

WORKSHOP SOBRE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

Tecnologias da Informação e Comunicação

Relatório da Sessão

Data: 6 de fevereiro de 2020

Local: Instituto de Telecomunicações, Aveiro

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Programa da Sessão

09h30 Welcome Coffee - Receção participantes

10h00 Abertura da Sessão

10h10 Mesa redonda

- Conetividade ubíqua e segura
- TIC na Comunicação de Conhecimento
- TIC aplicada aos setores produtivos

10h40 Dinâmicas de grupo

12h40 Conclusões e debate

13h00 Encerramento.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Relatório da Sessão

O Workshop sobre Transferência de Conhecimento subordinado ao Tema “Tecnologias da Informação e Comunicação” teve lugar no dia 6 de fevereiro de 2020 no Instituto de Telecomunicações, em Aveiro.

Este workshop consistiu numa “plataforma” de discussão participada em torno dos fatores críticos de sucesso, desafios e oportunidades/potencialidades associados à área das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Abertura da Sessão

A abertura da sessão foi feita pelo José Carlos Neves, administrador do Instituto de Telecomunicações. Foi efetuado um enquadramento relativo à área temática “Tecnologias da Informação e da Comunicação”, uma das 15 áreas temáticas da Estratégia Nacional de Especialização Inteligente, apresentando-se dados da monitorização da referida estratégia.

Foram apresentados os objetivos da sessão e metodologia para a Mesa Redonda e Dinâmicas de Grupo.

Mesa Redonda

Moderação: Alexandre Almeida (ANI)

Oradores convidados:

Susana Sargento (Instituto de Telecomunicações)

Óscar Mealha (Universidade de Aveiro)

Vasco Lagarto (TICE.PT)

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

A discussão da mesa redonda e as intervenções dos oradores convidados foi orientada para a identificação de desafios e *bottlenecks* associados a cada um dos domínios identificados, dando o mote para as dinâmicas de grupo.

Dinâmicas de Grupo

Objetivo

Interação de todos os participantes na identificação conjunta dos desafios e obstáculos associados à área temática dos Tecnologias de Informação e Comunicação, num processo de descoberta empreendedora.

Metodologia

Os participantes foram divididos em vários grupos, até 10 elementos, subordinados aos seguintes temas, previamente identificados:

- Conetividade ubíqua e segura
- TIC na comunicação de Conhecimento
- TIC aplicada aos setores produtivos

Na constituição dos grupos de trabalho, privilegiou-se, dentro do possível, a participação de pelo menos uma instituição do ensino superior, uma instituição de interface e uma empresa ou associação empresarial em cada grupo. No total, foram formados quatro grupos de trabalho, com a seguinte composição:

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Grupo 1 – Conectividade ubíqua e segura

Moderador: Susana Sargento (Instituto de Telecomunicações)

Entidades Representadas: Critical Software – FIKALAB, Instituto de Telecomunicações, Ubiwhere. TICE.PT.

Grupo 2 – Conectividade ubíqua e segura

Moderador: Alexandre Almeida (ANI)

Entidades Representadas: Agência Nacional de Inovação, Ubiwhere, Critical Software – Fikalab, Instituto de Telecomunicações.

Grupo 3 – TIC na Comunicação de Conhecimento

Moderador: Óscar Mealha (Universidade de Aveiro)

Entidades: CCDRC, Instituto Politécnico de Viseu, Instituto de Telecomunicações, Inova – Ria e Universidade de Aveiro

Grupo 4 – TIC aplicada aos setores produtivos

Moderador: Vasco Lagarto (TICE.PT)

Entidades Representadas: Bosch, CCDRC, Efacec, Instituto de telecomunicações, FEUP, Universidade de Aveiro

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Cada grupo de trabalho respondeu a um conjunto de três exercícios:

Exercício 1 – Identificação dos **desafios**

Identificação de desafios associados ao domínio temático do grupo e dos obstáculos que condicionam a capacidade de resposta a cada desafio (máx. 5 desafios).

Tempo estimado: 30 minutos

Exercício 2 - Hierarquização dos desafios quanto à sua **importância**.

Os desafios identificados deverão ser **ordenados** segundo a sua importância, sendo (1) o mais importante e (5) o menos importante. Apenas um desafio poderá ter o #1, etc.

