

Inquérito à Valorização de Resultados da I&D Empresarial

Relatório preliminar da análise dos Resultados do Inquérito

15 de Fevereiro de 2011

Índice

Introdução.....	3
1. Perspectivas de chegada ao mercado dos resultados da I&D empresarial até 2013.....	4
2. Impacto da chegada ao mercado de novos produtos	6
2.1. Importância dos novos produtos para a renovação da gama de produtos das empresas investidoras na I&D.....	6
2.2. Contributo para o aumento das Exportações.....	7
2.3. Externalidades: Contributo para a melhoria da competitividade do conjunto do tecido empresarial	9
3. A Crise vem agravar as dificuldades para que os Resultados da I&D cheguem ao mercado	11
4. Medidas para Acelerar a chegada com Sucesso ao Mercado dos Resultados da I&D Empresarial .	12
4.1. Cooperação entre parceiros empresariais.....	12
4.2. Apoios Públicos para a chegada ao mercado dos resultados da I&D Empresarial	15
Anexo 1 Extractos das Propostas/Reflexões de Empresas Inquiridas sobre Apoios Públicos	17
Anexo 2 Formulário do Inquérito: Ver em http://www.adi.pt/ivalorizacao/ivr.zip	

Introdução

O **Inquérito às Perspectivas de Valorização dos Resultados da I&D Empresarial** foi lançado a um conjunto de empresas com projectos de I&D com apoio público, e com um intervalo de execução dos projectos que com maior probabilidade tivessem resultados a chegar ao mercado entre 2008 a 2013. Embora partindo dos projectos o Inquérito dirigia-se às empresas que podiam inclusive indicar resultados da sua actividade de I&D que não tivesse tido apoio público.

O objectivo do Inquérito era duplo. Em primeiro lugar perceber as perspectivas concretas dos resultados do investimento em I&D pelas empresas nos últimos anos. Em segundo lugar, identificar eventuais dificuldades à chegada ao mercado e possíveis medidas de apoio para as superarem.

Caracterização das empresas que responderam ao Inquérito sobre Valorização de resultados da I&D Empresarial

Dimensão	Nº Empresas	Vendas (€)	Exportações (€)	% Exp/Vendas	Trabalhadores
Grande	49	15.160.718.772	4.565.850.416	30%	48.815
Média	114	2.355.506.634	991.712.246	42%	13.281
Pequena	128	354.507.957	99.195.419	28%	2.967
Micro	103	33.251.623	7.261.069	22%	430
TOTAL	394	17.903.984.987	5.664.019.151	32%	65.493

Fonte: AdI, 2011

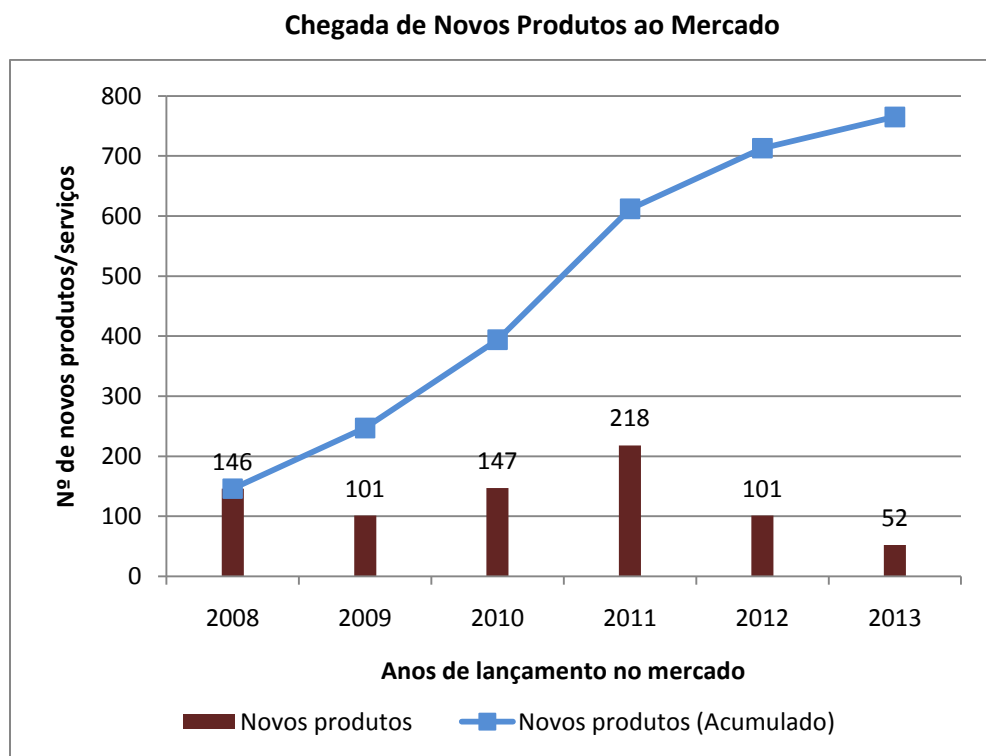
Responderam ao Inquérito cerca de 70% das empresas inquiridas. Atendendo à época do ano em que o Inquérito foi lançado, em que as empresas estão a encerrar as Contas, consideramos ser uma boa taxa de resposta. Deixamos aqui expresso o nosso agradecimento às empresas que colaboraram, esperando que o seu esforço seja compensado pelos resultados do Inquérito.

As 394 empresas que responderam ao Inquérito têm uma importância significativa na economia portuguesa quer em termos de produção, quer de exportação. A orientação exportadora estará também sensivelmente na média nacional.

Das que responderam, 7% não lançou nem vai lançar novos produtos no período em análise.

As 355 empresas lançaram ou prevêem lançar no mercado nos próximos 3 anos cerca de 770 novos produtos ou serviços.

1. Perspectivas de chegada ao mercado dos resultados da I&D empresarial até 2013



Fonte: AdI, 2011

No gráfico de barras estão representados o número de produtos / serviços lançados ou que se prevê lançar em cada um dos anos.

