



2014 APRIL 29

PME's INOVADORAS NO HORIZON 2020

Como Utilizar as Redes Nacionais de Apoio

JOSÉ CARLOS CALDEIRA

Administrador Executivo do Pólo PRODUTECH

Chairman MANUFUTURE NRTP Group

EFFRA Board Member

Delegado Nacional ao NMP+B PC

Director do INESC Porto

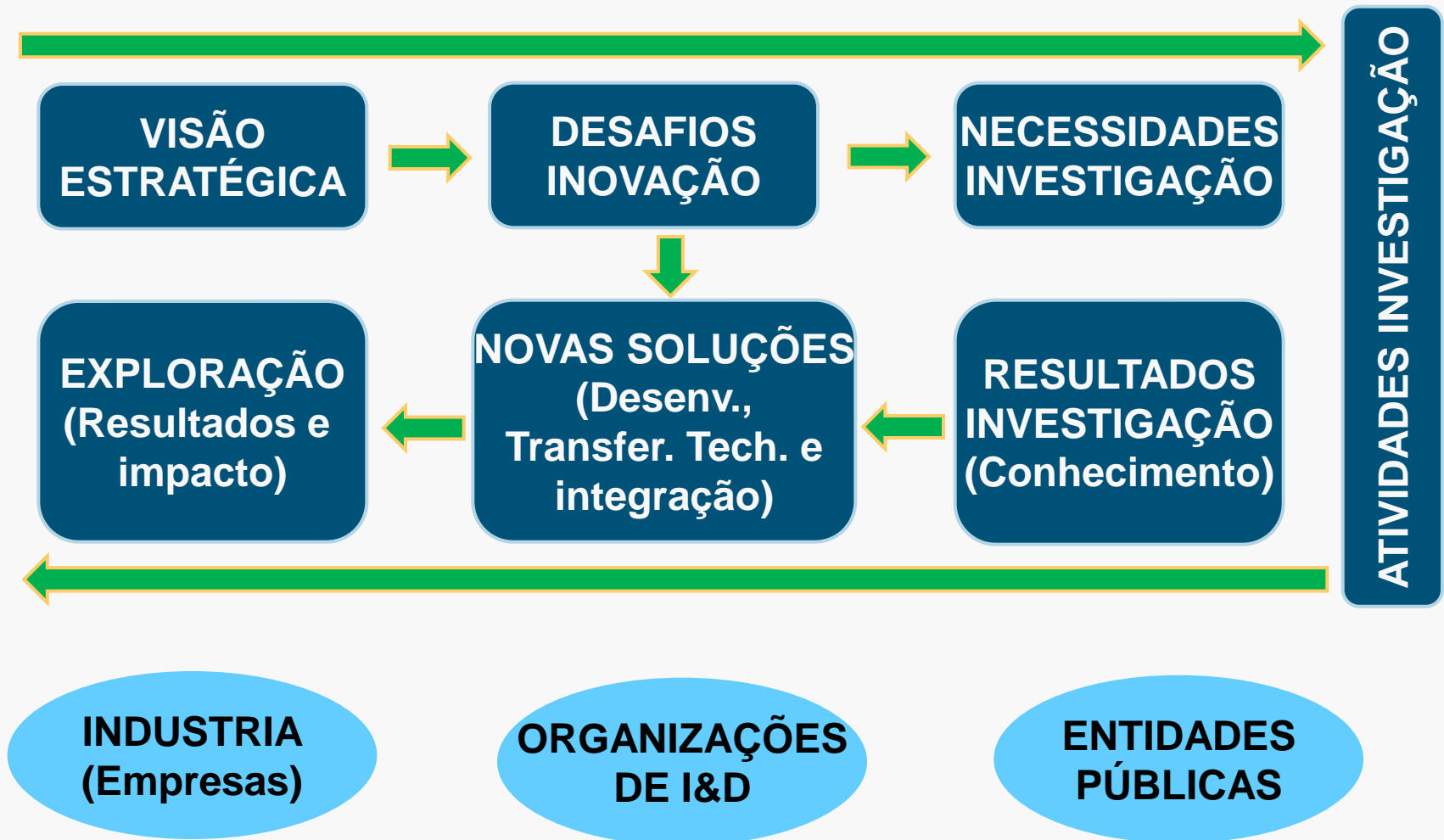
(josecaldeira@produtech.org)



RAZÕES PARA A PARTICIPAÇÃO NOS PROGRAMAS EUROPEUS DE I&DT

- + Acesso a fontes complementares ou alternativas (e mais estáveis) de financiamento (antecipando e preparando o futuro)
- + Regras mais atrativas e menos burocráticas
- + Acesso a fontes de conhecimento internacionais e criação de parcerias com outras entidades e sectores (internacionalização).
- + Vigilância e update científico e tecnológico.
- + Formação de recursos humanos
- + Marketing
- Contexto mais complexo e exigente (mais concorrência; consórcios internacionais; etc.)

