

PE2020.TI

Projeto Engenharia 2020 – Tecnologia e Inovação



Programa para valorizar a engenharia
2014-2020

Iniciativa



Agenda

1. *O papel estratégico da Engenharia*
 2. *A Proforum e o Projeto 2020*
 3. *Propostas*
 4. *Medidas operacionais*
 5. *Prioridades*
 6. *Plano de ação e próximos passos*
- Anexo: Racional da Engenharia*





1. O papel estratégico da Engenharia

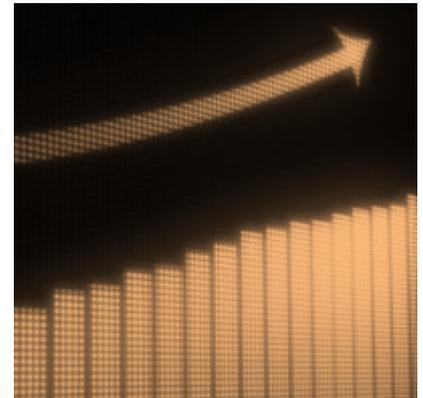
O papel estratégico da Engenharia

Instrumento de modernização e bússola do crescimento

- A Engenharia **transforma, inova e cria valor**;
- A Engenharia faz a diferença porque é uma actividade **qualificada** e, como tal, **diferenciadora**;
- A Engenharia em Portugal **tem peso empresarial** para agir como agente da mudança;
- A Engenharia **deve constituir uma prioridade** para funcionar como a catapulta de um crescimento qualificado no horizonte 2020.

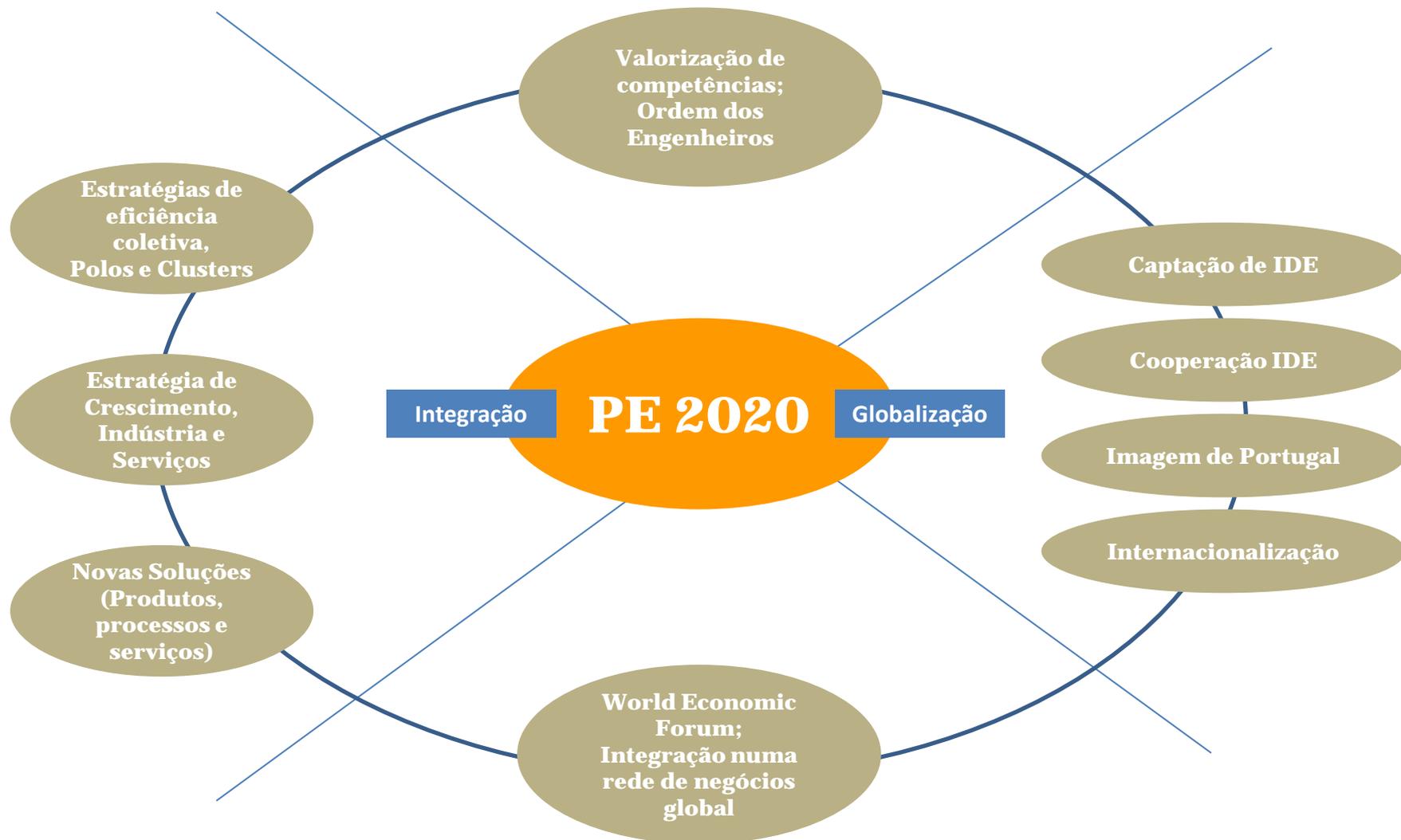


A aposta na Engenharia como bússola do crescimento constitui a melhor alternativa ao impasse do presente, a uma economia bloqueada e estagnada, sem rumo e sem dinâmica



O papel estratégico da Engenharia

Valorização da economia



O papel estratégico da Engenharia

Valorização da economia

- A engenharia pode funcionar como espaço agregador de múltiplas estratégias setoriais e regionais de eficiência coletiva

Contribuir para...