Na curva a azul estão os mesmos valores, acumulados, considerando que em geral os novos produtos vão estar presentes no mercado durante vários anos.

Segundo as expectativas das empresas de amostra, 2011 será o ano com maior número de produtos a lançar no mercado.

É expectável que um eventual Inquérito que seja lançado dentro de um ano, com os mesmos critérios, aumente o número de produtos a lançar em 2012 e anos seguintes, deslocando a curva para a direita.

Dezanove por cento dos novos produtos estão “cobertos” por patentes, o que é significativo atendendo ao que era habitual na indústria nacional. O crescimento da preocupação com a protecção da propriedade industrial ressalta ainda da maior taxa de protecção dos produtos que ainda não chegaram ao mercado. Chama-se também a atenção para a elevada percentagem de patentes internacionais, já registadas ou ainda com pedidos pendentes.

Patentes e Fases de desenvolvimento de Novos Produtos

Fase de Desenvolvimento do Novo Produto ou Serviço	% de Produtos com Patente (pedida ou registada)	Patente		% Patentes Internacionais
		Registada	Pendente	
Testado Laboratorialmente	22%	29%	71%	76%
Desenvolvimentos Adicionais	26%	29%	71%	69%
Disponível para Demonstração	23%	25%	75%	94%
Em Condições Para Ser Lançada Produção Industrial	34%	55%	45%	68%
No Mercado	12%	53%	47%	81%
TOTAL	19%	41%	59%	76%

Fonte: AdI, 2011

Os resultados de I&D podem ser valorizados pela sua incorporação na produção da própria empresa, mas podem também ser valorizados de outras formas como através do licenciamento da tecnologia.

Outras formas de valorização dos resultados

Formas de valorização		Produtos com patentes		
		Sim	Não	Total
Só pela venda de produtos	77%	14%	86%	100%
Também por outras formas de valorização	23%	34%	66%	100%
Total	100%	19%	81%	100%

Fonte: AdI, 2011

Como seria de esperar a protecção por patente é particularmente relevante nos produtos que as empresas prevêem valorizar por outras formas que não a produção directa. Em 23% dos novos produtos as empresas prevêem outras formas de valorização para além da produção directa, nomeadamente por algum tipo de acordo de produção por terceiros, seja noutras aplicações da tecnologia, ou em outros mercados em que não prevêem uma abordagem comercial directa. Com efeito nos casos em que se prevê estas “outras formas de valorização” a protecção por patentes atinge os 34%, a confrontar com os 14% nos casos em que não se prevêem essas outras formas de valorização.

2. Impacto da chegada ao mercado de novos produtos

O impacto da chegada ao mercado destes novos produtos pode ser analisado a três níveis:

1. Impacto na competitividade das próprias empresas que investiram na I&D;
2. Impacto na melhoria da competitividade das exportações nacionais;
3. Impacto no conjunto do tecido económico por efeito de difusão intersectorial da inovação.

2.1. Importância dos novos produtos para a renovação da gama de produtos das empresas investidoras na I&D

A renovação da gama de produtos, numa previsão de três anos após o lançamento dos novos produtos no mercado, é bastante significativa. Quarenta e quatro por cento das empresas prevêem, nos três anos seguintes ao lançamento dos novos produtos, ter um quarto ou mais da sua gama de produtos renovada.

Distribuição das empresas por escalões das vendas dos novos produtos/serviços

Intervalos de Previsão de Vendas dos novos produtos no total de vendas da empresa 3 anos após o lançamento	Dimensão da empresa				TOTAL
	Micro	Pequena	Média	Grande	
0%	1%	3%	5%	2%	3%
0% - 5%	3%	6%	13%	21%	9%
5% - 10%	7%	12%	23%	31%	16%
10% - 15%	5%	14%	19%	5%	12%
15% - 20%	4%	10%	9%	12%	8%
20% - 25%	8%	8%	7%	5%	7%
25% - 50%	17%	23%	10%	14%	17%
50% - 75%	17%	12%	8%	7%	12%
>75%	37%	12%	7%	2%	16%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: AdI, 2011

A importância da renovação da oferta é, naturalmente, maior nas empresas de menor dimensão e menor nas grandes empresas, dado o seu volume de facturação. Mesmo assim, 23% das grandes empresas prevê renovar mais de um quarto da sua gama de produtos.

2.2. Contributo para o aumento das Exportações

Oitenta e cinco por cento destas empresas já eram exportadoras. O que é um número elevadíssimo no quadro da economia nacional. Mas esta orientação para os mercados externos ainda vai subir como resultado da inovação.

Inovação aumenta Orientação para a Exportação

Situação Prévia	Pretende Exportar Novo Produto ou Serviço		TOTAL
	Sim	Não	
Exportadora	81%	4%	85%
Não exportadora	13%	2%	15%
TOTAL	93%	7%	100%

Fonte: AdI, 2011

Com efeito, a larga maioria dos 15% das empresas que não exportava, pretende vir a exportar com os novos produtos (só dois por cento informa não ter esse objectivo, pelo menos nos 3 primeiros anos após o lançamento dos novos produtos ou serviços). Este é outro aspecto a salientar pelas perspectivas que abre.

Um segundo aspecto a destacar relaciona-se com a mudança de natureza de custos exportados. Resulta do quadro abaixo que as exportações já não são exclusivo das empresas industriais produtoras de mercadorias.

Associamos a exportação fundamentalmente aos sectores da indústria transformadora. A progressiva melhoria da Balança Tecnológica veio chamar a atenção que também os sectores de serviços podem ser exportadores. Os resultados do Inquérito confirmam o reforço desta tendência.

Previsão de exportação dos novos produtos por sectores

Sector da empresa	Prevê Exportar		Total
	Sim	Não	
Primário	1%	0%	1%
Secundário	53%	3%	56%
Terciário	39%	4%	43%
Total	93%	7%	100%

Fonte: AdI, 2011

Também nas empresas classificadas nas CAE de Serviços é muito elevada a percentagem de novos produtos /serviços que prevêem vir a vender nos mercados externos (39% em 43%). O que confirma que a inovação tecnológica está a alterar as fronteiras entre sectores transaccionáveis e não transaccionáveis.