FRAMEWORK DE INOVAÇÃO (Empresarial)



COBERTURA DO CICLO DE INOVAÇÃO (FP7)

Investigação Fundamental 7FP COOPERATION

Investigação Aplicada

Desenvolvimento Experimental (PPC)

Teste & Validação (PPC)

Disseminação & Demonstração (PPC)

Tech/Know Transfer & Formação (novo conhecimento),
IPR and exploitation management

Design e Planeamento (PI)

Produção (Desenvolvimento / Integração)

Teste & Validação (PI)

Disseminação & Demonstração (PI)

Marketing & Vendas / Implementação

Formação & Consultoria (utilizadores)

Manutenção & Suporte (setting-up)

PROGRAMAS NACIONAIS/REGIONAIS / PRIVADO

MORE SPECIFIC, COMPETITION, MONEY

LESS HORIZONTAL, PUBLIC INTEREST, RISK

DIFFERENT DYNAMICS, FUNDING RATES

FATORES DE SUCESSO NO CONTEXTO EUROPEU

- 1. Ser capaz de influenciar os temas das calls dos programas de financiamento:** garantir que os temas relevantes para um determinado setor, região ou País fazem parte das prioridades.
- 2. Conseguir reunir ou integrar consórcios sólidos e preparar candidaturas ganhadoras:** integrar ou liderar estas dinâmicas a nível europeu e construir vantagens competitivas (ter algo “valioso”) para os projetos.
- 3. Reunir os parceiros, as competências e os meios necessários para transformar os resultados dos projectos de I&D em valor económico e social para o País:** preferencialmente, através de entidades (empresas) nacionais (cobertura do ciclo de Inovação).

PRIMEIRA FASE:

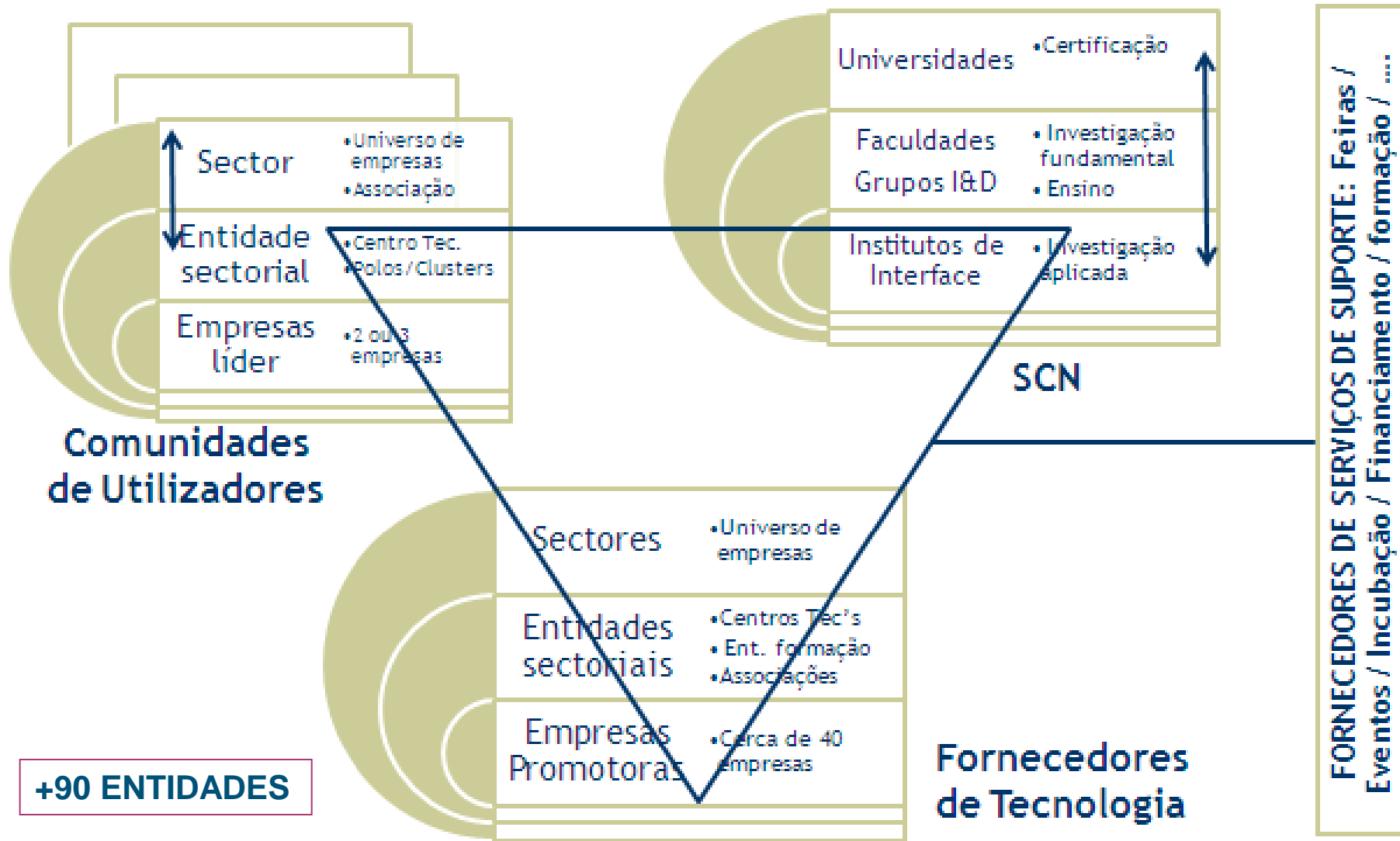
A PLATAFORMA TECNOLÓGICA MANUFUTURE

- From a business strategy to a research agenda:
 - “MANUFUTURE - A VISION FOR 2020” – 2004
 - “MANUFUTURE SRA” – 2005
 - “MANUFUTURE ROADMAP” – 2006/2007 (FP7 input)
- Significant participation and open process:
 - 24 sectors involved (questionnaire + personal interviews)
 - Consultation process: MANUFUTURE PLATFORM Community (including its 16 National and Regional Platforms)
- Criação da Plataforma Nacional (2004): ~60 participantes

SEGUNDA FASE: EFFRA E POLO PRODUTECH

- **2007-12: MANUFUTURE Conference in Porto**
 - Production of the MANUFUTURE Porto MANIFESTO (2008-03)
- **Meeting with the President of the EC (2008-07)**
- **2008-11: Release of the European Economic Recovery Plan (PPP Factories of the Future)**
 - Preparation of the PPP FoF Strategic Multi-annual Roadmap
- **2009-04: Creation of the European Factories of the Future Research Association (EFFRA)**
- **Criação Do Pólo PRODUTECH (2008)**

POLO PRODUTECH – Rede de Entidades



+90 ENTIDADES

FORNECEDORES DE SERVIÇOS DE SUPOORTE: Feiras / Eventos / Incubação / Financiamento / formação /

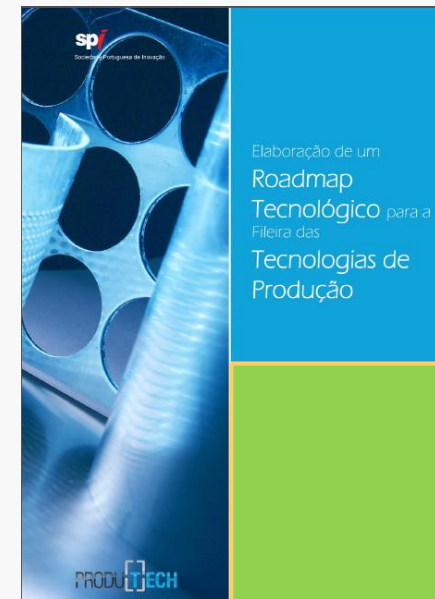
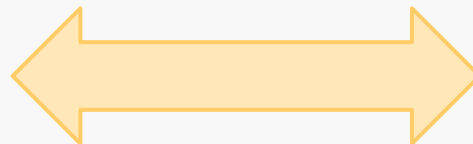
PRODUTECH – Programa de Acção

