

# **Convenção Low Carbon Oeste Sustentável**

## **DESAFIOS DO SECTOR ENERGÉTICO E O VALOR DA ECOEFICIÊNCIA**



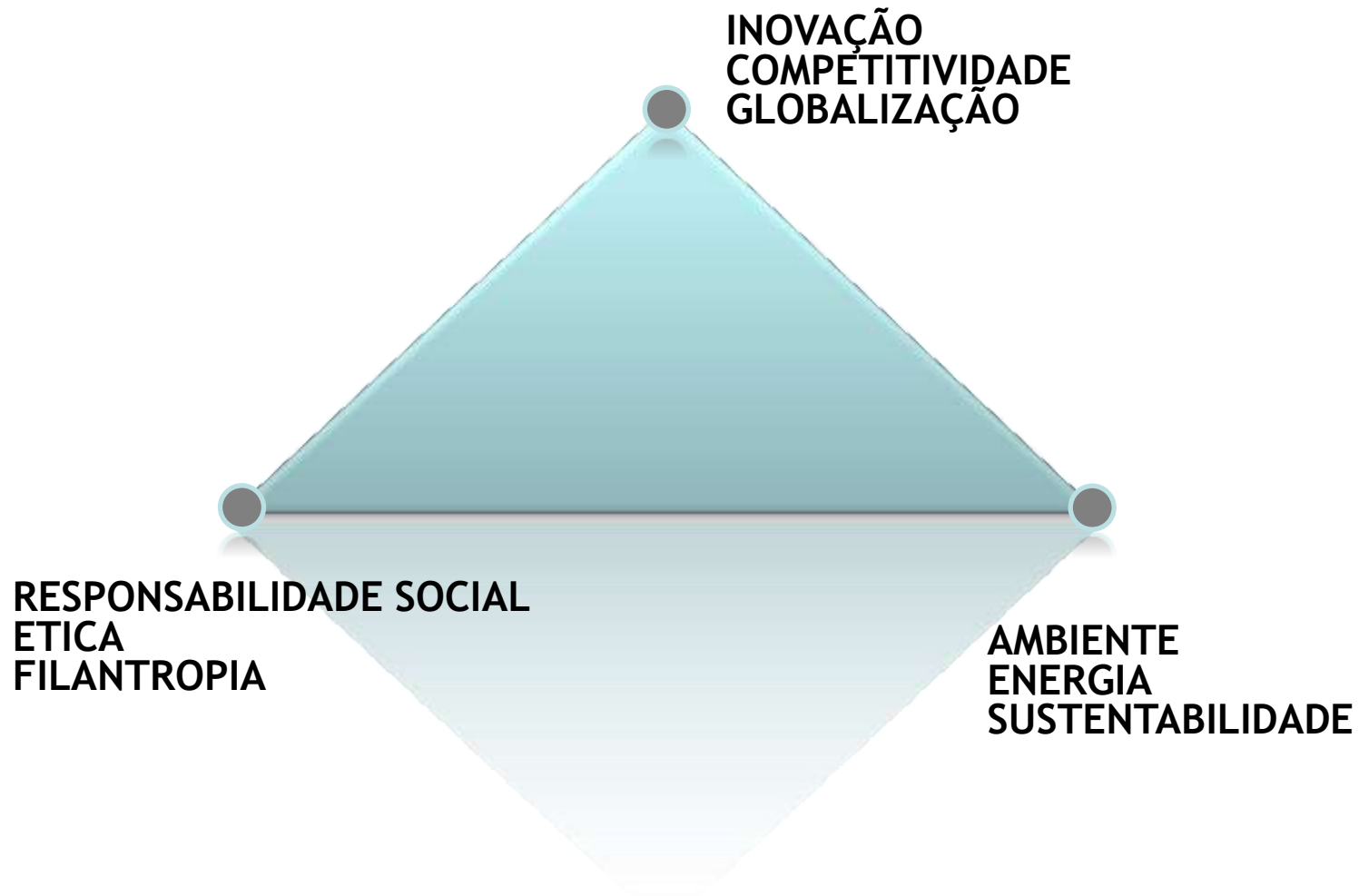