Melhor articulação entre as fontes de financiamento nacionais e comunitárias

ESPAÇO
AGREGADOR DE
MULTIPLAS
ESTRATÉGIAS
SETORIAIS

Evitando...

constrangimentos estruturais, as oportunidades e as prioridades para uma especialização



2. A Proforum e o Projeto 2020

A Proforum e o Projeto 2020

O projeto PE2020-TI

Com o objetivo de assegurar o aproveitamento da particular capacidade que as atividades de engenharia têm em assumir-se como alavancas de modernização e de desenvolvimento económico, a PROFORUM lançou, em 2013 o Projeto Engenharia 2020 – Tecnologia e Inovação.

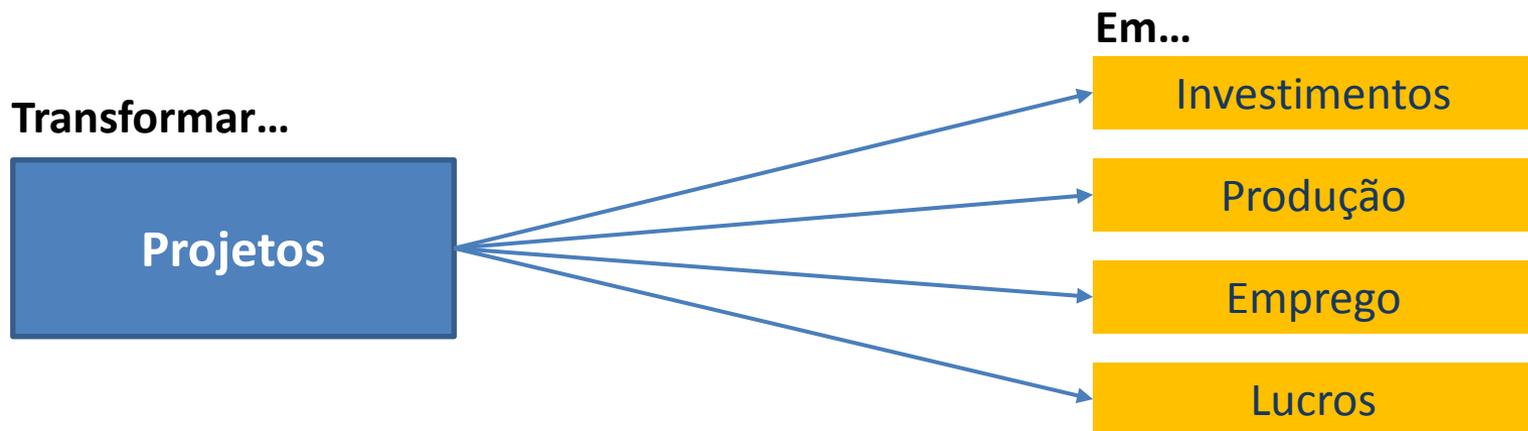
O PE2020-TI foi pensado e estruturado com um objectivo triplo:



A Proforum e o Projeto 2020

O projeto PE2020-TI

- O PE2020-TI é um projecto estruturado e coerente, no qual a visão tem como objectivo a acção e onde a reflexão é condição essencial para o sucesso;
- Pretende-se colocar a engenharia em movimento e no centro da mudança;
- **Queremos influenciar porque temos boas razões para isso;**
- As nossas propostas, que beneficiam directamente as empresas de engenharia, são essenciais para relançar o investimento e o crescimento através de um processo de reconversão estrutural da economia portuguesa.



A Proforum e o Projeto 2020

O projeto PE2020-TI

- Ao identificar áreas cruciais, clusters relevantes e projetos ancora que podem ser concretizados em época de crise e, conseqüentemente, ao remover as barreiras microeconómicas à sua concretização, o PE2020 – TI poderá **permitir desbloquear volumes significativos de investimento privado, numa perspetiva estruturada.**
- O sucesso de dinamismo microeconómico assenta em **4 princípios chave:**

*O PE2020, que promove e dinamiza o investimento privado, é um meio para concretizar “**uma estratégia de dinamismo microeconómico**”*



A Proforum e o Projeto 2020

Proforum como parceira das autoridades

- As propostas, medidas operacionais e prioridades enunciadas configuram um Quadro de Referência para a capitalização do potencial da engenharia como motor da modernização e do desenvolvimento económico em Portugal.



Principais Objetivos

- **Disponibilizar o documento final** ao Senhor Ministro Adjunto e do Desenvolvimento Regional e ao Senhor Presidente do Conselho Diretivo do Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional (IFDR);
- Demonstrar a capacidade e vontade da Proforum, em posicionar-se como **parceira das autoridades nacionais** na conceção e gestão de sistemas de incentivos que possam materializar o Quadro de Referência.



3. Propostas

Propostas

A base para a ação

1. Engenharia como bussola do crescimento
2. Estratégias de Eficiência Colectiva para relançar o Investimento
3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”
4. Fundo de Investimento Engenharia +
5. Envelope Financeiro de 3 000 milhões euros de fundos estruturais

As propostas traduzem os consensos fundadores e federadores, constituem o denominador comum e, portanto, são a base para a ação;

As propostas sintetizam a visão, estratégia, prioridades, enquadram-se num plano de acção para as concretizar e, por isso, remetem para o financiamento, para os custos e benefícios da sua execução.

