

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia



## **Painel das TICs**

### **Constituição:**

- Pedro Campos, UMa/M-ITI
- Jorge Fernandes, Expedita
- Nuno Laginha, Logica
- André Dória, Logica
- Roberto Varela, Innovisoft
- Davide Sousa, EEM
- Ricardo Cardoso, ZON

Área estratégica: **Tecnologias de Informação e Comunicação**

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

## Área: TICs

### Objetivo:

Elaborar o sumário do referencial estratégico de investigação (I), desenvolvimento (D) e tecnologia (T) para a área, fazendo o enquadramento da situação atual e elaborando uma proposta de metas e indicadores de realização a serem atingidos pela Região no para o período 2014/20.

1. Estabelecer uma rede de parcerias bem sucedida com centros Europeus de excelência, capacitando a RAM para troca de know-how, infra-estruturas, acesso aos fundos europeus e prevenindo a fuga de talentos;
2. Melhorar o desempenho da IDT+i nas TICs, criando um modelo de inovação aberto, que coloque a RAM como um living lab internacional para a avaliação de tecnologias interativas inovadoras e os seus impactos na sociedade;
3. Alavancar o potencial de geração de ideias de investigação inovadoras que possam ser traduzidas em sistemas e serviços de sucesso, atraindo indústria e gerando startups e spinoffs.

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia



## **Área: Tecnologias de Informação e Comunicação**

1. Análise e enquadramento estratégico da área
2. Objetivos estratégicos e prioridades de investigação na área
3. Promoção da investigação aplicada e sustentabilidade socioeconómico
4. Programas de financiamento e RH
5. Formação e divulgação
6. Cooperação internacional com foco prioritário no programa CMU Portugal
7. Coordenação geral e específica da área

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia



## 1. Análise e enquadramento estratégico da área

### Marcos, metas e realizações na área

- Estabelecimento e continuação do programa CMU-Portugal
- Criação do primeiro Instituto de Inovação na área (M-ITI)
- Tecido empresarial com tradição de inovação nas TICs
  
- Em particular:
  - A fonte de orientação da ID&T+i deverá ser focada nas **empresas, nas necessidades do mercado e em nichos nos quais a RAM se poderá destacar!**

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

Pontos Fortes	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Existência do único Instituto de Inovação com foco na área (M-ITI)</li> <li>– Parcerias internacionais na área que podem e devem ser aproveitadas (programa CMU Portugal)</li> <li>– Tecido empresarial das TICs muito dinâmico, empreendedor e virado para o mercado global, fortemente virados para a inovação</li> <li>– Investigação de excelência nesta área (FCT avalia como “Excelente”)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Incerteza crescente quanto à obtenção de fundos públicos nacionais, dada a situação financeira atual do país</li> <li>– Pouca tradição e cultura de I&amp;DT+I ao nível político e empresarial, e também (surpreendentemente) na própria Universidade da Madeira</li> <li>– Risco elevado de “brain-drain” com fuga de peritos para outros países</li> <li>– Dificuldade de atração e retenção de bons investigadores</li> <li>– Risco das empresas regionais não acompanharem a evolução da Universidades, deixando-a assim isolada e sem suporte empresarial local</li> </ul>
Pontos Fracos	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Necessidade de maior ligação entre empresas e investigação</li> <li>– Má conjuntura económico-financeira regional, nacional e internacional</li> <li>– Fraca taxa de obtenção de fundos Europeus, muita dependência na FCT</li> <li>– Dificuldade grande em reter investigadores séniores, por motivos financeiros</li> <li>– Dificuldade na atração de mais alunos de Mestrado e Doutoramento em particular da Europa.</li> <li>– Equipamentos laboratoriais ainda são insuficientes, o que impede o desenvolvimento de protótipos de larga escala.</li> <li>– Distância física dos grandes centros de decisão e de investimento</li> <li>– Dificuldade das empresas regionais (existentes ou <i>startups</i>) se afirmarem e desenvolverem no mercado externo por questão de afastamento e falta de ligações empresariais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Empresas estão mais abertas às áreas interdisciplinares das TICs, como por exemplo interfaces, design, sustentabilidade</li> <li>– A expansão da rede de colaboradores do M-ITI com instituições da UE pode influenciar de forma crítica a capacidade de construir bons consórcios europeus e aceder ao financiamento do programa-quadro</li> <li>– Possibilidade de aumento da capacidade produtiva através da criação de uma carreira de investigação que incorpore os investigadores doutorados existentes na RAM</li> <li>– Disponibilidade de stakeholders industriais para parcerias futuras</li> <li>– Maior intercâmbio entre empresas (regionais/ nacionais/ internacionais) e centros/serviços de I&amp;DT+I pode produzir bons resultados</li> </ul>

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

## 2. Domínios de aplicação estratégicos

### • *Turismo*

- Sector fundamental para a nossa economia e onde temos uma longa tradição e conhecimento de negócio
- Experiência acumulada nesta área, que pode ser

### • *Papel do CINM*

- Dada a natureza intangível do software e até mesmo da maioria das TICs, deve-se aproveitar o papel do CINM como sendo uma oportunidade crucial para esbatermos as desvantagens competitivas das nossas empresas de TICs face às restantes (na Europa, EUA, etc.)
- O CINM deve fazer parte do plano de ação em ID&T+i para as TICs.
- O CINM é um importantíssimo vector de atração de investimento em ID&T+i!