Dos sectores de Serviços com maior número de novos produtos que visam os mercados externos destacamos: Consultoria e programação informática, actividades de arquitectura, de engenharia e técnicas afins; actividades de ensaios e de análises técnicas, actividades de investigação científica e de desenvolvimento, Ensino, Telecomunicações. As próprias aplicações do software estão a alterar a natureza económica dos outros sectores que as utilizam. É o caso, por exemplo da Saúde, em que estão a aparecer aplicações de ajuda ao diagnóstico de doenças, que antecipando a sua detecção, permitem a redução com o custo do seu tratamento, com economias para o próprio Estado. Estas novas aplicações significam que estas actividades médicas que eram serviços pessoais de proximidade se vão transformar em serviços transaccionáveis. É o caso também de muitos serviços públicos, que foram informatizados com o desenvolvimento de soluções nacionais, que posteriormente se revelaram competitivas nos mercados externos. Foi o caso das soluções desenvolvidas para o Passaporte biométrico. Outros casos vão agora tentar o mesmo caminho para os mercados externos.

O quadro abaixo põe no entanto em destaque que a relação da inovação com o mercado externo não é imediata. Embora em cerca de metade dos casos as empresas prevejam iniciar a exportação no próprio ano em que lançam o produto no mercado, (valores em diagonal) numa parte muito significativa tal não é considerado possível. Isto é, numa percentagem muito elevada dos casos a inovação de produto é em primeiro lugar um factor que possibilita a substituição de importações. Embora considerem que depois de uma fase de “aprendizagem” os novos produtos venham a ser competitivos nos mercados externos.

Ano de lançamento dos produtos no mercado – ano de início das exportações

Ano de Lançamento (real ou previsto)	Nº de produtos/serviços	Ano de início de exportações do novo produto ou serviço											TOTAL	
		Não prevê exportar	Não responde	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
2008	146	8%	4%	45%	12%	6%	21%	2%	2%					100%
2009	101	13%	1%		42%	13%	25%	4%	3%					100%
2010	147	3%	1%			53%	35%	8%	1%					100%
2011	218	6%	2%				68%	20%	3%	0%		0%		100%
2012	101	4%	1%					76%	16%	2%	1%			100%
2013	52	2%	6%						60%	19%	6%	8%		100%
TOTAL	765	7%	2%	9%	8%	13%	33%	18%	8%	2%	1%	1%	100%	

2.3. Externalidades: Contributo para a melhoria da competitividade do conjunto do tecido empresarial

Classificando os produtos/serviços pelo seu lugar nas “cadeias de valor” tiramos uma conclusão da maior importância. Só 7% dos novos produtos são bens de consumo final. Os 93 % restantes são “meios de produção”, isto é, entram de alguma forma no processo de produção de outras empresas. Como *inputs* intermédios, sejam eles produtos (30%) ou serviços (7%), ou (em 56% dos casos) como “bens de equipamento” – na acepção mais abrangente que engloba as máquinas, mas também “pacotes” ou sistemas de software – com uma função permanente nas cadeias de criação de valor.

Tipo de produtos ou serviços segundo o seu lugar nas “cadeias de valor”

Novos produtos ou serviços	Tipo de produtos ou serviços				Total
	Equipamento	Intermédio	Venda de Serviços	Consumo Final	
Nº de novos produtos ou serviços	56%	30%	7%	7%	100%

Fonte: AdI, 2011

Isto significa que na larga maioria dos casos os produtos e serviços que resultaram destes projectos de I&D empresarial têm, pela sua natureza, um papel difusor da inovação tecnológica para outras empresas e sectores. A importância destes projectos para a economia nacional não se limita ao seu impacto directo na competitividade de cada empresa. Estes resultados criam externalidades de que beneficiam as empresas suas clientes. A I&D de algumas empresas é fonte de Inovação de muitas outras.

No quadro seguinte é apresentada a distribuição de tipologia dos novos produtos pelos sectores da economia. Apesar de só termos considerado o primeiro mercado apontado pelas empresas para cada produto, os números são suficientemente elucidativos do leque alargado destes impactos na difusão da inovação tecnológica.

Matriz Mercados X Tipos de Produtos (Número de Produtos)

Sector de aplicação do novo produto ou serviço	Tipologia de produtos/serviços				TOTAL	% do Total
	Equipamento	Intermédio	Venda Serviços	Consumo Final		
Agricultura, Pecuária, Silvicultura	15	15	8		38	5%
Mar	5	1	3		9	1%
Indústria Agroalimentar	15	48	3		66	9%
Fabricação de Têxteis, Vestuário	2	10			12	2%
Fabricação de Couro e Calçado	2	7			9	1%
Fab. Prod. Ind. de Madeira, Cortiça, Mob., Pasta e Papel	16	7			23	3%
Indústrias da Cerâmica e Vidro e Cimento	14	2			16	2%
Outras Indústrias Químicas	2	4	4		10	1%
Indústrias dos Plásticos	4	5			9	1%
Indústrias Metalúrgicas de Base e Prod. Metálicos	4	1	2		7	1%
Máquinas Industriais	3	5	1		9	1%
Electrónica e Instrumentação	17	1			18	2%
Automóvel e Outro Equipamento de Transporte	12	36	3		51	7%
Aeronáutica e Aeroespacial	12	1			13	2%
Energia (Produção, Distribuição e Util. Racional)	29	5	2		36	5%
Construção	23	29	4		56	7%
Ambiente e Ordenamento de Território	17		2		19	2%
Transportes e Logística	27	1	1		29	4%
Telecomunicações	24		2		26	3%
Software	6				6	1%
Defesa e Segurança	27				27	4%
Administração Pública	14		1		15	2%
Saúde	42	44	9		95	12%
Consumo Privado				56	56	7%
Outros Serviços	52	4	4		60	8%
Vários Sectores ou Transversal	45	9	2		56	7%
TOTAL	429	235	51	56	771	100%
% do Total	56%	30%	7%	7%	100%	

Fonte: AdI, 2011

Os sectores de destino mais importantes (ou pelo menos mais frequentes) são a Saúde, as Indústrias Agro-alimentares, os Outros Serviços, a Construção, as indústrias de Equipamentos de transporte, a Energia, a Defesa e Segurança, os Transportes e Logística, etc. Esta matriz traduz uma versão muito simplificada da realidade. Por razões de simplicidade, deste primeiro apuramento, só consideramos um mercado por produto, o indicado pelas empresas como o mais importante. Mas a maioria das empresas indicou ter outros mercados de destino para os seus produtos. Em alguns casos essa é a regra, como podemos verificar na última linha. O impacto destas centenas de novos produtos pode vir a ser muito

relevante para a economia portuguesa, mas para que isso aconteça é preciso que cheguem efectivamente ao mercado.