HORIZONTAIS	TEMÁTICOS
H1- PROSPECTIVA, ESTRATÉGIA E VIGILÂNCIA	T1 - NOVOS MODELOS DE NEGÓCIO
H2 - MARKETING E PROMOÇÃO JUNTO DOS MERCADOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS	T2 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO INTELIGENTES
H3 - INFORMAÇÃO, DISSEMINAÇÃO E DEMONSTRAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS, PROCESSOS, SERVIÇOS E TECNOLOGIAS	T3 - PERFORMANCE, FLEXIBILIDADE E EFICIÊNCIA DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO
H4 - PARTICIPAÇÃO EM REDES E ORGANISMOS INTERNACIONAIS	T4 - MODELIZAÇÃO E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO
H5 - CRIAÇÃO OU REFORÇO DA CAPACIDADE DE GESTÃO DE IDI	T5 - GESTÃO DAS OPERAÇÕES E LOGÍSTICA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO
H6 - APOIO AO EMPREENDEDORISMO	T6 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO EM REDE
H7 - ADEQUAÇÃO DA OFERTA EDUCACIONAL E FORMATIVA	T7 - NOVAS TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE PRODUÇÃO
H8 - GESTÃO E COORDENAÇÃO DA INICIATIVA	T8 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E AMBIENTAL NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO
	T9 - FERRAMENTAS AVANÇADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS E SISTEMAS
	T10 - SEGURANÇA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

COOPERAÇÃO, COMPLEMENTARIDADES E SINERGIAS



**Over € 2 Billion
total project budget**



PARTICIPAÇÃO PORTUGUESA

MANUFUTURE Platform

- Carlos Costa: Vice Chairman HLG (até a sua ida para o BEI)
- Belmiro de Azevedo (SONAE): Chairman of the Industrial Advisory Group
- José Manuel Mendonça (INESC Porto): Implementation Support Group (Executive Board) + HLG
- José Carlos Caldeira: Chairman of the NRTP Group + ISG + HLG
- HLG members: Fernando Sousa (CEI)+Joaquim Menezes (IBEROMOLDES)+ Knut Kappenberg (SONAE)

EFFRA

- GA: SONAE, CEI, IBEROMOLDES, INESC Porto
- BoD: Joaquim Menezes (IBEROMOLDES) + José C. Caldeira (Chairman NRTP)

PPP FoF – PARTICIPAÇÃO PORTUGUESA

GPPQ - Gabinete de Promoção do 7º Programa-Quadro de I&DT

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

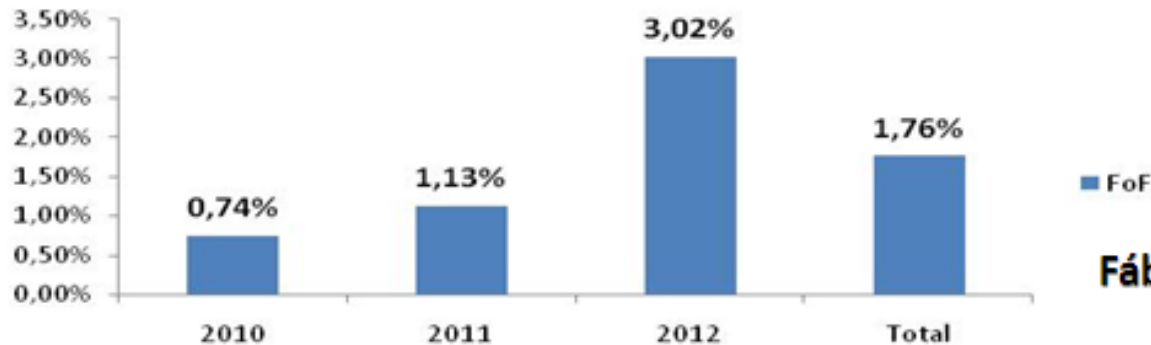
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



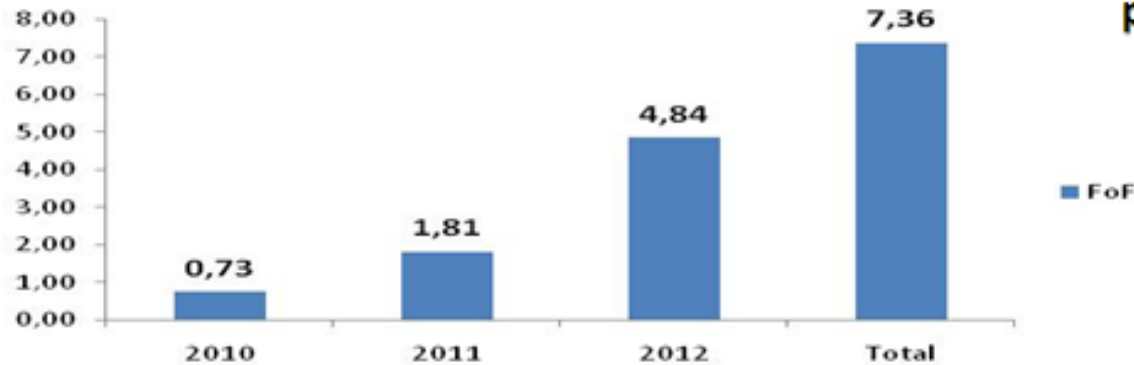
7º Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (2007-2013)



