociedade, as universidades têm de estabelecer um melhor diálogo com os diversos parceiros.

Em particular gostaria de salientar o papel do sector empresarial. As Universidades devem estabelecer parcerias estruturadas com a comunidade empresarial, criando oportunidades para melhorarem a partilha dos resultados de investigação. Estas parcerias podem igualmente contribuir para a colocação de estudantes e

investigadores em empresas, e melhorar as perspectivas de carreira dos investigadores, somando competências empresariais à especialização científica.

É crucial que as universidades reforcem o seu papel de motor do desenvolvimento regional incentivando a inovação e a melhoria da produtividade dos agentes económicos e institucionais, estimulando as suas regiões de inserção a tornarem-se mais competitivas e geradoras de novas oportunidades e de mais emprego.

De salientar que as regiões mais ricas da Europa são as regiões onde se situam universidades de excelência.

v) Internacionalização

Por outro lado, é fundamental continuar a batalha pela internacionalização, pela participação em redes internacionais, pela visibilidade e notoriedade das instituições. As instituições devem ser polos de atracção de talentos e de espíritos críticos e criativos – estou a pensar tanto nos especialistas e nos docentes como nos alunos e nos funcionários.

IV) Promoção da investigação e da inovação

As universidades são fundamentais para o desenvolvimento da investigação e inovação e a promoção da excelência.

Na Europa a maior parte da investigação científica é feita nas universidades. A excelência da investigação científica está na base do reconhecimento internacional de uma universidades e é o factor principal na decisão do investimento empresarial e industrial.

As administrações europeias e dos Estados Membros terão de ter presente, na definição das políticas e prioridades de financiamento, a contribuição crucial das universidades para o desenvolvimento, crescimento económico e emprego.

Investir em ciência e inovação é, para mim, o caminho a seguir para ultrapassar a crise que enfrentamos e para impulsionar uma nova retoma económica e social.

Situação da Ciência e da Inovação na Europa

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

PONTOS FRACOS

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. Apesar dos pedidos de patentes na UE terem vindo a aumentar, o seu peso relativo no mundo tem vindo a diminuir.

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.

Os desafios com que a Europa se confronta são a falta de investimento, a excessiva burocracia, a falta de condições de contexto para a inovação e, à semelhança do ensino superior, a fragmentação.

Investimento

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 diminuiu 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.

Quando comparamos os indicadores de 2011 e 2012, verificamos que, pela primeira vez, o investimento público médio da UE em I&D diminuiu. E o fosso em termos de inovação entre os vários países europeus aumentou de forma assinalável. Felizmente, em 2013, o investimento privado em I&D recuperou na Europa.

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.

Para fazer face a esta situação, a Europa, no seu orçamento para 2014-2020, considerou como prioridade as áreas da ciência e inovação. Este é um sinal para que os Estados Membros sigam a mesma política e que o sector privado invista mais em ciência e inovação.

Burocracia

Um dos problemas da Europa é a burocracia excessiva. Tem havido um grande esforço da UE em simplificar as regras de acesso aos programas de financiamento.

A este respeito, tive a honra de ter sido nomeada relatora para o Relatório sobre a Simplificação das Regras de Participação dos actuais e futuros Programas Europeus de Ciência e Inovação.

A UE está a fazer um esforço de simplificação, sem o qual a eficácia dos programas pode ficar parcialmente prejudicada. Nesse sentido, está a estender o processo de simplificação a outros programas europeus, nomeadamente aos Fundos Estruturais.

Mas existem regras elaboradas pelos próprios Estados-Membros que muitas vezes reforçam a complexidade das regras europeias.

Assim, esperamos que os Estados Membros também sigam o exemplo da UE e que simplifiquem as suas regras internas, desenvolvendo uma cultura de avaliação baseada numa parceria de confiança entre todos os envolvidos por forma a reforçar a investigação e a inovação.

Condições de contexto para a inovação

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.

Para tal, é essencial criar condições de contexto à inovação, tais como:

Condições macroeconómicas; uma política fiscal favorável ao investimento; 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; capacidade de absorção por parte da sociedade de produtos, ideias, conceitos inovadores.

Fragmentação

À semelhança do que se passa com o sistema de ensino superior, também o sistema de ciência sofre de uma excessiva fragmentação. Apesar dos programas europeus terem vindo a contribuir para o espaço europeu de ciência e inovação, temos e trabalhar nesse sentido para ter mais massa crítica.

É por isso que Espaço Europeu da Investigação (EEI) está no cerne da estratégia Europa 2020 e o seu projecto bandeira “União da Inovação” que tem como objetivo contribuir para a consolidação de um Espaço Europeu de Ciência e Inovação onde a livre circulação do conhecimento (o chamado 5º pilar) seja uma realidade.

PONTOS FORTES

É claro que a Europa também existem aspectos muito positivos. A Europa possui centros e investigação e universidades de reconhecida excelência; 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 americana; 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.

Os programas europeus tentam precisamente dar resposta a todas estas preocupações, nomeadamente através do Horizonte 2020 e da aplicação dos fundos estruturais, Portugal 2020.

O Horizonte 2020

Concebido para fazer face diversos constrangimentos, o Oitavo Programa-Quadro, designado Horizonte 2020, na forma como foi concebido, é o maior programa de investimento em ciência e inovação do mundo.

Enquanto relatora do programa específico Horizonte 2020, envidei todos os esforços para que este programa produza o efeito estrutural necessário para a melhoria da competitividade da economia e da qualidade de vida no espaço europeu.

O Horizonte 2020, a vigorar entre 2014 e 2020, representa um aumento muito significativo do financiamento da União Europeia à investigação e à inovação. O investimento passou dos 52 mil milhões de euros, do anterior quadro para 79,4 mil milhões de euros.

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 foram tomados em consideração e o acesso aos programas de incentivos foi simplificado.

O Horizonte 2020 é 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.

O Horizonte 2020 cobre 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.

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. Esta é uma questão de grande

importância para as PMEs, 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 tem como preocupação 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, tem 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, Programa Portugal 2020, e a sua aplicação a Portugal

Outra importante fonte de financiamento para a área do conhecimento, é o Quadro Estratégico Europeu, para o período 2014-2020, agora denominado Portugal 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.

A Política de coesão continuará a ser o principal instrumento de investimento público para Portugal no futuro próximo. É nossa responsabilidade garantir que este investimento produza os resultados esperados contribuindo com soluções para a saída da crise, o relançamento do crescimento económico, a criação de emprego, inclusão social e o aumento das exportações.

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.

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.

CONCLUSÃO

Gostaria de concluir resumindo os principais pontos:

1) Em primeiro lugar, o sistema de ensino superior e o sistema de ciência e inovação são fundamentais na transição da Europa para a saída da crise.

2) Em segundo lugar, a União Europeia tem um papel catalisador, dando um impulso político e financiamento específico para apoiar a reforma e modernização, com um impacto significativo sobre a qualidade e desempenho dos sistemas de ensino superior e ciência e inovação. O Horizonte 2020 e o Quadro Comunitário Europeu, Portugal 2020, têm uma enorme importância estratégica para o desenvolvimento da inovação, da competitividade e, portanto, do 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.

Para terminar resta-me desejar que a UTAD tenha muito sucesso nas suas actividades, tanto intramuros como nas de ligação à comunidade envolvente, e fazer votos de que nos próximos anos assistam a um reforço ainda maior da visibilidade e do prestígio desta instituição, quer no plano nacional quer no plano internacional.

Muitas Felicidades. Continuem o bom trabalho. Bem hajam!