

# Inovação: Fator-chave na Competitividade das Pequenas e Médias Empresas (PMEs). Uma Panorâmica das Barreiras à Inovação em Portugal.

Ana Cordeiro / Filipa Dionísio Vieira  
Universidade do Minho  
[acordeiro@dps.uminho.pt](mailto:acordeiro@dps.uminho.pt); [filipadv@dps.uminho.pt](mailto:filipadv@dps.uminho.pt)

Área Científica - CT 22 Inovação Tecnológica e Desenvolvimento do Produto

## Resumo

O presente estudo está a ser desenvolvido em Portugal e incide sobre a importância da atitude inovadora na sustentabilidade das empresas. Pretende delimitar-se de que forma a Investigação, Desenvolvimento & Inovação (ID&I) são o caminho a seguir pelas empresas para alcançarem a sua competitividade, pilar indispensável à continuidade e sobrevivência no mercado. Confirmada que seja esta premência, averigua-se porque motivos não acontece a inovação, que barreiras à inovação são identificadas nas PMEs estudadas e conclui-se sobre a existência ou não de semelhanças nas barreiras observadas em outros países.

Palavras-chave: Barreiras à Inovação; Competitividade; Estratégia UE; Inovação; PMEs.

## Abordagem Introdutória

A urgência e relevância das empresas, qualquer que seja o mercado em que operam, em conduzirem processos de melhoria ou mudança que impliquem a sua sustentabilidade futura é tema atual. A questão que se coloca a cada empresa é, de que forma, através de que ferramentas e com que atitudes e ações pode promover esta pretensão. As empresas devem diligenciar processos conducentes à inovação sustentável. Este caminho é longo e difícil porquanto os recursos disponíveis, nomeadamente os financeiros, são escassos. Esta escassez de recursos avoluma a necessidade de desenvolver investimentos que apórtem fortes retornos, de promover cortes nas estruturas de custos e de acionar mercados de produtos e serviços inovadores. Apesar do desenvolvimento deste esforço nada garante que o mesmo seja, por si só, suficiente para conquistar a competitividade.

Segundo Porter (1998), as estratégias básicas conducentes à competitividade de uma empresa baseiam-se na liderança por custos, na focalização ou na diferenciação. No primeiro caso, a lógica subjacente é a de que produzindo produtos mais baratos que os dos concorrentes, a empresa pode oferecer aos seus consumidores produtos a menor preço e aumentar a sua participação na indústria. Todavia, a invasão das economias europeias por produtos do oriente e sul americanos minorou a possibilidade de vencer através da compressão de custos e conseqüente prática de preços baixos. Quanto à focalização consiste na concentração num consumidor particular e específico. Finalmente a diferenciação, estriba-se na oferta de um produto diferente aos clientes, seja ele único em qualidade, em desenho, em serviço pós-venda, ou em qualquer outra das suas variadas características.

Em todo este contexto, perdura às empresas, quase que apenas, a persecução da diferenciação resultante da prática da inovação (em qualquer um dos seus formatos), ou de forma mais abrangente, a condução de processos de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (ID&I). Esta ampla necessidade de inovar, sustentando a diversificação que as empresas sentem, é causa e efeito da redução do ciclo de vida dos produtos (CVP). Perante o encurtamento do CVP, intensifica-se a necessidade de evitar fases de maturidade curtas e de ultrapassar o declínio, vencendo o imperativo da retirada do produto do mercado em tais circunstâncias. É indubitável que as empresas devem alinhar a inovação com a sua linha orientadora estratégica e os seus objetivos.

Segundo a OCDE (2005), são atividades de inovação, todas as de carácter científico, tecnológico, organizacional, financeiro e comercial, incluindo o investimento em novo conhecimento, cujo objetivo é a implementação de inovações. Podem estas atividades de inovação ter uma base original e inovadora, ou ter como fruto, de forma expressiva, a implementação de uma inovação. Fazem parte das atividades de inovação as atividades de I&D. As atividades de I&D comportam o conjunto do trabalho criativo, conduzido de forma sistemática com o propósito de alargar o conhecimento, incluindo o conhecimento do Homem, cultura e sociedade, bem como a utilização desse conhecimento para inventar novas aplicações.