3. A Crise vem agravar as dificuldades para que os Resultados da I&D cheguem ao mercado

Mesmo quando a I&D consegue vencer as incertezas e riscos C&T a chegada ao mercado ainda tem de ultrapassar outros riscos e obstáculos, como o risco de mercado e os investimentos necessários para industrializar e comercializar os resultados. Estes tendem a ser tanto maiores quanto mais inovadores são os resultados, recorrendo a tecnologias de fabrico diferentes, para mercados e clientes diversos dos habituais. Estes problemas “normais” da valorização da I&D reflectem-se fundamentalmente nos três primeiros grupos de dificuldades referidas no quadro abaixo: financiamento do investimento em novos meios de produção e comercialização, a procura de novas qualificações técnicas, o acesso a novos tipos de mercado.

Dificuldades encontradas para chegar ao mercado

Grupos de dificuldades	Dificuldades para acesso ao mercado	Nº de produtos	% do total	% do total (por grupo)*
Financiamento	Insuficiência de capitais próprios	199	26%	35%
	Dificuldade em obter financiamento	231	30%	
Recursos	Falta de pessoal qualificado	128	17%	25%
	Dificuldade em obter matérias-primas e componentes	79	10%	
Acesso ao mercado	Dificuldade em licenciamentos e autorizações legais	113	15%	58%
	Falta de informação sobre os mercados	204	26%	
	Dificuldade em conseguir clientes de referência	271	35%	
	Falta de canais comerciais	272	35%	
Posição no mercado	Quebra do mercado	358	46%	80%
	Aumento da pressão da concorrência	332	43%	
	Incerteza sobre o mercado	438	57%	
	Deterioração das condições de pagamento	271	35%	
Evolução tecnológica	Risco de obsolescência do produto face à evolução tecnológica	92	12%	12%
Outros	Outras	148	19%	19%

* Nota: ao nível do grupo, considera-se a ocorrência de pelo menos uma das dificuldades

Fonte: AdI, 2011

A crise vem ainda agravar este problema, reduzindo a procura, tornando o mercado mais incerto, agravando a concorrência, etc. É natural por isso que estas sejam as dificuldades mais referidas no Inquérito.

Em 80% dos produtos as empresas referem pelo menos uma das quatro hipóteses de dificuldades directamente relacionadas com a crise. Não só as que reflectem a experiência recente da empresa, mas em especial as expectativas sobre o futuro (“incerteza sobre o mercado”).

Por sua vez vêm agravar as dificuldades de financiamento, com capitais próprios (dificultados pela quebra da rentabilidade) ou com os capitais alheios, em reacção ao risco. Com o objectivo de resolver estas dificuldades foram colocadas questões sobre as propostas de medidas e iniciativas que consideram importantes.

4. Medidas para Acelerar a chegada com Sucesso ao Mercado dos Resultados da I&D Empresarial

Organizámos as respostas em dois grandes grupos: 1) Iniciativas que passam pela procura e cooperação com parceiros empresariais; e 2) medidas que passam pelo apoio público directo.

4.1. Cooperação entre parceiros empresariais

Procura de parceiros: Nº de novos produtos ou serviços com referência a procura de novos parceiros						
Tipologia	Tipo de parceiros	Total	Só Tipo A	Só Tipo B	Tipo A e B	Nenhum
A	Cientes de Referência	271	357		112	235
	Representantes Comerciais Noutros Países	343				
	Empresas com Produtos Complementares	229				
B	Sócios	56		27		
	Capital de Risco	124				
	Outros Parceiros	75				

Fonte: Adl, 2011

Nas medidas que passam pelas formas de relacionamento entre empresas ressaltam as iniciativas para chegarem aos clientes (medidas tipo A) que acabam também por ser fundamentais para conseguirem o financiamento necessário (tipo B). No 1º e 3º tipo de sugestões (procura de “clientes de referência” e “empresas com produtos complementares”, a Adl pode desempenhar um papel útil, tirando partido da sua experiência de “brokerage” e do seu conhecimento das empresas dos mais diversos sectores.

Pelo papel que pode desempenhar na superação da crise de mercado chamamos desde já a atenção para a iniciativa para identificar e organizar o encontro com “Clientes de Referência”.

No Quadro abaixo, sintetizamos as respostas referentes a esta questão. Na pergunta 8.2. solicitámos às empresas que identificassem empresas e entidades públicas que pudessem vir a ter especial relevância como clientes dos novos produtos e serviços. Cruzámos estas respostas com a informação sobre os principais sectores clientes. Os resultados constam da primeira coluna do Quadro (nº de Clientes de Referência). O número de produtos que poderiam beneficiar desta abordagem é bastante significativo. Em alguns casos as empresas inquiridas não identificaram os potenciais clientes de uma forma concreta, mas mais por referências de natureza sectorial. Excluindo estas situações e limitando-nos só aos clientes “identificáveis” chegamos aos dados da segunda coluna, que continuam a ser muito significativos. Assinalámos a amarelo os sectores para que nos parece, numa primeira análise, existirem condições para realizar reuniões interessantes entre as empresas inovadoras e potenciais clientes de referência, quer públicos quer privados: Saúde, Administração Pública, Defesa e Segurança, Automóvel e outro Equipamento de Transporte, Ambiente e Ordenamento do Território, Construção, Energia, Telecomunicações, Transportes e Logística, Indústria Agro-alimentar.