**Joaquim Borges Gouveia**

**[bgouveia@ua.pt](mailto:bgouveia@ua.pt)**

**DEGEI – UAVEIRO**

**10 de julho de 2014**

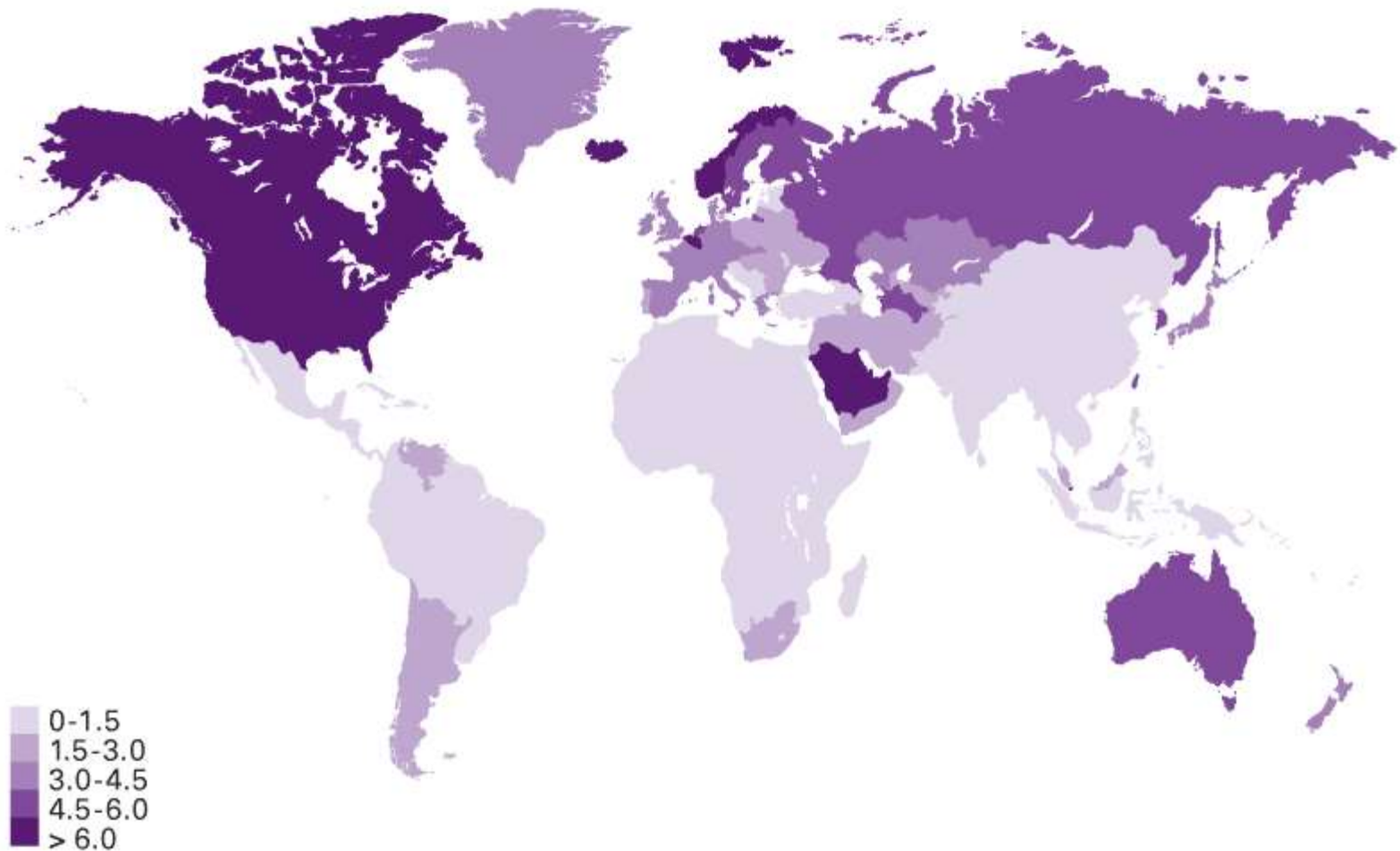
# Uma Visão: Desenvolvimento Sustentável