Repartem-se, segundo a Cotec (2010), as atividades de I&D em Investigação fundamental, Investigação aplicada e Desenvolvimento experimental. A investigação fundamental engloba os trabalhos experimentais ou teóricos levados a cabo com o intuito de obter novos conhecimentos científicos e técnicos acerca dos fundamentos dos factos e fenómenos observáveis, sem lhe estar subjacente o objetivo específico de aplicação prática ou utilização futura. A investigação aplicada, por seu lado, incorpora os trabalhos de investigação, originais, desenvolvidos sob o propósito de criar novo conhecimento, direcionado para um objetivo ou aplicação predefinido. Quanto ao desenvolvimento experimental, trata-se de um trabalho sistemático baseado em trabalho de investigação e experimentação e com o intento de criar novos ou significativamente melhorados produtos, materiais ou outros dispositivos, na instalação de novos processos, sistemas ou serviços ou melhorias substanciais nos existentes. Para finalizar esta classificação as atividades de I&D podem categorizar-se em I&D intramuros (desenvolvidas no interior da organização) ou I&D extramuros (recorrendo a subcontratação de entidades exteriores à organização).

## Motivação e Relevância do Estudo

Atentando na amplitude da classificação das atividades de I&D descrita, pode entender-se o amplo leque de práticas a desenvolver por parte das empresas que lhes permitirão alcançar a tão desejada e necessária inovação. As questões basilares são: O que impede as empresas de percorrer este processo? O que sustenta o atrito do processo de inovação inibindo esta engrenagem de funcionar?

As empresas precisam de se envolver em economias criativas, alicerçadas em conhecimento e inovação, que originem benefícios reais para todos. Este é um caminho que deve ser traçado de forma global, não a nível da empresa, ou de cada entidade económica por si só, mas uma estratégia conjunta de cada região, de cada setor de atividade, do tecido empresarial de um país, de organizações internacionais económicas, comerciais ou outras. Sendo Portugal, uma peça deste puzzle que é a União Europeia, deve, aliás, deve o tecido empresarial português procurar esse caminho conjunto nas suas diferentes dimensões.

De acordo com o *Innovation Union Competitiveness Report* (IUCR), a União Europeia lançou em 2010 o *Europe 2020 Strategy* com o objetivo de conduzir a economia europeia a uma economia mais competitiva, sustentável e abrangente. A análise conduzida em Portugal pela Comissão Europeia no âmbito deste relatório retrata um forte crescimento da intensidade de I&D no período de 2000 a 2009, a uma taxa média anual de 10,2%, situando-se em 2009 em 1,66% (peso das despesas no PIB). A nível governamental, as despesas em I&D cresceram em 2009 situando-se em duzentos e cinco milhões de euros. Segundo o IUCR: "Por forma a aumentar a sua competitividade económica através do crescimento da produtividade e mudança da estrutura das empresas exportadoras, Portugal terá de manter o seu esforço no crescimento das despesas em I&D". Este é o motor do ambicioso objetivo auto imposto para 2020 de cifrar a intensidade em I&D no intervalo dos 2,7% a 3,3%. Conforme descrito no IUCR, os cidadãos europeus, quando questionados sobre as três maiores prioridades no que respeita à inovação, responderam massivamente: redirecionar a investigação para novos desafios tais como alterações climáticas, gestão eficiente de recursos e de energia (apontada em 66% das respostas, das quais, em 38% dos casos, como a principal prioridade); fomentar cooperações entre investigadores (evidenciada em 51% dos casos, e em 25% como primeira opção) e ainda atribuição de superiores verbas financeiras à investigação (em 60% dos casos, e, como a principal, em 29% das respostas).