Tempo estimado: 15 minutos

Exercício 3 - Hierarquização dos desafios quanto à **capacidade de resposta**

Pretende-se que os participantes avaliem a capacidade de resposta (institucional, nacional, etc.) aos desafios, face aos obstáculos identificados.

Os desafios deverão ser ordenados segundo a capacidade de resposta ao desafio, sendo (1) o desafio mais fácil de responder e (5) o mais difícil de responder

Tempo estimado: 15 minutos

Resultados da dinâmica de Grupo

O resultado dos exercícios da Dinâmica de Grupo consistiu na construção de um mapa dos desafios identificados por cada grupo, elaborado pela equipa da ANI, conforme se detalha adiante.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Grupo 1		Conectividade ubíqua e segura	
Desafios	Obstáculos	Importância	Capacidade de Resposta
Infraestrutura de ligação sustentabilidade e modelos de negócio	<ul style="list-style-type: none"> Estratégia, condições de financiamento, condições de utilização 	1	4
Tecnologias de acesso rádio, interoperabilidade, licenciamento	<ul style="list-style-type: none"> Regulação operacional 	5	1
Gestão de recursos da infraestrutura: <ul style="list-style-type: none"> Acesso operação/governança Acessos verticais Acesso a clientes individuais 	<ul style="list-style-type: none"> Regulação operacional 	2	2
Infraestruturas de emergência: <ul style="list-style-type: none"> Independência de operadores Qualquer entidade e elemento como deployment 	<ul style="list-style-type: none"> Governança estratégica, monitorização 	4	3
Segurança numa infraestrutura multi – entidades (incluindo cidadãos comuns), multi-tecnologia.	<ul style="list-style-type: none"> Normalização Literacia 	3	5

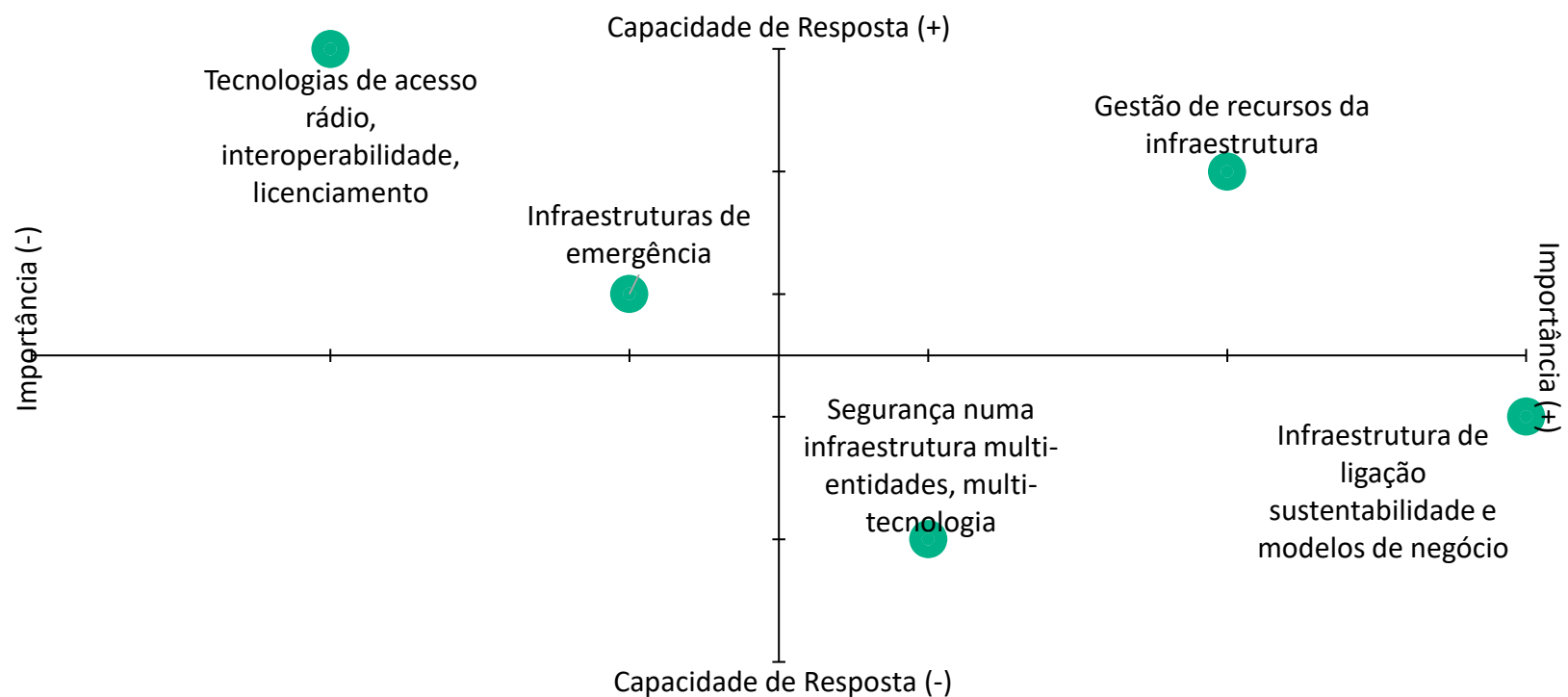
Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Mapa dos Desafios