# FACTORES DECISIVOS

**demografia, conhecimento, competitividade, globalização e digitalização**

Consumption per capita 2007  
Tonnes oil equivalent



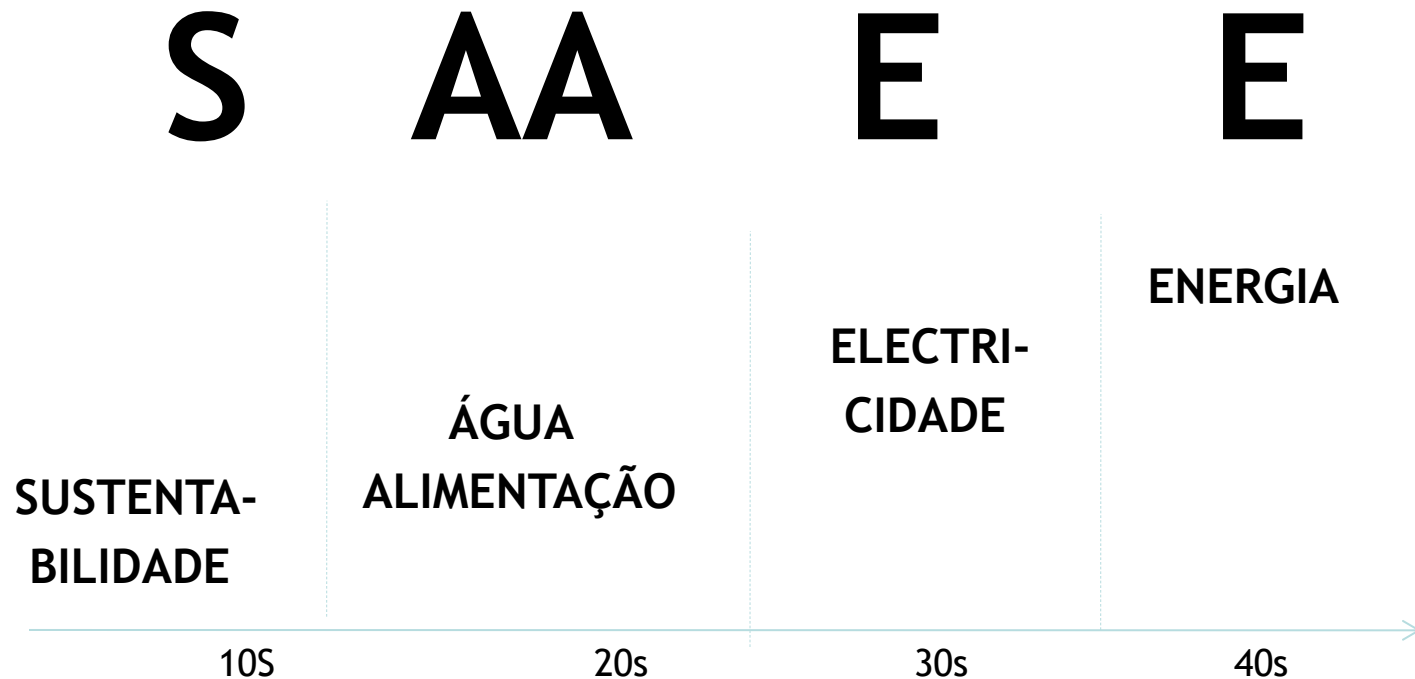
## E a evolução da tecnologia, trouxe-nos:

### Produtos, Sistemas, Soluções, Serviços e Redes

- **década de 70:** produtos isolados/ mecanização/ qualidade
- **década de 80:** sistemas de produção/ automatização / ambiente
- **década de 90:** soluções globais / integração /informação
- **década de 00:** soluções integradas / globalização / redes de competência / segurança