Segundo o Manual de Identificação e Classificação de Atividades de I&DI da Cotec (2010), o crescimento das atividades de ID&I é um valor inquestionável para as empresas e para a economia. A globalização e o valor do conhecimento obrigam a uma profunda competitividade que afiance a permanência e sobrevivência das empresas. “A necessidade de que cada empresa seja capaz de reconhecer, reportar e medir o seu esforço em ID&I é essencial para o estabelecimento de estratégias, para uma correta avaliação dos resultados, para a procura de incentivos e apoios, e genericamente, para o reposicionamento do País no contexto internacional”. Neste manual, é ainda evidenciado, que Portugal se pauta por uma baixa participação empresarial no esforço de I&D e, além disso, por uma imagem internacional negativa no que concerne ao esforço de ID&I. É inadiável intensificar esse esforço e retratá-lo com fiabilidade, evitando que a imagem do País seja pior do que a situação real, esta última não tão fraca, como anunciada no IUCR.

## Metodologia

O primeiro passo levado a cabo neste estudo foi a definição dos objetivos subjacentes à proposta de trabalho e a delimitação da sequência de atividades que sustentam e permitem a continuidade do mesmo. O desígnio é perceber, de forma clara, o potencial e a afinidade causal da atitude inovadora sobre a competitividade e sustentabilidade empresarial, assim como, identificar as barreiras à inovação arrostadas pelas empresas.

Deste modo, procedeu-se a uma revisão bibliográfica sobre as seguintes temáticas: inovação - conceito, tipologias, sua pertinência; cooperação e posicionamento estratégico; e ainda, barreiras à inovação. Neste contexto, sem dúvida que o principal objetivo era o de perceber a interdependência da sustentabilidade empresarial com a tomada de posições, fomentadas pelo posicionamento estratégico, e a necessidade de conduzir processos de ID&I que promovam qualquer tipologia de inovação.

Após este enquadramento teórico, e apoiada a questão da interdependência da estratégia com a inovação e com a sustentabilidade, emerge a questão de quais as barreiras à inovação impeditivas do desenvolvimento deste percurso capital. Emerge a exploração de barreiras já identificadas por outros autores e a sua classificação. Trata-se de investigação de natureza exploratória (pesquisa de literatura e identificação de autores que versaram sobre estas temáticas), alicerçada na conduta de investigação documentada.

O passo seguinte (ainda em decurso) passa pela obtenção da validação destas barreiras e potencial descoberta de novas junto das empresas nacionais. Para esse efeito, é levado a cabo um estudo do tecido empresarial (essencialmente PME's), consubstanciado num survey a diversas PME's identificadas a partir de uma base de dados de abrangência alargada no território continental. A segmentação da amostra firmou-se nos seguintes critérios: a dimensão da empresa, a área geográfica da sede, o setor de atividade de acordo com a revisão 3.0 da classificação nacional das atividades económicas, o número de trabalhadores, o volume de negócios e o balanço total. Isto permite numa primeira fase do trabalho elencar as barreiras à inovação e (re)classificá-las.

Depois de realizado este levantamento, pretende conhecer-se uma relação entre recursos disponíveis, insuficiências detetadas ou assumidas pelas empresas e o desenvolvimento de processos de ID&I, e conseqüentemente a promoção de inovação conducente à sustentabilidade estratégica das empresas. Serão tratados os dados e informações recolhidas.

Chegados a esse ponto, desenvolver-se-á o estudo descritivo com relato das características das empresas e dos recursos humanos envolvidos; o estudo explicativo com a análise de relações entre as variáveis (análise das barreiras à inovação e outras variáveis, e da relação entre elas). O estudo versará sobre vários dados num mesmo espaço temporal (cruzado) e com recurso ao método misto.

Ao longo de todo este processo serão libertadas as conclusões preliminares obtidas e, sempre que necessário, revista a metodologia uma vez que se pretende que permita obter dados válidos e úteis.

## Enquadramento Teórico

A OCDE tem vindo a desenvolver e disponibilizar suportes teóricos no âmbito das atividades de ID&I, sendo estes o conjunto documental reconhecido como "Frascatti Family". Pertencem a esta família o Manual de Frascatti (OCDE 2002), que é uma compilação de estatísticas de I&D e de definições e recomendações sobre as mesmas e o Manual de Oslo (OCDE 2005), sendo por sua vez, uma compilação de linhas de orientação sobre recolha e interpretação de informação sobre inovação de modo a permitir a sua comparação internacional.