Percentagem de Financiamento PT



Finaciamento PT (M€)



Fábricas do Futuro

(FoF)

participação PT

(2010-2012)

PPP FoF – PARTICIPAÇÃO PORTUGUESA

GPPQ - Gabinete de Promoção do 7º Programa-Quadro de I&DT

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

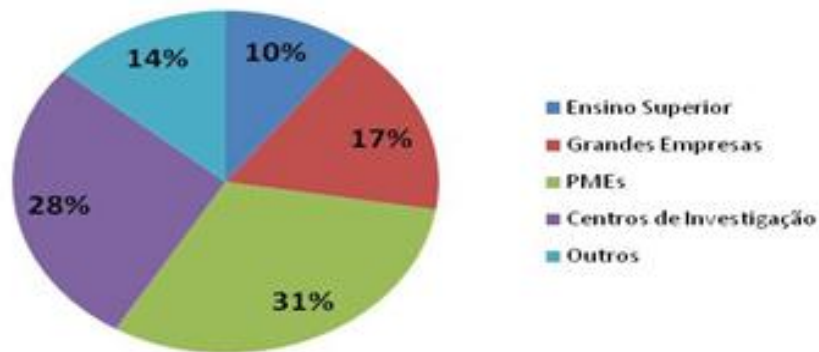
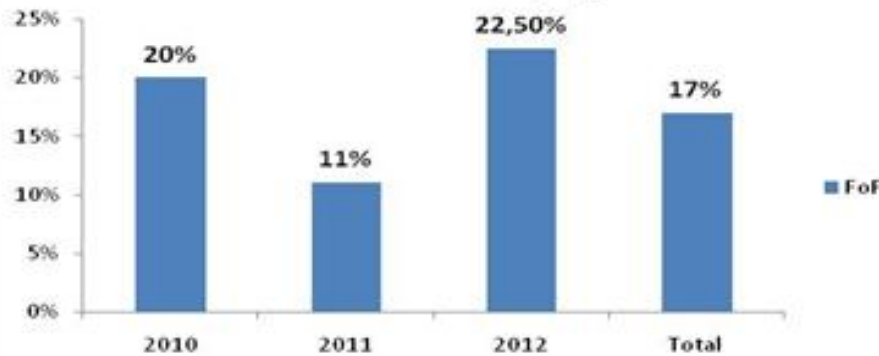
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



7º Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (2007-2013)