# Do presente para o futuro

... da rede do conhecimento à rede das emoções



# **Política Energética UE: 3x20 para 2020**

- 1. Garantia do aprovisionamento e do abastecimento**
- 2. Energia e Desenvolvimento Sustentável**
- 3. Mercado interno de Energia**
- 4. Diversificação das fontes energéticas**
- 5. Redução da intensidade de energia no PIB**
- 6. Promoção da eficiência energética**
- 7. Promoção das energias renováveis**
- 8. Redução das emissões dos GEE e, em particular, do CO<sub>2</sub>**

# **ENERGIA, COMPETITIVIDADE e SUSTENTABILIDADE**

**Utilização Racional de Energia** – a gestão dos processos energéticos no consumidor

**Conservação de Energia** – evitar o desperdício na utilização da energia

**Eficiência Energética** – melhorar o rendimento na conversão e na utilização de energia

**Eco-eficiência** – gestão integrada da eficiência da várias formas de energia – electricidade, gás natural, combustíveis derivados do petróleo, água, resíduos sólidos e líquidos

# **Eficiência Energética : consumidores e consumos**

## **Gestão pela Procura** com um claro envolvimento dos consumidores

assente na eficiência energética e na utilização das energias renováveis numa lógica de produção descentralizada da energia mais adequada ao consumo que os utilizadores necessitam em situação

## ***o que pressupõe uma enorme sensibilização dos consumidores***

- **Tipos de Consumidores** : domésticos; serviços públicos e privados; indústria; transportes e agrícolas
- **Tipos de consumos** : electricidade, calor e/ou frio e mobilidade



# Tipo de consumidores e consumos

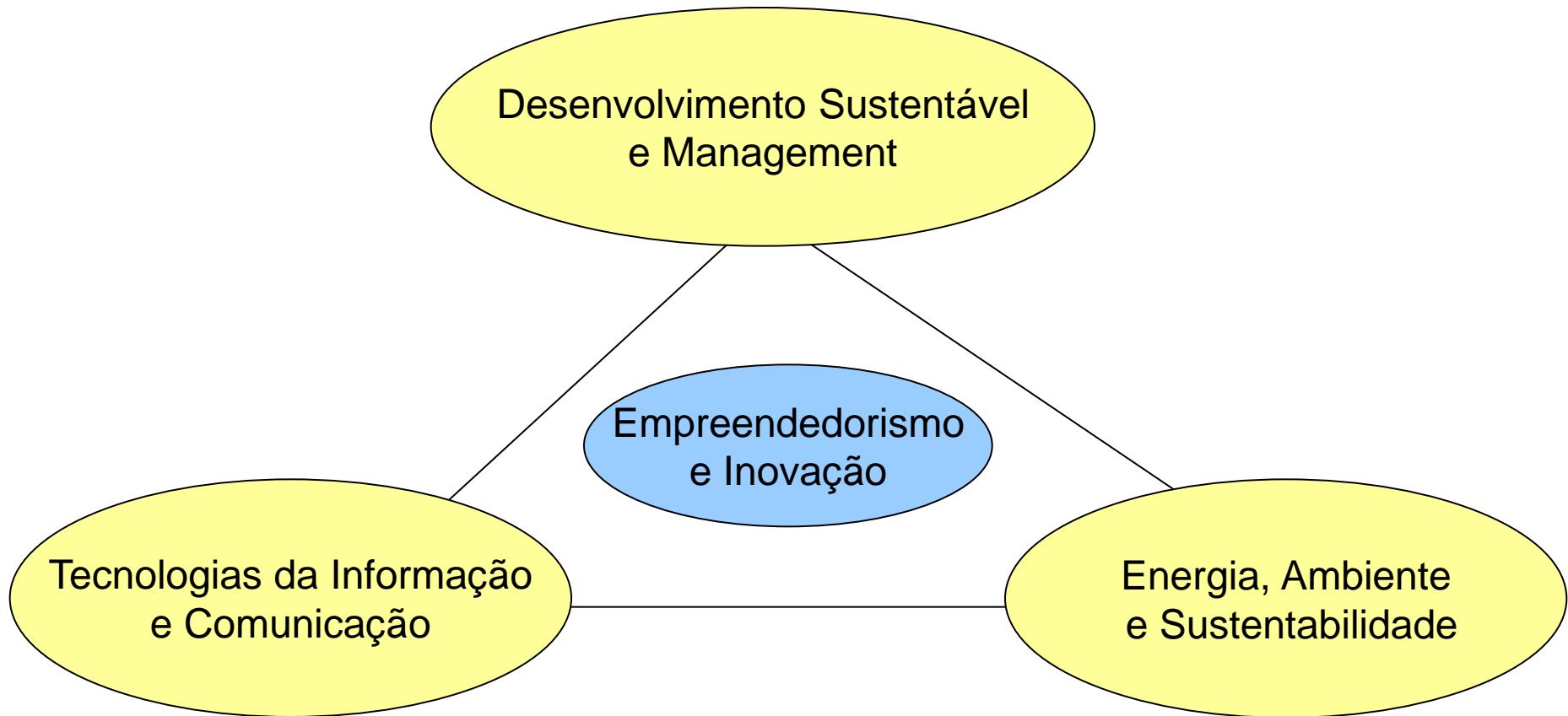
## - formas de atuar...

<b>CONSUMIDORES</b> <hr/> <b>CONSUMOS</b>	<b>DOMÉSTICOS</b>	<b>SERVIÇOS</b>  <b>PUBLICOS   PRIVADOS</b>	<b>INDÚSTRIA</b>	<b>TRANSPORTES</b>	<b>AGRÍCOLAS</b>
<b>ENERGIA ELÉCTRICA</b>	TELECONTAGEM MICROGERAÇÃO	SCE AUDITORIAS MICROGERAÇÃO COGERAÇÃO	AUDITORIAS PRCE SGCIE	ELÉCTRICOS METRO COMBOIO AUTOMÓVEL	MICROGERAÇÃO
<b>CALOR FRIO</b>	ENERGIAS RENOVÁVEIS	ENERGIAS RENOVÁVEIS	COGERAÇÃO ENERGIAS RENOVÁVEIS	ENERGIAS RENOVÁVEIS	ENERGIAS RENOVÁVEIS TRIGERAÇÃO
<b>MOBILIDADE</b>	PLANO DE MOBILIDADE	PLANOS DE MOBILIDADE	FERROVIA MAR	PLANOS DE MOBILIDADE	PLANOS DE MOBILIDADE

# **Eficiência energética - como proceder...**

- **Gestores de Energia – sua formação e sua função**
- **Contratos de aquisição de energia e análise das faturas de energia**
- **Levantamento da informação energética, das condições de operação e do estado dos equipamentos**
- **Divulgação da cultura de eficiência energética na organização**
- **A auditoria energética e os seus objetivos**
- **A envolvente do edifício e os equipamentos de climatização**
- **Implementação de um plano de racionalização dos consumos de energia**
- **Os novos SGCIE e SGE (RCCTE, RSECE e RSECE – QAI)**

## A DIGITALIZAÇÃO da área da ENERGIA – os novos negócios



# A Eficiência Energética e a Região Centro

**RIS3 - a estratégia inteligente para a ENERGIA...**



# PORegional: eixos e dotação



Eixo 1: Competitividade e Internacionalização da Economia Regional (**COMPETIR**) [37%]

Eixo 2: Investigação, Desenvolvimento e Inovação (**IDEIAS**) [8%]

Eixo 3: Desenvolver o Potencial Humano (**APRENDER**) [14%]

Eixo 4: Promover e Dinamizar a Empregabilidade (**EMPREGAR e CONVERGIR**) [11%]

Eixo 5: Fortalecer a Coesão Social e Territorial (**APROXIMAR e CONVERGIR**) [7%]

Eixo 6: Afirmar sustentabilidade de territórios e recursos (**SUSTENTAR e CAPACITAR**) [17%]

Eixo 7: Apoiar a mobilidade regional (**MOVIMENTOS**) [3%]

# Articulação da RIS3 do Centro com o PORegional :

## Eixos 6 e 7

### Eixo 6: Afirmar sustentabilidade de territórios e recursos (SUSTENTAR e CONVERGIR)

17%

OT 2. Melhor acesso, utilização e qualidade das tecnologias da informação e da comunicação

*PI 2.3. O reforço das aplicações TIC na administração pública em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha*

OT 4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores

*PI 4.2. A promoção da eficiência energética e da utilização das energias renováveis nas empresas*

III

*PI 4.3. O apoio à utilização da eficiência energética e das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos e no setor da habitação*

III

*PI 4.5. A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação*

*Soluções inovadoras para eficiência energética e transporte para territórios de baixa densidade*

III

OT 6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos

*PI 6.3. A conservação, proteção, promoção e o desenvolvimento do património natural e cultural*

II

*PI 6.4. A proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes*

*PI 6.5. A adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído*

OT 11. Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente

*PI 11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos a nível nacional, regional e local, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem*

*PI 11.2 criação de capacidades para todos os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local*