Enquanto o Manual de Frascatti da OCDE incide sobre I&D, o manual de OSLO da OCDE integra e articula I&D nos processos de inovação. Mas o que representa tão propalada palavra? A inovação é um conceito que tem subjacente a criação de valor baseada no aproveitamento de oportunidades de mudança. "Inovação corresponde à implementação de uma nova ou significativamente melhorada solução para a empresa, novo produto, processo, método organizacional ou de marketing, com o objetivo de reforçar a sua posição competitiva, aumentar o desempenho, ou o conhecimento." Ainda segundo o Manual de Oslo, " O mínimo requerido para ser considerado inovação é que o produto, processo, método organizacional ou de marketing seja novo ou significativamente melhorado do ponto de vista da empresa. O que inclui produtos, processos e métodos implementados pela primeira vez ou adotados de outras empresas" (OCDE, 2005, pp 46-148). "Um produto novo ou significativamente melhorado só será implementado quando for introduzido no mercado. Um novo processo, um novo método de marketing ou processo organizacional será implementado quando colocado em utilização pela empresa" (OCDE, 2005, pp 47-150). A inovação pode evidenciar-se em quatro tipologias distintas: (1) inovação do produto; (2) inovação do processo; (3) inovação organizacional e (4) inovação de marketing.

Considera-se inovação do produto "a introdução no mercado de novos ou significativamente melhorados, produtos ou serviços. Inclui alterações significativas nas suas especificações técnicas, componentes, materiais, software incorporado, interface com o utilizador ou outras características funcionais." (OCDE, 2005: pp 48-156). " As inovações do produto, podem utilizar novo conhecimento ou tecnologias novas ou basearem-se em novas utilizações ou combinações de conhecimento ou tecnologias existentes." (OCDE, 2005: pp 48,157). "O design faz parte integral do processo de desenvolvimento e implementação de novos produtos. No entanto, o design que não promova novas ou alterações significativas nas funcionalidades do produto não deve ser considerado inovação do produto e deverá ser considerado uma inovação de marketing" (OCDE, 2005: pp 48, 162). " O desenvolvimento de novas utilizações para o produto, com apenas pequenas alterações nas suas especificações técnicas, é considerada inovação". (OCDE, 2005: pp 48,159). A inovação do produto nos serviços pode incluir melhorias significativas na forma da sua prestação, por exemplo, rapidez, eficiência, etc.; pode englobar novas funcionalidades no serviço; ou a introdução de novos serviços.

Inovação do processo ocorre com "a implementação de novos ou significativamente melhorados processos de produção ou logística de bens ou serviços. Inclui alterações significativas de técnicas, equipamentos ou software." (OCDE, 2005: pp49:163). "Os processos de produção envolvem as técnicas, equipamento e software usado para produzir bens ou serviços. Exemplos de novos métodos de produção são a implementação de novo equipamento de automação numa linha de produção ou a implementação de um design assistido por computador para desenvolvimento de produtos (OCDE, 2005: pp49, 165). "Inovações de processo incluem métodos novos ou substancialmente melhorados para a criação e desenvolvimento de serviços. Podem envolver mudanças significativas no equipamento e software usado em firmas orientadas para os serviços ou nos procedimentos ou técnicas empregues para fornecer serviços.

A inovação organizacional engloba "a implementação de novos métodos organizacionais na prática de negócio, organização do trabalho e/ou relações externas." (OCDE, 2005: pp 51-177). As inovações organizacionais em práticas de negócio englobam a implementação de novos métodos para organizar rotinas e procedimentos para o desenvolvimento do trabalho. Presencia-se inovação de marketing com "a implementação de novos métodos de *marketing*, envolvendo melhorias significativas no design do produto ou embalagem, preço, distribuição e promoção." (OCDE, 2005; pp 49, 149). De acordo com o Manual de Oslo, esta tipologia de

inovação tem por objetivo uma maior aproximação às necessidades dos clientes, abrindo novos mercados, ou posicionando um produto de uma firma no mercado, tendo por fim o aumento das vendas. Destaca ainda que as inovações de *marketing* se distinguem das práticas correntes de *marketing* uma vez que são inovadoras face a estas práticas vulgares e dão corpo aos objetivos definidos pelo enquadramento estratégico das atividades de ID&I: aumento da satisfação dos clientes, reposicionamento da empresa e/ou abertura de novos mercados. Parece óbvia a permeabilidade das diferentes tipologias de inovação nos modelos de crescimento com o posicionamento estratégico das organizações.

