

SISTEMA DE INCENTIVOS À I&DT

I&DT COLECTIVA

AVISO N.º 10 / SI/ 2009

REFERENCIAL DE ANÁLISE DO MÉRITO DO PROJECTO

Regra geral, o indicador MP (Mérito do Projecto) é determinado através da seguinte fórmula:

$$MP = 0,40 A + 0,40 B + 0,20 C$$

Em que:

A. Qualidade do Projecto

$$A = 0,40 A_1 + 0,25 A_2 + 0,20 A_3 + 0,15 A_4$$

A₁ - Carácter inovador do projecto e justificação da sua natureza colectiva (avaliação do potencial em matéria de questão/ problema/ oportunidade comum a investigar e/ou desenvolver)

A pontuação do subcritério A₁ é obtida através da seguinte fórmula:

$$A_1 = 0,40 A_{1.1} + 0,60 A_{1.2}$$

Em que:

A_{1.1} - Carácter inovador do projecto

Este critério avalia o grau de novidade e o potencial de inovação do projecto, tendo em vista a obtenção de novos, ou significativamente melhorados, produtos, processos e serviços por parte das empresas dos sectores, *clusters*,

pólos de competitividade e tecnologia ou regiões alvo, de acordo com o seguinte referencial:

		Grau de novidade dos objectivos do projecto e dos resultados que se propõe alcançar para a resolução da questão/ problema de IDT caracterizado e impactos em melhorias significativas em produtos/ serviços para o mercado ou dos processos que previsivelmente venham a beneficiar dos resultados do projecto no contexto do que existe disponível no mercado				
		Alto/ Potencial para introdução de inovações a nível internacional	Potencial gerador de soluções inteiramente novas a nível nacional	A solução/ oportunidade introduz melhorias significativas em produtos/ processos e/ou serviços existentes a nível nacional	A solução/ oportunidade introduz melhorias incrementais em produtos/ processos e/ou serviços existentes a nível nacional	Baixo/ Inovação de imitação
Grau de novidade em termos de conhecimento científico e tecnológico (<i>state of the art</i>)/ Incerteza e risco científico e tecnológico associado	Alto/ Ruptura (recurso a conhecimentos de grande complexidade ao nível do estado da arte e que podem implicar um nível significativo de risco e, eventualmente, incerteza)	5	5	4	3	
	Médio/ Alto (recurso a conhecimentos científicos e/ ou tecnologias recentes)	5	4	3	2	1
	Médio (nova combinação de conhecimentos científicos e tecnológicos correntes)	4	3	3	2	1
	Baixo (recurso a conhecimentos científicos e tecnológicos correntes e perfeitamente dominadas pelos agentes no mercado)		3	2	1	1

A_{1.2} - Natureza colectiva do projecto (clareza na identificação do problema /oportunidade de I&DT e avaliação do potencial em matéria de questão/ problema/ oportunidade comum a investigar e/ou desenvolver)

Este subcritério é valorado pela pontuação mais elevada obtida através da seguinte tabela desde que o projecto verifique o conjunto dos requisitos exigidos nesse patamar de pontuação:

Pontuação	Avaliação
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O problema/ necessidade/ oportunidade objecto da investigação está bem definido e tem uma natureza claramente transversal a todas as empresas dos agregados alvo, sendo comum à quase totalidade das empresas destinatárias (muito elevado nível de partilha do problema/ necessidade/ oportunidade pelas empresas alvo). ▪ O problema/ necessidade visado representa um forte constrangimento ao exercício da actividade das empresas alvo, ou, no caso de resposta a oportunidades, oferece boas potencialidades de desenvolvimento económico, representando a sua resolução/ aproveitamento um salto competitivo significativo. ▪ O universo alvo é comprovadamente constituído na sua maioria por PME. ▪ O sector, <i>cluster</i>, pólo de competitividade e tecnologia ou região que constitui o universo alvo do projecto apresenta significativa relevância ao nível dos referenciais macroeconómicos nacionais: PIB, volume de negócios, exportações, volume de emprego, n.º de empresas, entre outros.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O problema/ necessidade/ oportunidade objecto da investigação é partilhado pela maioria empresas do universo alvo (elevado nível de partilha do problema/ necessidade/ oportunidade pelas empresas alvo). ▪ O problema/ necessidade objecto da investigação induz constrangimentos ao exercício da actividade das empresas alvo, ou, no caso de resposta a oportunidades, oferece boas potencialidades de reforço da sua posição competitiva. ▪ Não obstante os beneficiários directos do projecto não serem maioritariamente PME, elas constituem pelo menos 50% das entidades do Comité de Acompanhamento e o impacte do projecto potencia um efeito de arrastamento de um n.º significativo de PME para patamares superiores de desenvolvimento e crescimento económico e inovação. ▪ O sector, <i>cluster</i>, pólo de competitividade e tecnologia ou região que constitui o universo alvo do projecto apresenta um peso significativo ao nível da economia nacional (ou no caso do agregado alvo ser uma região, ter impacte a nível regional).
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O problema/ necessidade/ oportunidade objecto da investigação é partilhado por um número significativo de empresas do universo alvo (médio nível de partilha do problema/ necessidade/ oportunidade pelas empresas alvo). ▪ O problema/ necessidade objecto da investigação induz constrangimentos ao exercício da actividade das empresas alvo, ou, no caso de resposta a oportunidades, oferece boas potencialidades de reforço da sua posição competitiva. ▪ Não obstante os beneficiários directos do projecto não serem PME, elas estão representadas no Comité de Acompanhamento e o impacte do projecto potencia um efeito de arrastamento de um n.º significativo de PME para patamares superiores de desenvolvimento e crescimento económico e inovação. ▪ A dimensão económica do sector, <i>cluster</i>, pólo de competitividade e tecnologia

	ou região que constitui o universo alvo do projecto ou as externalidades por ele potenciadas justificam o esforço de investimento do projecto.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O problema/ necessidade/ oportunidade objecto da investigação é partilhado por um número reduzido de empresas (insuficiente nível de partilha do problema/ necessidade/ oportunidade pelas empresas alvo). ▪ Não obstante os beneficiários directos do projecto não serem PME elas estão representadas no Comité de Acompanhamento. ▪ O sector, <i>cluster</i>, pólo de competitividade e tecnologia ou região que constitui o universo alvo do projecto apresenta uma dimensão reduzida ao nível dos referenciais macroeconómicos nacionais: PIB, volume de negócios, exportações, volume de emprego, n.º de empresas, entre outros.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O universo alvo do projecto não tem dimensão relevante que justifique a sua realização. ▪ O problema/ necessidade/ oportunidade objecto da investigação é partilhado por um número muito reduzido de empresas do universo alvo (eventualmente apenas pelas empresas presentes no Comité de Acompanhamento) (fraco nível de partilha do problema/ necessidade/ oportunidade pelas empresas alvo).

Caso a pontuação de algum dos factores $A_{1,1}$ e $A_{1,2}$ seja 1, a pontuação do subcritério A_1 assumirá o valor de 1.

A₂ - Coerência e razoabilidade do projecto para alcançar os resultados previstos com eficácia e eficiência

Pontuação	Avaliação
5 = Excelente 4 = Forte 3 = Médio 2 = Fraco 1 = Muito Fraco	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clareza na identificação do problema/ necessidade/ oportunidade de I&DT. ▪ Representatividade das principais características do sector, <i>cluster</i>, pólo de competitividade e tecnologia ou região alvo pelas empresas do Comité de Acompanhamento, designadamente no que respeita às principais características e intervenções relevantes para o projecto. ▪ Grau de envolvimento e compromisso das empresas do Comité de Acompanhamento na cooperação com a associação promotora e as entidades responsáveis pela I&D do projecto, nomeadamente na identificação das necessidades, acompanhamento da realização do projecto, validação dos resultados alcançados e apoio à divulgação e disseminação dos resultados alcançados. ▪ Avaliação da adequabilidade das especificações do(s) caderno(s) de encargos para os trabalhos de I&DT a contratar.

A₃ - Perfil de representatividade da associação promotora face às empresas alvo

Pontuação	Avaliação
5 = Excelente 4 = Forte 3 = Médio 2 = Fraco 1 = Muito Fraco	Representatividade face às empresas alvo (conjunto significativo de empresas a nível do sector, <i>cluster</i> , pólo de competitividade e tecnologias ou região).

A₄ - Competências de I&DT a mobilizar e potencial efeito rede

Este critério avalia as competências de I&DT que o projecto prevê mobilizar, bem como o potencial efeito de rede e as sinergias e externalidades geradas pelas dinâmicas de envolvimento de um conjunto alargado de actores com funções e intervenções distintas mas complementares e que convergem para os objectivos de investigação e promoção de uma ampla divulgação e célere difusão dos conhecimentos e resultados obtidos. São protagonistas deste desiderato a associação promotora, as empresas do Comité de Acompanhamento e empresas alvo, entidades do SCT e/ou empresa responsáveis pela investigação.

Assim, são avaliados os seguintes parâmetros:

- Adequação das competências de I&DT a mobilizar no projecto, nomeadamente ao nível das entidades a envolver no seu desenvolvimento com destaque para o entrosamento entre as empresas alvo e as entidades do SCT envolvidas;
- Identificação de sinergias e parceiros que potenciem e desenvolvam o efeito de rede.

Pontuação	Avaliação
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muito elevado nível de qualificação das entidades responsável pela I&D do projecto (acima da média), com competências e experiência muito significativas ao nível da I&D e envolvimento significativo de entidades do SCT. ▪ Parceiros muito adequados à realização do projecto, com um leque de competências bem balanceadas face às características e exigências do projecto e efectivo efeito rede entre as várias organizações envolvidas.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível de qualificação elevado, com competências e experiência elevadas ao nível da I&D e participação relevante de entidades do SCT. ▪ Parceiros adequados à realização do projecto, com um leque de competências bem balanceadas face às características e exigências do projecto e efectivo efeito rede entre as várias organizações envolvidas.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível de qualificação exigente, com boas competências e experiência ao nível da I&D. ▪ Identificação de parceiros adequados à realização do projecto, incidindo o efeito rede na complementaridade de competências de I&D afectas ao

	projecto.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível de qualificação das entidades responsável pela I&D pouco exigente, mobilizando um conjunto de competências comuns e pouco avançadas, não exigindo uma experiência significativa em anteriores actividades de I&D. ▪ São identificados parceiros mas não se reconhece um efeito rede relevante.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fraco nível de qualificação, não envolvendo de forma efectiva competências ao nível da actividade de I&D. ▪ Não são identificados parceiros credíveis para as actividades de I&D propostas nem se reconhece existir qualquer efeito rede.

Caso a pontuação de um ou vários sub-critérios (A_1 , A_2 , A_3 e A_4) seja 1, a pontuação do critério A assumirá o valor de 1.

B. Contributo para a competitividade das empresas alvo (efeitos e resultados)

$$B = 0,40 B_1 + 0,60 B_2$$

B_1 - Potencial de disseminação e de valorização dos resultados do projecto junto das empresas destinatárias e efeitos do projecto (amplitude da divulgação dos resultados do projecto junto do universo de empresas alvo)

Pontuação	Avaliação
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contempla uma estratégia de comunicação e difusão dos resultados bem articulada e de reconhecida eficácia e elevado impacte na indução da sua adopção pelas empresas alvo (não se limita a meras acções e iniciativas de divulgação dos resultados do projecto autónomas, desarticuladas e/ou de reduzido impacte), incluindo acções públicas de demonstração da aplicação dos resultados do projecto em situação real focalizadas nas características, necessidades e exigências das empresas alvo, e com forte envolvimento das empresas do Comité de Acompanhamento fomentando a partilha de experiências. ▪ Bom potencial para incorporação dos resultados pelas empresas alvo e por empresas de outros sectores, <i>clusters</i> ou pólos de competitividade e tecnologias, ou oriundas de outros agregados.
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contempla uma estratégia de comunicação e difusão dos resultados bem articulada e de reconhecida eficácia na indução da sua adopção pelas empresas alvo (não se limita a meras acções e iniciativas de divulgação dos resultados do projecto autónomas, desarticuladas e/ou de reduzido impacte). ▪ Bom potencial para incorporação dos resultados pelas empresas dos agregados alvo.
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contempla iniciativas com impacte efectivo na divulgação dos resultados do projecto junto das empresas alvo mas sem o nível de integração que uma estratégia de comunicação eficaz exige. ▪ Apresenta potencial para difusão, replicação e valorização económica dos resultados.
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuficiente e/ ou inadequado recurso a mecanismos de comunicação dos resultados do projecto capazes de os difundir com eficiência e eficácia no

	<p>intuito da sua adopção pelas empresas alvo, e/ou focalizados essencialmente nas empresas do Comité de Acompanhamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potencial para difusão, replicação e valorização económica dos resultados é fraco e/ ou resume-se às empresas do Comité de Acompanhamento.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inexistente ou insuficiente difusão dos resultados do projecto. ▪ Inexistente ou despidendo potencial para difusão, replicação e valorização económica dos resultados

B₂ - Aumento das capacidades internas das empresas alvo para endogeneizar e valorizar os resultados de I&DT e inovação tecnológica

Este critério afere o potencial do projecto para gerar dinâmicas empresariais de inovação e competitividade, com particular ênfase no seu impacte nos sectores, *clusters*, pólos de competitividade e tecnologia e/ ou regiões alvo, avaliando o contributo para o desenvolvimento sustentado da economia quer através da introdução de novas tecnologias nas estruturas produtivas das empresas quer por via indirecta através do seu crescimento nas cadeias de valor dos sectores, *clusters* e outros agregados.

A sua valoração resulta da pontuação média obtida na avaliação do seu desempenho no conjunto dos seguintes parâmetros:

- B_{1.1} - Potencial de incorporação de tecnologia/ processos/ produtos resultantes da I&DT na actividade das empresas com destaque para as organizações dos sectores, *clusters*, pólos de competitividade e tecnologia e regiões alvo;
- B_{1.2} - Efectivo aumento/ consolidação das capacidades internas de &DT e inovação tecnológica das empresas alvo;
- B_{1.3} - Efectiva aplicabilidade em termos económicos dos resultados do projecto pelas empresas alvo;
- B_{1.4} - Reforço das qualificações das empresas alvo (contratação de recursos humanos qualificados, criação de estímulos à mobilidade de investigadores das unidades de I&D para as empresas, etc.);
- B_{1.5} - Outros impactes relevantes.

Cada parâmetro é classificado de acordo com a seguinte escala:

Pontuação	Avaliação
5	Muito forte na generalidade e/ ou em todas as empresas alvo
4	Forte na maioria das empresas alvo
3	Médio na maioria das empresas alvo
2	Fraco na maioria das empresas alvo ou com impacte apenas ao nível das empresas do Comité de Acompanhamento
1	Fraco em todas as empresas alvo

Caso a pontuação dos sub-critérios B₁ e/ ou B₂ seja 1, a pontuação do critério B assumirá o valor de 1.

- C. Contributo para a política nacional/ regional de I&DT, medido através do grau de adequação às prioridades nacionais/ regionais em matéria de I&DT e inovação, nomeadamente a sua integração em *clusters* sectoriais e/ou territoriais e pólos de competitividade e tecnologia (Geração de externalidades)

No caso de projectos enquadrados no COMPETE - Programa Operacional Factores de Competitividade, este critério é aferido com base nos seguintes parâmetros:

- Integração em redes e programas internacionais de I&DT, premiando a presença activa em redes e/ou Programas europeus e internacionais de I&DT de natureza colectiva;
- Aderência às prioridades nacionais/ regionais em matéria de I&DT e inovação empresarial;

e avaliado de acordo com o seu desempenho à luz dos seguintes factores de valorização:

- a) Inserção em redes e/ou Programas institucionais europeus ou internacionais de I&DT Colectiva;
- b) Integração em *clusters* sectoriais e/ou territoriais e pólos de competitividade e tecnologia e contributo para o seu desenvolvimento, crescimento na cadeia de valor, reforço e/ ou consolidação;
- c) Contributo para o desenvolvimento e/ ou consolidação de tecnologias emergentes;
- d) Contributo para a adopção de novos materiais, processos tecnológicos e/ ou modelos de negócio que estejam fortemente alicerçados no conhecimento;
- e) Potencial de aumento da capacidade de penetração das empresas nos mercados internacionais (natureza exportável dos produtos, processos e/ ou serviços

resultantes ou com incidência do projecto, intensificação do volume de exportação das empresas, integração de parceiros ou inserção em parcerias internacionais facilitadoras do acesso/ reforço da presença nacional nos mercados externos, etc.).

Este critério é pontuado de acordo com a quantidade de factores de valorização identificados, da seguinte forma:

Pontuação	Factores de valorização
1	Factores de valorização identificados: 0
2	Factores de valorização identificados: 1
3	Factores de valorização identificados: 2
4	Factores de valorização identificados: 3
5	Factores de valorização identificados: 4 ou mais

Nota: No caso de projectos inseridos nos Programas Operacionais Regionais, este critério é avaliado pelas CCDR competentes.