Mesa 1 - Conetividade ubíqua e segura



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Grupo 2		Conectividade ubíqua e segura		
Desafios	Obstáculos	Importância	Capacidade de Resposta	
Interoperabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Vendor lock-in (eg. Sistemas proprietários) • Falta de “enforcement” 	1	4	
Infraestrutura (em particular de telecomunicações); Criação de uma infraestrutura física ubíqua e segura	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão do território e governação; • Planeamento; • Licenciamento 	4	1	
Confiança	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do número de <i>players</i> (intermediários) nas “cadeias” (de fornecimento/valor) • “Perceção” pública 	5	3	
Sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Resistência à partilha de recursos; • Eficiência dos sistemas 	3	2	
Dependência de fornecedores estrangeiros (em particular não europeus)	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de capacidade de investimento; • Falta de pessoas; • Estratégias de longo prazo. 	2	5	

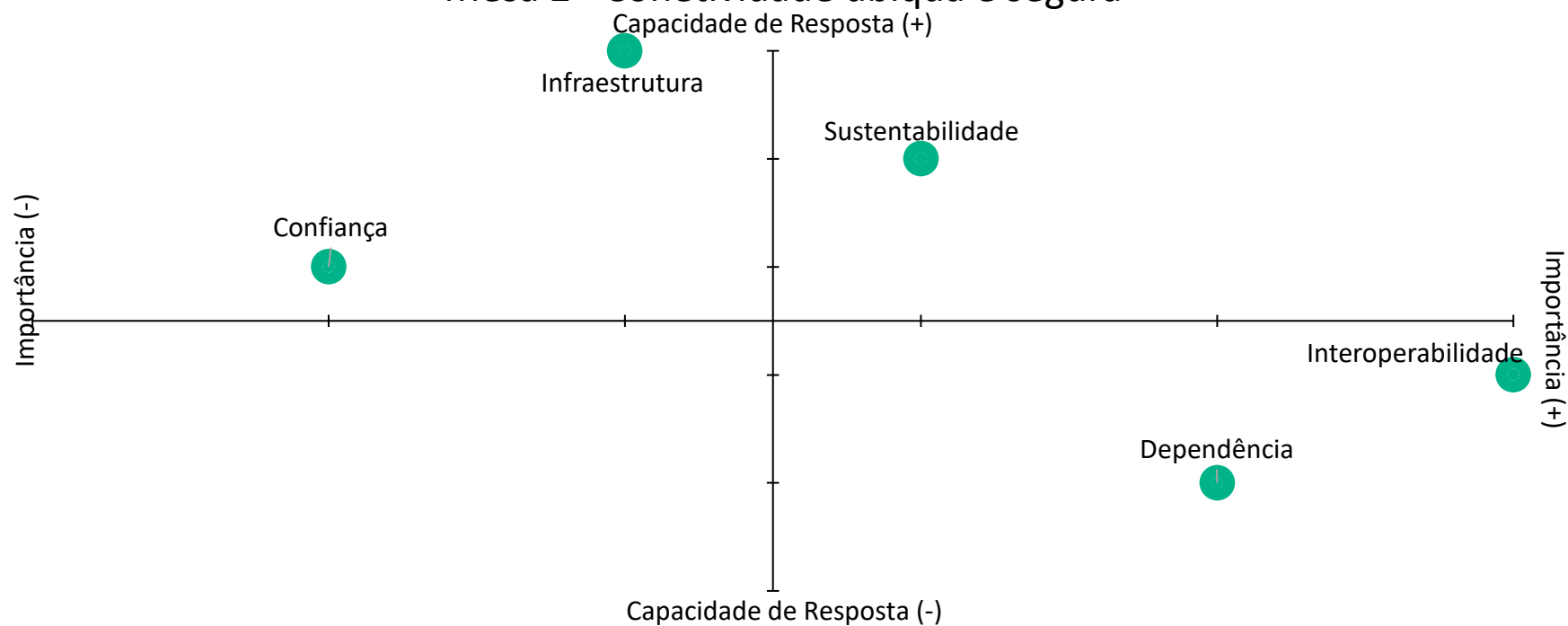
Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Mapa dos Desafios

