

CONFERÊNCIA DA PRIMAVERA

CONTRIBUIÇÃO DO PRODUTECH – PÓLO DAS TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO

1. A Indústria Transformadora e a Fileira das Tecnologias de Produção

Os sectores da indústria transformadora europeia e nacional estão hoje sob uma forte pressão concorrencial, quer de países avançados (como os Estados Unidos ou o Japão), quer de países com custos de mão-de-obra significativamente mais baixos (nomeadamente no continente asiático e na América Latina). Necessitam, por isso, de desenvolver estratégias e planos de acção capazes de construir uma posição competitiva forte no mercado global, contribuindo assim de forma decisiva para a manutenção dos padrões de bem-estar económico e social e também os valores civilizacionais que caracterizam o espaço europeu, como a democracia e o respeito pelos Direitos do Homem e pelo ambiente. Em termos gerais, pode-se dizer que a transformação da indústria europeia e nacional passa pelo upgrade tecnológico e de valor dos sectores mais tradicionais, pela dinamização de novas empresas e de novos sectores industriais, em áreas emergentes, e também pela criação de dinâmicas empresariais, de dimensão global, capazes de ancorar e desenvolver redes de parcerias ou de subcontratação especializadas, dificilmente replicáveis pelas economias concorrentes.

As principais opções estratégicas passam por apostas em áreas como o desenvolvimento de novos produtos (materiais, design, etc.), a integração de produto+serviço, a customização, a resposta rápida, a flexibilidade, a eficiência das operações, a qualidade, a redução do impacto ambiental e o aumento da eficiência energética. As áreas de inovação referidas são muito horizontais, ou seja, são comuns a muitos sectores e, portanto, aplicáveis a muitas empresas. Por outro lado, todas estas apostas exigem alterações mais ou menos profundas nos modelos de negócio, métodos de gestão e processos, e implicam a utilização de novas ferramentas e tecnologias de suporte que, por sua vez, também são frequentemente horizontais a vários sectores. Existe por isso, uma necessidade de mercado real para o desenvolvimento de novas máquinas, equipamentos, sistemas e aplicações informáticas, assim como de novos serviços e novos modelos de negócio, capazes de apoiar o processo de transformação industrial.

O Programa de Acção do PRODUTECH aposta precisamente nesta oportunidade de mercado, visando o desenvolvimento de um conjunto significativo de novos equipamentos, sistemas, aplicações informáticas e respectivos serviços de suporte, tecnologicamente avançados, inovadores e com grande potencial em diversos sectores da indústria e nos mercados nacional e internacional. Atendendo que estamos perante sectores constituídos sobretudo por PME's, são igualmente objectivos do Pólo a criação de uma rede articulada de empresas (cluster), capaz de reunir os recursos e as capacidades (massa crítica) necessários para o desenvolvimento e exploração de novos sistemas, equipamentos e respectivos serviços de suporte, de forma colaborativa e cooperativa e a articulação entre este cluster e a rede nacional de entidades do sistema científico e tecnológico, assegurando o acesso às fontes de produção de ciência, tecnologia e conhecimento necessárias para alcançar os desafios propostos, e também com um conjunto seleccionado de sectores e empresas utilizadores, nomeadamente os que desenvolverem outras iniciativas de eficiência colectiva, potenciando a identificação de oportunidades e a utilização, exploração e fertilização cruzada dos resultados.

O impacto desta iniciativa sentir-se-á, em primeiro lugar, nas empresas da fileira das tecnologias de produção. Produtos inovadores e em avanço relativamente à concorrência e já testados em condições reais pelos seus clientes industriais ajudarão a consolidar e alargar os mercados nacional e internacional a estas empresas. Este facto terá um efeito directo na balança de transacções nesta área tecnológica, em que Portugal é eminentemente comprador. E ainda nos serviços de base tecnológica que os novos equipamentos e sistemas poderão ajudar a criar. A isto, acresce o facto de que a adopção pelas empresas industriais de vários sectores destes equipamentos e soluções nos seus processos de fabrico, potenciará o desenvolvimento e produção de produtos com maior valor acrescentado e melhor desempenho, com o impacto económico decorrente de uma posição competitiva mais forte, com mercados mais alargados e margens superiores. Este valor é multiplicado por um factor muito interessante, se atendermos à criação de negócio e emprego nos serviços, que decorre directamente do aumento de actividade industrial.