Torna-se importante um enquadramento teórico desta temática. Segundo Grant (2005; p.4) estratégia é uma temática global que proporciona coerência e direção às ações e decisões de um indivíduo ou organização. O sucesso desta estratégia baseia-se em quatro ideias chave: (1) os objetivos traçados têm de ser simples e consistentes a longo prazo; (2) deve existir uma profunda compreensão do ambiente competitivo; (3) ocorrer uma avaliação objetiva dos recursos e (4) materializar a implementação efetiva.

Um sentimento de propósito neste percurso carece da definição de valores da organização, da sua visão e missão. Definição essa que só será frutuosa se vivida e preconizada por todos. Os valores abraçados por uma empresa promovem relações cimentadas com os seus *stakeholders*, fomentam o compromisso e lealdade do capital humano e podem desde logo representar o alicerce da diferenciação. A visão articula um olhar realista, credível, e atrativo futuro para a organização. Permite à liderança sinalizar o ponto desejável futuro da organização. É a ponte do presente para o futuro. A missão declara o intento da organização e a área de negócio em que atua. Contudo, as empresas não vivem isoladas e pese embora o conhecimento de si mesmas, é necessário enquadrarem-se em e conhecerem, permanentemente, a sua envolvente. O modelo das cinco forças competitivas de Porter desvenda o nível de competitividade e rentabilidade da indústria pela observação da força dos fornecedores, ameaças de entrada, ameaça dos substitutos, poder de compradores e rivalidade da indústria. Se atentos percebemos a premência da inovação. Quando se observam as ameaças de entrada, percebe-se a importância das vantagens de custo e da diferenciação no produto, engrandecendo a importância da inovação. Nomeadamente, a inovação de processos e organizacional pode acarretar melhorias na estrutura de custos, a inovação de processos, de marketing ou de produto, pode impulsionar a diferenciação de produto, cuja relevância é reconhecida. Se por outro lado, se ponderar a ameaça de substitutos, entendemos nas quatro tipologias de inovação um meio para anular ou reduzir esta ameaça. Outras ferramentas colocadas à disposição das empresas enquadra-as a nível interno e externo. Salienta-se análise Swot, modelo AIDA, matriz BCG, matriz ambiental ou matriz Ansoff, entre outras. Esta última, posiciona a(s) linha(s) atual(ais) de produto com o caminho estratégico que a empresa visa adotar.

Quando observamos a matriz de Ansoff (relacionando produto e mercado, novo ou atual), os seus quatro quadrantes, aludem as seguintes vias: penetração de mercado, desenvolvimento de mercado, desenvolvimento do produto e diversificação. Estas linhas condutoras ao crescimento, no caso da penetração apontam para alargamento da quota de mercado com o produto atual. Esta difusão pelo mercado poderá surgir pela conquista de quota com melhores processos ou melhorias organizacionais. Adicionalmente, os desenvolvimentos de produto podem ser resultado de inovação de produto e os de desenvolvimento de mercado de inovação de processo, organizacional ou de marketing. Finalmente, a diversificação parte da utilização de inovação de produto, porquanto engloba novo produto e novo(s) mercado(s). Todos os elementos realçam a proficuidade da inovação na evolução, crescimento, sustentabilidade e competitividade das empresas.