Mesa 2 - Conetividade ubíqua e segura



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Grupo 3		TIC na Comunicação de Conhecimento	
Desafios	Obstáculos	Importância	Capacidade de Resposta
Solicitar que os projetos incluam “ <i>use case</i> ”, com avaliação de “ <i>client experience</i> ” com amostra de potenciais clientes	<ul style="list-style-type: none"> Falta de tradição nesta exigência; Custo deste desafio nos projetos pode pesar negativamente na avaliação; Dificuldade em encontrar parceiros disponíveis para inclusão de “<i>use cases</i>” 	3	3
Reforçar a exigência da transversalidade através da cooperação dos parceiros dos projetos, com reflexo num produto/serviço conjunto	<ul style="list-style-type: none"> Dificuldade em encontrar a equação da sustentabilidade para o produto final conjunto Dificuldade em estabelecer um quadro de humildade e tolerância entre parceiros na identificação do conhecimento que cada detém 	1	4
Envolver contextos/comunidades do conhecimento que suportam os projetos e definir a configuração das parcerias que os suportam	<ul style="list-style-type: none"> Falta de compreensão dos parceiros quanto ao retorno dos projetos nos seus contextos de necessidade Falta de visão e comunicação comum, a partir de níveis de literacia muito diversificados 	2	5
Reforçar a importância de tração de produtos em redes de parceiros internacionais (suportado em bom plano de formação de produto nacional e internacional)	<ul style="list-style-type: none"> Dificuldade de garantia da independência de parceiros Falta de monitorização do impacto dos resultados dos projetos em cada parceiro da rede 	5	1
Garantia de um “ <i>test bed</i> ” integrador e transversal nos projetos mobilizadores	<ul style="list-style-type: none"> Dificuldade em encontrar produtos ou serviços que integre todo o conhecimento gerado, com “<i>use case</i>” transversal para todos os parceiros 	4	2