Propostas

1. Engenharia como bussola do crescimento

1. Engenharia como bussola do crescimento

- Portugal precisa de reestruturar a sua estrutura produtiva para voltar a crescer, de um novo rumo económico que explore as suas vantagens comparativas no contexto internacional para superar a crise e as fragilidades estruturais do seu aparelho produtivo.
- São necessárias mudanças microeconómicas que reforcem tanto o peso da exportação de valor acrescentado como a atracção de rendimento do exterior para reforçar a resiliência e a coerência produtiva da economia portuguesa, que pressupõem:
 - a) Uma **nova vaga de investimento** estruturante;
 - b) A **modernização** do tecido e do aparelho produtivo
 - c) Uma nova dinâmica de **empreendedorismo e de inovação**
 - d) O reforço da integração na **globalização**

Propostas

1. Engenharia como bussola do crescimento

1. Engenharia como bussola do crescimento

- A engenharia, como bússola de um novo rumo económico, permite **recentrar as prioridades e a definição de novas políticas públicas** de incentivo do crescimento, em ruptura com a opção na continuidade, do fazer mais do mesmo.
- A continuidade de uma economia sem bússola aumenta os **riscos** :
 - a) Empobrecimento tecnológico;
 - b) Destruição de competências e de redução do stock capital humano;
 - c) Marginalização na globalização

Propostas

2. Estratégias de Eficiência Colectiva para relançar o Investimento

2. Estratégias de Eficiência Colectiva para relançar o Investimento

- O PE2020 – TI, quer participar activamente na definição, consensualização e concretização de uma **estratégia colectiva**, que contribui com ideias, propostas e se afirma como um parceiro institucional empenhado.



Propostas

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

- O PE2020 – TI, propõe um **programa de incentivos ao investimento**:
 - a) Para promover a **competitividade**;
 - b) Direccionado para uma **gestão eficiente dos fundos** comunitários;
 - c) Assegurando a **gestão da informação em tempo real**;
 - d) Coerente e articulado **para responder às necessidades**;
 - e) **Transversal** para a economia, alicerçado em incentivos diferenciados;
 - f) Que contribua para a **reestruturação da especialização** produtiva;
 - g) Que **crie emprego** e privilegie actividades competitivas;
 - h) Que promova as **exportações** de maior valor acrescentado.

Propostas

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

- No horizonte 2020, Portugal não disporá de outros meios de financiamento para concretizar alterações estruturais por via do investimento.
- Propomos um **programa transversal para a economia portuguesa** alicerçado em incentivos diferenciados e ajustados para o apoio:
 - A projectos âncora através de investimentos estruturantes de impacto elevado;
 - À revalorização do tecido empresarial por via investimentos na modernização da estrutura produtiva, que se traduzam em ganhos relevantes na produtividade e na competitividade;
 - Ao empreendedorismo e à inovação;
 - À internacionalização e inserção nas redes e cadeias produtivas globais.

Propostas

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

- Numa lógica funcional, as prioridades centram-se em dois pilares:

- **Pilar 1 – Inovação**
- **Pilar 2 – Engenharia Global**

A gestão em tempo real constitui o pilar fundamental da competitividade económica

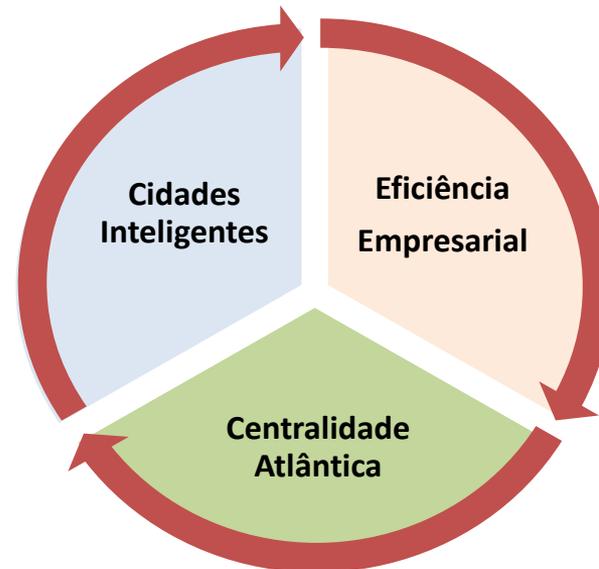
- No horizonte 2020, nenhuma economia será competitiva sem:
 - **rede integrada de infra-estruturas inteligentes;**
 - **Cidades inteligentes;**
 - **gerir, em tempo real, grandes quantidade de informação;**
 - **sistema logístico de suporte à produção e distribuição;**
 - **competências para fornecerem serviços públicos on-line;**
 - **Pessoas qualificadas e habilitadas.**

Propostas

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

3. Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 - 2020”

- O PE2020-TI propõe-se desenvolver e concretizar uma dinâmica de **activismo microeconómico** para o desenvolvimento de **projectos de investimentos âncora**.
- Projectos colaborativos empresariais e em articulação com as entidades públicas e restantes *stakeholders* em torno de **três eixos prioritários**:
 - **idades inteligentes;**
 - **centralidade atlântica e**
 - **eficiência empresarial.**



Propostas

4. Fundo de Investimento Engenharia +

4. Fundo de Investimento Engenharia +

- Direccionado para financiar projectos de elevado valor acrescentado que promovam a inovação, a modernização e a internacionalização da economia portuguesa;
- Gerido pela nova Instituição Financeira de Desenvolvimento (IFD) para assegurar a execução do Programa Valorizar Engenharia 2014 – 2020;
- Com uma gestão eficiente dos fundos comunitários.
- **Principais objetivos:**
 - Atrair capital para execução de **projectos farol**;
 - um conceito comunitário que diferencia projectos de investimentos inovadores, de elevado potencial e com efeitos transversais multiplicadores que contribuem para a modernização do tecido produtivo e melhoram a competitividade da economia portuguesa.