Clientes de Referência

Sector de Aplicação (Principal) dos Novos Produtos/Serviços	Assinalou clientes de referência	Assinalou clientes de referência (identificáveis)
Agricultura, Pecuária, Silvicultura	31	11
Mar	9	4
Indústria Agro-alimentar	32	19
Fabricação de Têxteis, Vestuário	4	1
Fabricação de Couro e Calçado	6	1
Fab. Prod. Ind. de Madeira, Cortiça, Mobiliário, Pasta e Papel	14	13
Indústrias da Cerâmica e Vidro	13	1
Outras Indústrias Químicas	4	3
Indústrias dos Plásticos	2	0
Indústrias Metalúrgicas de Base e Produtos Metálicos	1	1
Máquinas Industriais	8	1
Electrónica e Instrumentação	5	3
Automóvel e Outro Equipamento de Transporte	29	12
Aeronáutica e Aeroespacial	9	7
Energia (Produção, Distribuição e Utilização Racional)	29	14
Construção	35	5
Ambiente e Ordenamento do Território	17	9
Transportes e Logística	28	19
Telecomunicações	25	19
Software	4	1
Defesa e Segurança	26	24
Administração Pública	14	9
Saúde	77	46
Consumo Privado	18	4
Outros Serviços	50	22
Vários Sectores ou Transversal	48	13
TOTAL	538	262

Fonte: AdI, 2011

4.2. Apoios Públicos para a chegada ao mercado dos resultados da I&D Empresarial

Apoios Públicos para a Chegada ao Mercado dos resultados da I&D empresarial

Grupos Apoio Público	Apoio Público	Empresas* que referem esse apoio (%)
Apoios à Exportação	Ajudas à Exportação	20%
	Apoio na Divulgação Externa	9%
	Informação Mercados externos	6%
	Diplomacia Económica	4%
	Seguros de crédito	3%
Intermediação para encontrar clientes	Broker	7%
	Compras Públicas	5%
	Compras Grandes empresas	1%
	Demonstradores	3%
	Parcerias	3%
Financiamento	Financiamento	11%
	Acesso a crédito	6%
	Capital de Risco	7%
Medidas Legais e simplificação dos procedimentos	Simplex	8%
	Certificação	2%
	Legislação	3%
	Licenciamento	2%
	Patentes	2%
	Contratação RH	5%
	Políticas sectoriais	5%
	Outros	9%

*Responderam à pergunta 205 empresas
Fonte: AdI, 2011

Na Questão 9.2. do Inquérito, foi solicitado às Empresas que indicassem que tipo de medidas de Apoio Público, ajudariam a colmatar as dificuldades. A resposta era em texto aberto. Tratámos posteriormente as respostas de dois modos. As principais respostas estão citadas no Anexo 1. Simultaneamente procurámos sistematizar todas as sugestões, o que nos permitiu chegar às estatísticas sintetizadas no Quadro ao lado. Algumas das medidas propostas como medidas de Apoio Público, já foram tratadas nas formas de cooperação entre empresas. O que significa que as empresas entendem que também neste campo as entidades públicas têm um papel útil a desempenhar.

Dividimos as respostas em quatro grandes grupos de propostas:

1. Apoios à Exportação;
2. Intermediação para encontrar clientes;
3. Financiamento;
4. Medidas legais e Simplificação dos procedimentos.

No fim chamamos também a atenção para dois outros tipos de medidas que não enquadrámos nos quatro grandes tipos de propostas. Uma refere-se à necessidade de colmatar a falta de Recursos Humanos Qualificados; a outra sugere um papel para a necessidade de políticas sectoriais que ajudem a formar e a organizar a procura nacional de forma útil para a produção nacional assente na inovação C&T. Referem-se especificamente os sectores da Madeira, do Ambiente, da Energia, da Construção e das Industrias Criativas (Ver Anexo 1).

Além destas sugestões de medidas para apoiar a aceleração da chegada dos resultados da I&D empresarial ao mercado, foram feitas também sugestões sobre as medidas de apoio à continuação deste surto de crescimento da I&D empresarial.

Além da simplificação dos concursos e procedimentos de candidaturas e avaliação, da consideração dos resultados como critério e fim último, é também solicitado que haja regularidade e previsibilidade na abertura dos concursos de apoio à I&D.

A manutenção da dinâmica de crescimento que tem vindo a revelar, pressupõe o reforço dos meios disponíveis.

Anexo 1

Extractos das Propostas/Reflexões de Empresas Inquiridas sobre Apoios Públicos

Apoios às Exportações e Internacionalização

- **Ajudas às exportações**

“Apoio à internacionalização (visitas a clientes, participação em certames/feiras/workshops, prospecções de mercado, representações internacionais); Apoio a actividades de promoção e disseminação (produção de demonstradores complexos, suporte a acções de marketing, participação em workshops/conferências técnicas, apoio à participação em plataformas tecnológicas/grupos técnicos de trabalho); Apoio a estudos especializados de mercado.”

“Linhas específicas de crédito para apoio à exportação orientadas especificamente para produtos classificados como inovadores.”

“Sistemas de incentivos à exportação de produtos tecnológicos.”

“Crédito à exportação bem como linhas de crédito / leasing para maiores apoios directos nos custos de promoção internacional e menor burocracia nos projectos com esta vertente.”

- **Apoio na Divulgação Externa**

“Dinamização de uma política coordenada de valorização dos produtos portugueses em mercados-alvo de exportação.”

“Para a internacionalização do projecto é importante ter apoios à sua promoção no estrangeiro e à realização de estudos de mercado noutros países, como parte importante do investimento orientado ao exterior. Tudo o que foi dito existe previsto para empresas com histórico, mas para empresas em fase de formação ou em projecto, não existe nada previsto em termos de apoios.”