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

## 2. Domínios de aplicação estratégicos

- *Cultura, Ensino e Arte Digital*

- Rápida expansão da utilização das TICs no ensino, arte e cultura
- Esforços já realizados na RAM nesta área, com muitos projetos pioneiros
- Uso das TICs permite a descoberta do potencial escondido na arte, ensino e cultura, a possibilidade de novos investimentos nesta área é grande

- *Tecnologias para a acessibilidade e inclusão social*

- Uma das áreas mais promissoras para a aplicação das TICs
- Assistir e dar suporte ao envelhecimento da população, inclusão social, prevenção, diagnóstico e tratamento de problemas médicos
- A RAM tem uma população envelhecida, alta incidência de AVCs, turismo com faixa etária elevada – propicia, por isso, um bom cenário de aplicação e teste.

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

## 2. Domínios de aplicação estratégicos

### • *Sustentabilidade*

- TICs para o desenvolvimento sustentável é uma das prioridades de topo no Horizonte 2020, dado o potencial das TICs para aumentar a qualidade de vida
- Contribuir para o desenvolvimento de comportamentos, práticas e produtos/serviços sustentáveis é particularmente saliente dada a natureza isolada e preservada da RAM
- Exemplo da Logica Service Design Lab, colabora com o M-ITI na exploração de novos modelos de serviços para a sustentabilidade

### • *Comércio Electrónico*

- Dada a ultraperiferia da RAM, o comércio electrónico nas suas variadas dimensões, é particularmente atractivo dada a vantagem dos custos de distribuição
- Existem casos de sucesso na RAM, e muito potencial para melhorar e aproveitar esta área



# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

## 3. Proposta de Plano de Ação

- *Medida 1*

- Suportar mobilidade e troca de know-how e experiência
- Contribui para alcançar os objectivos 1 e 2, estabelecendo uma estratégia de IDT+i

- *Medida 2*

- Aquisição de equipamento laboratorial para ID&T+i
- Aumentar a performance da ID&T+i
- Criação de núcleos de ID&T+i entre empresas e centros de investigação

- *Medida 3*

- Recrutamento de investigadores experientes

- *Medida 4*

- Elaboração de plano estratégico de propriedade intelectual

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

## 3. Proposta de Plano de Ação

### • *Medida 5*

- Obtenção de fundos próprios para a promoção e alavancagem de projetos desenvolvidos na RAM, incluindo lobbying e marketing a nível global
- Não basta desenvolver os projetos mas é preciso estar presente no maior número de eventos internacionais da indústria
- O marketing não é considerado nos orçamentos de investigação, mas é fundamental para conseguir angariar investidores!

Nota: o Painel considera necessário clarificar regionalmente o âmbito das atividades empresariais consideradas como ID&T+i, devendo ser realizado um levantamento real da nossa situação empresarial e dos investimentos nesta natureza.

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

Tabela 2. Cenários para o financiamento em ID+T regional, para o período de 2014/20

Cenários	% do PIB	Financiamento total, M€	TICs, M€	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totais, M€
Cenário intermédio	1,20	50	6,25	1,75	2,38	3,00	3,63	4,25	5,50	6,25	6,75
Referencial EU	3,0	150	18,75	5,25	7,13	9,00	10,88	12,75	16,50	18,75	18,75

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

Tabela 3. Cenários para o financiamento em ID+T regional, para o período de 2014/20, com implicações na área estratégica das TICs, para o cenário intermédio

Cenário intermédio	%	TICs, M€	Financiamento/ componentes, M€	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totais, M€
Fin programático,	<b>15</b>	6,25	0,94	0,26	0,36	0,45	0,54	0,64	0,83	0,94	0,94
RH, bolsas	<b>30</b>	6,25	1,875	0,35	0,48	0,60	0,73	0,85	1,10	1,25	1,875
Prog de ação	<b>55</b>	6,25	3,43	1,14	1,54	1,95	2,37	2,76	3,58	4,06	3,43

# Plano Regional de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia



## **Painel das TICs**

### **Constituição:**

- Pedro Campos, UMa/M-ITI
- Jorge Fernandes, Expedita
- Nuno Laginha, Logica
- André Dória, Logica
- Roberto Varela, Innovisoft
- Davide Sousa, EEM
- Ricardo Cardoso, ZON

Área estratégica: **Tecnologias de Informação e Comunicação**