

Assembleia da República

Comissão de Assuntos Económicos, Inovação e Energia

Questionário

Pólo de Competitividade e Tecnologia Engineering & Tooling

POOL-NET, 04 Janeiro 2011

Sector:

1. Caracterização (localização geográfica, emprego, volume de negócios, peso no PIB).

A Associação **Pool-Net – Portuguese Tooling Network**, é a entidade gestora e coordenadora do **Pólo de Competitividade Engineering & Tooling**. Esta indústria representa um dos mais activos e distintos sectores nacionais no mercado internacional, sendo uma indústria infra-estrutural para o desenvolvimento económico por integrar o caminho crítico do desenvolvimento da generalidade dos produtos industriais.

A indústria nacional de *Engineering & Tooling* apresenta as seguintes características específicas:

- A indústria nacional de *Engineering & Tooling* conta com mais de 500 empresas e de 8.200 trabalhadores.
- A localização geográfica das empresas do sector encontra-se maioritariamente no eixo litoral, de Setúbal até ao Minho, concentrando-se contudo a maioria das empresas do sector em duas regiões principais, respectivamente:
 - I. Região de Marinha Grande/Leiria, com 51% das empresas e 48% do volume de emprego;
 - II. Região de Oliveira de Azeméis, com 15% das empresas e 28% do volume de emprego;
 - III. Resto do país, com 34% das empresas e 24% do volume de emprego.
- O volume de negócios do sector em 2009 foi de 403 milhões de €, sendo 91,1% destinado à exportação. O peso do sector no conjunto do PIB nacional é contudo insignificante, sendo de 0,002% (sendo determinante e alavancador, pelo efeito multiplicador que induz na economia através da injeção de milhões de peças e componentes que proporciona).

2. Relação com o Estado (financiamento e outros).

A indústria de *Engineering & Tooling* tem um ciclo de produção muito longo o que implica longos prazos de facturação e o consequente recurso ao crédito para financiar a actividade.

Há vários anos que a Associação Empresarial do sector de Moldes, vinha pressionando as entidades competentes para a necessidade de serem criadas linhas de crédito e apoios específicos para a indústria, tendo finalmente no início de Dezembro de 2010 sido assinado um protocolo entre a CEFAMOL - Associação Nacional da Indústria de Moldes e o Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento, que vai permitir às empresas do Sector, utilizar cerca de 225 milhões de euros para apoio às exportações.

No âmbito deste protocolo foi constituída uma linha de crédito com garantia mútua, no valor de 75 milhões de euros. Esta linha será complementada por uma segunda linha de seguro de crédito à exportação de médio prazo, no valor de 150 milhões de euros, destinada especificamente a

empresas exportadoras com longos ciclos de fabricação e facturação, para países dentro e fora da OCDE.

3. Práticas de internacionalização.

A indústria de Engineering & Tooling desenvolveu-se com um carácter fortemente exportador, o que lhe permitiu ganhar reputação por todo o mundo, exportando mais de 90% da sua produção, para os principais mercados internacionais (Alemanha, Espanha, França, RU, EUA, entre outros).

A realização por parte das empresas de um esforço contínuo de identificação de novas oportunidades e novos negócios, traduz-se na frequência de realização de Missões Empresariais conjuntas e na participação nas maiores Feiras Internacionais da especialidade.

As maiores empresas nacionais do sector têm escritórios nos principais mercados externos, tendo algumas implementado mesmo nesses mercados pequenas unidades de produção e apoio aos clientes no serviço pós-venda.

4. Principais ameaças e oportunidades identificadas.

As principais ameaças e oportunidades com que este sector se depara são as seguintes:

- *Ameaças para o Sector de Engineering & Tooling.*
 - I. Excessiva dependência do sector automóvel, o que em conjunto com as condições de pagamento agressivas impostas pelos clientes deste sector poderá pôr em risco a viabilidade financeira de muitas empresas;
 - II. A crescente modernização dos competidores emergentes, nomeadamente na Ásia, em conjunto com as suas competitivas estruturas de custo, poderá alargar perigosamente a base de competição internacional nos próximos anos;
 - III. A crescente valorização do Euro em relação ao Dólar Americano e a outras moedas poderá pôr em risco a competitividade das empresas a nível geral e reduzir perigosamente a presença no mercado norte-americano (já em forte queda actualmente);
 - IV. Dificuldades inerentes aos sistemas de apoio financeiro (e.g. Garantia mútua) por desconhecimento e/ou inadaptação às realidades específicas do sector podem pôr em risco a viabilidade financeira de muitas empresas, dadas as condições de pagamento agressivas e as necessidades avultadas de investimento típicas do sector;
 - V. A crescente competição ao nível da captação de recursos humanos por diversos sectores tecnológicos poderá limitar perigosamente a base de recrutamento e selecção de quadros para o sector.

- Oportunidades para o Sector de *Engineering & Tooling*.
 - I. Crescimento acentuado de novos mercados sectoriais emergentes como a energia, ambiente e saúde (tanto ao nível dos produtos plásticos como nas ferramentas especiais e peças maquinadas de alta precisão);
 - II. Alterações profundas em mercados estratégicos como o automóvel ou a aeronáutica ao nível das motorizações, sistemas energéticos e novos materiais, abrem um conjunto vasto de novas oportunidades de negócio;
 - III. A crescente miniaturização dos produtos electrónicos e a sua inclusão em outros sectores abre espaço para a inovação e para a captação de novas oportunidades de mercado com soluções integradas;
 - IV. A deslocalização da manufactura para outros países (e.g. na Europa de Leste ou Ásia) poderá abrir a porta para a entrada nestes mercados, acompanhando os clientes actuais;
 - V. O crescimento económico e estabilidade política de mercados geográficos alternativos (e.g. alguns países da América do Sul ou a Rússia) poderá abrir novas oportunidades de negócio para as empresas;
 - VI. A redução dos ciclos de vida de produto e crescente micro-segmentação dos mercados abre um conjunto vasto de oportunidades na área da prototipagem e maquinaria rápida;
 - VII. Desenvolvimentos ao nível dos novos materiais (e.g. materiais compósitos) poderão estimular a inovação e o surgimento de novas áreas de mercado.

Pólo de Competitividade *Engineering & Tooling*:

1. Balanço da actuação desde a fundação do Pólo em Outubro de 2008.

Com a constituição do **Pólo de Competitividade *Engineering & Tooling*** a Indústria Portuguesa de *Engineering & Tooling* criou as condições para a implementação e desenvolvimento do Plano Estratégico definido no seio desta indústria, através do desenvolvimento de um conjunto significativo de projectos de I+D+I (Investigação + Desenvolvimento + Inovação), de geometria variável (projectos individuais, colectivos, nacionais e internacionais), numa lógica de Estratégia Colectiva. A base de desenvolvimento do **Pólo de Competitividade *Engineering & Tooling*** visa a diversificação de mercados, assumindo como Mercados Estratégicos, o **Automóvel**, a **Aeronáutica**, **Saúde**, **Electrónica**, **Energia & Ambiente** e a **Embalagem**.

A **Pool-Net** dinamizou um conjunto de **Workshops de Sensibilização das Empresas de Engineering & Tooling** para o Mercado da Aeronáutica (um dos mercados estratégicos do *Cluster*), dirigido a empresários e gestores. Como consequência desta acção conjunta, nove empresas portuguesas de *Engineering & Tooling*, participaram no **Salão Aeronáutico de Farnborough**, no Reino Unido, em Julho de 2010. Actualmente está em preparação a participação no **Salão Aeronáutico de Le Bourget 2011** (Paris). Estas acções foram desenvolvidas numa articulação estreita entre a **POOL-NET**, **CEFAMOL** e **AICEP**.

A **Pool-Net** desencadeou iniciativas semelhantes (workshops temáticos), dirigidas a outros mercados estratégicos (Energia & Ambiente, Saúde e Automóvel), procurando desta forma uma melhor integração do **PCT** na abordagem a estes mercados estratégicos.

Com a criação no seio deste **PCT** do Grupo de Trabalho Energia & Ambiente, elaborou-se um plano de acção dirigido a este mercado estratégico, tendo já sido desenvolvido um programa de *Workshops* dedicado ao sector da Energia & Ambiente, realizando-se também visitas a empresas portuguesas deste sector (nomeadamente, à Martifer, à EFACEC Renováveis; à Bosch Energia Solar e à Solar Plus), procurando identificar oportunidades e novas áreas de desenvolvimento para a indústria de *Engineering & Tooling*.

A **Pool-Net** em articulação estreita com a **CEFAMOL**, promoveu também um conjunto de seminários dedicados a novos mercados geográficos, visando divulgar as oportunidades e condicionantes de cada mercado, contando com oradores nacionais especialistas nesses mercados, e oradores locais, respectivamente da Turquia; Rússia, Ucrânia, Irão e Roménia.

Pretendeu-se igualmente, melhorar a imagem desta indústria junto dos estudantes, em particular dos universitários, tendo sido realizadas sessões de dinamização em Universidades e Institutos Politécnicos, contribuindo desta forma para uma maior atractividade e fixação de novos Recursos Humanos qualificados, no seio desta Indústria.

Paralelamente, e em termos de divulgação/promoção internacional do **Pólo de Competitividade e Tecnologia Engineering & Tooling**, foi levado a cabo um conjunto de acções de promoção deste **PCT** através da participação de *stakeholders* portugueses nos projectos europeus *Clusterplas* e *Promould*. Para além disso, o **PCT Engineering & Tooling**, tem assumido a sua representação, quer na **European Tooling Platform** (sub-plataforma da Plataforma Europeia **MANUFUTURE**), quer na **EFFRA – European Factories of the Future Research Association**, não apenas promovendo as competências deste Cluster Português, mas principalmente, colaborando na implementação do “*Roadmap Tecnológico*” da Indústria de *Engineering & Tooling Europeia*, através da mobilização dos parceiros nacionais para os programas Europeus.

Naturalmente, que a **Pool-Net** tem tido especial atenção no alinhamento da sua estratégia nacional, com a sua acção internacional ao nível da Inovação. Neste quadro, a **Pool-Net**, nomeadamente através do **CENTIMFE**, tem participado regularmente nas reuniões com diversas entidades no seio do **GPPQ – Grupo Português para a Promoção do 7º PQ** da UE, e desenvolvido acções de disseminação conjuntas, sobre estas oportunidades Europeias.

Por outro lado a **Pool-Net**, visando de promover a integração e interacção com outros Pólos de Competitividade nacionais, dinamizou em conjunto com a **CEFAMOL**, contactos com o **Health Cluster de Portugal**, o **PCT da Mobilidade** e **PCT da Energia**, visando o lançamento e a realização de um conjunto de estudos tendo em vista as Oportunidades para a indústria de

Engineering & Tooling nos mercados estratégicos – Automóvel, Aeronáutica, Saúde, Energia e Ambiente.

Neste âmbito em termos da dinamização de acções de transferência de conhecimento, o **PCT Engineering & Tooling** recebeu já a versão final do Estudo “**Oportunidades no Mercado da Energia & Ambiente para a Indústria de Engineering & Tooling**” e a do Estudo “**Oportunidades no Mercado da Indústria da Saúde para a Indústria de Engineering & Tooling**”. De igual modo, foi desenvolvido um Estudo sobre as “**Tendências Tecnológicas da Indústria de Engineering & Tooling**”, cujos resultados (“fascículos”) estão a ser apresentados nos *Workshops* de divulgação dos Estudos sobre os Mercados estratégicos sectoriais.

Por outro lado, a prática vigente de cooperação desta Indústria de **Engineering & Tooling**, que se tem tornado cada vez mais uma indústria de capital e de conhecimento intensivo, evidenciou existir um nível superior de articulação e de diferenciação, pela cooperação activa entre os agentes do mercado (empresas) e o conhecimento científico e tecnológico nacional e internacional.

A colaboração da **Pool-Net** com a **CEFAMOL** (Associação Sectorial) e o **CENTIMFE** (Centro Tecnológico) tem sido fundamental para a dinamização de iniciativas visando aumentar a visibilidade e notoriedade da Indústria e da Marca “**Engineering & Tooling from Portugal**”. Assim é de realçar a crescente divulgação da Marca em missões e feiras internacionais dinamizadas pela **CEFAMOL**, processo que vai continuar ao longo do corrente ano e seguintes. Uma prova desta colaboração activa, foi a organização conjunta da “**Semana dos Moldes 2010**” (de 20 a 24 Setembro 2010), com seminários e conferências realizadas na Marinha Grande e em Oliveira de Azeméis, contando com cerca de 600 participantes (52% representando empresas) oriundos de 12 países.

A **POOL-NET** dinamizou ainda um conjunto de sessões de sensibilização e esclarecimento à comunidade empresarial, relativas à utilização e promoção da Marca “**Engineering and Tooling from Portugal**”. Tendo ainda desencadeado em articulação estreita com a **CEFAMOL** uma campanha de promoção internacional da Marca “**Engineering and Tooling from Portugal**”, quer no Salão Aeronáutico de Farnborough, quer nas principais feiras internacionais do sector, nomeadamente a K’2010 e a Euromold.

O crescente envolvimento de empresas e entidades do sistema científico e tecnológico nacional, no Plano de Acções desta EEC (Estratégia de Eficiência Colectiva), ao longo do último ano são suficientemente elucidativos do caminho positivo que está a ser efectuado. O número de projectos submetidos e aprovados no seio desta Comunidade, as acções conjuntas, e em particular as missões e apresentações conjuntas, demonstram à partida, que há boas condições para aparecerem resultados positivos no futuro próximo.

Em termos resumidos, podemos afirmar que o Plano de Acção deste Pólo de Competitividade está a desenvolver-se num nível de execução bastante satisfatório. Assim, de uma forma geral, podemos referir que relativamente ao **PCT Engineering & Tooling**, as actividades desenvolvidas permitiram:

- Consolidar a estrutura organizativa e meios operacionais de intervenção junto da comunidade empresarial;

- Ampliar o número de associados iniciais;
- Promover a Indústria de **Engineering & Tooling** e a Marca “**Engineering & Tooling from Portugal**” junto da comunidade empresarial e científica, nacional e internacional;
- Promover a cooperação e a dinamização de parcerias.

Conforme referido em ponto anterior, a cooperação com outros Pólos de Competitividade, nomeadamente, o da PRODUTECH, SAÚDE, ENERGIA e MOBILIDADE é, também, um factor mobilizador do crescente interesse da comunidade empresarial e universitária pela Indústria de **Engineering & Tooling**.

2. Financiamento de projectos (público/privado/parcerias), nomeadamente no âmbito do QREN.

A indústria de Engineering & Tooling tem no seu conjunto, projectos aprovados no âmbito do COMPETE correspondentes a 52 milhões de euros, estando em curso o processo de apresentação de candidaturas referentes às novas *calls* abertas pelo COMPETE cujos prazos de candidatura terminam em Janeiro de 2011.

3. Execução física e financeira.

O Projecto **GES_TOOLING** é o instrumento de suporte que permite assegurar a estrutura de gestão do **Pólo de Competitividade e Tecnologia Engineering & Tooling**, e consequentemente, as actividades de acompanhamento e dinamização da Rede. Em Outubro de 2010 este projecto apresentava uma execução financeira de 40%.

Marinha Grande, 04 de Janeiro de 2011