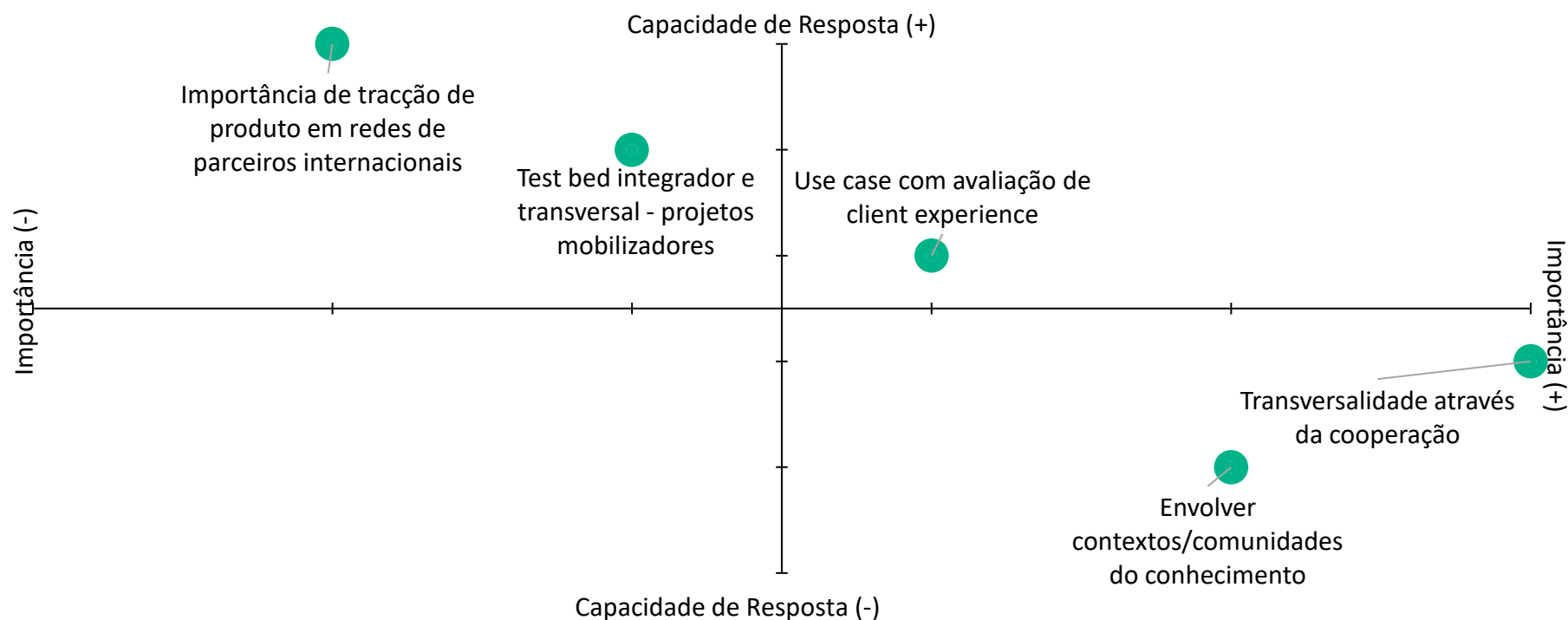
Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Mapa dos Desafios

Mesa 3 - TIC na Comunicação de Conhecimento



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

Grupo 4		TIC aplicada aos setores produtivos	
Desafios	Obstáculos	Importância	Capacidade de Resposta
Valorização da tecnologia nacional	<ul style="list-style-type: none"> Estigma cultural do “made in Portugal” 	5	5
Rápida evolução da tecnologia e consequente necessidade de capacitação de pessoas e organizações	<ul style="list-style-type: none"> Barreiras à capacitação continuada e acelerada (complexidade crescente) 	4	1
Salto I2.0 – I4.0	<ul style="list-style-type: none"> Estratégica nacional – definir prioridades 	3	1
Promover a servitização do setor produtivo	<ul style="list-style-type: none"> Acesso a financiamento público e privado Dificuldade / interesse em realizar pilots 	2	3
Arquiteturas flexíveis dos sistemas		1	2

