

O DESENVOLVIMENTO E INDUSTRIALIZAÇÃO DE PRODUTOS EM INDÚSTRIAS DE ALTO VALOR ACRESCENTADO

A importância de as empresas dominarem o desenvolvimento de produto, serem capazes de assegurar uma boa ligação com os seus Clientes e, através destes, com os Consumidores, integrando ambos no próprio processo de desenvolvimento do produto e na sua customização, resulta do facto de permitirem interessantes e positivas sinergias, dando-lhes maior notoriedade e posicionamento diferenciado no mercado.

JOAQUIM MENEZES ^(1,2)

⁽¹⁾ IBEROMOLDES

⁽²⁾ EFFRA – EUROPEAN FACTORIES OF THE FUTURE RESEARCH ASSOCIATION

j.menezes@iberomoldes.pt

Empresas há que constituíram uma oferta de competências integradas, de alavancagem de ideias inovadoras, que vai desde o *design*, a engenharia e desenvolvimento de produtos, e que incluem nessa oferta: a prototipagem, os moldes e ferramentas diversas de apoio à produção, e a própria produção, montagem e aplicação de sofisticadas técnicas de decoração, para componentes técnicos em plástico. São muito poucos os produtos que exigem vários moldes iguais ao longo da sua vida. Neste domínio, apenas produtos de alto consumo, nomeadamente laboratoriais e de apoio na medicina (tratamento hospitalar e de diagnóstico) ou na eletrónica, são exemplos de altíssima produção, de muitos milhões de componentes, em que o uso de vários moldes se impõe pela obrigatoriedade de responder às necessidades de consumo e uso diário em todo o mundo.

Ao longo dos últimos 75 anos, os dois centros de produção de moldes para injeção de polímeros e ligas leves, na Marinha Grande e em Oliveira de Azeméis, souberam desenvolver notoriedade mundial nesta indústria marcada pela produção unitária.

Cada molde tem uma "vida" mais longa que o produto que produz!

Pelas suas características muito particulares, de quasi artesanato industrial, esta indústria vive de uma permanente monitorização competitiva, atualização e adoção de tecnologias emergentes. É uma indústria de procura permanente de conhecimento, competitividade e produtividade, em que as empresas se confrontam com a sua afirmação e posicionamento a nível global. Em Portugal, a dependência das empresas da exportação dos seus produtos é superior a 90%. A concorrência é global e a complexidade desta indústria é grande, cada vez maior, face à utilização de sofisticadas tecnologias e processos, que a inovação de produtos que utilizam polímeros – o vulgo plástico – exigem, aproveitando o desenvolvimento de funcionalidades que estes materiais têm vindo a ter nas últimas três décadas. A importância de as empresas dominarem o desenvolvimento de produto, serem capazes de assegurar uma boa ligação com os seus Clientes e através destes com os Consumidores, integrando ambos no próprio processo de desenvolvimento do produto e na sua customização, resulta do facto de permitirem interessantes e positivas sinergias. Esta preocupação, acompanhada de possíveis

oportunidades estratégicas, têm permitido a muitas empresas desenvolver novas linhas de negócio, maior sustentabilidade, desenvolvimento e reconhecimento de competências, que lhes dão maior notoriedade e posicionamento diferenciado no mercado. Muitos são os casos em que, pelo facto das empresas dominarem o desenvolvimento de produto e serem capazes de assegurar uma boa ligação com os Clientes, isso lhes permite conseguir desenvolver parcerias estratégicas com os próprios Clientes e passarem a fazer parte integrante desse processo multiplicador em oportunidades.

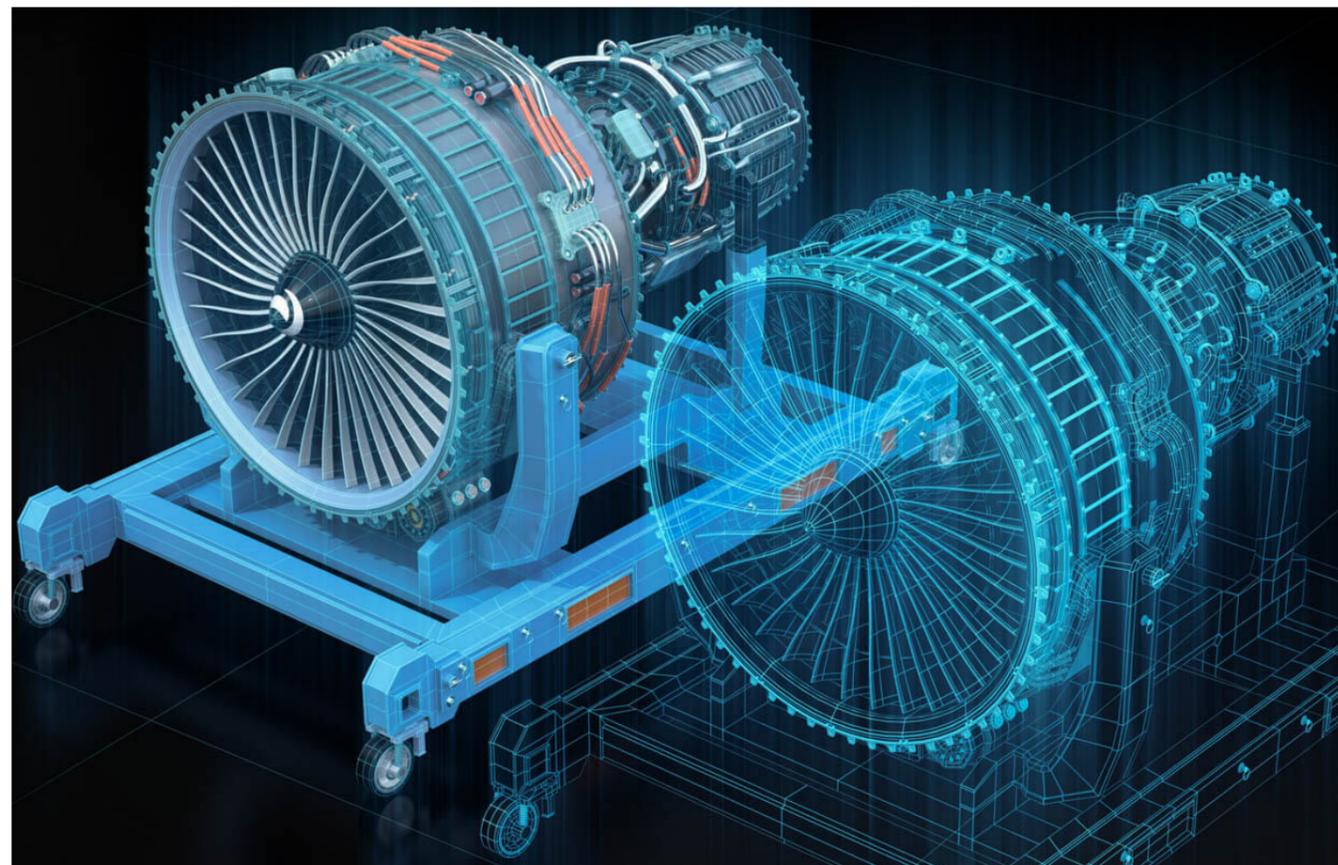
O domínio do desenvolvimento de produto permite igualmente às empresas criar produtos novos e inovadores, que respondam às atuais exigências da Economia Circular, ou seja, que sejam concebidos e produzidos minimizando o consumo de materiais, integrando materiais reciclados ou alternativas "amigas do ambiente", pensando na sua durabilidade e reciclagem e também contemplando os próprios processos de produção, compatibilizando-os com o objetivo de redução da respetiva pegada de carbono.