Propostas

4. Fundo de Investimento Engenharia +

4. Fundo de Investimento Engenharia +

- Deve ser orientado e estruturado para:
 - A utilização mais eficiente dos fundos comunitários, em particular, das verbas do eixo Competitividade e Internacionalização do Portugal 2020;
 - Atrair capital e investidores, institucionais, fundos de investimentos e, via Banco Europeu de Investimentos;
 - Funcionar como contrapartida nacional em projectos de candidatura a fundos comunitários de gestão directa, designadamente, ao Horizonte 2020;
 - Actuar como capital de risco.

Propostas

5. Envelope Financeiro de 3 000 milhões euros de fundos estruturais

5. Envelope Financeiro de 3 000 milhões euros de fundos estruturais

- Envelope Financeiro 3 mil milhões euros de fundos estruturais para financiar o Programa “VALORIZAR ENGENHARIA 2014 – 2020”;
- Intuito de alavancar um investimento estruturante de **15 mil milhões**;
- Portugal deve assumir com clareza que, **nos próximos 7 anos, 15% do total dos fundos comunitários estruturais** devem ser utilizados direccionadas para a promoção de investimentos que:
 - contribuam para uma reestruturação da especialização produtiva;
 - que privilegie actividades competitivas, geradoras de maior valor acrescentado e;
 - gerem mais emprego qualificado.

Os valores propostos correspondem a cerca de 15% do total dos fundos comunitários inscritos no Portugal 2020 e a cerca de 25% das verbas atribuídas para o Programa Operacional Competitividade e Internacionalização 2014 – 2020.



4. Medidas operacionais

Medidas operacionais

Identificar o caminho

- O PE2020-TI é um projecto de médio e longo prazo, um programa de governo, de afirmação e acção da engenharia para os próximos sete anos;
- O sucesso depende de um **voluntarismo racional** e de um **programa de acção** coerente, pensado e estruturado a médio e longo prazo.
- **6 Medidas operacionais:**

1. Parceria com a AICEP

2. Grupo de Trabalho Proforum, IAPMEI e COTEC

3. Parceiro Financeiro

4. Rede de Contactos para Facilitar Acesso das Empresas a Bruxelas

5. Comunicação, Comunicação, Comunicação

6. PE2020-TI - Plataforma Colaborativa Operacional

Medidas operacionais

1. Parceria com a AICEP

1. Parceria com a AICEP



- Com o objectivo de estruturar e operacionalizar o Pilar 2 – Engenharia Global do Programa VALORIZAR ENGENHARIA 2014 – 2020, de forma a promover de forma coerente e integrada uma engenharia para a globalização;
- Contribuindo para atingir **5 objectivos**:
 - Portugal como espaço competitivo para fazer engenharia para o mundo;
 - Fomentar a exportação de soluções integradas de engenharia;
 - Estruturar uma rede empresarial da engenharia portuguesa no mundo;
 - Divulgar a excelência e a dinâmica da engenharia portuguesa;
 - Desenvolver uma rede de inteligência, competência e inovação.

Medidas operacionais

2. Grupo de Trabalho PROFORUM, IAPMEI e COTEC

2. Grupo de Trabalho Proforum, IAPMEI e COTEC

- Grupo de Trabalho tripartido para avaliar a necessidade e as vantagens de um Programa de competitividade específico para a Engenharia;



- Grupo de Trabalho com a missão de:
 - Definir os **princípios de uma estratégia coerente de inovação**, especialização, reorganização e valorização do tecido produtivo assente num “*upgrade* tecnológico” proporcionado pela engenharia;
 - Identificar **inteligência e competências** na estrutura produtiva;
 - agregar *know-how* para **redes inteligentes e de inovação**;
 - suportar **Estratégias de Especialização Inteligente regionais**

Medidas operacionais

3. Parceiro Financeiro

3. Parceiro Financeiro

- Escolha de um Parceiro Financeiro do PE2020 para desenvolver as bases do Fundo de Investimento Engenharia + ;
- Colaboração indispensável para agir com eficácia junto da futura Instituição Financeira de Desenvolvimento.
- Permite ao PE2020 – TI apresentar e desenvolver modalidades adequadas para o financiamento dos projectos de engenharia.

Medidas operacionais

4. Rede de Contactos para Facilitar Acesso das Empresas a Bruxelas

4. Rede de Contactos para Facilitar Acesso das Empresas a Bruxelas

- As empresas necessitam de um acesso mais facilitado a Bruxelas:
 - Aos centros de decisão comunitários;
 - A redes internacionais colaborativas já estruturadas e que queremos integrar e criar as condições para tornar essa participação efectiva;
 - As oportunidades de negócio e os projectos colaborativos;
 - As empresas necessitam mas individualmente não têm capacidade de acompanhar e participar nos processos de decisão;

Redes e sinergias

O PE2020-TI quer ser parceiro decisivo na criação de uma rede e sinergias entre os responsáveis das empresas e da Administração Pública