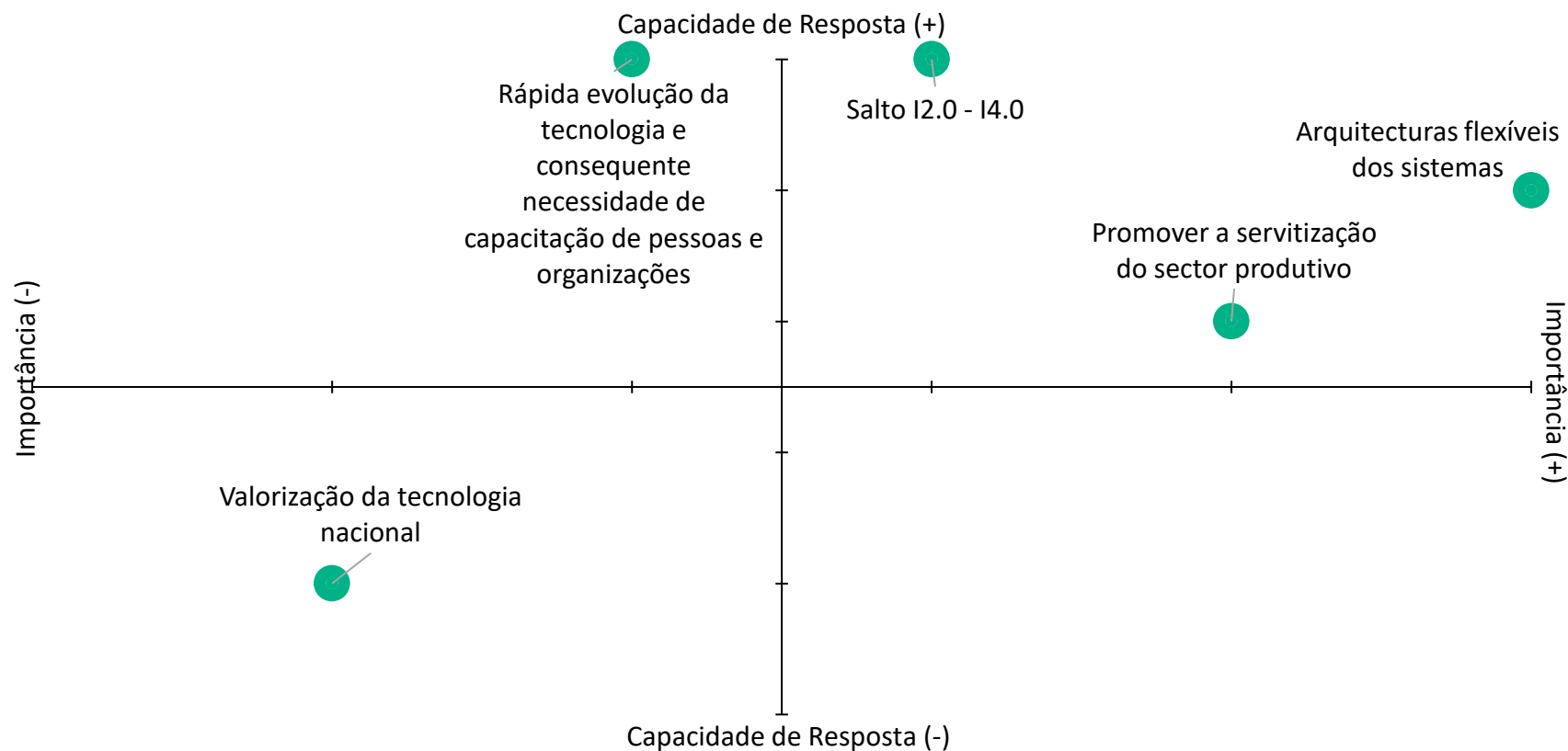
Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Mapa dos Desafios

Mesa 4 - TIC aplicada aos sectores produtivos



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional



Conclusões e Debate

Após a conclusão das dinâmicas de grupo, um representante/elemento de cada um dos grupos apresentou à restante plateia, o resultado do exercício, fundamentando os desafios identificados e as classificações atribuídas em matéria de importância e capacidade de resposta.

O fecho da sessão foi efetuado pela Cláudia Azevedo da Agência Nacional de Inovação (ANI).

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional



ANEXOS

Entidades participantes

- CCDRC - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
- Critical Software - Fikalab
- Critical Software - FIKALAB
- Efacec
- FEUP- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- Inova-Ria
- Instituto Politécnico de Viseu
- IT - Instituto de Telecomunicações
- Radio Terranova
- Robert Bosch, S.A.
- TICE.PT
- Uaveiro Incubator
- Ubiwhere
- Universidade de Aveiro

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Registo fotográfico



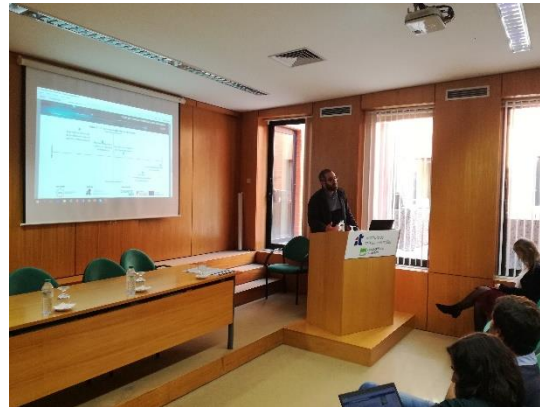
Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional



AGÊNCIA NACIONAL
DE INOVAÇÃO



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional