

Smart Cities e a Estratégia de Especialização Inteligente na Região do Norte

Carlos Neves

Vice-presidente da

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte



UNIÃO EUROPEIA
Fundos Europeus
Estruturais e de Investimento

Urban Analytics

Accelerating the Development
of Smart Cities in Portugal

Workshops Regionais | Norte | 10 de março de 2015



Índice

1. Território e Cidades

2. A RIS 3 da Região do Norte

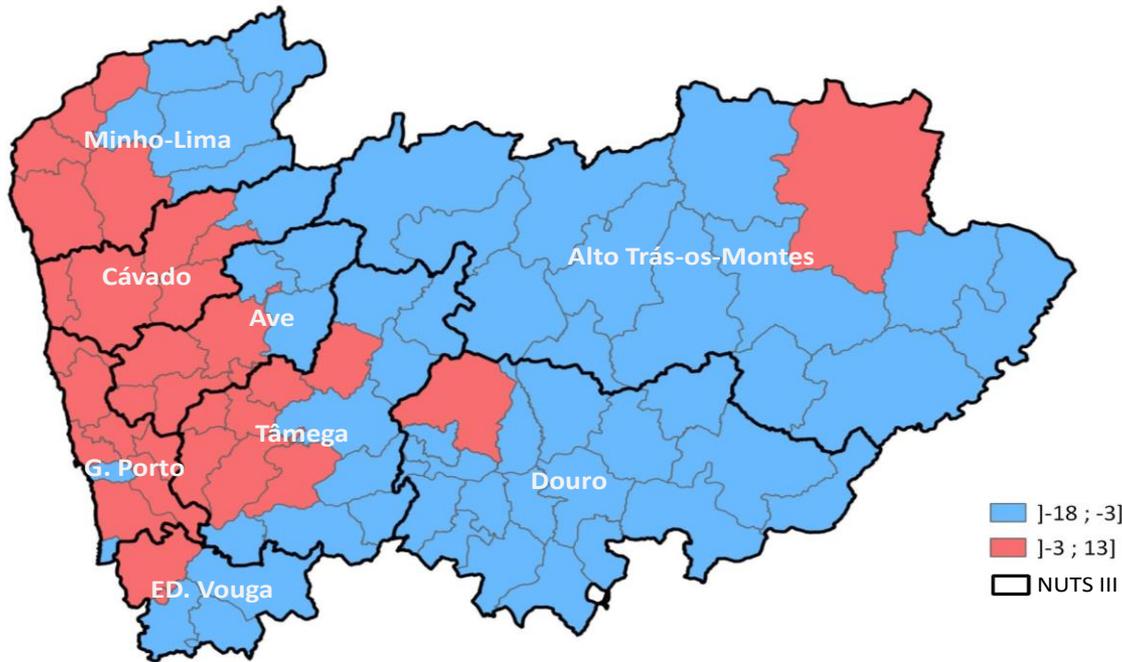
***3. NORTE 2020 - O Programa Operacional
Regional do Norte 2014-2020***



1. Território e Cidades



Território, Cidades e Ruralidade

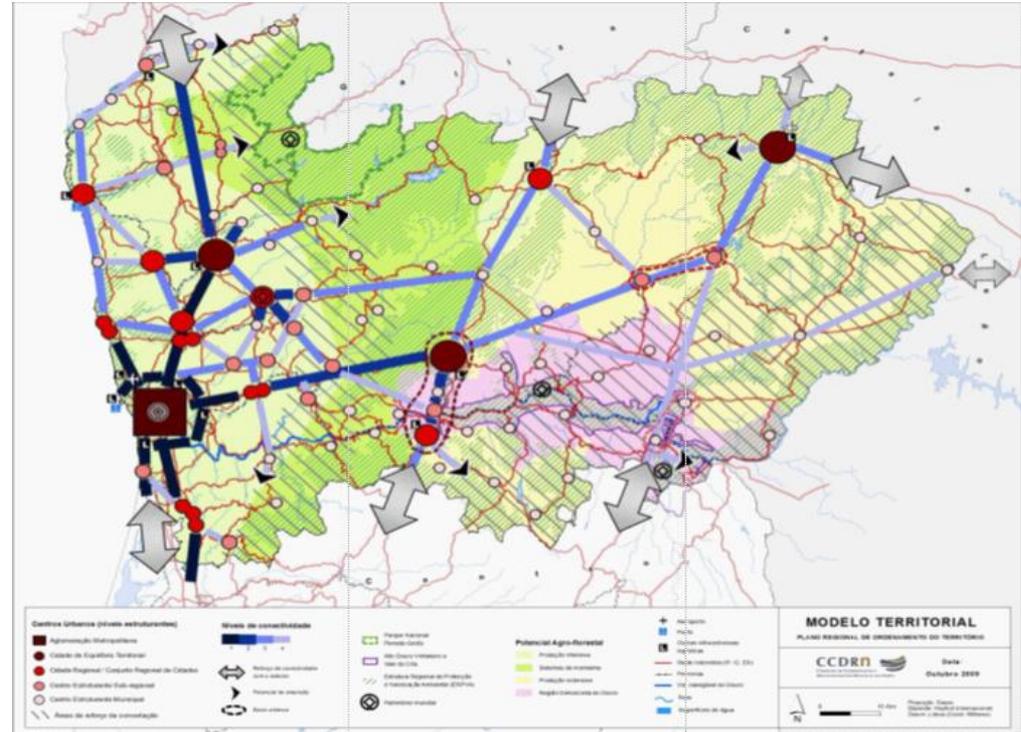
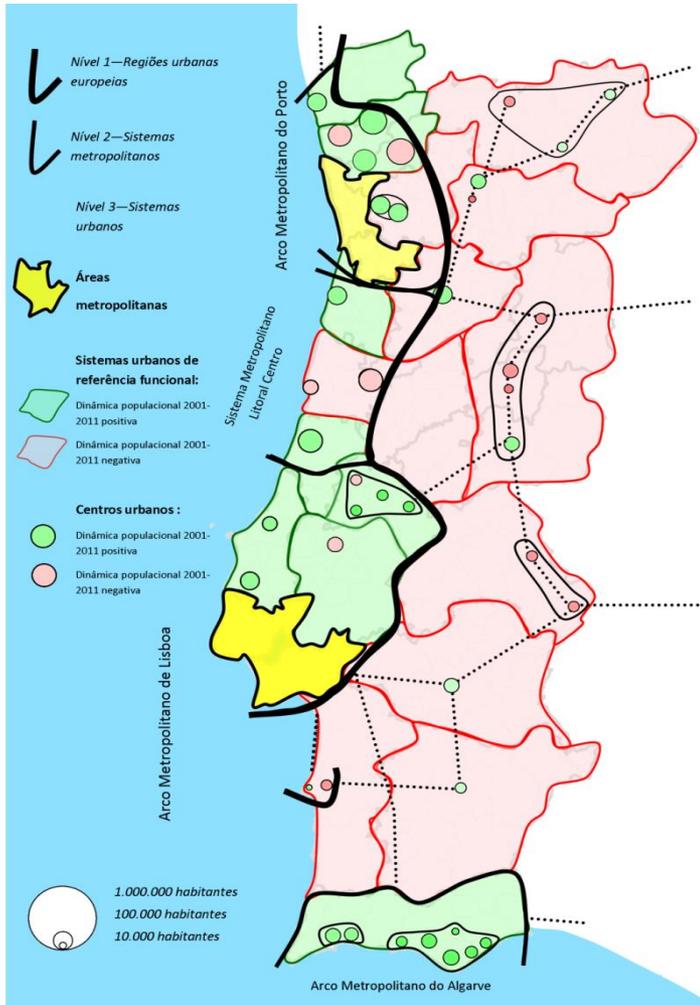


Territórios em perda demográfica acentuada vs. territórios de expansão ou quase contenção demográfica, na Região Norte (variação da população residente)

Fonte: INE, Censos de 2001 e 2011

- A Região do Norte viu **estabilizada a sua população** (de cerca de 3,7 milhões de habitantes) na última década;
- No entanto, sob esta aparente estabilidade registou-se um processo de recomposição territorial, marcado pelo reforço acentuado dos fenómenos de **urbanização**, de **litoralização** e de **metropolitanização**.

Política de Cidades – Que escalas?

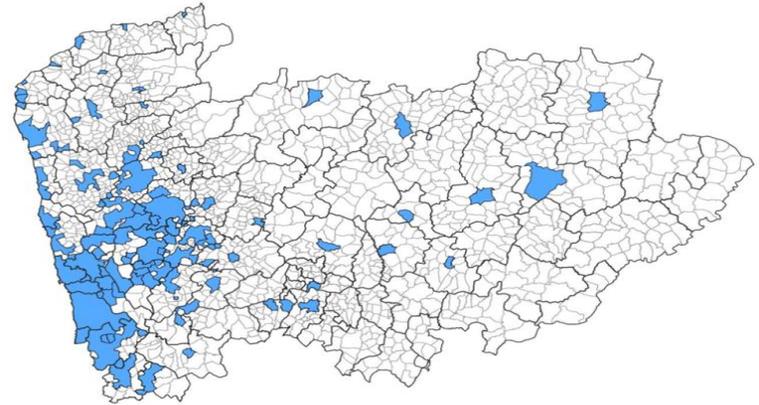


Política de Cidades – Escalas

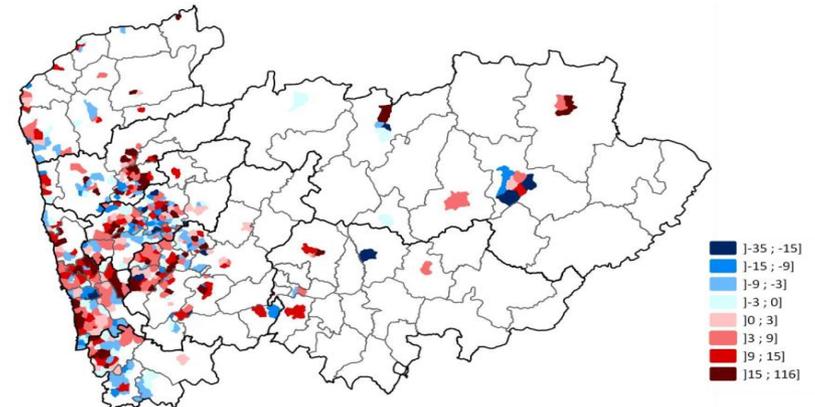
Território e Cidades

- **Crescente Urbanização, Litoralização e Metropolitanização**
- **Crescimento habitacional** (31 mil/ano) bem superior ao aumento das famílias. Apesar da melhoria das condições de habitabilidade há cerca de 350 mil edifícios a necessitar de reparação (29% do parque)
- **Importância do Porto** como grande polo de atração regional e num 2º nível, S. João da Madeira e Braga. Num 3º nível, Vila Real e Bragança

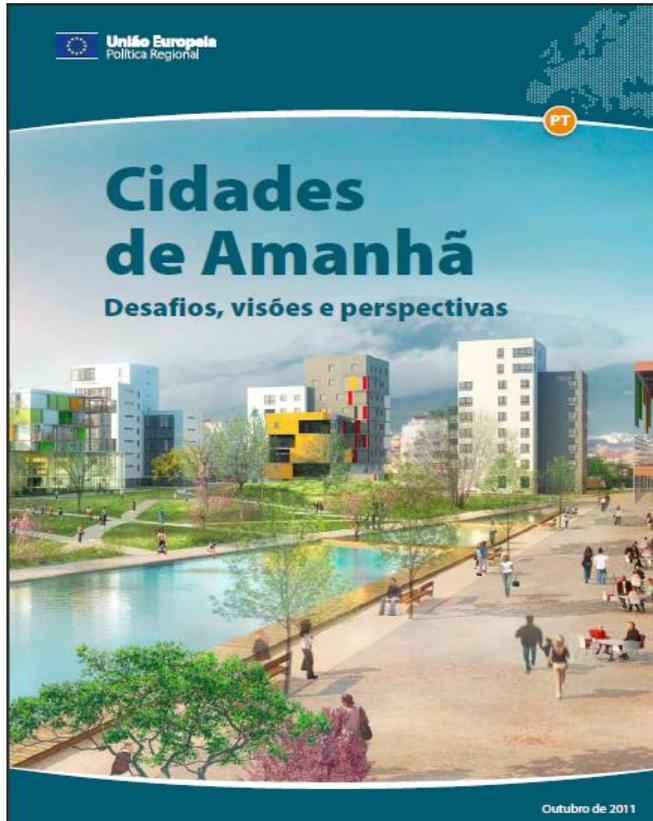
Áreas Predominantemente Urbanas na Região Norte



Crescimento Populacional nas Freguesias Urbanas



Política de Cidades 2020

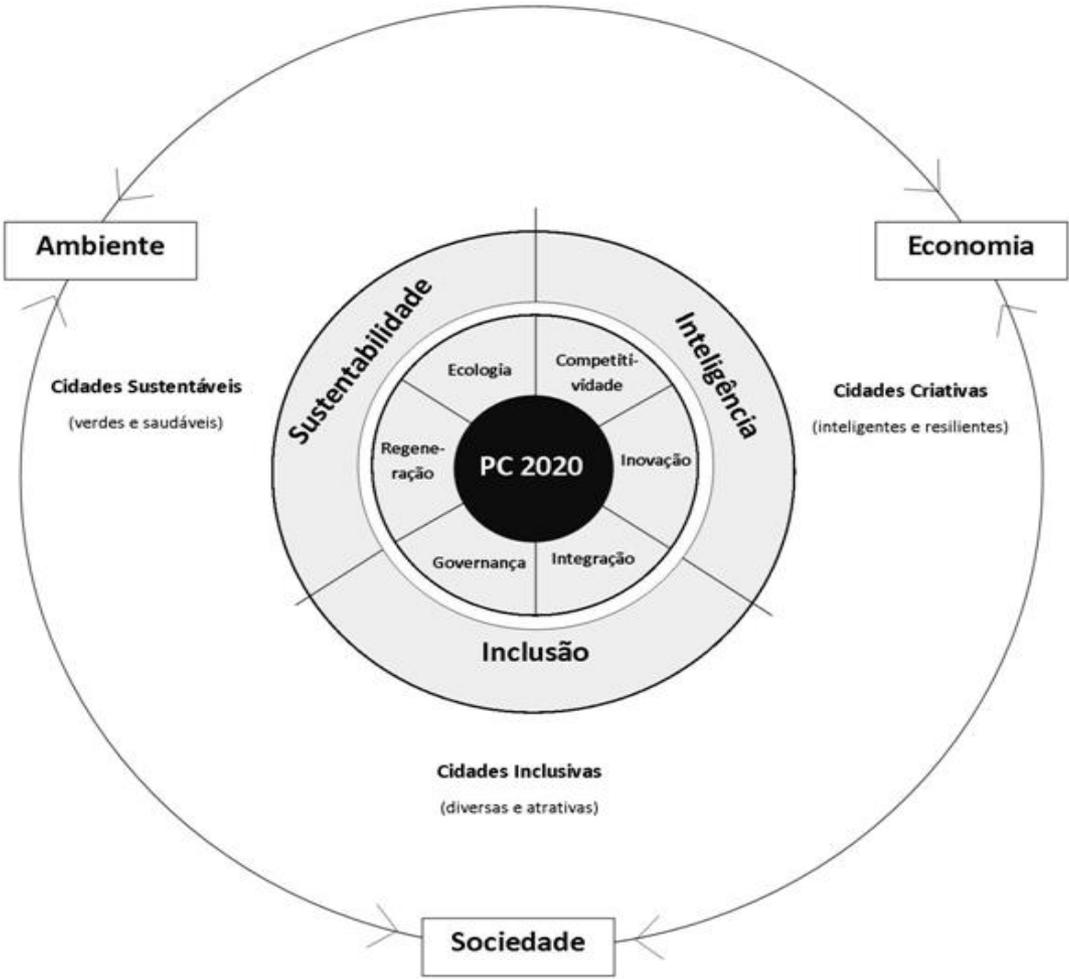


Relatório publicado em Outubro de 2011

Coloca a tónica em intervenções integradas, territorializadas, intersectoriais e identifica quatro grandes ameaças ao atual modelo urbano europeu:

- Declínio demográfico
- Crescimento económico e competitividade débeis
- Fragmentação social
- Delapidação de recursos naturais

Política de Cidades 2020



Política de Cidades 2020



Política de Cidades 2020 - Experiências

Programas de Desenvolvimento Urbano:

- **POLIS:** Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades (1999 - ...)

Impulsionar dinâmicas de desenvolvimento urbano

- **URBAN II** (2000 – 2006):
Implementação de estratégias inovadoras de regeneração económica e social

- **Iniciativa Bairros Críticos** 2005 - 2013
Soluções para territórios urbanos que apresentam vulnerabilidades críticas



Política de Cidades 2020 - Experiências

- Priorização de Áreas Geográficas & Temáticas
- Integração do Planeamento Territorial com outras áreas setoriais
- Capacitação Técnica das Parcerias
- Abordagem “Bottom Up”
- Participação do setor privado



Iniciativa Bairros Críticos



Política de Cidades 2020 - Avaliação

Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação

- **Quadrilátero Urbano** para a Competitividade, Inovação e Internacionalização (Barcelos, Braga, Famalicão, Guimarães, UM, AlMinho e CITEVE)
- **Rede ecoCITRAS**: Cidades Ecológicas e Inovadoras de Trás-os-Montes (Bragança, Chaves, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mirandela, Valpaços, IPB, ITT)
- **CHAVES MONUMENTAL**: Valorização e Promoção dos Valores Culturais e Patrimoniais (Chaves, FLAVIfomento, ACISAT, PROCENTRO, CHAVES VIVA, CHAVES SOCIAL, UTAD...)
- **SANJONET** (São João da Madeira, CT do calçado, APICCAPS, UA...)
- **DOURO ALLIANCE**: Eixo Urbano do Douro (Vila Real, Peso da Régua, Lamego, UTAD, ACIVR, NERVIR)

ON.2 => 36.219.863,30 € (FEDER)



Política de Cidades 2020 - Avaliação

JESSICA - Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas:

1 Holding Fund, gerido pelo BEI, no valor de 132,5 Milhões EUR

Prioridades de Investimento:

- Reabilitação e regeneração urbana;
- Eficiência energética e energias renováveis;
- Revitalização da economia urbana, com ênfase nas PME e em empresas inovadoras;
- Disseminação das TIC em áreas urbanas, incluindo banda larga e redes sem fios.

JESSICA PORTUGAL
Holding Fund
Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas

JESSICA em Portugal

Património



Terreiro do Paço
Lisboa

Turismo



Praça da Ribeira
Porto

Equipamentos Sociais



Residência para 3ª Idade
Trofa

Comércio



Passeio dos Clérigos
Porto

Energia



Energia renovável
Évora

Empreendedorismo



Fundo Cidades de Portugal
Coimbra

Cultura



Fundação
Eugénio de Almeida
Evora



Smart Cities

Vivemos na **era do conhecimento** em que a **informação e inteligência dos suportes** ao desenvolvimento das atividades económicas é fundamental.

As ***smart cities*** fazem a ponte entre as TIC, o espaço e as pessoas, facilitando a difusão de conhecimento e as interações.

Paralelamente, **são um *living lab*** para o teste de tecnologias e sistemas e para a melhoria dos índices de gestão urbana.

O potencial de inovação e alavancagem de tecnologias, serviços e criatividade é enorme.



Smart Cities

Exemplo: uma cidade interativa que interage com os turistas, com os cidadãos e melhora a experiência, com ganhos económicos relevantes.

Nesse sentido, as *smart cities* são o futuro de uma sociedade que evoluirá do conhecimento para uma sociedade criativa e interativa, com elevada participação e informação de apoio a tomada de decisão, com impacto na eficiência da gestão de recursos públicos e privados.



Smart Cities

A dimensão de inteligência das cidades, não é apenas na perspetiva tecnológica. Isto é, Inteligência não é só a camada de sensorização e tecnologias de informação (**Inteligência Artificial**) que já hoje é possível encontrar em muitas cidades do nosso planeta e até em algumas cidades portuguesas.

A Inteligência é, também, a das **Pessoas**, que vivem ou são atraídas para estas cidades; a dos Modelos e dos Processos de Gestão dos ativos e dos recursos públicos e privados; a dos **Ecosistemas de Empreendedorismo e Inovação** que encontram terreno fértil neste tipo de territórios; a da **Atratividade** que estas cidades representam para o contexto externo, seja ele regional, nacional ou até internacional.



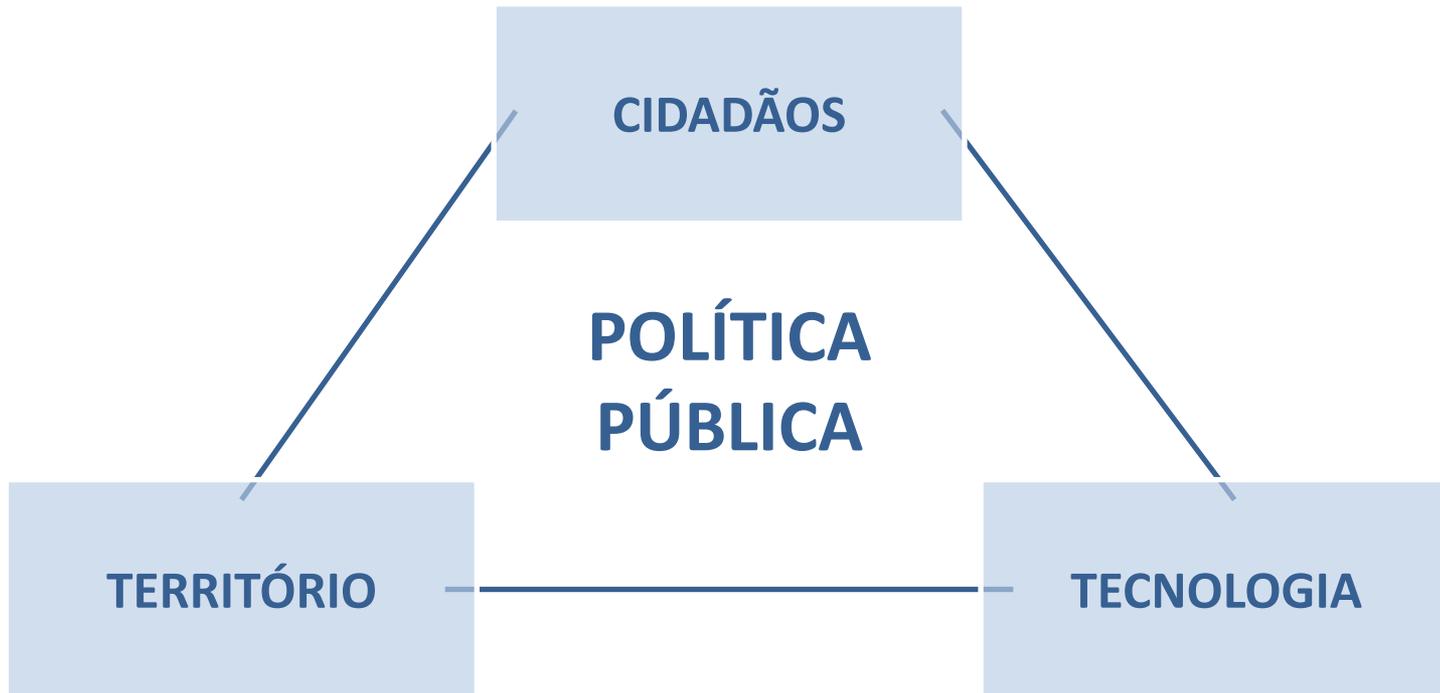
Smart Cities

Informação e Conhecimento, são ativos intangíveis que a Inteligência usa para o seu exercício permanente de gerar Valor. O Valor que se extrai do Território e da Inteligência dos seus Ativos, tem necessariamente de ser Gerido de forma adequada.

Os **Sistemas de Informação** são, por natureza, um dos instrumentos mais eficazes para gerir esses ativos intangíveis, indispensáveis para que as Cidades Inteligentes sejam ambientes que proporcionem a necessária **Qualidade de Vida aos Cidadãos**.

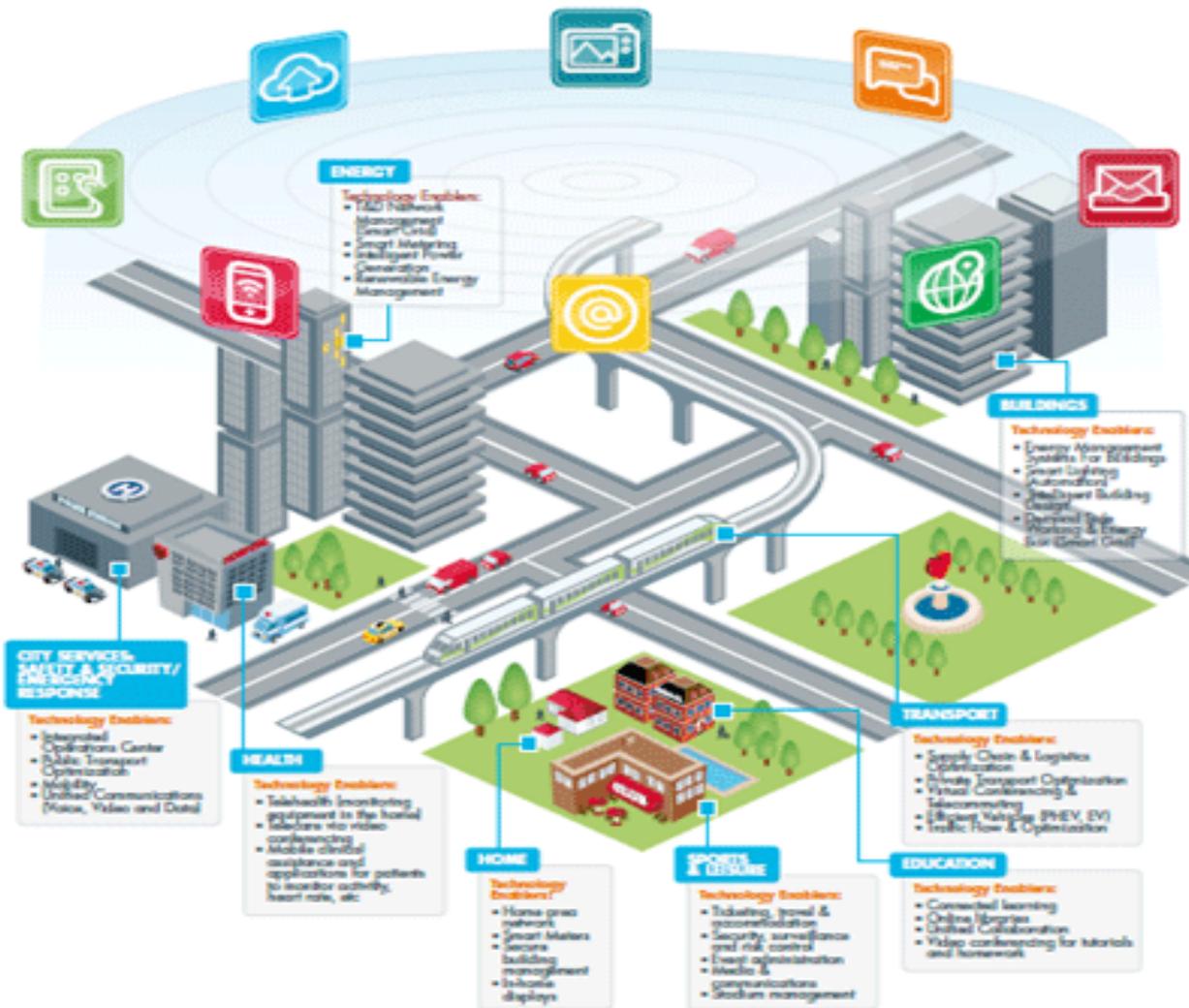
Smart Cities

Um Racional Estratégico





The City of the Future





NORTE 2020

A RIS 3 da Região do Norte

**ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE NO
CICLO DE PROGRAMAÇÃO 2014-2020**

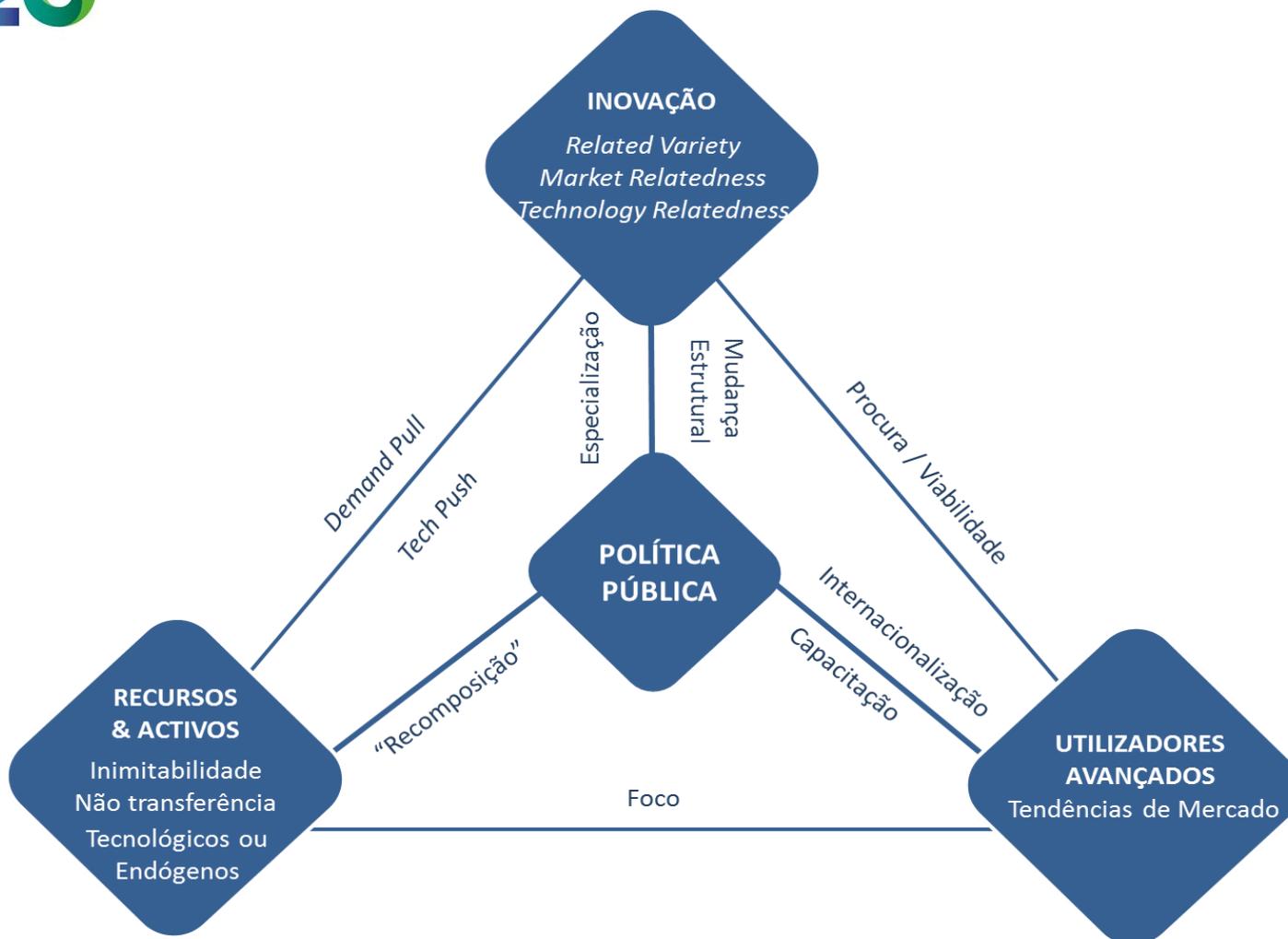
Principais Conceitos

- *A competitividade das regiões deve fundar-se nas respectivas características e ativos existentes no seu território, concentrando recursos nos domínios/atividades económicas em que exista ou possa reunir-se **massa crítica relevante**;*
- *As regiões têm de reavaliar o seu posicionamento competitivo em função do mercado global e da sua capacidade de afirmação internacional, tendo subjacente o princípio de que **“it is not possible to excel in everything”**.*

*Está-se em presença de um paradigma de desenvolvimento baseado em **regiões** e na sua capacidade de se **afirmarem**, diferenciando-se, no **mercado internacional**.*

Principais Conceitos

- **Escolhas e massa crítica:** *identificando um conjunto limitado e concreto de prioridades que deverão concentrar a maioria dos recursos financeiros;*
- **Variedade relacionada:** *explorando sinergias intersectoriais, combinando bases cognitivas e produtivas, combinando visões verticais e horizontais;*
- **Construção de vantagens competitivas:** *aproveitando as capacidades de C&T e da economia regional e promovendo processos de articulação, desenvolvendo um mercado tecnológico;*
- **Conetividade e clusters:** *promovendo a conetividade interna e internacional e a variedade relacionada de atividades económicas;*
- **Hélice quádrupla:** *adotando uma perspetiva da inovação colaborativa envolvendo empresas, universidades, instituições e utilizadores.*



Domínios Prioritários

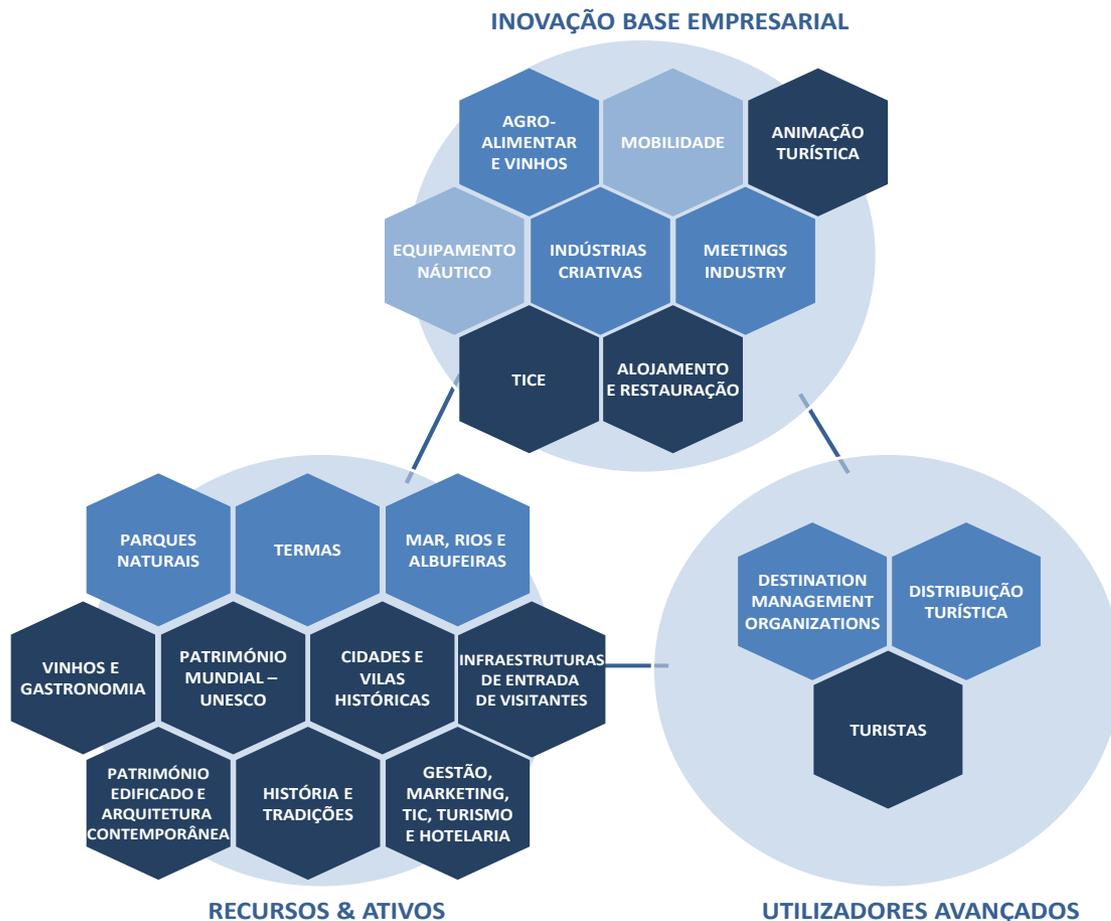


ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínio Prioritário: Capital Simbólico, Tecnologias e Serv. do Turismo

RACIONAL

Valorização de recursos culturais e intensivos em território, aproveitando as capacidades científicas e tecnológicas, nomeadamente nas áreas da gestão, marketing e TIC, e a oferta turística relevante, promovendo percursos e itinerâncias como forma de aproveitamento das principais infraestruturas de entrada de visitantes

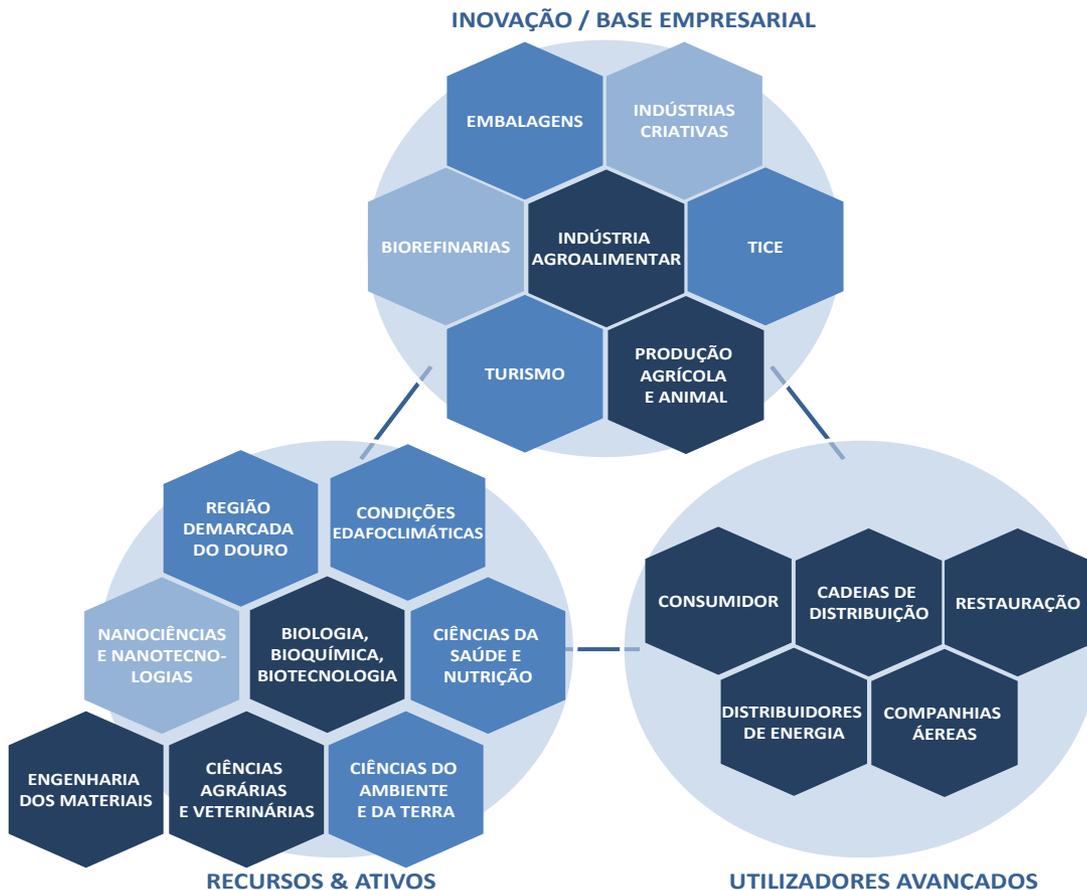


ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínio Prioritário: Sistemas Agroambientais e Alimentação

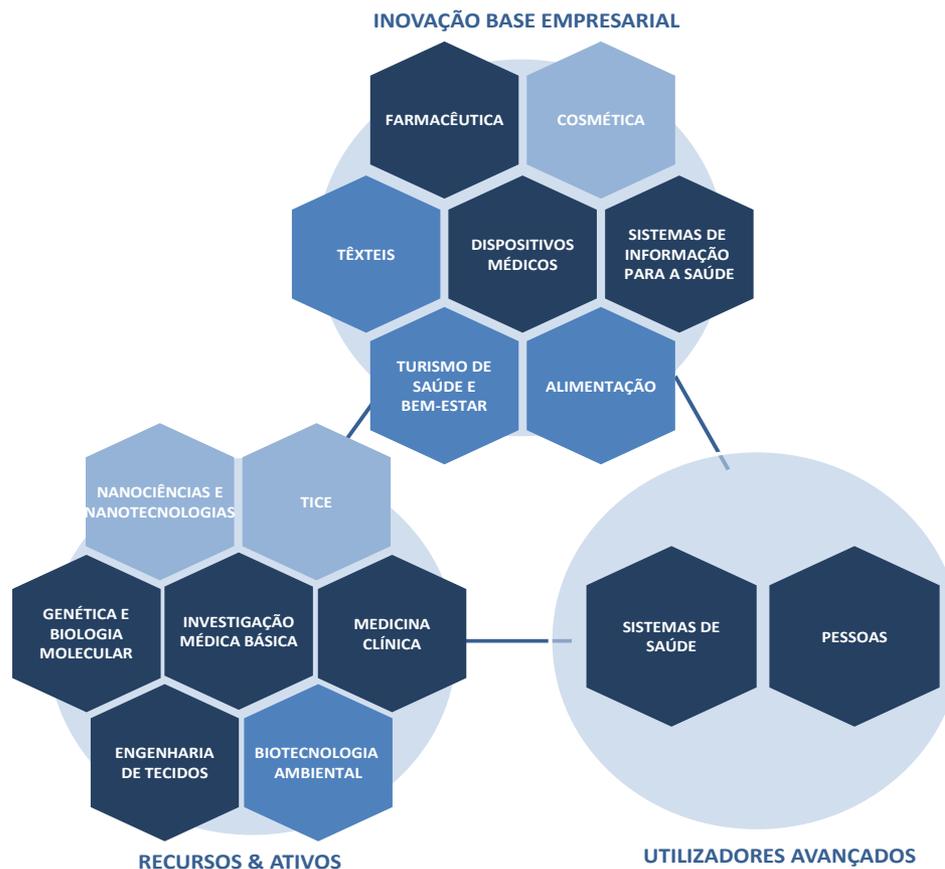
RACIONAL

Articulação do potencial agrícola regional em produtos de elevado valor acrescentado (vinho, azeite, castanha, etc) com competências científicas e tecnológicas (enologia, engenharia, biologia, biotecnologia, etc) e empresariais (leite e derivados, vitivinicultura, etc) para o desenvolvimento de produtos associados, nomeadamente à alimentação funcional e à gastronomia local, e destinados a segmentos de procura mais dinâmicos.



RACIONAL

Consolidação das dinâmicas de articulação entre a investigação regional (nomeadamente, ao nível da engenharia de tecidos, do cancro, das neurociências e do desenvolvimento das técnicas cirúrgicas) e as empresas nas indústrias e serviços na área da saúde em sentido amplo (farmacêutica, dispositivos médicos, prestação de serviços saúde, turismo de saúde e bem-estar e cosmética).

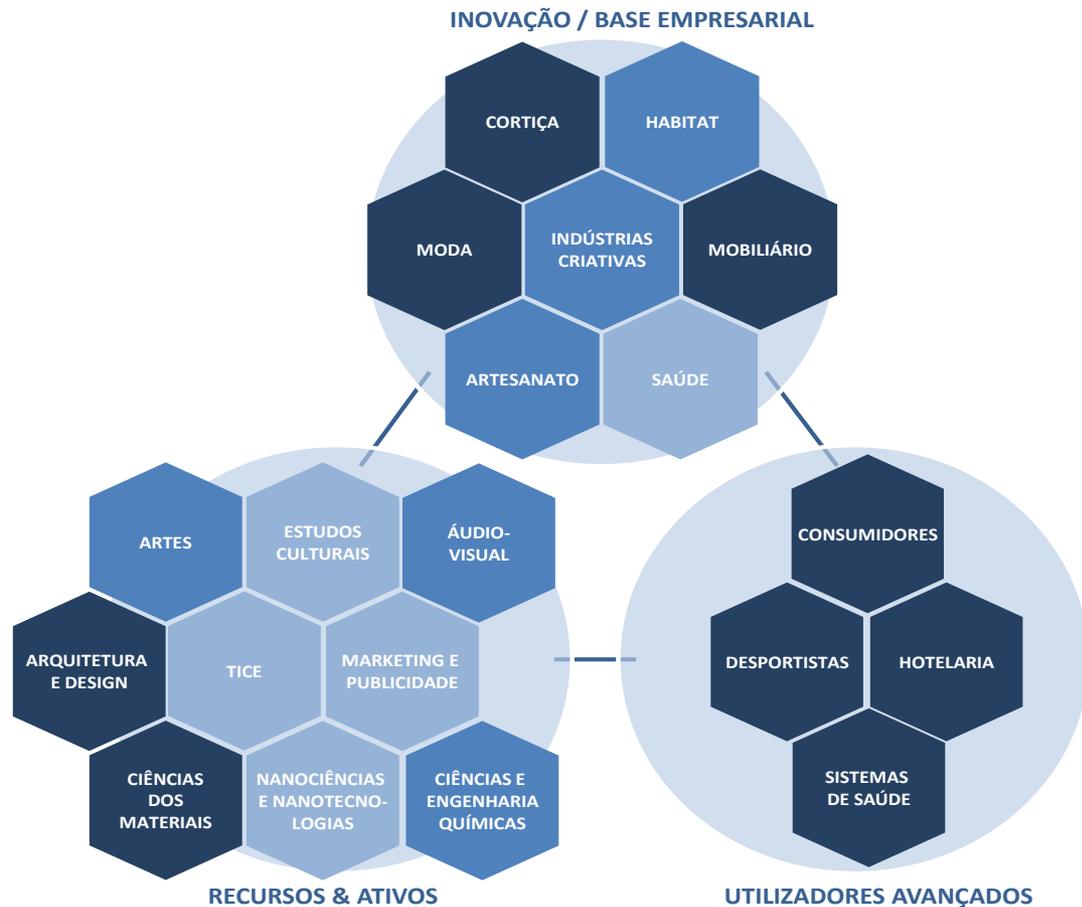


ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínio Prioritário: Cultura, Criação e Moda

RACIONAL

Exploração das indústrias criativas (sobretudo nas áreas de design e arquitetura), de novos materiais e de tecnologias de produção inovadoras, na criação de novas vantagens competitivas em setores ligados à produção de bens de consumo com uma forte componente de design (design based consumer goods), nomeadamente o têxtil e vestuário, calçado, acessórios, mobiliário, joalheria, etc.

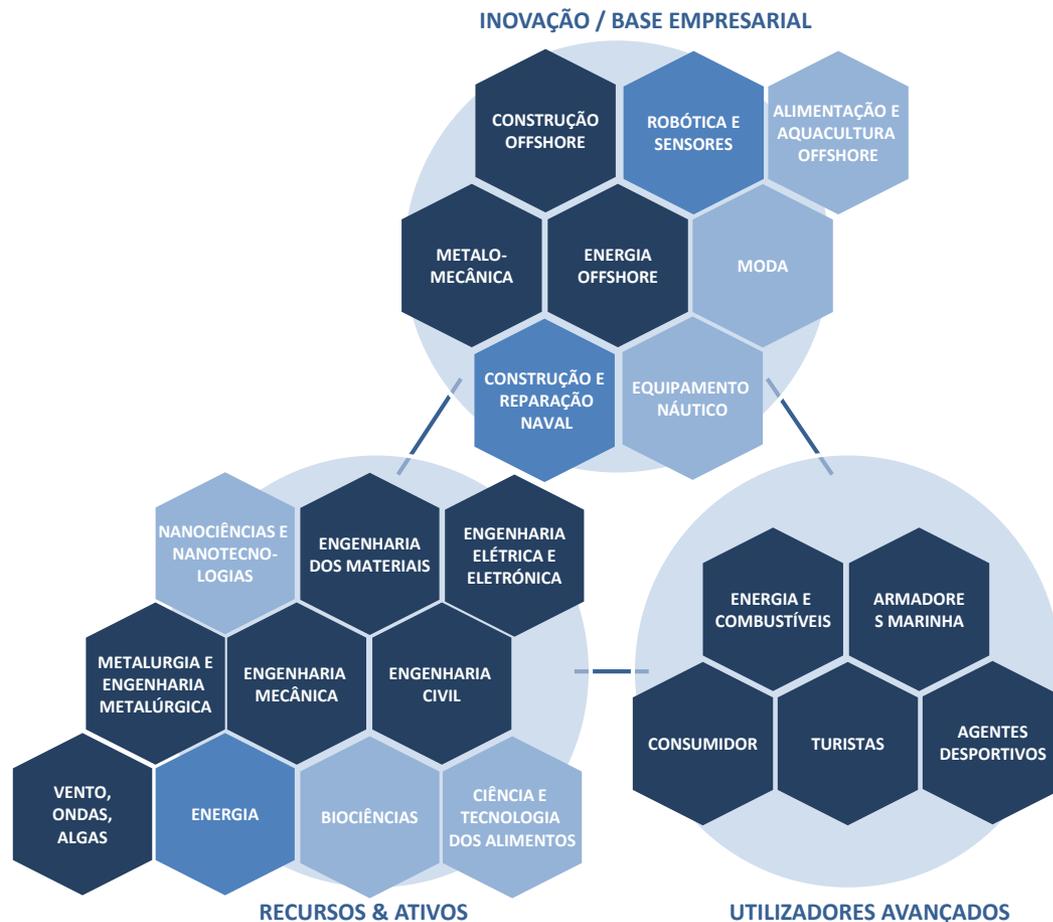


ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínio Prioritário: Recursos do Mar e Economia

RACIONAL

Estabelecimento de relações de articulação entre engenharias aplicadas (civil, mecânica, naval, robótica, energia, biociências e tecnologias de informação, materiais), recursos do mar (vento, ondas, algas, praias, etc) e atividades económicas que os valorizem (construção naval, produção de energia em offshore, construção de plataformas, turismo náutico, biocombustíveis, alimentação e aquacultura em offshore, etc).

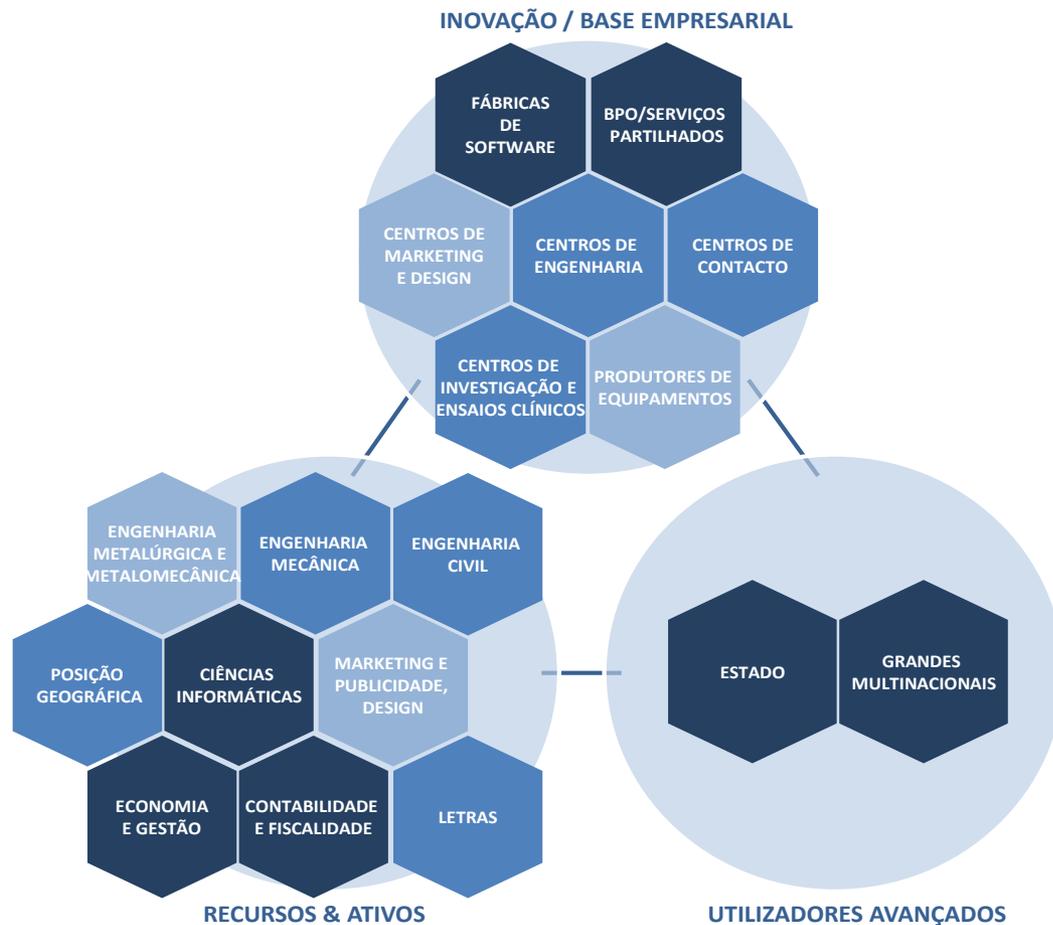


ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínio Prioritário: Capital Humano e Serviços Especializados

RACIONAL

Valorização de competências acumuladas na área das TICE (em particular, no desenvolvimento de aplicações multimédia, na programação e engenharia de sistemas), para o desenvolvimento de soluções de e-government, a desmaterialização de processos e, em associação com a reconversão de capital humano, o aproveitamento das tendências para operações de Nearshore Outsourcing (centros de engenharia, de serviços partilhados e de contacto).

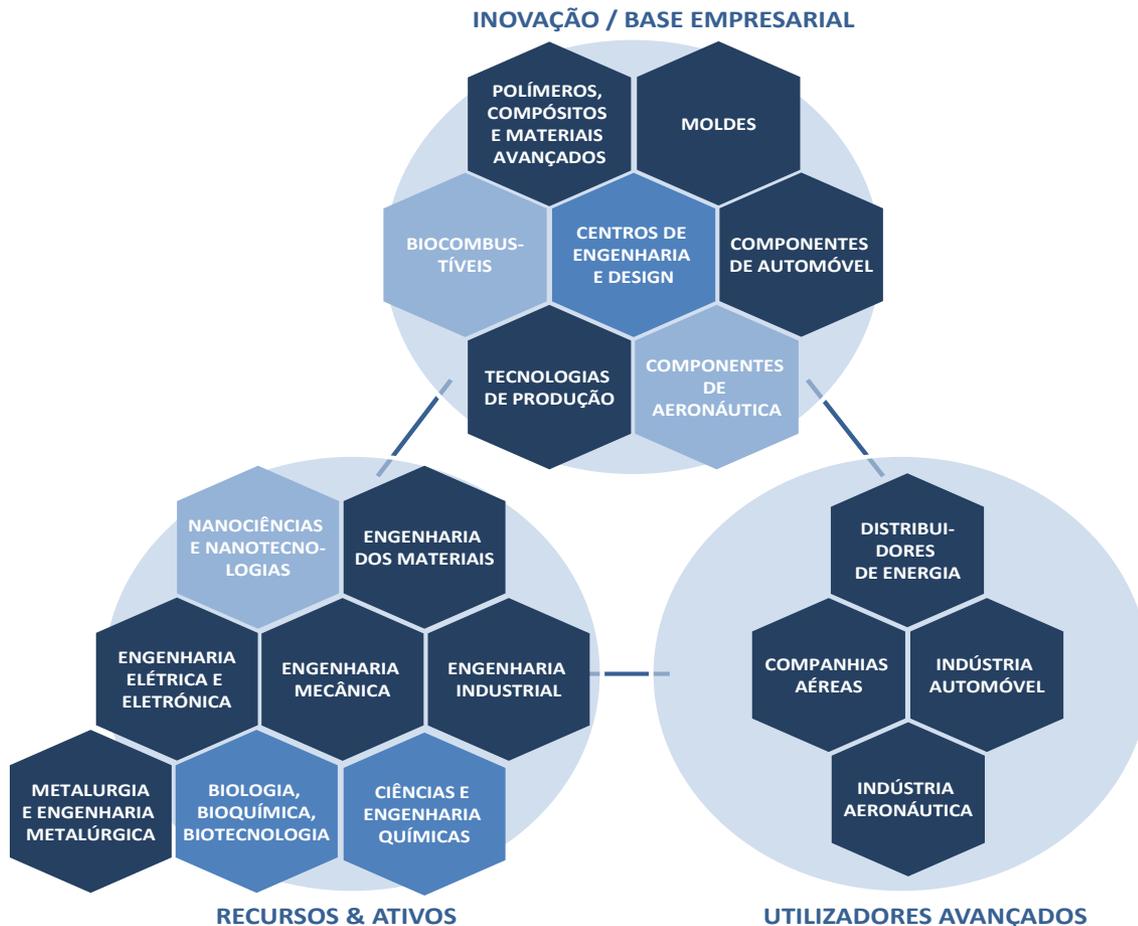


ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínio Prioritário: Indústrias da Mobilidade e Ambiente

RACIONAL

Aproveitamento das competências científicas nas áreas das tecnologias de produção e dos materiais, potenciadas pelos contratos de fornecimento com a Airbus e Embraer, para a promoção do upgrade das indústrias de componentes de automóveis e de moldes, tendo em vista o fornecimento de clientes mais exigentes nas especificações técnicas, nomeadamente na área da aeronáutica.



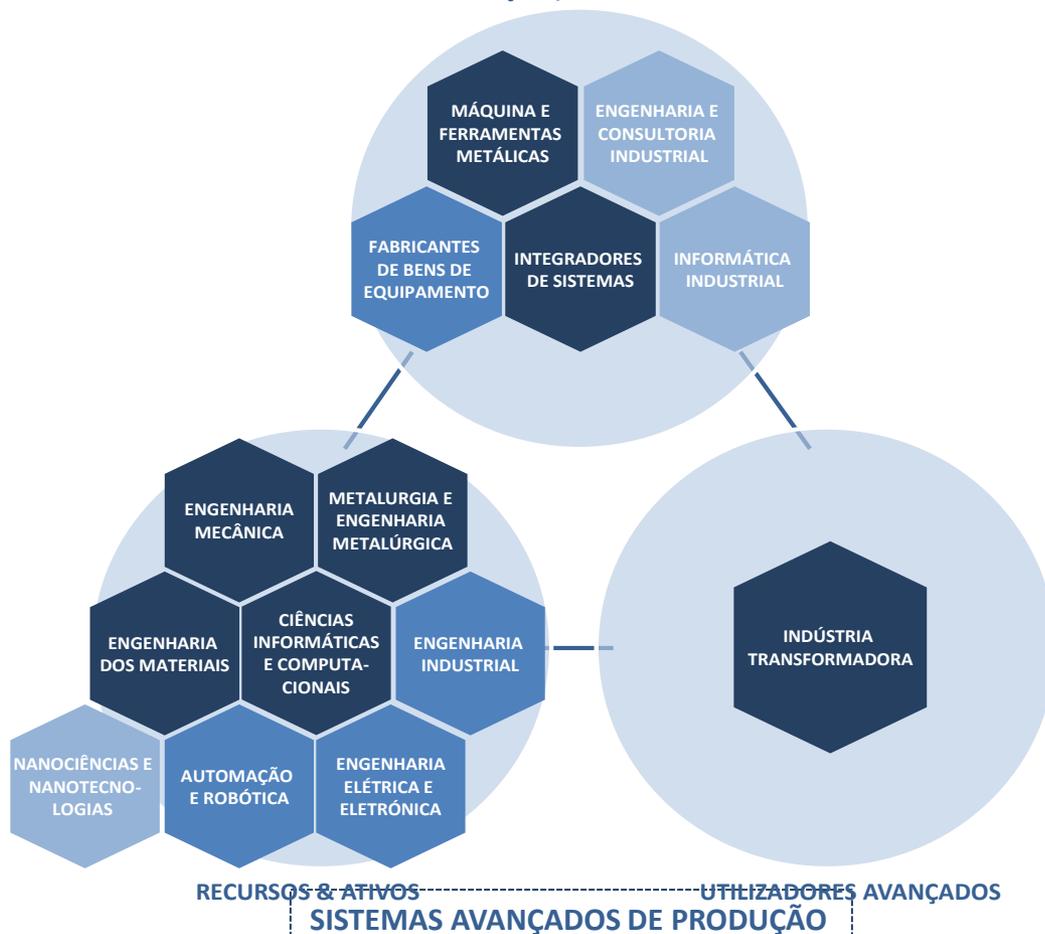
ESTRATÉGIA REGIONAL DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Domínios Prioritários: Sistemas Avançados de Produção

RACIONAL

Desenvolvimento de fileiras associadas às Tecnologias de Largo Espectro (Key Enabling Technologies), nomeadamente os Sistemas de Produção Avançados (Advanced Manufacturing Systems), Nanotecnologias, Materiais e TICE, conjugando a existência de capacidades e infraestruturas científicas e tecnológicas, e de setores utilizadores relevantes, através do reforço do tecido empresarial existente (no caso das tecnologias de produção e das TICE) ou da criação de novas empresas (sobretudo na área da nanotecnologia e da produção de novos materiais).

INOVAÇÃO / BASE EMPRESARIAL





NORTE 2020

Programa Operacional Regional do Norte
CICLO DE PROGRAMAÇÃO 2014-2020

Estratégia de Desenvolvimento Regional

Visão

“A Região do Norte será, em 2020, capaz de gerar um nível de produção de bens e serviços transacionáveis que permita recuperar a trajetória de convergência a nível Europeu, assegurando, de forma sustentável, acréscimos de rendimento e de emprego da sua população e promovendo, por essa via, a coesão económica, social e territorial”

Objetivos Estratégicos

Intensificação tecnológica da base produtiva

Valorização económica de ativos e recursos intensivos em território

Melhoria do posicionamento competitivo à escala global

Consolidação de um sistema urbano policêntrico

Promoção da empregabilidade de públicos e territórios-alvo

Estratégia da Região do Norte de Especialização Inteligente

Objetivos Transversais

Acréscimo de qualificações de todos os segmentos da população

Melhoria da eficácia e da eficiência do modelo de governação

4. Dotações financeiras do Programa Operacional (M€)

| Eixo Prioritário (EP)* | FEDER (M€)* | FSE (M€)* | Total do EP (M€)* |
|---|--------------|------------|-------------------|
| EP1. Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação | 403 | | 403 |
| EP2. Competitividade das Pequenas e Médias Empresas | 1.262 | | 1.262 |
| EP3. Economia de Baixo Teor de Carbono | 159 | | 159 |
| EP4. Qualidade Ambiental | 161 | | 161 |
| EP5. Sistema Urbano | 385 | | 385 |
| EP6. Emprego e Mobilidade dos Trabalhadores | 58 | 138 | 195 |
| EP7. Inclusão Social e Pobreza | 80 | 138 | 218 |
| EP8. Educação e Aprendizagem ao Longo da Vida | 173 | 263 | 436 |
| EP9. Capacitação Institucional e TIC | 32 | 44 | 76 |
| EP10. Assistência técnica | 84 | | 84 |
| TOTAL do Programa Operacional | 2.796 | 583 | 3.379 |

* Os valores são apresentados em milhões de euros (M€). Por questões de arredondamento, os totais, quer em linha quer em coluna, poderão não corresponder à soma das parcelas.

Prioridades de Investimento e Indicadores, por Eixo Prioritário

| Eixo Prioritário (EP) | FEDER (M€) | FSE (M€) | Total do EP (%PO) |
|---|------------|----------|-------------------|
| EP1. Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação | 403 | - | 11,9% |

Prioridades de Investimento do EP*

EP1/PI1 (1a). Reforço das infraestruturas de investigação e inovação (I&I) e das capacidades destinadas a desenvolver a excelência em matéria de I&I, bem como promoção de centros de competência, em particular os de interesse europeu

EP1/PI2 (1b). Promoção do investimento das empresas na I&D, desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de investigação e desenvolvimento e o setor do ensino superior (...) e o apoio à investigação tecnológica e aplicada, linhas-piloto, ações de validação precoce dos produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção (...)

* A redação e a numeração das prioridades de investimento encontram-se definidas nos Regulamentos (UE) 1301/2013 e (UE) 1304/2013. A redação de algumas prioridades e/ou indicadores apresentados deste quadro foi simplificada. Alguns indicadores de realização do PO considerados menos relevantes para este quadro não se encontram representados. Esta informação não dispensa a consulta da versão aprovada do PO Regional do Norte, disponível em <http://www.norte2020.pt/>.

Prioridades de Investimento e Indicadores, por Eixo Prioritário

| Eixo Prioritário (EP) | FEDER (M€) | FSE (M€) | Total do EP (%PO) |
|---|------------|----------|-------------------|
| EP2. Competitividade das Pequenas e Médias Empresas | 1.262 | - | 37,4% |

Prioridades de Investimento do EP*

EP2/PI1 (3a). Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, inclusive através de incubadoras de empresas

EP2/PI2 (3b). Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização

EP2/PI3 (3c). Concessão de apoio à criação e ao alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços

* A redação e a numeração das prioridades de investimento encontram-se definidas nos Regulamentos (UE) 1301/2013 e (UE) 1304/2013. Alguns indicadores de realização do PO considerados menos relevantes para este quadro não se encontram representados. Esta informação não dispensa a consulta da versão aprovada do PO Regional do Norte, disponível em <http://www.norte2020.pt/>.

Prioridades de Investimento e Indicadores, por Eixo Prioritário

| Eixo Prioritário (EP) | FEDER (M€) | FSE (M€) | Total do EP (%PO) |
|-----------------------|------------|----------|-------------------|
| EP5. Sistema Urbano | 385 | - | 11,4% |

Prioridades de Investimento do EP*

EP5/PI1 (4e). 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

EP5/PI2 (6e). 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

EP5/PI3 (9b). Apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais

* A redação das prioridades de investimento de cada eixo encontra-se definida nos Regulamentos (UE) nº 1301/2013 e (UE) 1304/2013. Os indicadores apresentados e as respetivas metas são provisórios, podendo vir a sofrer alterações, no âmbito , nomeadamente das negociações com a Comissão Europeia.

Prioridades de Investimento e Indicadores, por Eixo Prioritário

| Eixo Prioritário (EP)* | FEDER (M€) | FSE (M€) | Total do EP (%PO) |
|--------------------------------------|------------|----------|-------------------|
| EP9. Capacitação Institucional e TIC | 32 | 44 | 2,3% |

Prioridades de Investimento do EP*

EP9/PI1 (11i). Investimento na capacidade institucional e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a nível nacional, regional e local, tendo em vista a realização de reformas, uma melhor regulamentação e uma boa governação

EP9/PI2 (11ii). Reforço de capacidades junto de todos os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, incluindo através do estabelecimento de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local

EP9/PI3 (2c). Reforço das aplicações no domínio das TIC para a administração em linha, a aprendizagem em linha, a ciberinclusão, a cultura eletrónica e a saúde em linha

* A redação e a numeração das prioridades de investimento encontram-se definidas nos Regulamentos (UE) 1301/2013 e (UE) 1304/2013. A redação de algumas prioridades e/ou indicadores apresentados deste quadro foi simplificada. Esta informação não dispensa a consulta da versão aprovada do PO Regional do Norte, disponível em <http://www.norte2020.pt>

Abordagem Integrada ao Desenvolvimento Territorial

Investimentos Territoriais Integrados (ITI) e Ações integradas para o desenvolvimento urbano sustentável (AIDUS)

| Eixo Prioritário (EP) do PO Norte* | M€ do PO Norte (FEDER + FSE) | Total do EP do PO Norte (%) |
|--|------------------------------|-----------------------------|
| EP3. Economia de Baixo Teor de Carbono (OT4 para ITI) | 75 | 19% |
| EP6. Emprego e Mobilidade dos Trabalhadores (OT8 para ITI) | 98 | 50% |
| EP7. Inclusão Social e Pobreza (OT9 para ITI) | 110 | 50% |
| EP8. Educação e Aprendizagem ao Longo da Vida (OT10 p/ITI) | 97 | 22% |
| EP9. Capacitação Institucional e TIC (OT2 para ITI) | 24 | 32% |
| TOTAL ITI NUTS III, incluindo AMP (a) | 403 | 24% (c) |
| EP5. Sistema Urbano (OT4, OT6 e OT9 para AIDUS) (b) | 385 | 100% |
| TOTAL ITI NUTS III + AIDUS eixo urbano | 788 | 47% (c) |

- (a) Os territórios-alvo dos ITI são todas as NUTS III (ou grupos de NUTS III contíguas), e concretizam-se através de Pactos para o Desenvolvimento e Coesão Territorial. Enquadra-se aqui o Pacto da AMP. Os Pactos não deverão ser financiados exclusivamente pelo PO Norte (e.g. prevenção e gestão de riscos deverá ser financiada pelo PO SEUR).
- (b) Os territórios-alvo do eixo urbano autónomo (AIDUS) constituem os centros urbanos de nível superior (AMP, Cidades de Equilíbrio Regional e Cidades Regionais / Conjuntos Regionais de Cidades), determinados tendo em consideração o PNPOT/PROT e a necessidade de concretização das PI (4.5, 6.5 e 9.8) relevantes no contexto da política de cidades do PO Norte 2014-2020.
- (c) Estas percentagens referem-se ao peso dos ITI/AIDUS na dotação do PO Norte, excluindo-se as dotações do OT1 (EP1) , OT3 (EP2) e OT11 (FSE do EP9). Segundo o Acordo de Parceria, estes três OT não poderão ser mobilizados pelos ITI/AIDUS.

Muito obrigado.

Carlos Neves

Vice-presidente da

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte



Urban Analytics

Accelerating the Development
of Smart Cities in Portugal

Workshops Regionais | Norte | 10 de março de 2015