Medidas operacionais

4. Rede de Contactos para Facilitar Acesso das Empresas a Bruxelas

4. Rede de Contactos para Facilitar Acesso das Empresas a Bruxelas

- Uma rede especialmente vocacionada para:
 - financiar os projectos de investimento estruturantes com recurso aos programas comunitários de gestão directa (Horizonte 2020, COSME, Mecanismo Interligar Europa), ao Banco Europeu de Investimento e aos novos instrumentos comunitários de financiamento como os *project bonds*;
 - envolver as empresas portuguesas nos processos de candidaturas transnacionais, e melhorar a taxa de sucesso dessas candidaturas ;

Redes e sinergias

O sucesso pressupõe um processo de aprendizagem e de gestão de contactos, para gerarem, no tempo certo, bons projectos empresariais colaborativas, com escala e que beneficiem de um apoio institucional

Medidas operacionais

5. Comunicação, Comunicação, Comunicação

5. Comunicação, Comunicação, Comunicação

- Comunicar é influenciar e ter sucesso na comunicação representa poder;
- O impacto, validação e consensualização política, social e mediática das propostas inadiáveis apresentadas constituem condições essenciais para o sucesso do projecto;
- Importa comunicar com eficácia para afirmar as competências da engenharia e das suas empresas como “marcas de qualidade e confiança”, como alavancas indispensáveis para inverter o processo de empobrecimento e de desvalorização da economia portuguesa.

Comunicar

***O PE2020-TI necessita comunicar eficazmente
para influenciar e ter poder***

Medidas operacionais

5. Comunicação, Comunicação, Comunicação

5. Comunicação, Comunicação, Comunicação

- A afirmação mediática constitui um elemento fundamental para:
 - Assegurar a existência do projecto PE2020-TI;
 - Atrair mais empresas e associados à Proforum;
 - Estimular a cooperação empresarial nos processos colaborativos;
 - Articulação institucional com o poder político e Administração Pública;
 - Agregar e congregar parceiros, associações, pólos de competitividade;
 - Motivar personalidades, especialistas e *opinion makers*

Comunicar

Colocar o PE2020-TI na agenda mediática

Medidas operacionais

6. PE2020-TI - Plataforma Colaborativa Operacional

6. PE2020-TI - Plataforma Colaborativa Operacional

- Reforço do PE2020-TI como **Plataforma Colaborativa Operacional** para dinamizar o activismo microeconómico e a concretização de investimentos estruturantes;
- Uma Plataforma Operacional que traduza o compromisso da Engenharia com um crescimento inteligente, sustentado e inclusivo no horizonte 2020;

Agenda Europeia 2020:



Medidas operacionais

6. PE2020-TI - Plataforma Colaborativa Operacional

6. PE2020-TI - Plataforma Colaborativa Operacional

Plataforma colaborativa

De valorização

- a) Factor produtivo;
- b) Alavanca da produtividade e da competitividade;
- c) Ciência de soluções tecnológicas;
- d) Actividade económica geradora de empregos.

De convergência

- a) Empresas de Engenharia;
- b) Centros de conhecimento;
- c) Pessoas e grupos profissionais;
- d) Instituições públicas e privadas

De representação e afirmação

- a) *Think tank* da Engenharia;
- b) Promotor dinâmico da Engenharia;
- c) Espaço de divulgação de boas práticas
- d) Espaço de afirmação da engenharia na globalização

Medidas operacionais

6. PE2020-T&I - Plataforma Colaborativa Operacional

6. PE2020-TI - Plataforma Colaborativa Operacional

Plataforma colaborativa

Direcionada

- a) Para promover o activismo microeconómico ;
- b) Dinamizar ideias e projectos

Representatividade e Peso Económico

- a) o valor da produção das empresas de engenharia atingiu os 154,6 mil milhões de euros,
- b) o VAB rondou os 56.7 mil milhões euros,
- c) a FBCF totalizou 30,7 mil milhões de euros e;
- d) as exportações 42,9 mil milhões, das quais 35,9 mil milhões de produtos e 7 mil milhões em serviços.
- e) pretendemos obter a adesão de **Y** novos associados e representar **y%** da riqueza nacional criada anualmente.

Ancorada em Parceiros Estratégicos

- a) Os membros estratégicos do projeto PE2020-T&I

A photograph showing two construction workers on a roof. The worker in the foreground is wearing a bright yellow-green high-visibility jacket and a yellow hard hat, working on a metal roof structure. Another worker in a yellow hard hat is visible in the background. The background shows a line of trees under a clear sky.

5. Prioridades

Prioridades

“Slogans de campanha”

- O PE2020-TI estabeleceu **cinco grandes prioridades de intervenção** para fortalecer o papel da engenharia no plano macroeconómico, com recurso aos seguintes “slogans de campanha”:

1. “Afirmar o PE2020-TI”

2. Engenharia Crescimento X2

3. Programa Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020”

4. Engenharia Global

5. Smart Funding

- Estas prioridades, resultam de uma visão integrada do papel estratégico da engenharia na sociedade portuguesa;
- Constituem as bases de um programa de valorização da engenharia e das suas empresas no período 2014 – 2020.

