

Competitividade e

Internacionalização

**Pólo de Competitividade e Tecnologia
Engineering & Tooling**



**Alfândega do Porto
20.Dez.11**

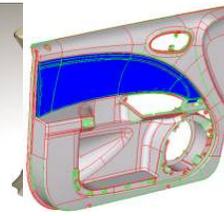


1 . Caracterização

Indústria INFRA-ESTRUTURANTE



Electrónica



Automóvel



Aeronáutica



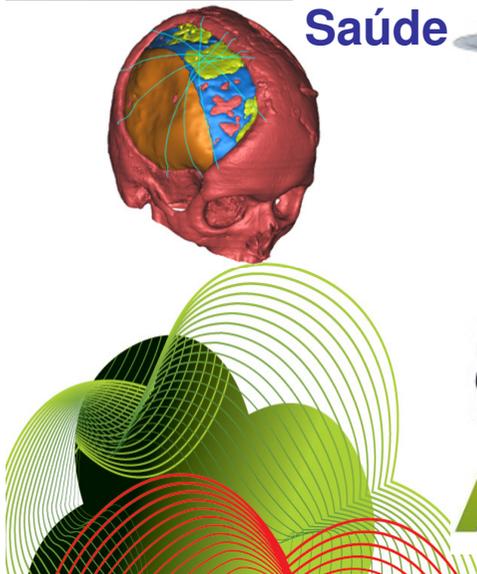
Saúde

Energia



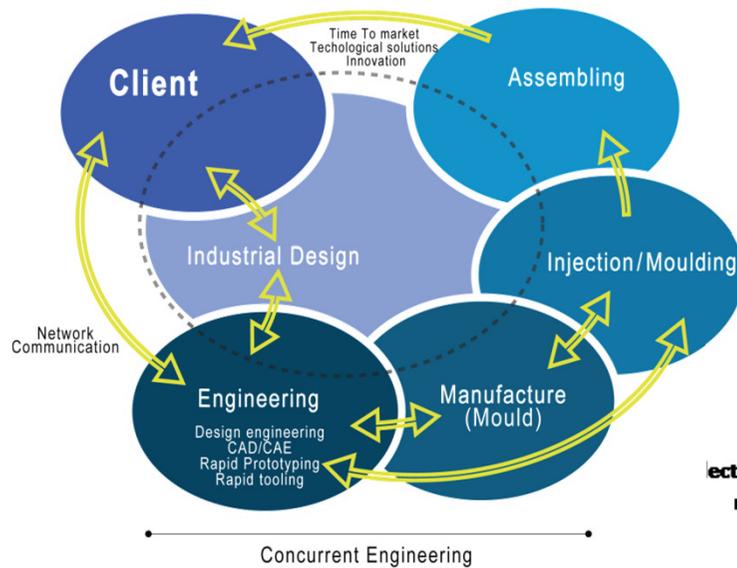
Embalagem

Moda

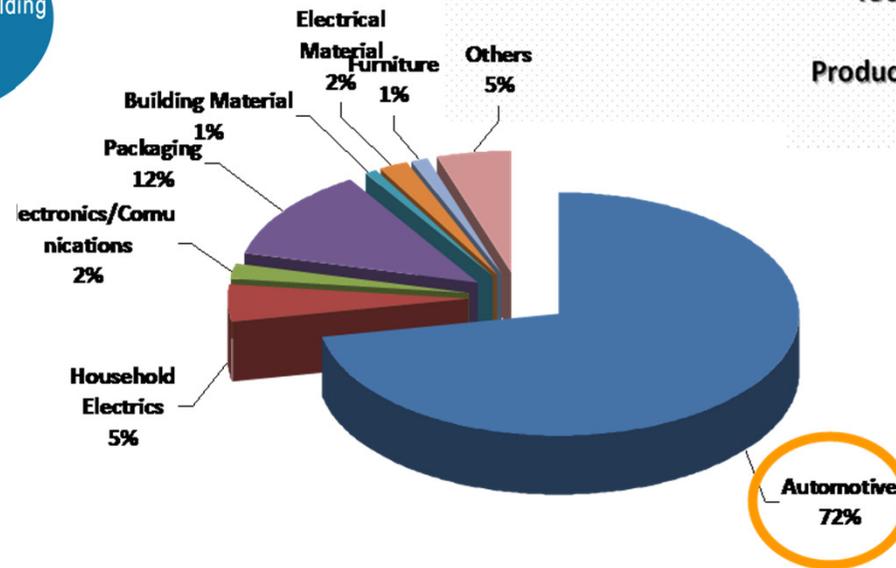
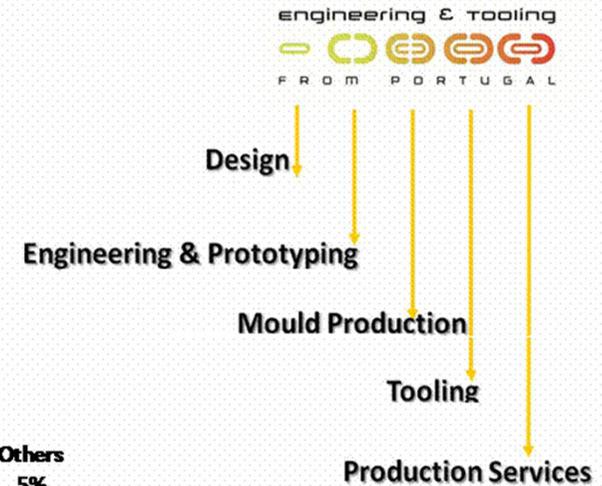


1. Caracterização

Cadeia de Valor



Marca Colectiva

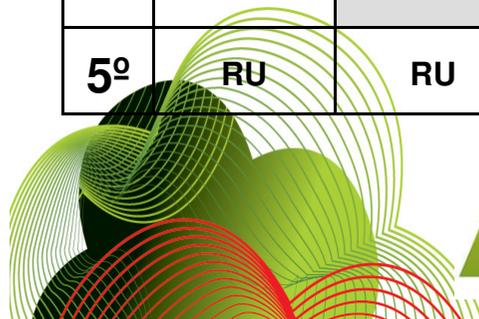


1 . Caracterização

	2008	2009	2010
<i>Volume Exportações (Milhões Eur)</i>	343	367	318
<i>Nº Trabalhadores</i>	8.350	7.987	8.250
<i>Volume de Produção (Milhões Eur)</i>	377	402	350

Evolução dos Mercados Geográficos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1º	França	Alemanha	França	França	França	Alemanha	Alemanha	Alemanha	Alemanha
2º	Alemanha	França	Alemanha	Alemanha	Alemanha	França	Espanha	Espanha	Espanha
3º	Espanha	EUA	Espanha	Espanha	Espanha	Espanha	França	França	França
4º	EUA	Espanha	RU	EUA	EUA	EUA	Polónia	Suécia	República Checa
5º	RU	RU	EUA	RU	RU	RU	RU	EUA	México



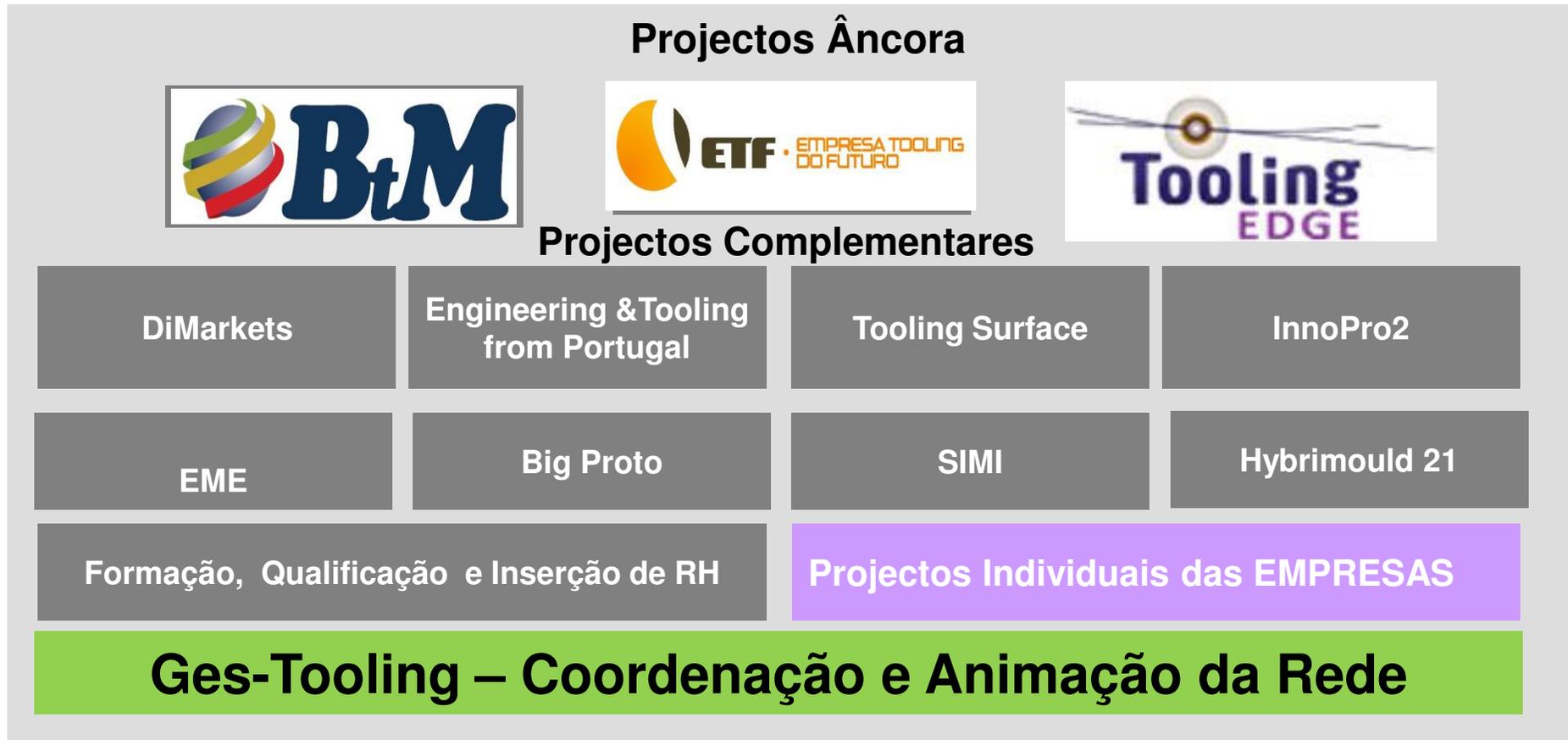
1 . Caracterização

Objectivos a Curto Prazo (*EEC...3 anos*) (2009 – 2012)

- Promover a Marca “**Engineering & Tooling from Portugal**”, em 10 países;
- Garantir um crescimento de 10% nas exportações de bens transaccionáveis de alta intensidade tecnológica;
- Atingir um número de 5 novas empresas de base tecnológica a actuar no Sector;
- Atingir elevados níveis de reconhecimento da marca “Engineering & Tooling from Portugal”, a nível nacional e internacional (nº de empresas que utilizam a marca – 50 ou VN= 200M€);
- Garantir uma redução consistente da dependência do sector automóvel, por contrapartida de um aumento de 10% no do peso de outros sectores estratégicos como a **Aeronáutica, Saúde, Energia e Ambiente, Electrónica e Embalagem**;
- Criação líquida de emprego qualificado – 5%;
- Acréscimo de investimento em ID&T no pólo (entidades e empresas) – 10%;
- Lançamento de Novos Processos e de Novos Produtos transaccionáveis;
- Aumentar a qualificação dos RH no *cluster* de **Engineering & Tooling**;



1- Caracterização



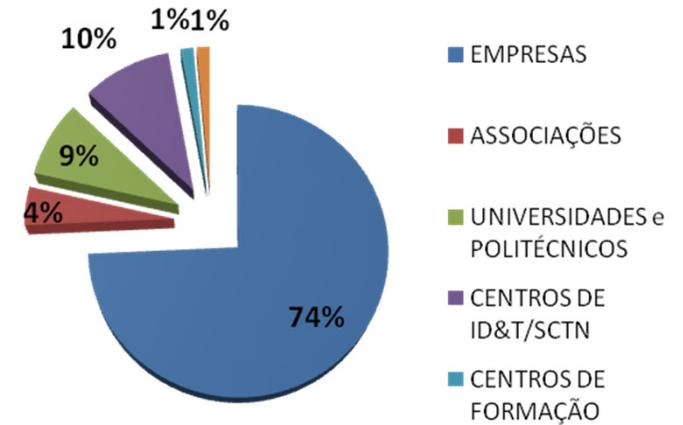
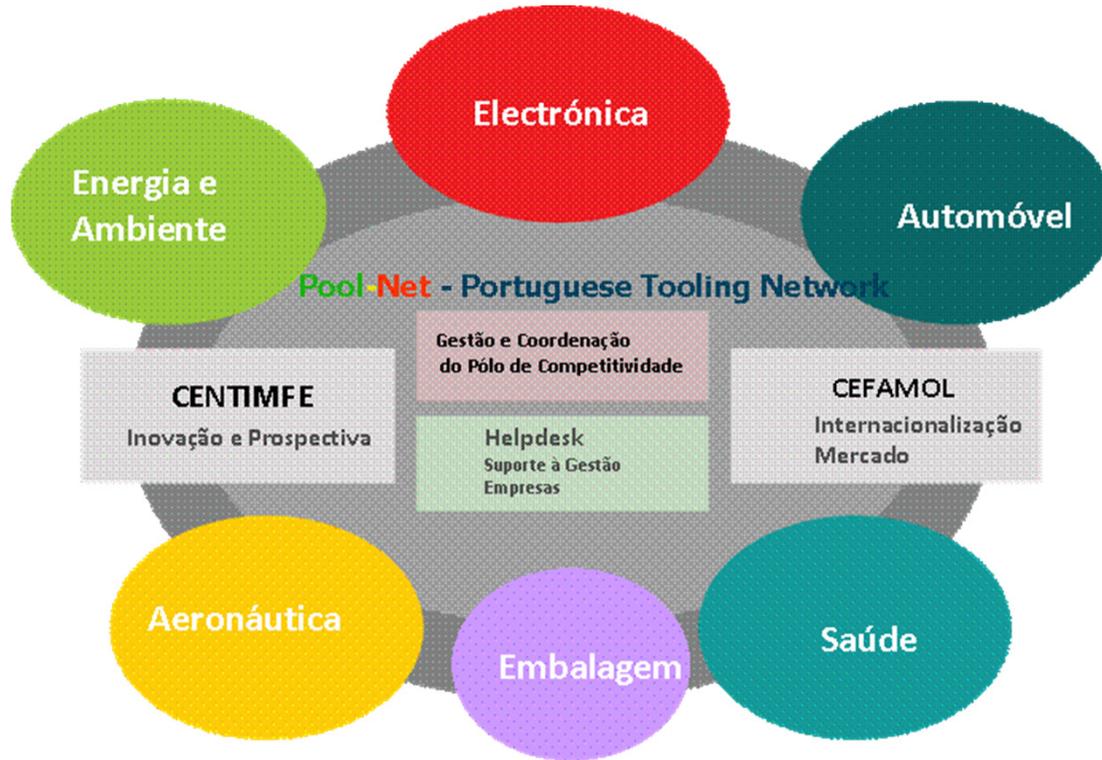
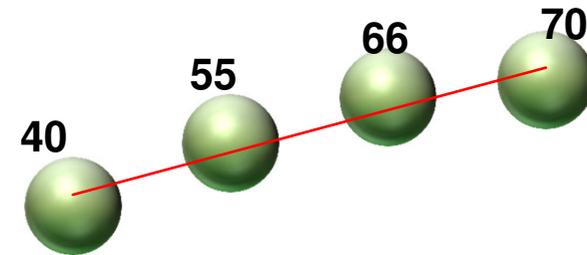
Cerca de 80 milhões € de Projectos em curso no âmbito do PCT E&T



2 . Principais Resultados da EEC

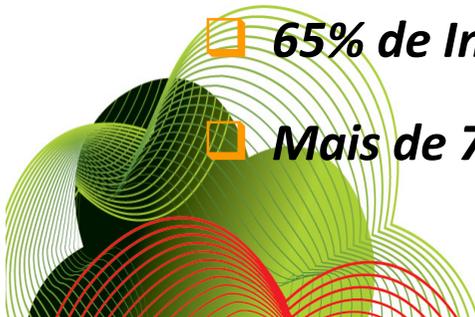


N.º Associados



2 – Principais Resultados da EEC

- ❑ **70 Associados (74% Empresas)** em 2011 (+30 desde o início da *Pool-net*);
- ❑ **17 Eventos Internacionais** organizados no âmbito da EEC;
- ❑ **551 Participantes em reuniões de Networking;**
- ❑ **55 Eventos de divulgação** das actividades da EEC;
- ❑ **1 Projecto Internacional** interclusters, da *Pool-Net* com **7 Países;**
- ❑ **7 empresas/entidades** com certificação IDI;
- ❑ **3 Novas empresas** de base Tecnológicas;
- ❑ **7.397 Visitas** ao portal (**22 países**) do PCT Engineering & Tooling,
- ❑ **65% de Integração de jovens** ao abrigo de programas de apoio;
- ❑ **Mais de 70 Milhões de Euros de Projectos Complementares aprovados.**

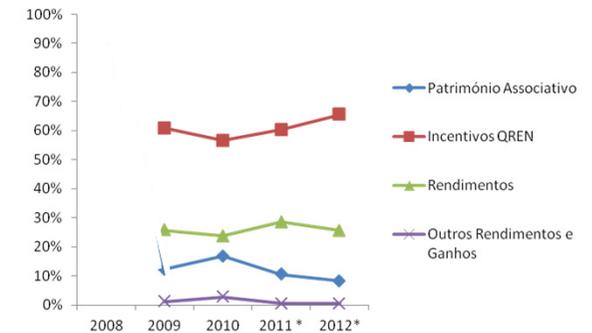
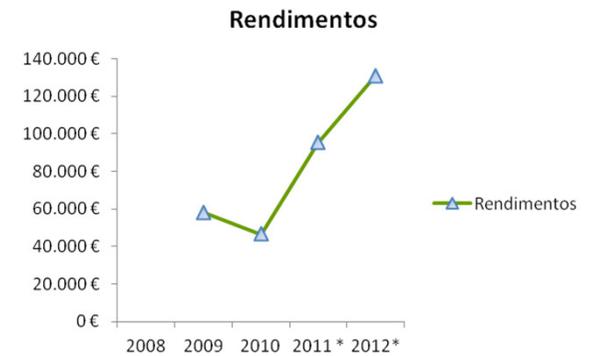
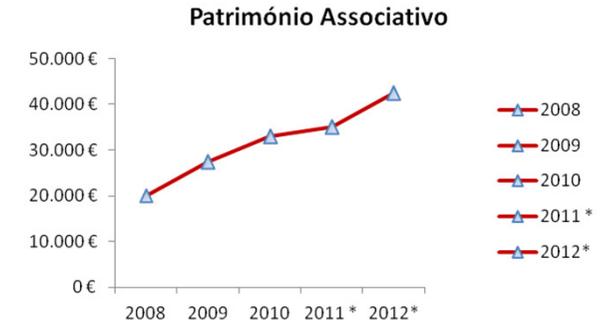
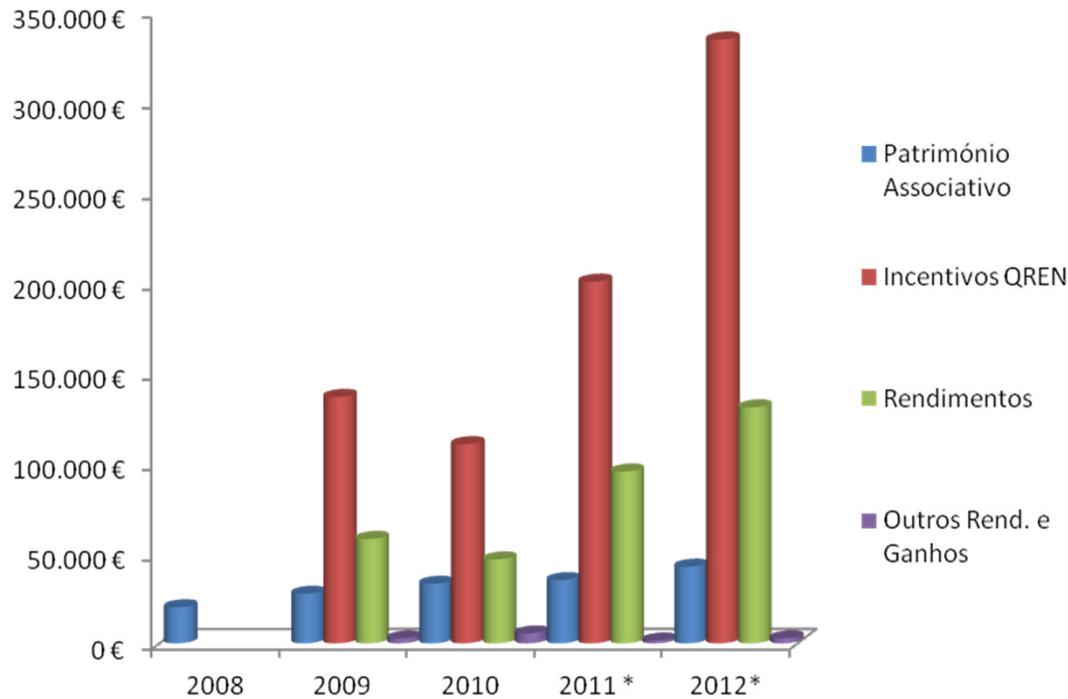


2 – Principais Resultados da EEC

- ❑ **13 Estudos Realizados** (Mercado e Tecnológicos);
- ❑ **11 Novos Conteúdos formativos** Produzidos;
- ❑ **197 empresas** envolvidas em actividades de **divulgação da EEC**;
- ❑ **10 Projectos Internacionais submetidos**;
- ❑ **45 Projectos Complementares Nacionais**;
- ❑ **38 Acções Colectivas de Promoção Internacional**;
- ❑ **26 Teses de Mestrado e Doutoramento** dinamizadas no âmbito da EEC
- ❑ **6 Empresas em projectos de IDT Internacionais**;
- ❑ **36 Estágios** no PCT Engineering & Tooling;



3 - Lógica de Financiamento



4 – Linhas Estratégicas para o Futuro (*Inovação*)

- ❑ Alinhamento com a Estratégia Europeia 2020;
- ❑ Inserção nas Redes Internacionais de Inovação;
- ❑ Desenvolvimento de conhecimento;



- ❑ Instrumentos de apoio ao I+D+I
- ❑ Mobilização de parcerias e *Networking*



Fortalecimento da Competitividade da EEC
Engineering & Tooling from Portugal



4 – Linhas Estratégicas para o Futuro (*Inovação*)

Enabling Technologies – Tooling Industry

Emerging Technologies

Innovative Technologies

<p>Micro Manufacturing</p> <p>Multi & Micro-Injection</p> <p>Micro-Macro Integration</p> <p>PIM / Micro PIM</p> <p>Distributed / Integrative Engineering</p> <p>Intelligent Tools</p>	<p>Digital Factory Simulation</p> <p>Solid Free Form Production</p> <p>Bio-Materials</p> <p>Eco-Materials</p> <p>Nano Technologies</p> <p>RM/HSM/EDM/Laser Integration</p>
<p>In-Mould Tech</p> <p>Coatings / Surface Treatment</p> <p>Rapid Manufacturing</p> <p>HSM – 5 Axis Milling</p> <p>Eco-Design</p> <p>Small Batches Production</p>	<p>Composites</p> <p>Digital Mock-up of Tools</p> <p>Virtual Production</p> <p>Precision Laser</p> <p>Advanced Automation/Production Cells</p> <p>New Functional Materials</p>
Short term	Long term



4 – Linhas Estratégicas para o Futuro (*Inovação*)

European Tooling RoadMap: 2013-2020

2.2 - Classification by temporal priority

	Short Term	Medium Term	Long Term
Micro Manufacturing	20%	70%	10%
Micro Moulding	10%	80%	10%
Micro Assembling	10%	50%	40%
Micro Forming	20%	60%	20%
Distributed / Integrative Engineering	40%	40%	20%
In-Mould Technology	20%	70%	10%
Coatings and Surface Technologies	70%	20%	10%
Rapid Manufacturing and Prototyping	60%	20%	20%
Small Batches Production	60%	30%	10%
New Design and Engineering Techniques (Eco-Design)	40%	60%	0%
Advanced Automation, Remote Control and Production Cells	40%	50%	10%
Advanced Technologies for Micro Tools	30%	60%	10%
New Functional Materials	20%	70%	10%
Innovative Materials (Bio-Materials, Eco-Materials)	30%	30%	40%
Nano Technologies	0%	60%	40%
Production of structural composites parts	40%	40%	20%
Simulation Methods and Tools for Knowledge Services	60%	40%	0%
Environmental Friendly Fabrication Processes	56%	33%	11%



4 – Linhas Estratégicas para o Futuro (*Internacionalização*)

- ❑ Incremento das Exportações;
- ❑ Diversificação de Mercados Geográficos;
- ❑ Diversificação de Mercados Clientes;



- ❑ Registo da Marca “*Engineering & Tooling from Portugal*”
- ❑ Promoção Internacional da Marca



Reconhecimento e notoriedade do
Engineering & Tooling from Portugal



5 – Propostas para a Estratégia Futura da Iniciativa EEE

1ª Fase EEC (2009-2012)

Criação
Agregação
Alinhamento de Stakeholders
Resultados de Curto Prazo

VISÃO DE LONGO PRAZO

2ª Fase EEC (2012 – 2017)

Consolidação
Afirmção no Mercado
Ajustamento
Resultados de Médio Prazo

3ª Fase EEC (Pós 2017)

Avaliação
Redefinição Estratégica
Alinhamento de Stakeholders
Resultados de Longo Prazo

RUMO á sustentabilidade!!!



5 – Propostas para a Estratégia Futura da Iniciativa EEE

2ª Fase EEC (2012 – 2017)

Consolidação
Afirmção no Mercado
Ajustamento
Resultados de Médio Prazo

- ❑ Instrumentos Plurianuais para as EEC e ITs;
- ❑ Instrumentos de Apoio ao Empreendedorismo;
- ❑ Envolvimento nas Contrapartidas Nacionais;
- ❑ Linhas de Apoio à Exportação;
- ❑ Apoios à Formação Específica (Qualificada);
- ❑ Reforço da diplomacia económica e acção promocional externa;
- ❑ Acções conjuntas das EEC para a promoção do **Made in Portugal**;



**“Clusterizar”
é uma estratégia
de longo prazo!**

....

**Somar
para
Multiplicar!**

Obrigado!

Rui Tocha

Director-Geral da Pool_Net
direccao-geral@toolingportugal.com

www.toolingportugal.com

