



# Entidades de interface em Portugal: caracterização e futuro

Ricardo Migueis, 9 Maio 2017

1. Enquadramento: os antecedentes – o caminho até aqui
2. Levantamento e caracterização das infraestruturas tecnológicas em Portugal
3. Benchmark Internacional
4. As Infraestruturas Tecnológicas no contexto do Programa Interface
  - a) Racional
  - b) Financiamento Base
5. Desafios para o futuro

# 1. Enquadramento

## A génese

- DL 461/83 – Cria os centros tecnológicos e aprova a sua estrutura orgânica, estabelecendo as suas atribuições, organização, competências e regime de pessoal, e dispondo sobre a sua gestão financeira.
- DL 249/86 – Atualização do DL 461/83
- DL 312/95 – Altera o DL 249/86 – simplificação na criação, redução do peso do Estado

Programas de Apoio (PEDIP, PRIME, POFC, POCI, COMPETE2020 .... )

A mudança de paradigma (período 2006-2016): oferta vs procura

A evolução do sistema – perspetivas (modelos institucionais para a inovação)

- A perspetiva linear/simplista sobre o sistema de inovação
- E porquê? A perspetiva linear tem adesão à realidade do tecido económico do país

# 1. Enquadramento

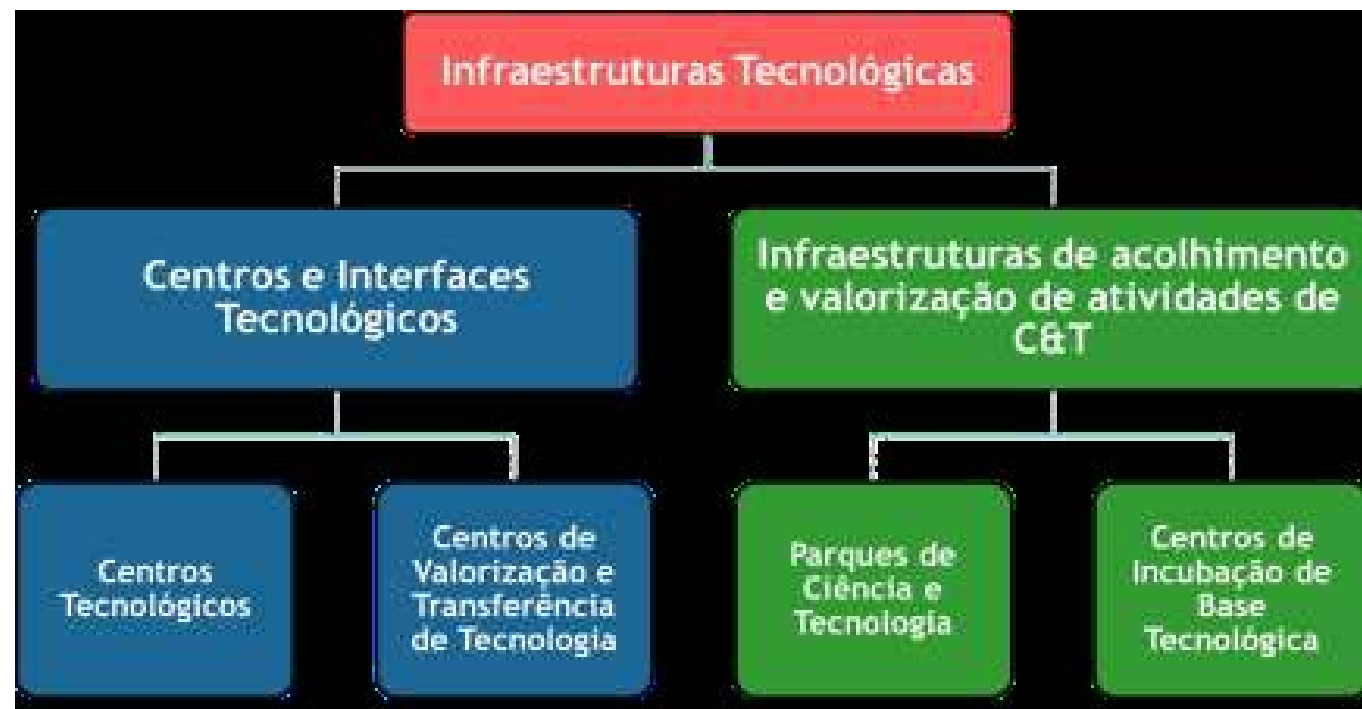
- A tendência – da economia da informação à do conhecimento à da colaboração
- Novos modelos institucionais? Ou necessidade de instituições mais colaborativas e mais abertas?
- Ambas – provavelmente com diferentes finalidades – e é aqui que entra a necessidade de capacitar as IT à semelhança do que vemos pela Europa e Mundo (ver Benchmark Internacional)
- Novo contexto: universo mais alargado de IT – o papel de interface não é apenas feito de Centros Tecnológicos
- Conceito de CIT – Centro de Interface Tecnológico, o que inclui?
- Conceitos disputados, diversidade, instituições híbridas
- Necessidade de ponto de situação – quem são? Quantas são? Quais as suas características?

## 2. Levantamento e caracterização

- Necessidade nacional e exigência da Comissão Europeia (para alguns casos foi mesmo condicionalidade ex-ante para assinatura do acordo de parceria – infra científicas)
  - *O Acordo de Parceria e os Programas Operacionais do Portugal 2020 estabelecem que os apoios a infraestruturas de I&I (OT1) estão condicionados à definição das necessidades de intervenção, com base num mapeamento da rede existente, a apresentar à Comissão Europeia.*
- Anúncio para participação no levantamento e caracterização da rede de infraestruturas tecnológicas
  - *O processo de levantamento e caracterização das infraestruturas tecnológicas consiste em **identificar as Infraestruturas Tecnológicas existentes**, enquadráveis nos critérios definidos no presente Anúncio, fazendo a sua **caracterização física, de recursos humanos e das atividades desenvolvidas e/ou a desenvolver**, bem como em caracterizar as necessidades de financiamento prioritárias, associadas aos **processos de criação de novas Infraestruturas Tecnológicas ou de expansão e/ou reorientação do foco de atividade das já existentes**.*

## 2. Levantamento e caracterização

- Publicação em Agosto 2016:



- Republicação em Outubro 2016:
  - *os centros integrados em instituições de ensino superior que, por meio da sua atuação com elevada componente de investigação aplicada e prestação de serviços a clientes, cumpram o previsto em alguma das subalíneas do ponto 4, não obstante não serem dotados de personalidade jurídica própria e autónoma.*

## 2. Levantamento e caracterização



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

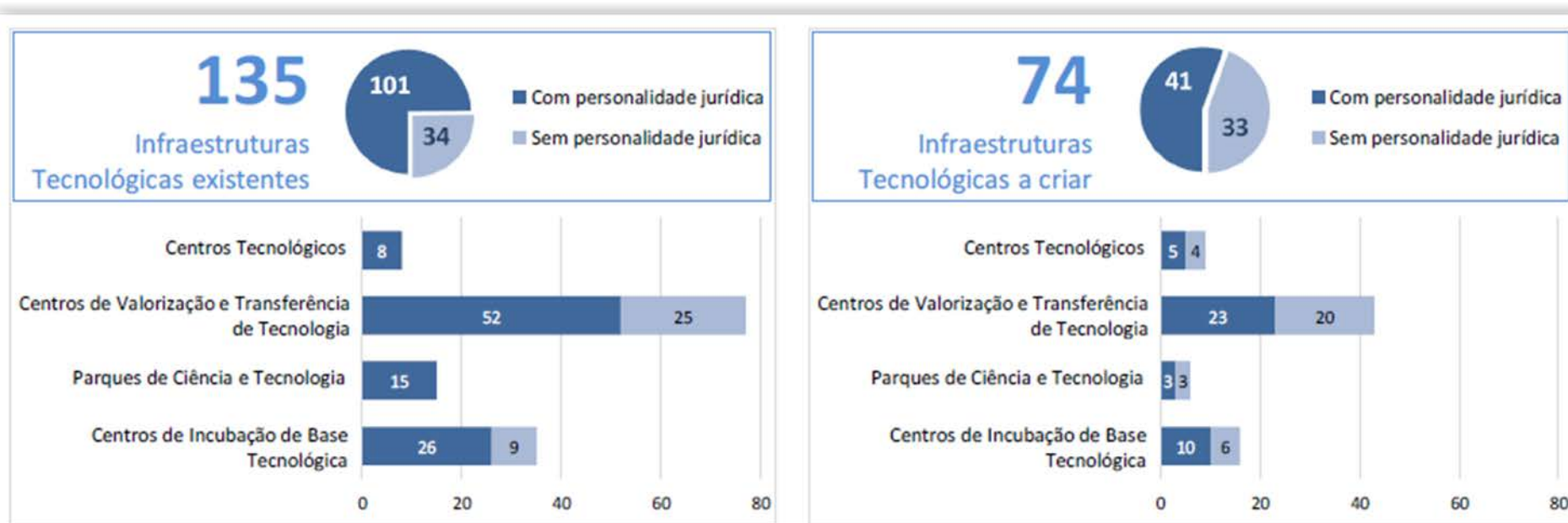


Figura 2 - Infraestruturas Tecnológicas existentes e a criar

Nota: Personalidade jurídica:

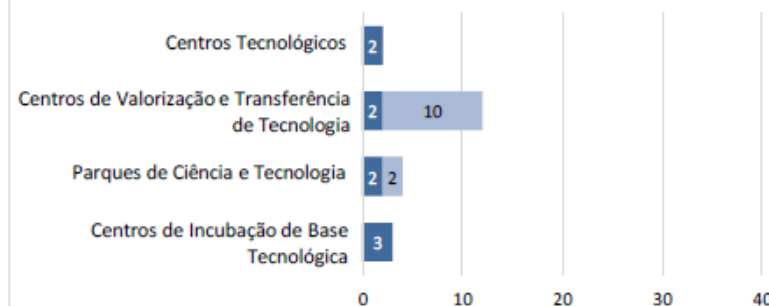
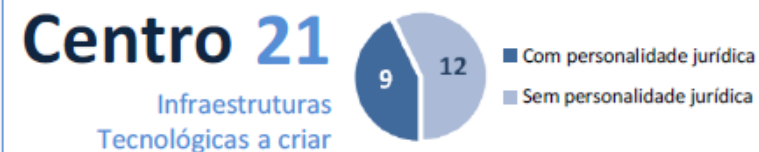
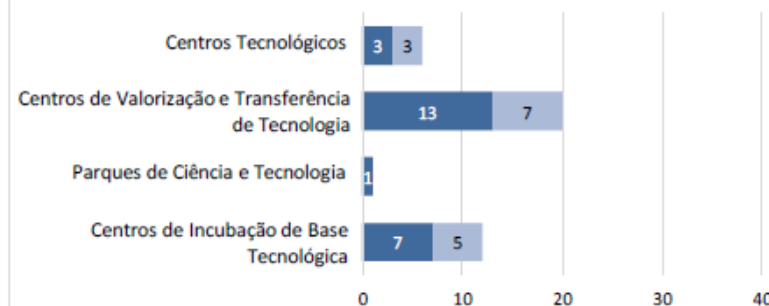
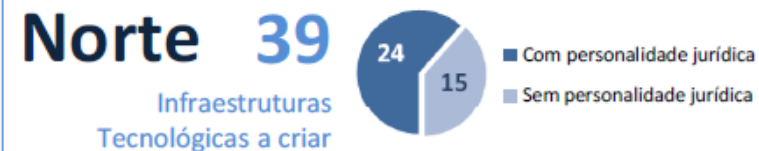
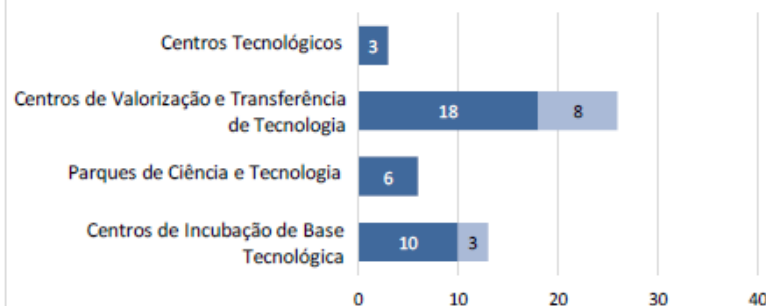
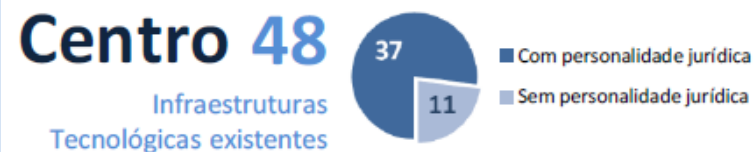
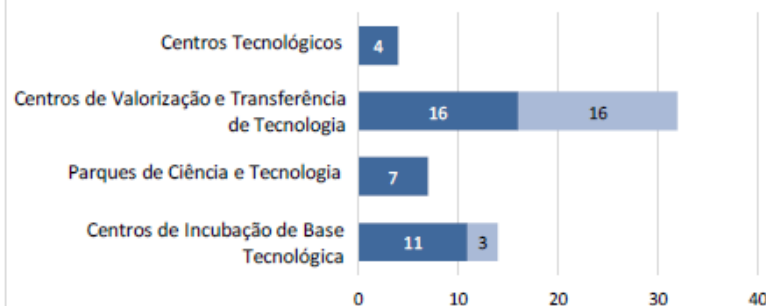
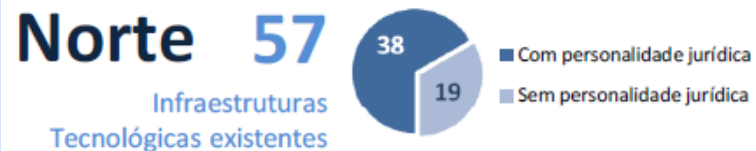
- Infraestruturas Tecnológicas existentes: consideram-se sem personalidade jurídica própria as integradas em instituições de ensino superior, não dispondo de autonomia em termos jurídicos e fiscais, bem como as detidas por municípios.

- Infraestruturas Tecnológicas a criar: consideram-se sem personalidade jurídica própria as que não manifestam intenção de criar uma estrutura jurídica e fiscalmente autónoma.

## 2. Levantamento e caracterização



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

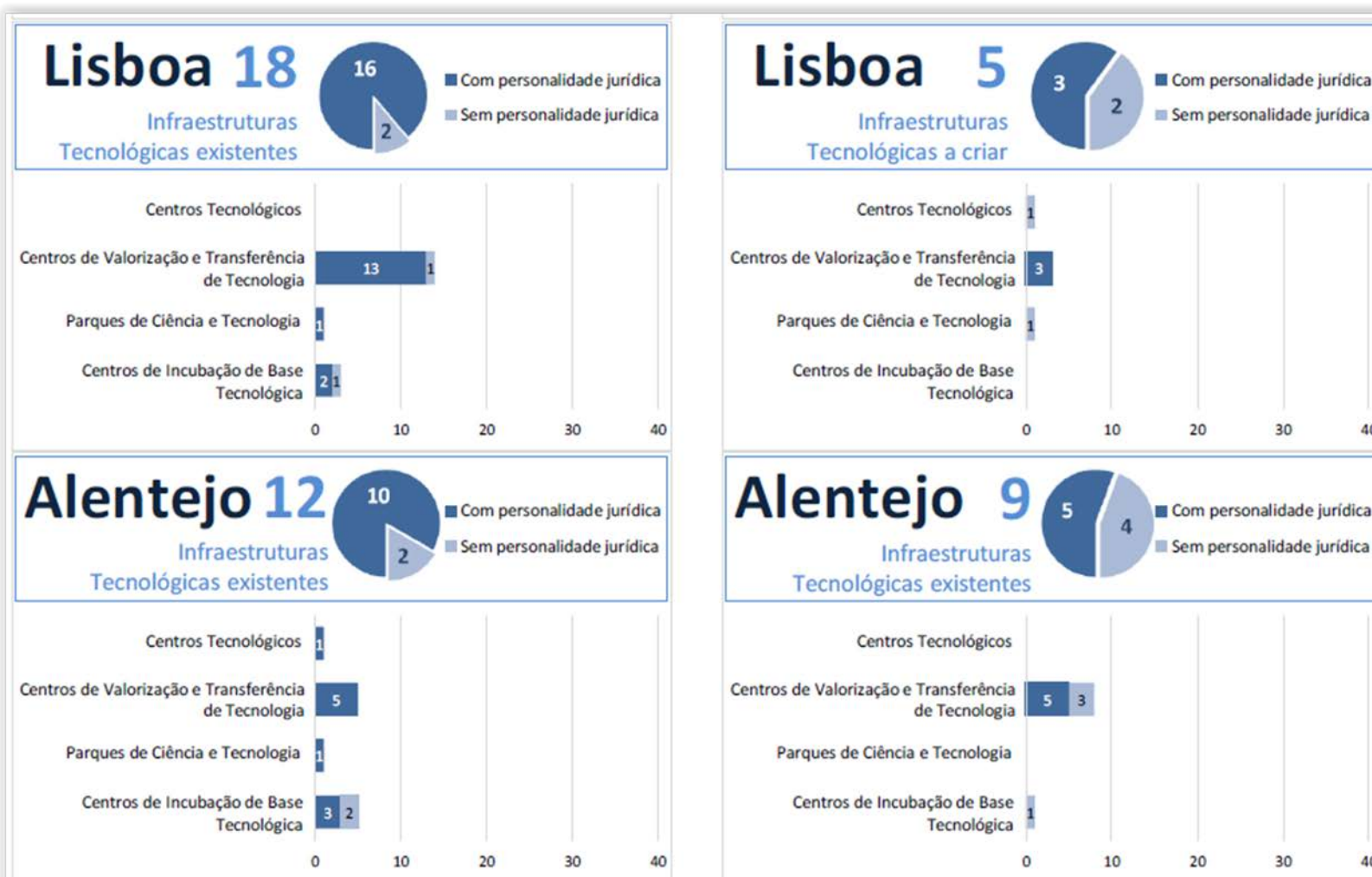




## 2. Levantamento e caracterização



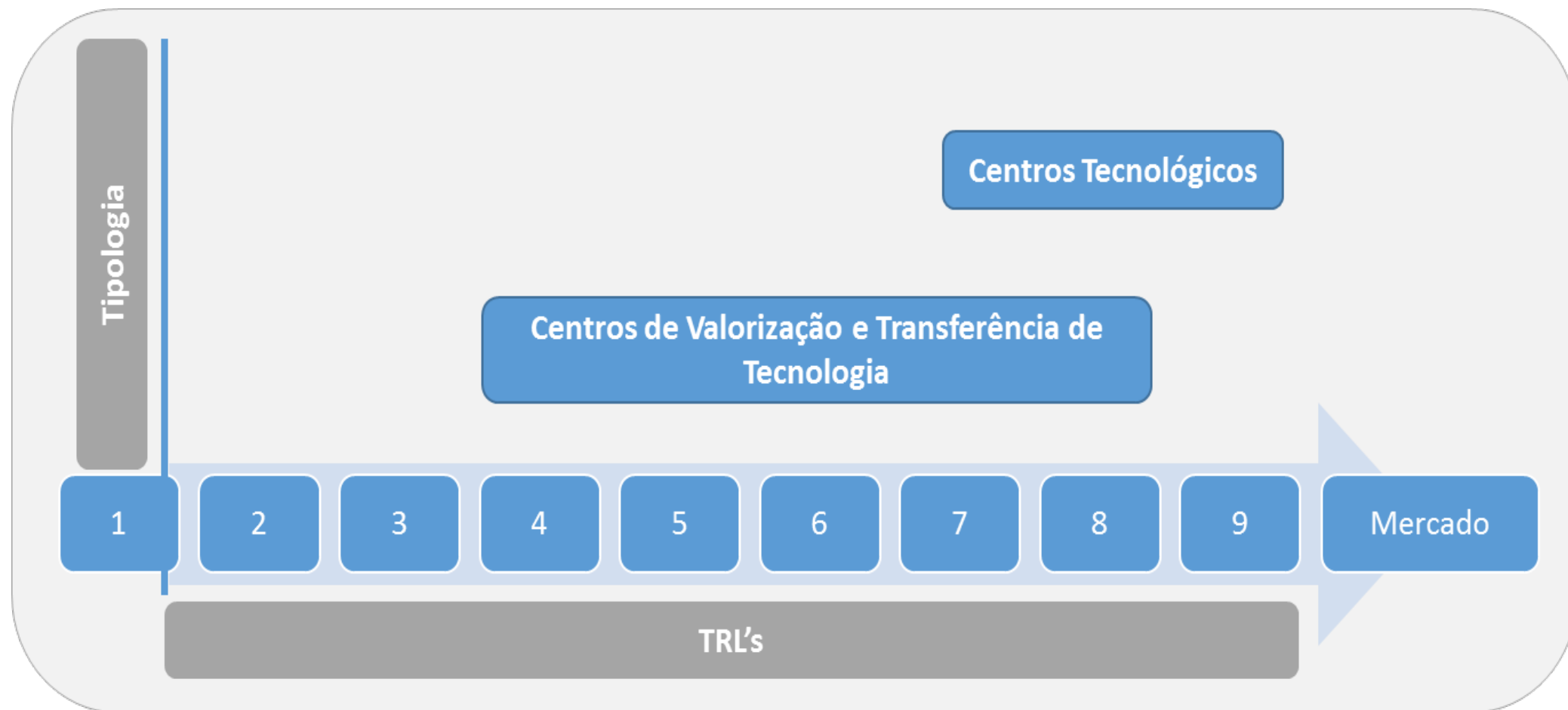
AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO



## 2. Levantamento e caracterização – conclusões



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO



## 2. Levantamento e caracterização – conclusões

- + Enquadramento na RIS3 – Correspondência CIT RIS 3
- + Gap Analysis e caracterização de proximidade geográfica à indústria e centros de saber
- **estar legalmente constituído** e ter **autonomia jurídica e fiscal**;
- atuar num domínio económico em que exista uma **falha de mercado** por parte dos agentes tradicionais (empresas);
- ter um **quadro de pessoal** com conhecimentos técnicos e científicos que seja **responsável pela quota-parte principal da atividade da entidade**;
- devem definir uma estratégia de investigação e inovação clara e integradora das necessidades e requisitos das empresas e parceiros socioeconómicos, bem como ser um **“farol” de avanços tecnológicos potenciais**;
- 
- **funcionar em rede**, com o objetivo de propor uma oferta pluridisciplinar integrada;
- desenvolver relações fortes e duráveis com as entidades do sistema científico, por forma a garantir a **renovação das competências científicas e tecnológicas** e **contribuir para a formação avançada**;
- desenvolver uma **cultura de abertura internacional** (com particular relevância para o plano Europeu), com o objetivo de alargar e consolidar a sua base de conhecimento, de parceiros, clientes e, assim, a sua sustentabilidade.

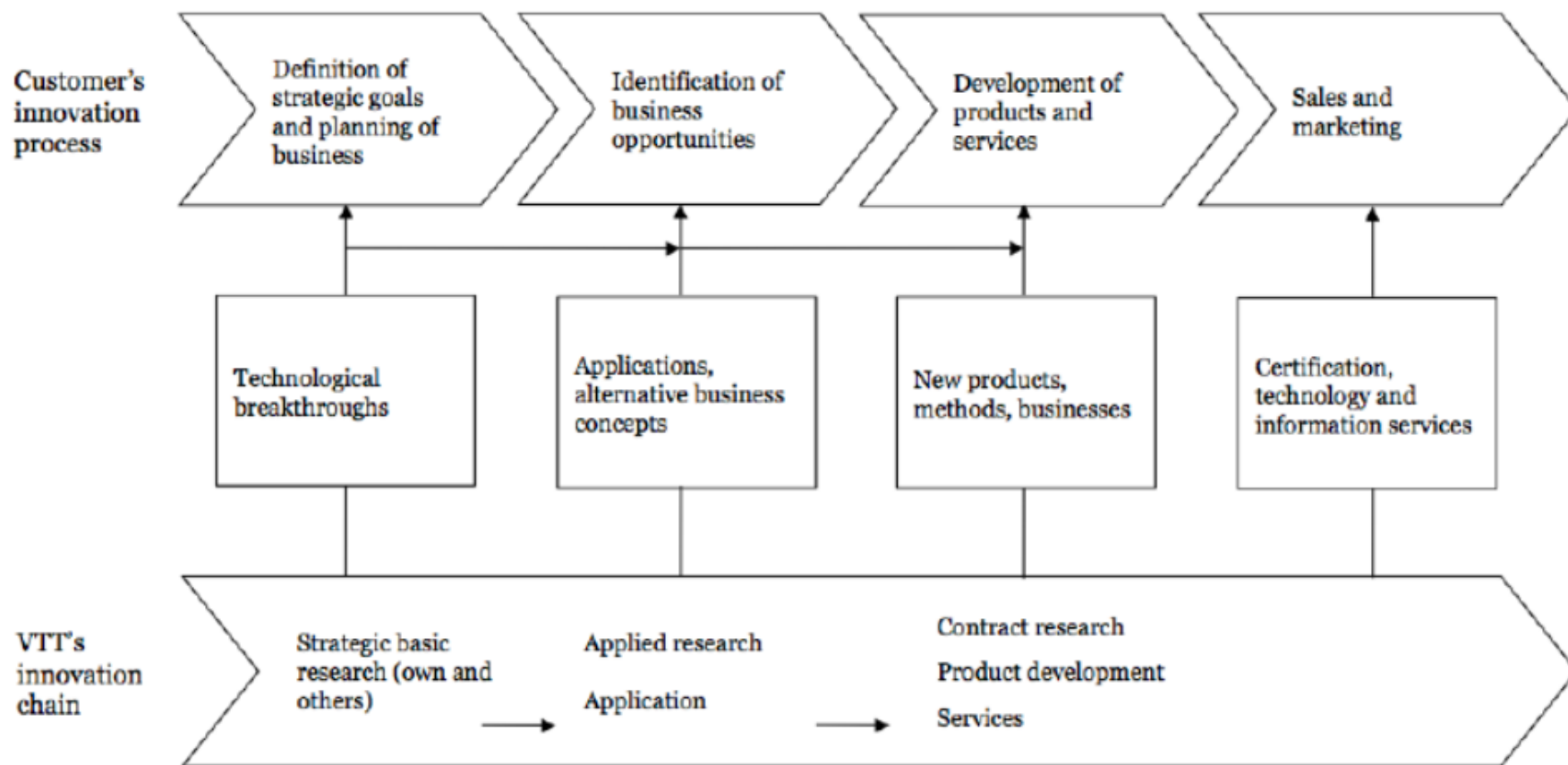
### 3. Benchmark internacional



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

As principais  
referências  
internacionais

- Catapult (Reino Unido)
- Carnot (França)
- TNO (Holanda)
- RI.SE (Suécia)
- Fraunhofer (Alemanha)
- VTT (Finlândia)
- GTS (Dinamarca)
- RCTI (País Basco, Espanha)



## 4. As infraestruturas tecnológicas no contexto do Programa Interface



### Programa INTERFACE

- Clusters de Competitividade
- Centros de Interface Tecnológico
- Laboratórios Colaborativos
- Clube de Fornecedores



## 4.a. Racional

- RCM 84/2016
  - *Aprova o CITec - Programa Capacitar a Indústria Portuguesa, enquanto instrumento fundamental da passagem de conhecimento das instituições de ensino superior para as empresas*
- para além dos apoios públicos aos investimentos em I&D, é **fundamental reforçar a articulação entre as instituições do sistema científico e tecnológico e o tecido empresarial**
- os CIT constituem um instrumento fundamental de **difusão do conhecimento pelas empresas**, sobretudo PME, dado que estas não estão dotadas, na sua maioria, de meios necessários para aceder ao conhecimento
- Ao **contrário do que acontece nos restantes países europeus**, os **CIT não beneficiam**, porém, em Portugal, de qualquer **apoio específico por parte do Estado**

## 4.a. Racional

- a) O reforço financeiro das **atividades e estruturas** dos centros de interface tecnológica (CIT);
- b) O reforço dos **recursos humanos** altamente qualificados para os CIT;
- c) O desenvolvimento de **novas áreas de competências**, incluindo as respeitantes à **eficiência energética**, à promoção da **economia circular** e à **digitalização da economia**.

2 - Delegar no Ministro da Economia a competência para a implementação do CITec, em articulação com os Ministros da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social e do Ambiente, relativamente às medidas que se insiram no âmbito das respetivas competências.

3 - Designar a **ANI - Agência Nacional de Inovação, S. A.**, enquanto **entidade competente para apoiar o Ministro da Economia na implementação das medidas do Programa**.

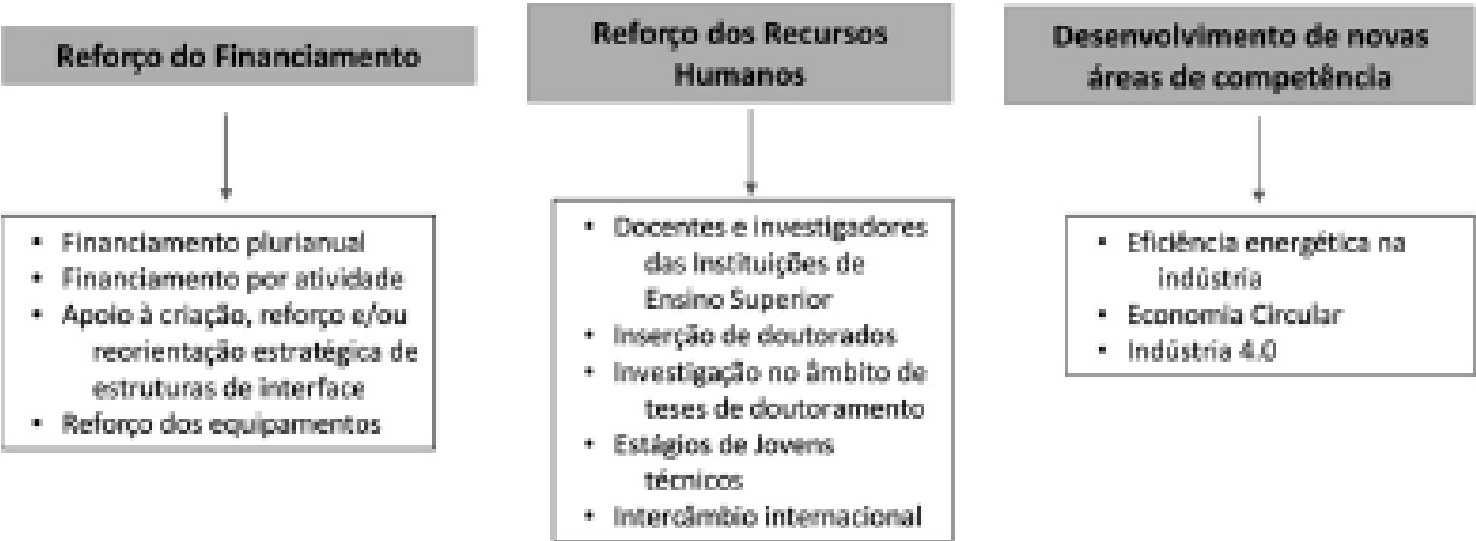
4 - Determinar a **criação do Fundo de Inovação, Tecnologia e Economia Circular**, que assegura o financiamento do CITec, sem prejuízo de outras fontes de financiamento público ou privado legalmente admissíveis.

5 - Determinar que o **CITec vigora por um período de seis anos**, com execução financeira até 2023, podendo ser renovado após avaliação.

# 4.a. Racional



## Capacitação dos CIT: Áreas de atuação e Medidas



### Fontes de Financiamento que suportam as medidas do programa de apoio aos Centros de Interface Tecnológico

Fonte de financiamento	Financiamento Plurianual	Financiamento a projetos	Reforço dos Recursos Humanos	Equipamento	Empresas
FITTEC	✓		✓		
Fundos Europeus Estruturais e de investimento		✓	✓	✓	✓



## 4.b. Financiamento base

### Objetivos

- Reforçar o papel dos CIT como **canais de valorização e transferência de conhecimento** entre a Ciência e as empresas.
- Possibilitar um posicionamento dos CIT como verdadeiras instituições de interface, atuando sobretudo em áreas que correspondam a **falhas de mercado**.
- **Capacitar** os CIT para o posicionamento previsto, ao nível das suas infraestruturas, das suas competências e conhecimentos e também do leque de produtos e serviços disponibilizados.
- Apoiar o desenvolvimento e implementação de **ações de natureza coletiva**, que pelas suas características **não possam ser financiadas pelo mercado**.
- Criar ou aprofundar a **articulação com entidades a montante e a jusante**, visando aumentar o fluxo de conhecimento e pessoas no sistema (aspecto crítico da sua função de interface)
- Aumentar o nível de colaboração horizontal (entre CIT da mesma natureza) e vertical (entre CIT, entidades do Ensino Superior e empresas), visando a **partilha de recursos e a sua utilização ótima**.
- Aumentar o nível de **internacionalização dos CIT**, das suas atividades e dos respetivos agregados.
- **Criação de uma rede de CIT's**, constituindo um fórum de debate e de partilha de informação experiências.

## 4.b. Financiamento base

### Atividades relevantes e despesas elegíveis



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

- I&D exploratório e Provas de conceito (I&D)
- I&D colaborativo
- I&D contratual
- Engenharia, desenvolvimento e prototipagem
- Consultoria
- Formação avançada e profissional
- Roadmapping
- Vigilância tecnológica
- Dinamização e suporte ao empreendedorismo (de base científica e tecnológica?)
- Informação, disseminação e demonstração (de natureza coletiva)
- Metrologia
- Qualidade (ensaios, certificação)
- Gestão de PI
- Benchmarking
- Serviços partilhados
- Dinamização da participação em programas, projetos e iniciativas internacionais

Todos os produtos e serviços disponibilizados, sobretudo os situados mais próximo ao mercado, devem ser justificados face ao respetivo estado da arte, **evitando assim situações de concorrência direta com a atividade empresarial já estabelecida.**

## 4.b. Financiamento base

### Resultados e impactos esperados



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

- Mais investimento privado e público em I&D e Inovação
- Mais emprego científico e qualificado
- Mais empresas e mais investigadores ativos no SNI (novas entradas)
- Mais projetos em colaboração entre empresas e ESCTN
- Mais produtos e serviços baseados em conhecimento
- Mais empreendedorismo (de base científica e tecnológica)
- Mais patentes registadas e mais patentes exploradas (licenciadas, etc.)
- Maior participação nos programas europeus e mais parcerias internacionais (incluindo captação de investimento direto estrangeiro).
- .....

## 4.b. Financiamento base

### Características a induzir

- Sofisticação progressiva das atividades desenvolvidas e dos produtos/serviços disponibilizados às empresas
- Qualificação dos recursos humanos
- Aumento do número de “ligações” a montante e a jusante: reforço da função interface
- Aumento da colaboração entre CIT's
- Aumento do nível de internacionalização dos CIT's
- Otimização e partilha de recursos
- .....

## 4.b. Financiamento base

### Ações a Desenvolver

- Constituição da REDE INTERFACE, que reunirá o conjunto dos CIT/IT's
- Dinamização de um fórum de debate, partilha de experiências e dinamização de cooperação
- Publicação do Aviso para o Financiamento Base e das restantes medidas que integram o Programa Interface
- Criação de um site dos CIT/IT's, para atualização da informação do mapeamento, divulgação da sua atividade e respetivo impacto, publicitação de informação relevante, etc. (visibilidade da Rede e da sua Relevância)
- Organização de uma conferência nacional dos CIT/IT's, também com uma vertente internacional
- .....

## 5. Desafios para o futuro e próximos passos



AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

- a) Estabilizar conceitos
- b) A sustentabilidade do programa
- c) A sustentabilidade das infraestruturas tecnológicas
- d) A criação e afirmação de uma marca nacional e internacional
- e) Implementar um sistema de informação de apoio ao policy e à atividade das IT
- f) Dinamização de uma Rede de CIT que fomente complementaridade e sinergias