Frequentemente refiro que a indústria de Moldes é uma indústria de futuro, com futuro. É uma indústria de aprendizagem contínua, desde o projeto e engenharia até à sua montagem e utilização, passando pelos exigentes processos de maquinação dos seus componentes, em que a utilização de tecnologias avançadas de produção, nomeadamente a produção aditiva em metais, é já hoje habitual, particularmente em moldes de elevada cadência de produção e rendimento. Portugal transformou-se numa referência para os clientes e interpares, ocupando hoje a terceira posição ao nível dos maiores produtores europeus, constituindo-se como um cluster industrial estruturante, consonante com a desejada captação de Investimento Direto Estrangeiro (IDE), pela singularidade, níveis de exigência, modernidade e valências diferenciadoras que detém. O caminho percorrido pelo cluster de moldes português (*Engineering & Tooling Cluster*) na área da digitalização remonta ao início da década de 80 do século passado. Na Europa, as empresas portuguesas de moldes foram as primeiras a entender a importância da computadorização no chão-de-fábrica (CAD/CAM/CAE) e para o co-desenvolvimento (engenharia simultânea) de novos projetos, com a sua clientela multinacional e

em mercados líder, para os mais variados e distintivos produtos, dirigidos a setores proeminentes, como o automóvel, eletrodomésticos, embalagem, dispositivos médicos e hospitalares, etc.

Fruto dessa visão pioneira, o cluster de moldes tem vindo a reforçar o seu envolvimento na área de co-desenvolvimento de produtos com os seus clientes, sendo de grande impacto os investimentos constantes que as empresas têm feito nas várias cadeias de valor em que estão inseridas.

Fruto da necessidade de descobrir novas oportunidades e mercados, para a plena utilização das competências e dos fortes investimentos em tecnologia de produção avançada, o cluster tem devotado grande atenção às possibilidades de penetração em outros setores de excelência, como são os casos da aeronáutica, espaço e defesa. São conhecidos projetos de inovação relevantes nestas áreas, ganhadores de prémios de referência internacional. Nestes domínios, a produção unitária, característica desta indústria, ainda se torna mais evidente e torna mais difícil a interação das empresas com estes mercados restritos, de grupos altamente especializados e normalmente organizados em clubes de fornecedores estáveis.



Podemos dizer que existem competências, talentos e saberes neste *cluster* - na generalidade em Portugal - que podem e devem ser equacionados para os novos caminhos a trilhar no desenvolvimento do País neste próximo futuro. Padecemos de um mal crónico: não nos conhecemos o suficiente e não reconhecemos o nosso potencial... o mercado nacional é pequeno, não potencia nem impulsiona as competências e capacidades das empresas nacionais e dos múltiplos centros de saber existentes. Muito se tem vindo a fazer, mas não é suficiente.

Portugal é sobretudo conhecido internacionalmente pelas suas competências e capacidades ao nível da produção e dos respetivos processos. Mantendo sempre essa vantagem competitiva e excelência ao nível dos processos produtivos, é necessário desenvolver

igualmente a área do desenvolvimento de produtos e respetivos serviços de suporte, visando um domínio mais alargado das cadeias de valor e a geração de mais valor económico e impacto social. A existência de uma indústria de moldes, forte e dinâmica em Portugal, é um fator decisivo nessa aposta transformacional da nossa economia, permitindo o estabelecimento de parcerias estratégicas com muitos e diversos setores da indústria nacional.

As novas oportunidades que venham a ser geradas e desenvolvidas ao abrigo do Programa de Recuperação Económica de Portugal 2020-2030 são uma esperança próxima, para que as empresas, competências e o saber-fazer português, tenham uma oportunidade efetiva e sejam ouvidos para o necessário relançamento da economia.