As empresas dos países menos desenvolvidos viveram ao longo dos tempos ao abrigo de algum protecionismo, mas têm hoje de enfrentar as forças globais da competição (HADJIMANOLIS, 1999). A globalização dos mercados e a criação de espaços únicos de livre movimentação forçou as empresas a adaptarem o seu posicionamento para garantirem a sua sobrevivência. Esta necessidade força-as a perseguir a introdução de novos produtos, a promoção de padrões superiores de qualidade e avanços tecnológicos, de uma forma geral, a percorrer a senda da inovação. Mas este não é um caminho fácil ou linear. Apesar de esta imposição se assemelhar a algo de instintivo, esta premência condutora à sobrevivência empresarial, não é por

algumas empresas entendida ou mesmo apercebida. Mesmo para quem a percebe, nem sempre é fácil escolher uma rota, porquanto se depara com um conjunto de fatores retrativos do processo inovador, que não sabe enfrentar. A preocupação com o posicionamento competitivo redimensiona-se quando o espaço para a permanência de todas as empresas começa a afunilar. Desta forma, se ser inovador era uma preocupação em momentos de crescimento económico, é hoje uma preocupação muito maior. A pertinência crescente desta preocupação por parte das empresas, independentemente da sua dimensão, é um forte motivador para este estudo. A par do reconhecimento da sua capacidade para ajudar o tecido empresarial a conhecer-se e a tomar decisões, permitirá ainda a atuação de várias entidades, nomeadamente regulamentares ou de fomento empresarial, proporcionando apoio na eliminação ou enfraquecimento destas barreiras e ainda, no desenvolvimento de uma envolvente inovadora crescente.

Segundo Smith (2005), inovação é novidade. É a criação de algo novo através de processos de aprendizagem ou conhecimento. Madrid-Guijarro et al. (2009) constataram que a inovação é vastamente reconhecida como fator chave na competitividade das nações e empresas. As pequenas empresas que não abracem a inovação na sua estratégia de negócio correm o risco de se tornarem não competitivas devido aos seus produtos e processos obsoletos. As empresas inovadoras são um requisito para uma economia dinâmica e competitiva. Para os mesmos autores, a importância da inovação é crescente em resultado do aumento da competitividade global, redução do ciclo de vida dos produtos, aumento da capacidade tecnológica das empresas e rápida alteração dos desejos dos consumidores. O estudo da inovação e atitude inovadora do tecido empresarial é relevante neste contexto enquanto fator decisivo para a sustentabilidade e sobrevivência das empresas. Torna-se ainda mais proeminente perceber quais os factos que impedem as empresas, mesmo após reconhecerem esta necessidade, de serem inovadoras. Segundo Hadjimanolis (2003), existem fatores ou constrangimentos que inibem a inovação: barreiras à inovação. O estudo das barreiras à inovação incide sobre os problemas que podem ocorrer ao longo do complexo e delicado processo de inovação. Estes fatores, que colocam alguma obstrução ou inércia na inovação, denominados barreiras à inovação podem surgir por variados motivos. A sua identificação e categorização são fundamentais uma vez que permitirão criar mecanismos que diminuam a sua existência, minimizando-as, eliminando-as ou ainda convertendo-as em facilitadores da inovação. Para a maioria dos autores a sua categorização distingue-as em barreiras internas e externas, Hadjimanolis (2003), Madrid-Guijarro et al. (2009), Stanislawsky e Olczak (2010). Consideram-se internas as barreiras que nascem na empresa e externas as barreiras que surgem a partir da envolvente da empresa. Esta será também uma classificação assumida no decurso deste estudo. Segundo Madrid-Guijarro et al. (2009), as barreiras à inovação que as PME's espanholas enfrentam são essencialmente o ambiente externo, os recursos humanos, o risco e a sua posição financeira. Os mesmos autores concluíram ainda que os custos de inovação afetam mais as empresas de pequena e média dimensão e que diferentes barreiras têm diferentes impactos sobre diferentes tipos de inovação. As empresas do Reino Unido são confrontadas com três principais barreiras à inovação, nomeadamente o tempo de desenvolvimento da inovação, a aversão ao risco e o fraco conhecimento do mercado (TOVSTIGA e BIRSCHALL, 2007). A realidade alemã aponta como barreiras mais frequentes a fraca dotação financeira, a dificuldade na contratação de recursos humanos adequados, a burocracia e a fraca cooperação entre empresas (TIWARI e BUSE, 2007). Da reflexão feita sobre as PME's no Chipre nasceram as seguintes conclusões: as barreiras internas mais expressivas são a falta de tempo, inadequação das atividades de I&D, design e teste no seio da empresa e ainda, meios financeiros inadequados (HADJIMANOLIS, 1999). O autor identificou ainda as barreiras à inovação externas mais expressivas como sendo: a facilidade em copiar a inovação, a burocracia governamental, a falta de apoio governamental, a escassez de recursos humanos qualificados e as políticas bancárias de concessão de crédito. No Brasil, Mussi e Spuldaro (2008) estudaram as seguintes barreiras à inovação: o risco associado à especialização excessiva dos recursos humanos; a supervalorização dos processos de produção ou prestação de serviços por parte dos seus praticantes; a limitação na dotação de recursos financeiros e humanos e ainda, a limitação no acesso ao mercado (a título de exemplo as concessões). A observação do tecido empresarial português, com o objetivo de perceber a longevidade das