2. Propostas de acção

Apresenta-se a seguir um conjunto de propostas de acção, inspiradas no MANUFUTURE PORTO MANIFESTO (<http://www.forum-manufuturep.org/documentos>) e consideradas relevantes no contexto desta conferência:

1. Os sectores maduros da indústria transformadora têm actualmente uma necessidade urgente e crítica de acrescentar valor e reduzir custos, combinando design, tecnologia e novos modelos de negócio, no sentido de enfrentar a forte concorrência das economias emergentes. Em paralelo, a manutenção de actividades de produção na Europa exige a

transformação das unidades industriais existentes, no sentido de se garantir maior flexibilidade, tempos de resposta mais curtos, elevada qualidade e processos mais eficientes (com especial relevância na redução dos consumos de materiais e energia) e com menores impactos ambientais.

- Fortalecer os sectores maduros e as respectivas PME's, através de estratégias de médio prazo que apoiem o desenvolvimento de competências e capacidades únicas e de difícil replicação, nomeadamente com a incorporação de tecnologia e conhecimento, já existente ou a desenvolver, das quais resultem vantagens competitivas sustentáveis.
- Apoiar a reconversão e o upgrade tecnológico e funcional das unidades industriais, através sobretudo da introdução de alterações e melhorias aos sistemas de produção existentes, conseguindo assim obter ganhos de produtividade com investimentos reduzidos.
- Melhorar o acesso das PME aos melhores recursos e Instituições de I&D e reforçar os serviços de mediação tecnológica e de apoio à participação das empresas em actividades de IDI, prestados pela rede existente de Infraestruturas Tecnológicas.
- Apoiar a internacionalização (global) das empresas e dos sectores e a constituição de redes de cooperação estratégica que permitam ultrapassar algumas das limitações existentes.
- Incentivar o uso de boas práticas de benchmarking industrial, induzindo assim mudanças tecnológicas e organizacionais.

2. É crucial intensificar a exploração de ciência, tecnologia e conhecimento de vanguarda gerados em Portugal, criando riqueza e empregos altamente qualificados, especialmente em sectores emergentes que irão promover os futuros mercados de elevado valor.

- Investir em novos negócios de I&D com base em tecnologias disruptivas, tais como novos materiais, bio e nano tecnologias, opto-electrónica, etc.
- Alavancar a globalização das PME's de alta tecnologia, desde o início.
- Promover uma nova cultura de aceitação e de gestão do risco, no sentido de promover o empreendedorismo tecnológico e obter os resultados e impactos associados.
- Aumentar fortemente o conhecimento e as competências existentes relativamente ao investimento em capital de risco (avaliação de ideias, tecnologias e mercados e de competências empresariais e de gestão).

3. A existência de recursos humanos devidamente qualificados a todos os níveis é um factor crítico para o sucesso do processo de transformação da indústria portuguesa, sobretudo nas empresas e sectores sujeitos a reconversões mais acentuadas.

- Definir uma agenda para a educação e formação na indústria transformadora, em articulação com as universidades, escolas politécnicas e entidades de formação profissional e contínua, relativamente aos requisitos para formação especializada e avançada, capaz de fornecer competências cruciais e de promover novos princípios de ensino e novas disciplinas de engenharia ao nível de licenciatura, formação industrial de pós-graduação, teses sobre a indústria, iniciativas cooperativas de I&D, formação contínua e profissional, etc.
- Aumentar a contratação de investigadores pela indústria, ancorando as actividades estratégicas de inovação e investigação nas empresas em núcleos de internos, capazes de trabalhar em rede e de aceder às competências externas necessárias.

4. Promover a imagem da indústria transformadora junto da população em geral e dos jovens em particular, no sentido de captar os mais competentes

- Promover a consciencialização pública relativamente à relevância económica e social da indústria transformadora e da inovação e da tecnologia nos produtos, sistemas e serviços, que constituem a coluna vertebral da sociedade actual.
- Promover a criatividade, sofisticação e valor acrescentado dos empregos na moderna indústria transformadora, seguindo o exemplo de projectos como o "Pense Indústria".

5. Os requisitos de eficácia e eficiência que se colocam actualmente aos sistemas de inovação a nível europeu, nacional ou regional, obrigam a um crescente alinhamento e coordenação entre as políticas e os programas de financiamento existentes nos diversos níveis.

- Alinhar esforços no sentido de se ultrapassar a fragmentação existente, quer a nível europeu, quer nacional/regional, tirando partido, nomeadamente, das Plataformas Tecnológicas Europeias e das iniciativas existentes a nível nacional e regional, como é o caso dos Pólos e Clusters.

- Compatibilizar programas e regulamentos, simplificar os procedimentos e diminuir os encargos que os requisitos burocráticos acarretam para os projectos, iniciativas e stakeholders em Programas-Quadro europeus, programas FEDER, fundos nacionais ou regionais, etc.
- Incentivar e apoiar fortemente a participação nacional (sobretudo das empresas) nos programas europeus de apoio à I&D e nas redes e plataformas tecnológicas internacionais.