III

### Eixo 7 – Apoiar a mobilidade regional (MOVIMENTOS)

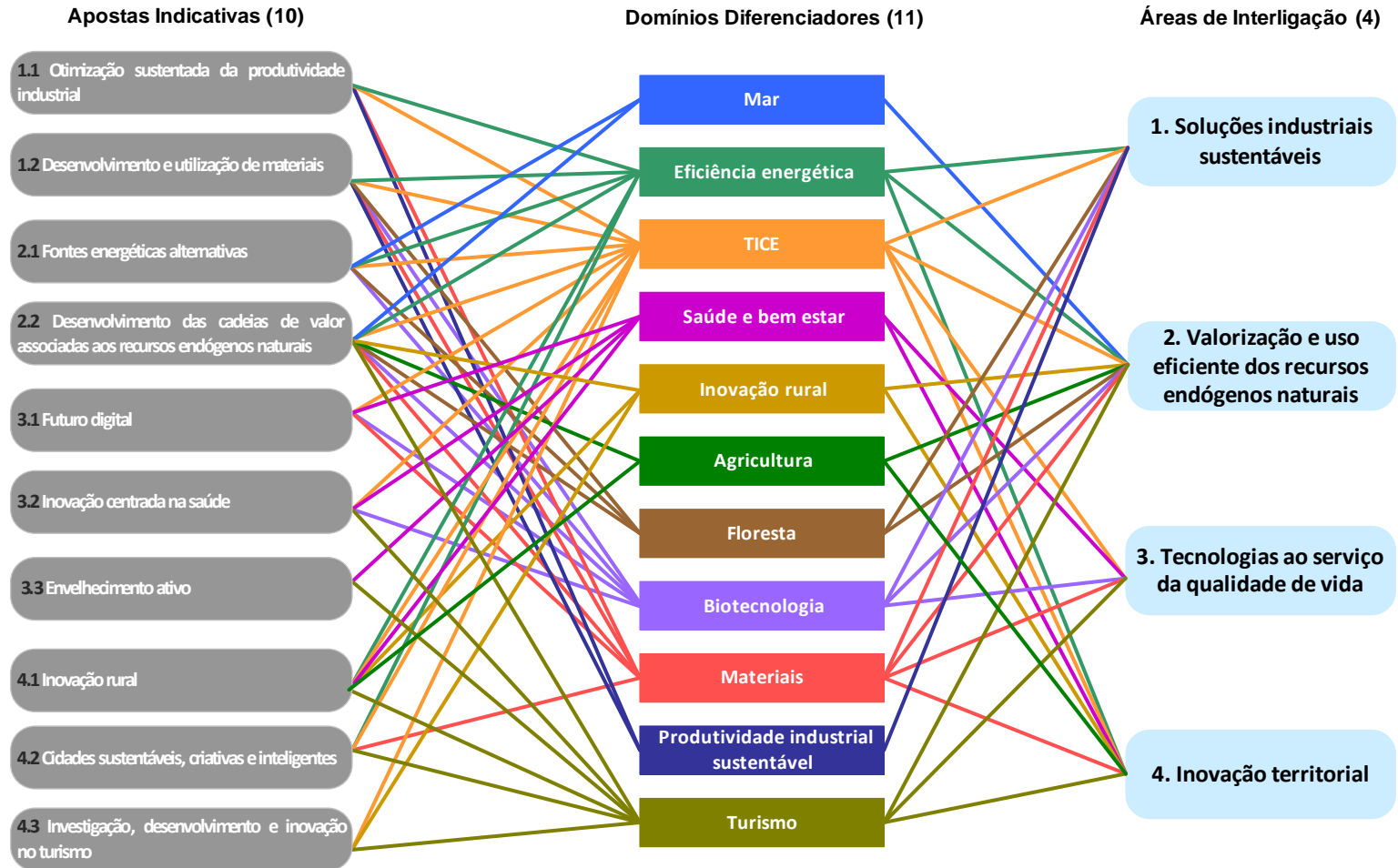
3%

OT 7. Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas

*PI 7.2. A melhoria da mobilidade regional, com a ligação dos nós secundários e terciários à infraestrutura da RTE-T*

# Síntese da estratégia RIS3 do Centro:

## domínios diferenciadores, apostas indicativas e áreas de intervenção





# **Constituição dos Grupos de Trabalho:**

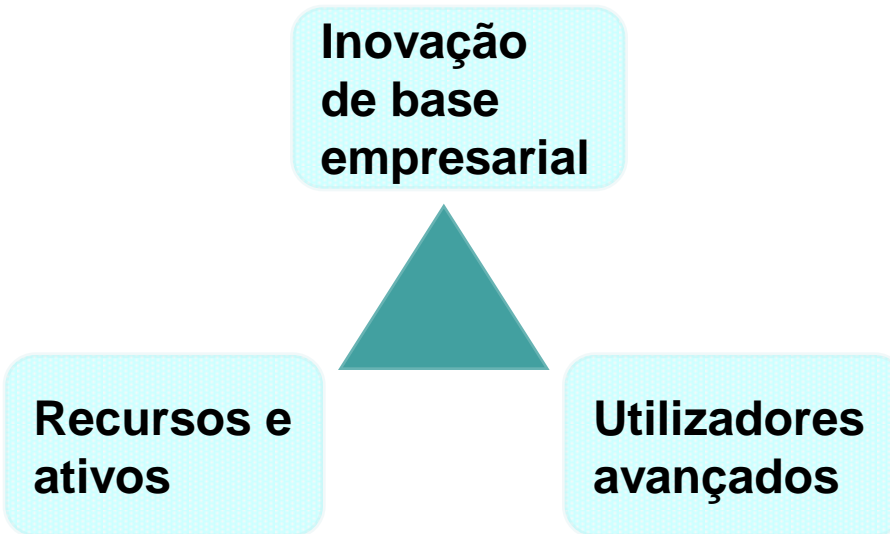
## **um por cada Plataforma de inovação**