empresas, permitiu apurar as seguintes barreiras à inovação: o elevado custo económico e risco associados à inovação, a falta de financiamento, a rigidez organizacional, a ausência de recursos humanos especializados, a falta de informação sobre o mercado e tecnologia, a regulamentação governamental e a fraca capacidade de aproximação ao cliente (SILVA et al., 2007), bem como a falta de cooperação com centros de saber (VIEIRA, 2007). Segundo Nabo (2008), a inovação assume um papel relevante, se não mesmo o mais relevante, no contexto do desenvolvimento económico e social. As empresas nacionais carecem, acima de tudo, de uma cultura de inovação sustentada. Enquanto essa não acontecer, não deve surgir admiração ao constatar que a generalidade dos gestores acredita na importância da inovação, mas só 40% das empresas a praticam (Business Innovation Survey, 2008). O mesmo estudo levado a cabo pela Strategos Ibérica revelou ainda que para 46,7% das empresas inquiridas é muita a importância futura da inovação. Para 40%, passará a ser uma condição de sobrevivência, para 12,6% das empresas é importante e apenas 0,7% a referem como não sendo uma prioridade de investimento. Em suma, este estudo demonstrou a necessidade de trabalhar a sistematização da inovação, isto é, de responder ao desafio da inovação com uma abordagem estruturada que permita fazer acontecer a inovação. As barreiras à inovação, de maior expressão, identificadas no estudo acima foram o foco no curto prazo, a falta de uma abordagem sistematizada, a falta de cultura nacional de inovação, a falta de recursos, falta de métricas de impacto da inovação, competição por recursos dentro da organização, gestão não orientada para a inovação, dimensão do país e mercado, inovação como trabalho de I&D, falta de incentivos, medo do insucesso. Apesar das barreiras irmanadas a inovação persiste e tende a ser uma prática regular e sistemática. A inovação tornou-se uma prática corrente em Portugal. De acordo com o Sixth Community Innovation Survey, Eurostat, 57,8% das empresas portuguesas inova. O European Innovation Scoreboard 2008 revela que Portugal se encontra em 21º lugar nos 33 países analisados, classificado como país com inovação moderada, uma vez que apresenta uma taxa de crescimento anual do desempenho em inovação de 4,9%. Globalmente, verificámos a melhoria no desempenho do tecido empresarial português a nível de inovação. Contudo, não se pode ignorar o facto de se evidenciar a disponibilidade de recursos que não é acompanhada pelos resultados obtidos numa comparação internacional. De acordo com o Barómetro de Inovação (Cotec, 2010), numa análise do posicionamento relativo de Portugal constatou-se que globalmente Portugal tem um desempenho muito perto da média dos 52 países analisados e que, em termos do agregado Europa do Sul, Portugal é o que se encontra melhor posicionado. Nas quatro dimensões analisadas (condições, recursos, processos e resultados) observamos um decréscimo acentuado quando passamos das condições até aos resultados. De acordo com este barómetro "Portugal, possuindo as condições necessárias com vista à promoção de ID&I, não consubstancia essas mesmas condições em outputs visíveis, da forma mais eficaz e eficiente."