“Promoção junto dos grandes players da indústria automóvel das competências técnicas, através de seminários, feiras especializadas, demonstrações focando áreas específicas ou de outros fóruns de divulgação.”

- **Informação sobre Mercados Externos/ Diplomacia Económica**

“Divulgação de informação sobre os vários mercados e um apoio directo à internacionalização.”

“Disponibilização de dados concretos de mercado (canais comerciais e de divulgação a nível internacional).”

“Articulação dos organismos com vista a um mais profundo e adequado conhecimento dos mercados externos.”

“Aumentar ligação entre os organismos de promoção internacional e dos corpos diplomáticos com as empresas exportadoras de modo a identificar possíveis canais comerciais para as empresas com produtos próprios. Utilizar estes mesmos meios para ajudar na credibilização das tecnologias nacionais.”

“Melhoria significativa das bases de dados da AICEP e das Câmaras de Comércio Externo.”

“Maior apoio rede externa da AICEP Portugal Global.”

“Diplomacia económica como agente facilitador da penetração nos mercados alvo prioritários: Brasil, Espanha, Angola e Moçambique.”

“Redução das barreiras alfandegárias em alguns países, caso do Brasil.”

“Obtenção de parecer favorável da IATA, para implementação de equipamento de leitura de RFID em todos os aeroportos.”

- **Partilha de risco**

“Apoio à internacionalização na forma de partilha de riscos de entrada em certos mercados, nomeadamente os riscos de crédito e os riscos de contexto (políticos, administrativos, etc).”

“Seguros de crédito para Exportações eficazes e adaptados às necessidades das empresas e neste caso de produtos de venda única por cliente.”

“Programas e parcerias visando minimizar e/ou partilha de risco de crédito (interno/externo), disseminar prática de Top-Ups como integrante do produto de seguro de crédito.”

- **Outros Apoios**

1. Mecanismos de reforço dos capitais próprios numa perspectiva de alavancagem da internacionalização;

2. Apoio real para internacionalização - abertura de escritórios, contratação de pessoas, participação em feiras com presença expressiva;
3. Apoio ao registo de patentes directamente no estrangeiro (EUA, por exemplo);
4. Mecanismos de alavancagem financeira de internacionalização para aquisição de empresas estrangeiras.”

“Acesso a ensaios clínicos internacionais.”

“Apoio para acesso a entidades certificadoras internacionais.”

“Apoios ao desenvolvimento de parcerias internacionais para a colocação de produtos e/ou tecnologias no mercado Europeu, com empresas de referência nos campos relevantes para esse produto e/ou tecnologia.”

Apoio “Facilitador” - Broker

“Promoção junto de empresas Portuguesas potenciais clientes, bem como apoio directo ao cliente final para a compra de soluções Portuguesas que possam melhorar a sua competitividade.”

“Facilitando / Promovendo o envolvimento com clientes de referência nacionais que possam servir de casos de uso para a promoção da actividade da empresa em mercado externos.”

“A criação de seminários de valorização dos sistemas de fabrico nacionais, com representação de fabricantes e produtores de tecnologia seria interessante para valorizar o produto porque encontraríamos as necessidades dos nossos clientes (membro do Produtech).”

“Apoios na identificação de pessoas chave em Universidades nacionais e internacionais na área de Ciências da Vida.”

“Avaliação criteriosa da existência de parceiros nacionais antes da celebração de protocolos/contratos ou de concessão de apoios a multinacionais estrangeiras para desenvolvimento de produtos/serviços concorrentes com os desenvolvidos por empresas/instituições nacionais.”

“Um dos maiores desafios que sentimos no desenvolvimento dos novos serviços é a dificuldade em falar com as entidades públicas que poderiam de algum modo beneficiar do projecto. Um apoio muito interessante seria a Agência de Inovação servir de facilitador no contacto com as entidades públicas e privadas que poderiam tirar benefício do projecto e, eventualmente,

concederem-lhes financiamento para adquirirem serviços de IDT a empresas inovadoras. Por vezes o ónus e a responsabilidade de desenvolver novos produtos/serviços ficam do lado das empresas quando, os principais beneficiários, vão ser muitas vezes as próprias instituições públicas ou privadas que mais tarde adquirem o serviço. A criação de mecanismos que facilitem a aquisição de serviços de IDT a empresas inovadoras que têm uma parceria com a ADI, poderia ser uma boa forma de dinamizar a dinâmica de inovação no país e garantir que os produtos/serviços satisfazem as necessidades do utilizador/cliente final.”

Compras Públicas / Grandes Empresas

“Clientes do estado a contratar e adjudicar produtos/serviços de base tecnológica.”

“Apoios indirectos, através da promoção da utilização de novas tecnologias dentro da própria função pública, servindo de exemplo e de incentivo para o sector privado, como por exemplo a adopção pelas entidades públicas da facturação electrónica.”

“Apoio directo às Direcções Regionais de Saúde para implementar as soluções nos seus utentes.”

“Incentivos a instituições de saúde para implementarem sistemas de monitorização da qualidade do ar nos seus edifícios.”

“Maior preferência por parte das centrais de compras do Estado Português de utensílios Nacionais para consumo nos seus próprios Hospitais.”

“Empresas Âncora -utilização de serviços e de produtos Nacionais.”

“Sensibilização e apoio às Empresas Âncora para preferência clara na utilização de serviços e de produtos Nacionais, e especialmente através de apoios a tecnologias limpas, como base para melhorar a oferta e criar referências para a internacionalização.”

“Empresas nacionais do mercado petrolífero podem e deviam ser primeiros clientes de referência de produtos de tecnologia nacional, sendo produtos competitivos e inovadores.”

“Grandes empresas clientes de referência de produtos de tecnologia nacional.”

Demonstradores

“Relativamente ao mercado seria muito importante se algum hospital nacional adoptasse este produto, funcionando como demonstrador - foi fundamental para o sucesso do ALERT® de

maneira geral o projecto demonstrador com os hospitais de Chaves e St.º António, no Porto, que permitiram trazer ao Norte dezenas de delegações internacionais que adoptaram o produto nos anos subsequentes. A existência de pilot sites é fundamental no nosso sector.”