**1. Soluções industriais sustentáveis**

**2. Valorização e uso eficiente dos recursos endógenos naturais**

**3. Tecnologias ao serviço da qualidade de vida**

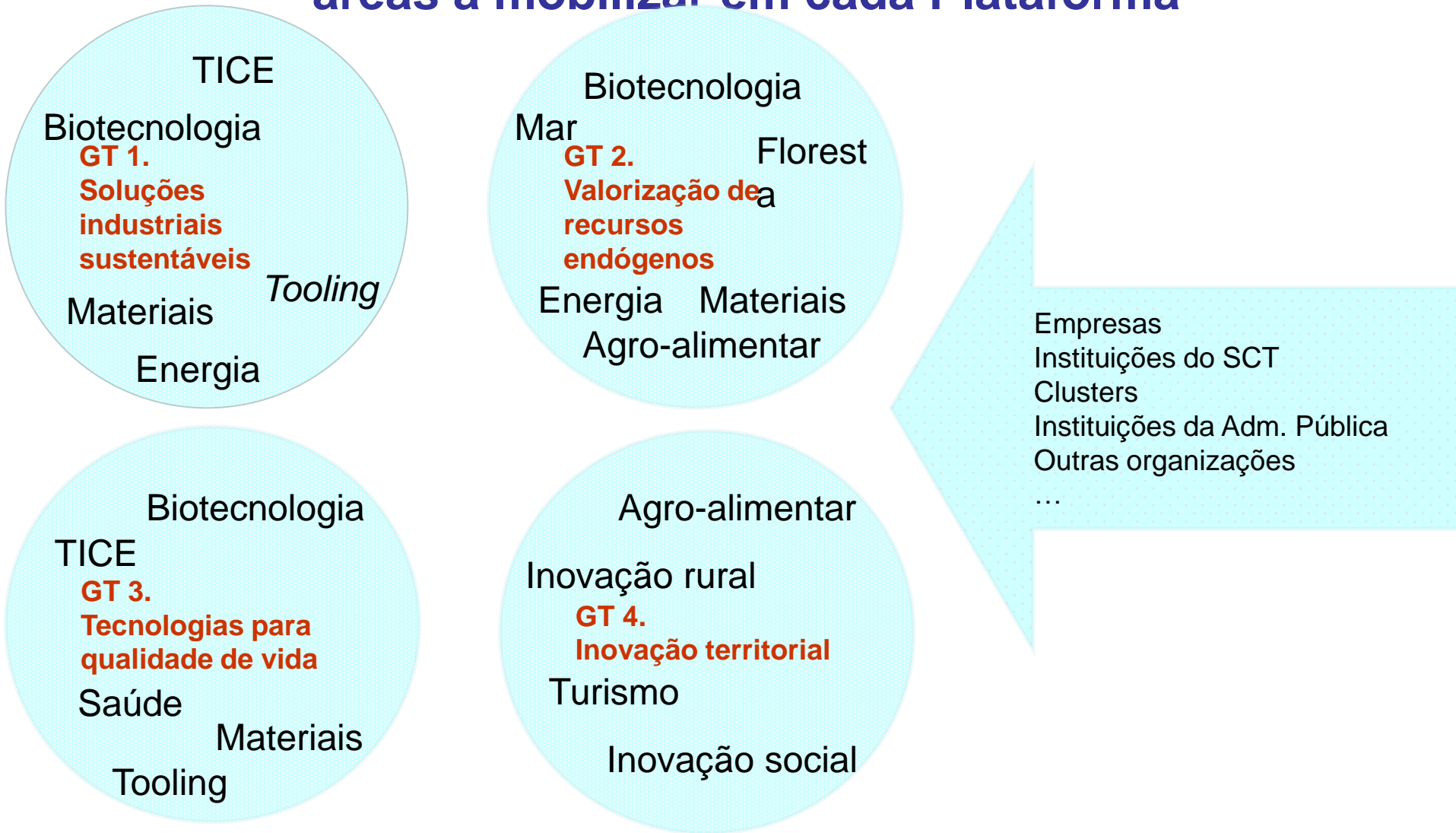
**4. Inovação territorial**





# Constituição dos Grupos de Trabalho:

## áreas a mobilizar em cada Plataforma



# Convenção Low Carbon Oeste Sustentável

## GENTE QUE CRESCE, COOPERA...

Joaquim Borges Gouveia

[bgouveia@ua.pt](mailto:bgouveia@ua.pt)

DEGEI – UAVEIRO

10 de julho de 2014