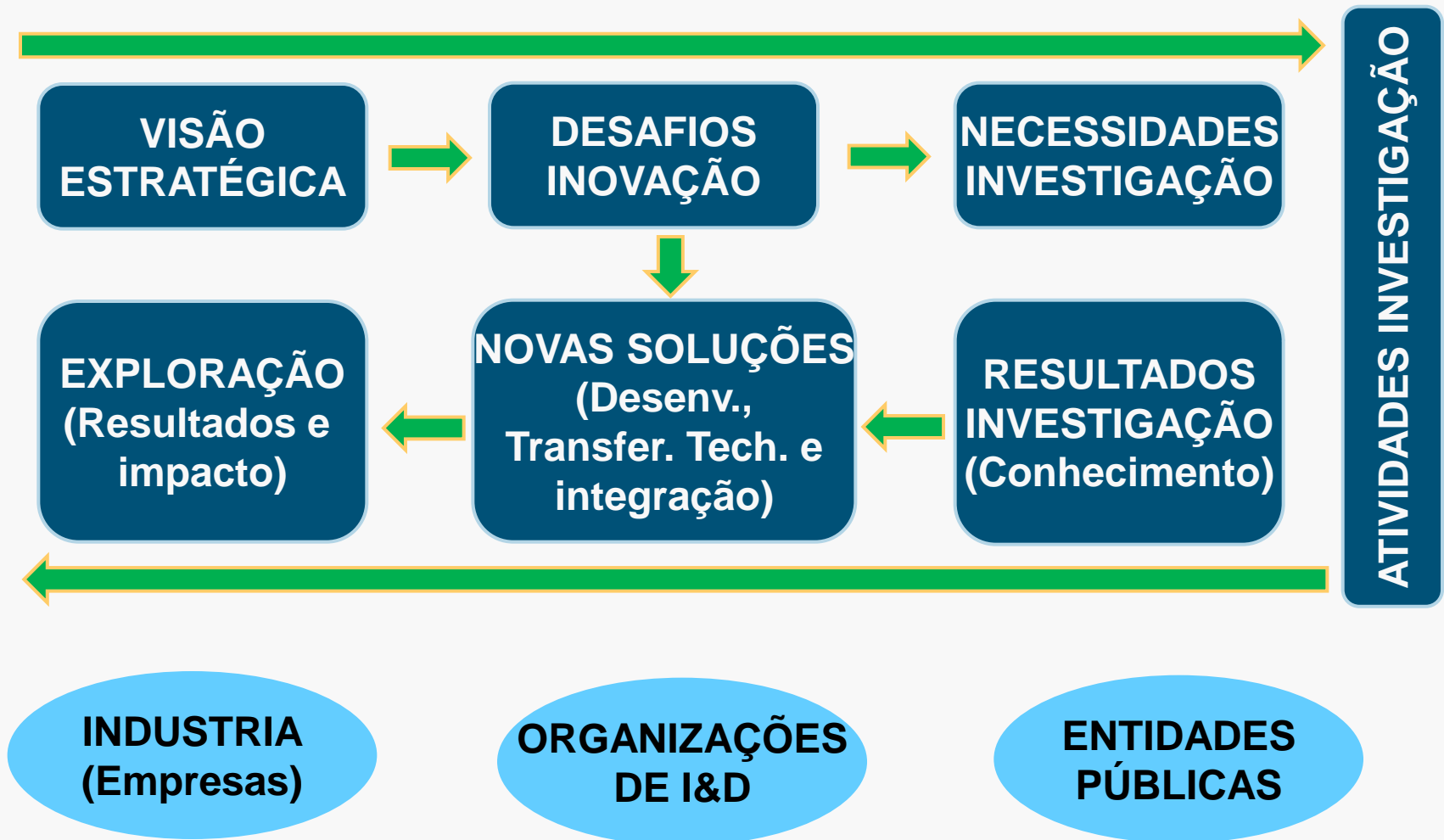


Sucesso de Participação PT

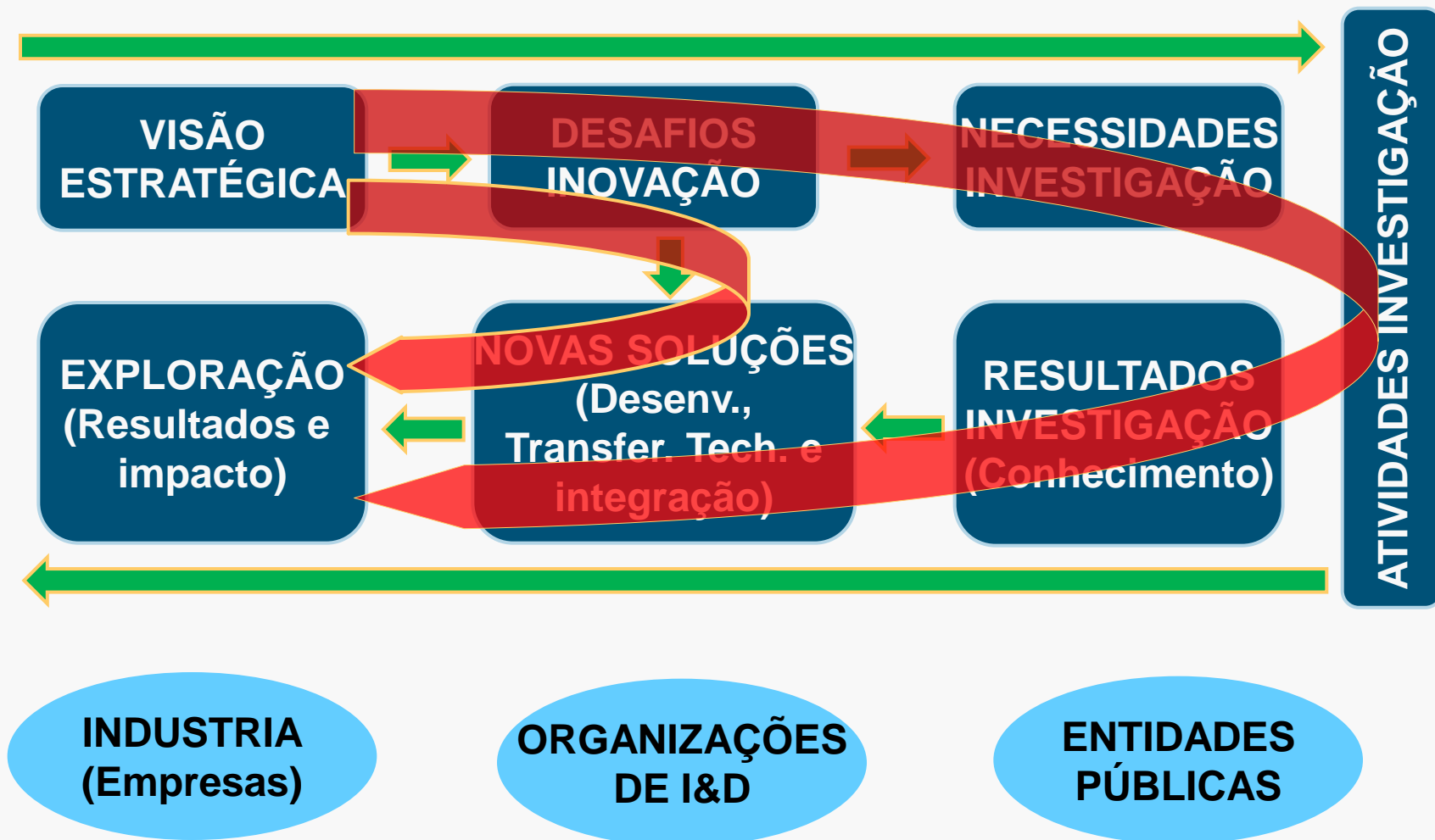


INESC Porto
TOMORROW OPTIONS
MOLDETIPO II
UNINOVA
INESC Porto
AZEVEDOS INDUSTRIA
CITEVE
P&R TEXTEIS SA
AUTOEUROPA
ATEC
IASYS
Epalfer
CRITICAL MANUFACTURING
Ucoimbra
Uporto
FreedomGrow
CENTIMFE
Edilásio Carreira da Silva
IST
Santos Barosa Vidros
IntRoSys
J. ANTONIO DA SILVA

FRAMEWORK DE INOVAÇÃO (Empresarial)



FRAMEWORK DE INOVAÇÃO (Empresarial)



ALINHAMENTO DE PROGRAMAS EUROPEUS E NACIONAIS/REGIONAIS (SMART SPECIALISATION)

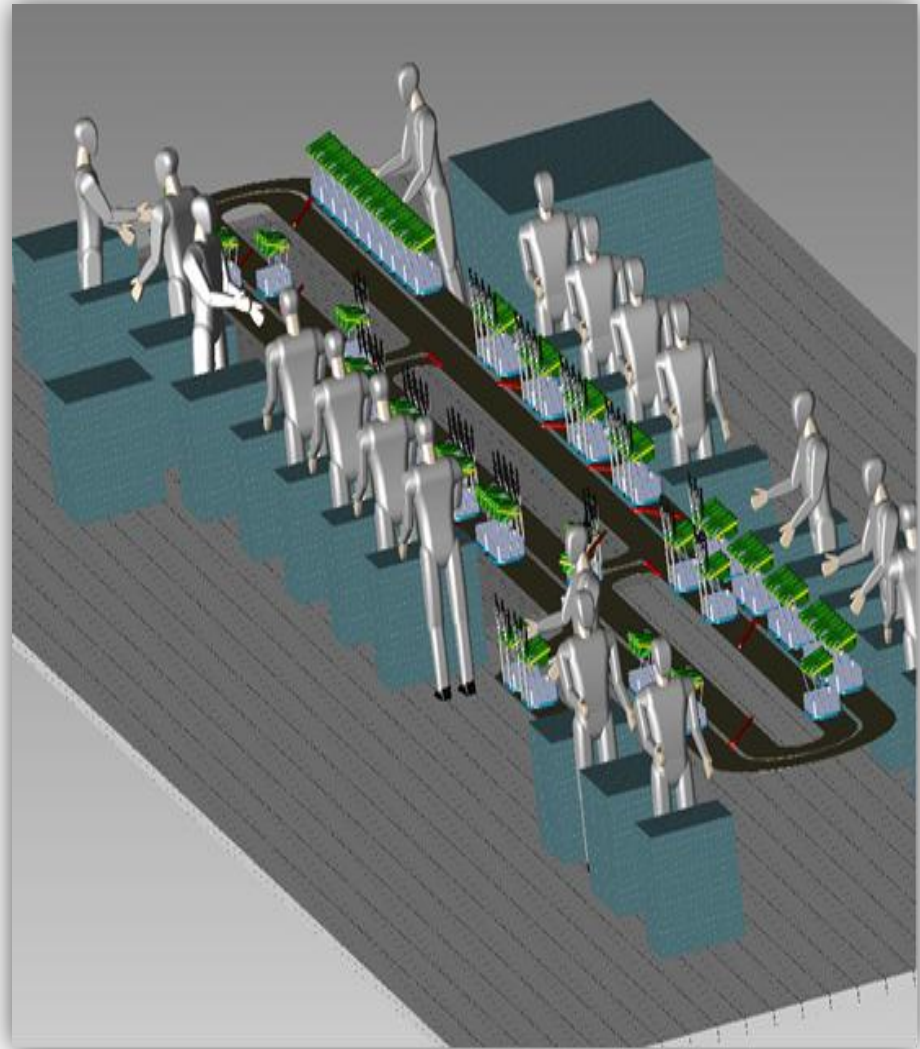
PRODUTECH works closely with Portuguese authorities and funding agencies to promote the complementarities and alignment between the European and the National and Regional policies and programmes:

- Defining funding programmes that support complementary research activities and also other steps of the innovation process (development, technology adaptation and integration, industrial test, validation and demonstration, etc.)
- Portuguese funding programmes give better funding conditions for those projects using results coming from EU R&D projects.
- Together with the related Portuguese authorities, Portuguese Clusters are responsible for defining the relevant topics/themes for funding. This means that they can align them with the European priorities also.

EXEMPLO:

First Step – The European Research Project

- ONE STEP – Logistic System for Customised Productions and Small Series
- European Project CEC Made Shoe
- R&D activities in Work Organization, Internal Logistics and Process Optimization
- Radically new concept was developed and validated (using simulation tools and a small pre-competitive prototype (4 working posts))
- Involved a Logistic Systems Producer, a Research Organization and the Shoe Sector Technological Center



EXEMPLO:

Segunda Fase – Desenvolvimento e Demonstração



- Investigação Complementar, Desenvolvimento e Integração de Outras Tecnologias (Linha Piloto – Protótipo Industrial)
- Validação e Demonstração em Ambiente Real (Produção)
- Financiado pelos Programas Nacionais, usando Fundos Estruturais (COMPETE)
- Aumento Significativo da Produtividade + Patente Internacional
- Transferência da Tecnologia para Cerâmica e Metalomecânica (em curso)

RESULTADOS E VANTAGENS

- Capacidade efectiva de influenciar a agenda europeia.
- Conhecimento antecipado das prioridades e dos temas.
- Maior facilidade para integrar ou constituir consórcios ganhadores.
- Sinergias muito fortes entre as actividades a nível nacional e europeu.
- Visibilidade a nível internacional (entre os minutos 47m30s e 50m30s):
<https://scic.ec.europa.eu/streaming/index.php?es=2&sessionno=812214fb8e7066bfa6e32c626c2c688b>

FATORES DE SUCESSO

- Participação efectiva da indústria (empresas).
- Uma estratégia clara e um plano de acção coerente, a nível nacional/regional, preferencialmente alinhado com o plano europeu.
- Capacidade de iniciativa e organização ao nível nacional / regional.
- Envolvimento de todos os stakeholders: indústria, entidades do SCTN, entidades públicas. NESTES PROCESSOS, FUNÇÕES COMO COORDENAÇÃO, REPRESENTAÇÃO, ETC., PODEM (E MUITAS VEZES TÊM DE) SER DESEMPENHADAS POR ENTIDADES “AGREGADORAS”, COMO ASSOCIAÇÕES, CLUSTERS, ETC.
- A existência de iniciativas e fundos complementares, a nível nacional / regional, capazes de apoiar, nomeadamente, as restantes fases do ciclo de inovação e incentivar a participação nacional nos programas europeus.



**Rua dos Plátanos, 197
4100-414 Porto | PORTUGAL
T. +351 226 166 897
F. +351 226 166 899
geral@produtech.org**

www.produtech.org