“Seria necessário existir um mecanismo que permitisse financiar um piloto de larga escala. Como se trata de um produto inovador, o mercado apenas estará receptivo ao produto após uma validação da tecnologia com escala suficiente que permita identificar claramente as vantagens para os consumidores finais. Esse piloto poderia despertar a necessidade no mercado global e alavancar fortemente a introdução da tecnologia inovadora. Os mecanismos que existem actualmente não permitem pilotos com escala superior a poucas centenas de equipamentos.”

“Apoio à instalação de projectos de demonstração para divulgar a nova tecnologia para potenciais clientes.”

“Licenças específicas para implementação demonstrativa de produto com o objectivo de recolha de dados para validação do produto pelo mercado. Utilizando por exemplo o enquadramento já definido em "Alteração ao Decreto-Lei n.º 312/2001, de 10 de Dezembro - Artigo 4.º" QREN do tipo Co-Promoção para suporte ao investimento nas aplicações demonstrativas.”

Apoio financeiro

“Falta de apoios financeiros ao nível do QREN para o Sector da Construção Civil, principalmente para as empresas que pretendem "innovar" e "Modernizar" os seus equipamentos.”

“Taxas de juro financiadas.”

“Apoios para manter a significativa vantagem competitiva do produto.”

“Apoios à continuação de inovação tecnológica do produto de maneira a introduzir novas capacidades que permitam manter a vantagem competitiva baseada em tecnologia de ponta.”

“Acesso a planos de incentivo para evoluir a plataforma para mercados verticais.”

“Linhas de financiamento para realização do projecto e meios de validação do produto. Estamos a mencionar especificamente, os custos dos softwares de CAD, hardware, análises de benchmarking, simulação numérica como o Moldflow e elementos finitos, Engenheiros, meios de controle, ensaios de impacto lateral e meios complementares de produção.”

“Financiamento indexado aos resultados.”

“Flexibilização do acesso aos incentivos por parte de micro-empresas.”

“Apoios específicos à gestão da inovação.”

“Apoios fiscais e/ou financiamento a empresas dispostas a investir em novas tecnologias.”

Capital de Risco

“Apoio por parte dos fundos de capital de risco.”

“Ajuda na captação de capital de risco de qualidade (capital de risco que aposte realmente em biotecnologia e não actue como a banca que exige garantias pessoais para qualquer operação).”

“Capital de Risco, com capacidade para investir numa perspectiva de médio prazo, em produtos em mercados ainda emergentes e não bem estabelecidos.”

“Programas de apoio financeiro através de capitais de risco ou hedge funds, que apoiem projectos com tecnologia inovadora e não madura a entrar no mercado nacional e internacional.”

“Apoio via Capital Risco público (a resposta que tivemos da INOV Capital foi que o nosso projecto “não se enquadra” nos seus fundos) ...”

“Organização periódica de iniciativas conjuntas capital de risco/investidores com as empresas tecnológicas.”

SIMPLEX

Alfândega

“Eliminação dos despachantes, ou na pior das hipóteses facilitar enormemente o processo necessário a que as empresas exportadoras façam o seu próprio despacho.”

“Simplificação do processo de importação temporária para que o envio de equipamentos para reparação/garantia seja possível sem qualquer intervenção, e custo, por parte dos clientes e da empresa.”

“Simplificação do processo de importação de protótipos e amostras, que apesar de frequentemente não serem taxados pelos fornecedores são depois ridiculamente taxados pelas nossas alfândegas.”

“Simplificação dos sistemas de obtenção de matérias-primas e respectiva entrada em Portugal.”

Autoridades de certificação produtos/serviços para a saúde

“Simplificação dos processos de regulamentação (junto do INFARMED, por Ex: apoios à capacitação para dar resposta a exigências das entidades reguladoras (INFARMED, p. Ex).”

“Menor burocracia, na Europa, para a introdução de novas substâncias activas no mercado dos fitofarmacêuticos.”

Licenciamento

“Burocracia associada a pedidos de licenciamento.”

“Simplificação e maior celeridade nos processos de licenciamento.”

“Simplificação administrativa no que respeita a licenciamento de operações de gestão de resíduos.”

“Em matéria de licenciamento deveriam as autoridades competentes como D.G.P.A. ou Parques Naturais ter a capacidade de cumprir os prazos estipulados nos processos o que por si só é muitas vezes um factor suficiente de desmotivação ao investimento na aquacultura.”

QREN

“Simplificação/desburocratização dos requisitos para obtenção de fundos públicos.”

“A carga burocrática associada à execução financeira das despesas dos projectos, dada a sua complexidade, resulta numa morosidade, em nosso entender, excessiva. Dessa forma, entre a efectiva realização da despesa e sua comparticipação pública medeia um espaço temporal excessivo, o que em nosso entender distorce os propósitos de tais medidas de apoio às PME’s. “

“Diminuir os atrasos nos reembolsos de despesas que tornam a execução dos projectos muito difíceis de gerir.”

“Uma maior rapidez de análise e de aprovação dos projectos de financiamento submetidos nos possíveis quadros de apoio nacionais e/ou comunitários.

Maior simplicidade e objectividade no tratamento administrativo das candidaturas e dos pedidos de pagamento referentes aos projectos de financiamento acima mencionados.”

“Maior regularidade de abertura de concursos. Ainda relativamente aos concursos existe falta de informação acerca da calendarização dos mesmos. Deveria assim haver maior transparência no que respeita aos programas de apoio.”

Certificação/ Legislação/ Licenciamento

“INFARMED disponibilizou-se para ajudar a encontrar melhor entidade a nível europeu para a certificação (INFARMED não tem competência para a certificação de software apesar de ser a autoridade nacional para validação dos dispositivos médicos). Processo deverá ser feito na Alemanha (correndo o risco de proteccionismo a outros concorrentes).”

“Apoios à certificação do produto de acordo com as normas relevantes para os mercados de aeronáutica (certificações de aeronavegabilidade, software e hardware).”

“Apoios para homologação da solução nos vários mercados.”

“Acesso a informação sobre normas e mecanismos de certificação e licenciamento de produtos de aplicação médica.”

“Apoio nas questões legais respeitantes à legalização das tecnologias desenvolvidas dentro do sector vitivinícola.”

“Apoio para acesso a entidades certificadoras internacionais.”

“Alteração do enquadramento complexo da actividade mineira no quadro legal e regulamentar de ambiente e ordenamento do território em vigor.”

“Legislação específica voltada para o sector de biogás.”

“Legislação para Minigeração.”

“Definição do quadro regulamentar para a Responsabilidade Ambiental (DL 147/2008), através da produção de guidance pela política pública, de modo a reduzir a incerteza do mercado.”

“Em matéria de disponibilidade de terrenos para aquacultura deveriam as autoridades competentes ter a capacidade de identificar e classificar todos os terrenos em zonas com potencial para desenvolver a actividade e colocar esta informação disponível ao sector privado. Deveriam igualmente ter uma compreensão diferente sobre a protecção dos

recursos/desenvolvimento de actividades económicas e promover o desenvolvimento sustentado de zonas costeiras em vez da protecção integral que é na prática sinónima de abandono.”

“Abertura de áreas destinadas à aquacultura (é difícil aumentar a produção sem haver novas licenças para a aquacultura).”

“Licenciamentos adequados à operação de protótipos.”

Apoio a Patentes

“Apoios ao registo de direitos de propriedade industrial (nomeadamente na internacionalização de patentes).”

“Apoio à protecção de propriedade intelectual no estrangeiro.”

“Apoios à contratação de serviços de consultoria em propriedade industrial (nomeadamente em patent intelligence).”

“Apoio ao registo de patentes directamente no estrangeiro.”

Políticas Sectoriais

Madeira

“Política directiva clara quanto ao uso e classificação de madeira de origem controlada. Acções de impacto imediato para sensibilizar as diferentes administrações públicas para a clarificação do conceito de "Biomassa".”

“Campanhas de comunicação sobre as vantagens dos produtos derivados de madeira como sequestradores de CO2 e dos reciclados como subprodutos da madeira (círculo virtuoso da madeira).”

“Inclusão gradual dos temas da madeira e derivados nos currículos das licenciaturas superiores e em programas de pós-graduação e mestrados em engenharia utilizando o know-how das empresas como bolsa de formadores e conhecimento, facilitando ligação universidade - empresa e aumentando as competências formativas dos jovens licenciados e/ou pós-graduados.”

“Programas de apoio e incentivo ao marketing integrado de produtos e soluções.”

Ambiente

“Eficiente regulamentação e fiscalização das emissões de carbono e consequente funcionamento pleno do Mercado das Emissões de Carbono.”

“Legislação que, de uma forma faseada garantisse a substituição paulatinamente dos plásticos descartáveis.”

“Subsidiar de alguma forma a venda de produtos finais descartáveis em materiais biodegradáveis/ compostáveis.”

Energia

“Definição de Tarifa; Legislação para Micro-geração e Minigeração; Burocracia associada a pedidos e licenciamentos.”

“Políticas de incorporação obrigatória de sistemas de monitorização de produção de energia nos sistemas ou centrais que beneficiem de apoios financeiros do Estado Português, seja através do incentivo à instalação ou por via da bonificação de tarifa de venda da energia produzida.”

“Medidas de dinamização da economia no âmbito do desenvolvimento e melhoria da Iluminação Pública e da eficiência energética a nível nacional (uso de LED's).”

“Desenvolvimento de Parcerias Público-Privadas (PPP) nos biocombustíveis.”

Construção

“Lançar linhas de crédito à "reabilitação/remodelação interna" das habitações visando, no actual contexto de dificuldades na aquisição de casa própria, facilitar processos menos onerosos de reabilitar a habitação permanente actual.”

Indústrias Criativas

“- Definição do cluster estratégico de indústrias criativas.”

“- Estratégia de internacionalização em cooperação.”

“- Políticas de atracção de investimento estrangeiro nas chamadas indústrias criativas como forma de desenvolvimento do cluster (exemplo: Pixar Studios, Disney studios, EA - Electronic Arts Studios).”

Outros

“Enquadramento económico que facilitasse a disponibilidade de soro de queijo para valorização.”

“Apoio à criação de linhas de produto adequadas a segmentos específicos de mercado (Água e Gás).”

“Apoios na área de desmaterialização de processos.”

“Intervenção no sentido de ser possível o transporte directo por ferrovia (atendendo às elevadas massas/ dimensões) até ao porto de Leixões.”

“Foco estratégico da nossa participação nos programas espaciais tendo em atenção a promoção da nossa indústria.”

Apoio a startups

“O AdI NEOTEC de que o projecto Xarevision beneficiou foi o modelo de financiamento certo, no momento certo.”

“Business angels, gestores de fundos ou grandes grupos com o propósito específico de apoiarem startups.”

Atracção Investimento Estrangeiro

“Na área da biotecnologia médica ou farmacêutica, o investimento necessário para chegar à fase dos ensaios clínicos é demasiado elevado para a realidade nacional. Apenas alguém com a capacidade de uma Bial consegue fazer isso sem apoio de empresas de Capital de Risco ou financiamento exterior.”

“Num momento mais favorável do ciclo económico seria difícil convencer uma empresa de capital de risco investir numa empresa em Portugal. Devido a factores como a diferença entre a legislação dos dois países, a lentidão da justiça (para resolver questões de patentes, por exemplo), entre outros. Num ambiente económico como o actual, será virtualmente impossível conseguir o apoio de uma empresa estrangeira para investir de modo significativo numa empresa em Portugal. Urge facilitar e fomentar esse investimento. Em áreas como a biotecnologia é essencial para que, caso a oportunidade surja e uma empresa de capital de risco

ou empresa de biotecnologia queira investir numa empresa portuguesa, não seja necessário que a própria empresa saia de Portugal.”