Prioridades

1. “Afirmar o PE2020-TI”

1. “Afirmar o PE2020-TI”

- Pretende-se garantir, no plano macroeconómico e social, o reconhecimento da relevância da engenharia e a sua afirmação como parceiro institucional.
- Para tal **é essencial**:
 - Ganhar a “batalha da informação”;
 - Promover a cooperação empresarial e estimular o activismo microeconómico;
- O PE2020-TI visa promover, dinamizar e valorizar o papel das empresas de engenharia como motor do processo de reconversão estrutural da economia portuguesa;

Afirmar o PE2020-TI

Como o denominador comum da engenharia, como plataforma colaborativa integradora de empresas tecnologicamente qualificadas,

Prioridades

2. Engenharia Crescimento X2

2. Engenharia Crescimento X2

- Pretende-se:
 - **concretizar o potencial** da engenharia como centro dinamizador do investimento e do crescimento económico em Portugal no período 2014 – 2020;
 - contribuir ativamente para que as cadeias produtivas estruturadas com base na engenharia **cresçam 2x mais** do que a média da economia portuguesa;
- Trata-se de **criar condições** que permitam um novo ciclo económico assente:
 - Numa nova vaga de investimentos tecnológicos estruturantes;
 - Numa onda de empregos qualificados para reduzir a emigração;
 - Na inovação permanente dos processos, produtos, serviços;
 - No desenvolvimento de novas soluções integradas transversais ;
 - Novos modelos de negócios;
 - No incremento das actividades e serviços de elevado valor acrescentado e procura dinâmica.

Prioridades

3. Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

3. Programa Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

- O PE2020-TI pretende ser um parceiro activo para **colocar a engenharia no centro das prioridades do próximo quadro comunitário**.
- Propomos a criação de um **programa de competitividade específico da engenharia** com o intuito de:
 - incrementar e valorizar as competências existentes;
 - ser um instrumento para melhorar a eficiência dos fundos comunitários;
 - modernizar o tecido produtivo;
 - concretizar os investimentos estruturantes para a competitividade e o crescimento.

Valorizar

Através de um programa de competitividade específico da engenharia

Prioridades

3. Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

3. Programa Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

É uma necessidade face a...

Atual Crise

Debilidades do tecido
empresarial

Alterações na gestão dos fundos
comunitários

Que deve levar a...

1. Repensar a estratégia para definir
novas políticas públicas

2. Entender porquê um programa
específico para engenharia

Um **Programa de incentivos** ao
investimento que contribua para
promover uma competitividade na
globalização assente na
incorporação de valor acrescentado

**Programa Valorizar
Engenharia 2014-2020**

Prioridades

3. Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

3. Programa Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

1. Repensar a estratégia para definir novas políticas públicas

- O PE2020-TI propõe uma nova abordagem e novos princípios:

3 eixos	3 instrumentos	3 metas
<ul style="list-style-type: none">• Cidades Inteligentes;• Centralidade Atlântica;• Eficiência Operacional.	<ul style="list-style-type: none">• Ativismo microeconómico;• Cooperação empresarial;• Articulação Institucional.	<ul style="list-style-type: none">• Choque de confiança;• Choque de Investimento;• Choque de Procura Cirúrgica.

Estratégia 3 X 3

Prioridades

3. Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

3. Programa Valorizar a Engenharia no "Portugal 2020"

2. Entender porquê um programa específico para engenharia

- Para aproveitar os recursos da Engenharia, o seu potencial tecnológico e as competências existentes;
- Para promover um novo ciclo de investimentos coerentes que configurem uma nova especialização qualificada e inteligente, uma prioridade da Estratégia Europeia 2020;
- Para maximizar o impacto macroeconómico dos vários projetos de Engenharia, através da sua gestão articulada e intervenções coordenadas

Prioridades

4. Engenharia Global

4. Engenharia Global

- **Afirmar uma engenharia com vocação e dimensão internacional, com capacidade exportadora e de atracção de IDE, de grandes projectos e de competências;**
- **Uma engenharia:**
 - **para o Mundo, que congregue empresas globais, com capacidade de produzir no exterior e de exportar, alavancando a Engenharia;**
 - **de competências e com prestígio, instrumento e factor de valorização da imagem de Portugal no mundo;**
 - **conectada a várias redes produtivas globalizadas;**

Prioridades

4. Engenharia Global

4. Engenharia Global

- Propomos o estabelecimento de um acordo de colaboração e parceria entre a Proforum e a AICEP com 5 metas:
 1. Valorizar Portugal como espaço competitivo para fazer engenharia;
 2. Fomentar a exportação de engenharia e soluções integradas;
 3. Estruturar uma rede empresarial global da engenharia portuguesa;
 4. Divulgar a excelência e a dinâmica da engenharia portuguesa;
 5. Desenvolver rede de inteligência, competência e inovação de engenharia

O PE 2020 – TI pretende

desempenhar um papel na colaboração entre as empresas de engenharia e, estimular a articulação institucional

Prioridades

5. Smart Funding

5. Smart Funding

- Pretendemos desempenhar um papel relevante na procura de novas soluções para o financiamento da engenharia.
- Propomos:
 - a criação de um Fundo de Investimento Tecnológico para financiamento de projetos Farol e;
 - novos modelos de Financiamento de:
 - Redes Inteligentes e
 - Projectos Estruturantes

**Alavancagem dos
Investimentos
5 X**

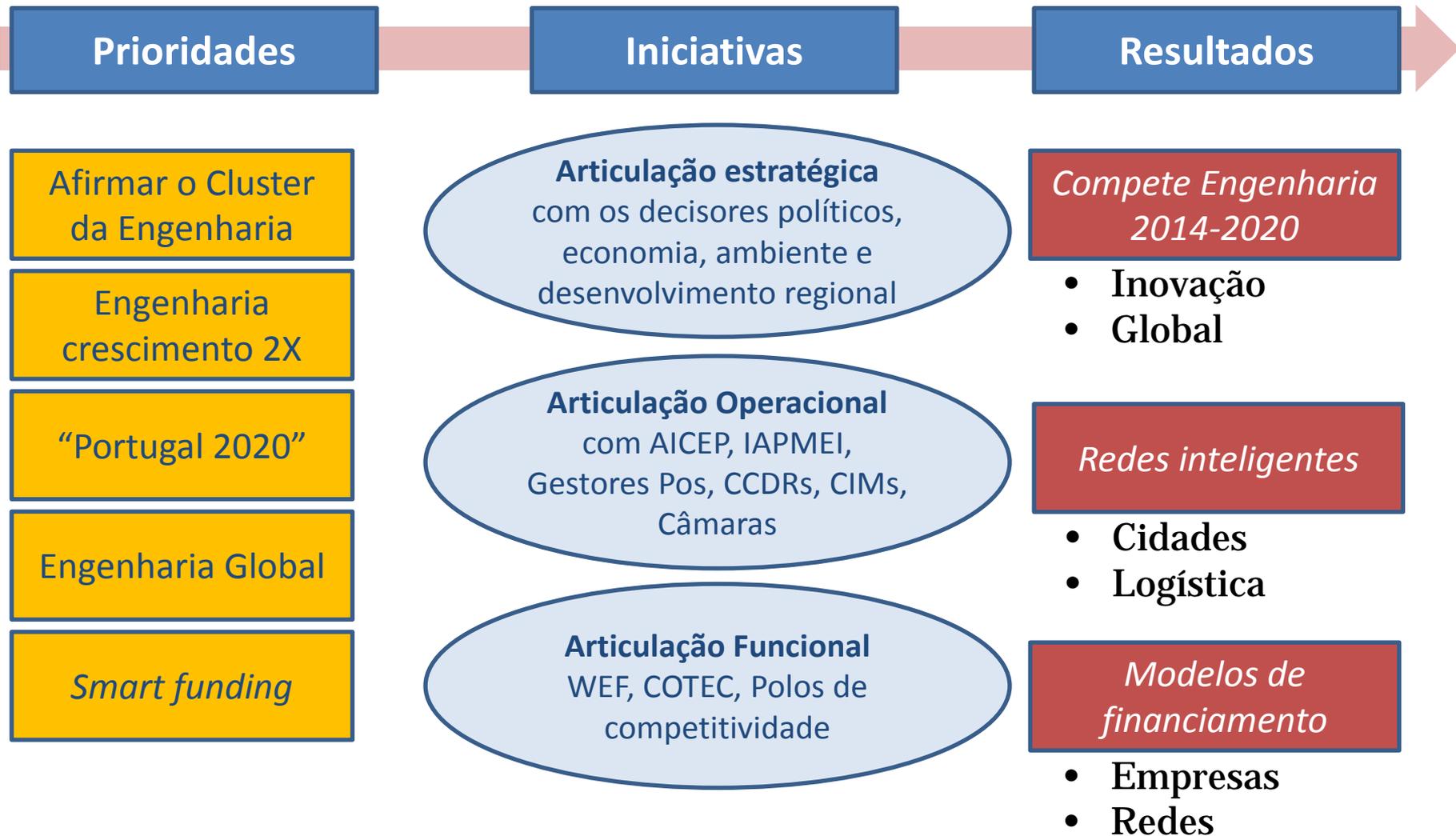
O PE 2020 – TI propõe-se

identificar e mapear dificuldades e alternativas de financiamento dos projectos e, explorar novas oportunidades decorrentes da criação da futura Instituição Financeira de Desenvolvimento (IFD)



6. Plano de ação e próximos passos

Plano de ação e próximos passos



An aerial photograph of a large, open plaza in front of a modern building. The plaza is paved with light-colored tiles and features several wide, dark grey diagonal stripes. Numerous people in business attire are walking across the plaza. In the background, a set of wide concrete stairs with metal railings leads up to a building. The scene is brightly lit, casting long shadows on the ground.

Anexo: Racional da Engenharia

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

- **4 prioridades:**

1. **Vocação e papel estratégico**

- a) como alavanca do crescimento;

- b) como “âncora de atratividade e íman da competitividade

2. **Centralidade micro e macroeconómica**

- a) Micro, nos processos produtivos;

- b) Macroeconómica através da interligação de dinâmicas endógenas criativas

3. **Pontos fortes da engenharia**

4. **Dinâmica empresarial**

O PE 2020 – TI propõe-se

***promover, dinamizar e valorizar o papel das empresas de engenharia
como motor do processo de reconversão estrutural da economia
portuguesa***

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico

2. Centralidade micro e macroeconómica
3. Pontos fortes da engenharia
4. Dinâmica empresarial

a) A Engenharia, como alavanca do crescimento:

- **é essencial** em todas as coisas da vida. Trata de resolver problemas práticos e de transformar o mundo físico usando métodos científicos, técnicas e competências empresariais;
- **faz a diferença.** É uma actividade diferenciadora do crescimento porque incorpora valor acrescentado nos produtos, nos serviços, nos processos e métodos produtivos, fazendo a ligação entre a investigação (tecnologia) e o mercado (inovação);
- é uma actividade **pragmática e instrumental.** Focada nos resultados que transforma ciência em realidade e ideias em produtos;
- é uma actividade de **alto valor acrescentado** com elevado conteúdo tecnológico;
- é composta por especialidades de **alto conteúdo tecnológico** que estão presente no conjunto dos setores de actividade, e nas suas cadeias de valor.

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. **Vocação e papel estratégico**

2. Centralidade micro e macroeconómica
3. Pontos fortes da engenharia
4. Dinâmica empresarial

b) A Engenharia, como “âncora de atratividade e íman da competitividade

- funciona como “**âncora da atratividade na globalização**”, concentra e desempenha um conjunto de funções cruciais para relançar o crescimento económico, com base numa especialização económica com maior intensidade tecnológica e geradora de mais valor acrescentado, de melhores salários e de mais lucros;
- As empresas de Engenharia, são **indispensáveis**, pela sua diversidade e dinâmica, para construir uma nova especialização inteligente da economia portuguesa no horizonte 2020;
- **Atrair o exterior**, designadamente, capital, investimento e financiamento;
- **Integra as cadeias produtivas** mundiais e as redes da globalização;
- **Reinventa o interior**, requalifica o aparelho e o tecido produtivo através da inovação, do investimento em I&D e da modernização.

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
- 2. Centralidade micro e macroeconómica**
3. Pontos fortes da engenharia
4. Dinâmica empresarial

a) Micro, nos processos produtivos

- como “**espaço potencialmente integrador**” para uma colaboração entre empresas, centrada na inovação e na produtividade, em torno do desenvolvimento de novos produtos, serviços, processos e modelos de negócios;
- Possibilita a **convergência e a articulação** dos vários agentes económicos em torno de produtos, serviços, processos, modelos de negócio e soluções integradas de maior valor acrescentado com impacto na:
 - Adaptabilidade às alterações a procura e globalização;
 - Reposicionamento competitivo das empresas;
 - Evolução qualitativa da especialização produtiva.

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
- 2. Centralidade micro e macroeconómica**
3. Pontos fortes da engenharia
4. Dinâmica empresarial

a) Micro, nos processos produtivos

A abordagem microeconómica pode contribuir para:

- para estruturar projectos com dimensão e relevância económica e iniciativas âncora que possibilitem a integração nas redes globais;
- para ultrapassar as respostas sectoriais, que se revelam insuficientes e desajustadas, numa economia estruturada em cadeias produtivas mundiais mas fragmentadas por componentes, geograficamente e altamente especializadas

O papel relevante do PE 2020 – TI

na transição necessária da economia portuguesa para uma especialização inteligente, sustentada e inclusiva, criando as condições para dinamizar o investimento como motor da produtividade e competitividade

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
- 2. Centralidade micro e macroeconmica**
3. Pontos fortes da engenharia
4. Dinâmica empresarial

b) Macroeconmica através da interligação de dinâmicas endógenas criativas

A ENGENHARIA é fundamental para resolução dos três grandes constrangimentos e desafios da economia portuguesa:

- Competitividade;
- Tecnologia e;
- Financiamento.



Porque:

- vo de encontro às novas tendências e dinâmicas da procura;
- possibilitam o financiamento e desenvolvimento de novas soluções integradas de elevado valor acrescentado.

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
2. Centralidade micro e macroeconómica

3. Pontos fortes da engenharia

4. Dinâmica empresarial

- Um **elevado stock de competências estratégicas** que potenciam vantagens comparativas na globalização.
- A engenharia constitui uma oportunidade para reforçar a presença e a valorização de Portugal no mundo;
- A Engenharia em Portugal dispõe de um **tecido empresarial consolidado**, resiliente, com tradição e dinâmico, que integra um leque limitado, mas diversificado, de empresas competitivas;
- A **diversidade e complementaridade** das empresas de engenharia constituem um ponto forte e uma oportunidade para fomentar uma especialização multissetorial;
- A Engenharia em Portugal, tem **competências, massa crítica e prestígio** que importam aprofundar e rentabilizar

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
2. Centralidade micro e macroeconómica

3. Pontos fortes da engenharia

4. Dinâmica empresarial

- **Vantagens comparativas** no contexto europeu:
 - **Competências** Estratégicas Consolidadas;
 - Qualidade do **Capital Humano**;
 - Valorização continuada de um **recurso económico escasso**, (com algum ênfase no Norte da Europa);
 - existência de **condições de enquadramento favoráveis** para o desenvolvimento da engenharia

O PE 2020 – TI propõe-se

contribuir para a valorização e criação de emprego na engenharia e influenciar as prioridades das políticas públicas para atingir esse objectivo.

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
2. Centralidade micro e macroeconómica

3. Pontos fortes da engenharia

4. Dinâmica empresarial

- **Existem ainda algumas debilidades da engenharia:**

- **A Escala dos projectos;**
- **A reduzida dimensão** da maioria das empresas de Engenharia;
- **Elevado endividamento** das empresas de Engenharia Nacionais.

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?

4 prioridades:

1. Vocação e papel estratégico
2. Centralidade micro e macroeconómica
3. Pontos fortes da engenharia

4. Dinâmica empresarial

- As empresas de engenharia constituem o núcleo duro do tecido empresarial português e apresentam um desempenho superior à média da economia ;
- Diversidade, massa crítica, atractividade internacional, complementaridade e integração constituem alicerces da dinâmica empresarial;
- Genericamente, as empresas de engenharia registaram um desempenho superior à média nacional;
- **Bases da dinâmica empresarial da Engenharia em Portugal:**
 - Diversidade do tecido empresarial
 - Massa crítica
 - Atratividade internacional de IDE
 - Complementaridade e Inovação

Racional da Engenharia

Porquê o foco na engenharia?



Como consequência:

A engenharia pode desempenhar um duplo papel na valorização da economia portuguesa: Como integrador e dinamizador do processo de mudança endógeno e factor diferenciador e de valorização da economia nacional na globalização



***PE2020 – TI:
Alto valor acrescentado
e conhecimento
intensivo, que gera
emprego qualificado e
atrai talentos e
competências***

***Uma prioridade de
nacional para o
Horizonte 2020***