## Resultados Alcançados e Conclusões

É relevante o desenvolvimento contínuo de atividades de inovação como meio de promoção da competitividade e sustentabilidade das empresas. A rápida mutação das condições de mercado e a necessidade permanente de *update* do tecido empresarial impulsiona as empresas a desenvolver mecanismos de inovação. Assim sendo, para além da utilidade do planeamento estratégico, é importante que este processo seja dinâmico e interaja com a inovação. No esquema que se segue é apresentado a tracejado largo o impacto da existência de inovação contínua, que se vai refletindo a cada momento ao longo deste processo de planeamento e posicionamento estratégico e melhorando-o. A ponteado estão evidenciadas as diversas tipologias de inovação: organizacionais, de processo, de produto e de marketing mas agora não sob o ponto de vista do efeito contínuo mas sim da possibilidade de induzirem um reposicionamento.

Estes processos não devem ser pontuais mas uma preocupação contínua e sistemática, conforme a seguir retratado:

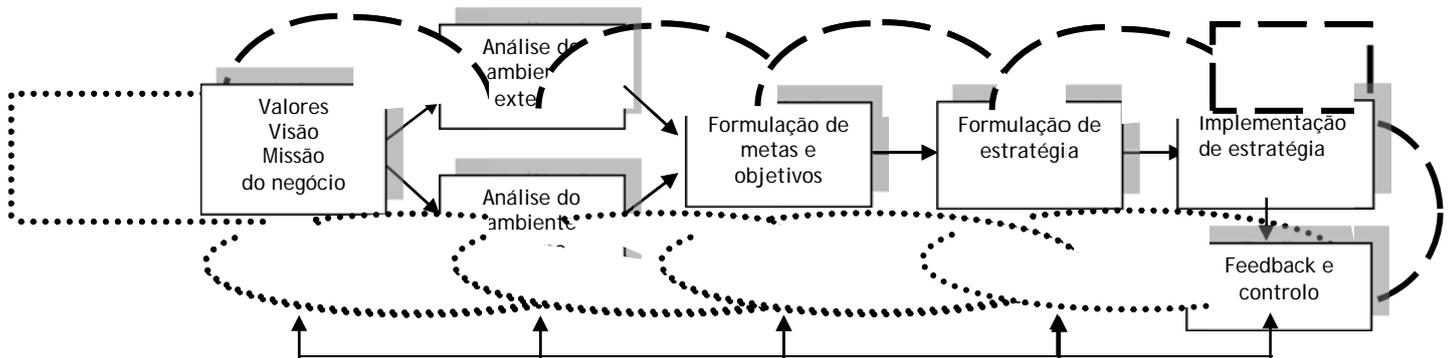


Figura 1 - Processo de planeamento estratégico e inovação (autores, adaptado de Kotler).

O esquema acima evidencia a necessidade do reposicionamento permanente das empresas. Todavia, não só é imprescindível este reposicionamento de per si perante o mercado, como também da procura ou alcance da inovação em todos os estágios e etapas, sendo esta um motor de toda a engrenagem estratégica.

Os processos de inovação, segundo o survey, são percebidos pelas empresas como indispensáveis, são retraídos pela existência de barreiras de diferentes tipologias que as empresas não conseguem ou não querem eliminar ou atenuar. Esta realidade é transversal a todas as dimensões de empresa, áreas geográficas de localização e setor de atividade, o que corrobora a universalidade desta questão.

Ao longo da realização deste estudo têm surgido algumas evidências que suportam a importância e reconhecimento da necessidade de inovar por parte do tecido empresarial nacional. Após a revisão bibliográfica, face à multiplicidade de barreiras tanto externas como internas observadas por diversos autores, toma-se por interessante permitir às empresas apresentar as suas convicções nesta matéria. Este processo teve sempre subjacente a ideia de que não se deve influenciar as empresas mostrando-lhes as barreiras que eram de forma mais geral aceites por várias empresas, mas sim, deixá-las identificar as suas barreiras. Com o propósito de responder a esta primeira necessidade criou-se o survey, onde se privilegiou a separação das barreiras em internas e externas, seguindo a classificação usada pela maioria dos autores. A primeira parte do survey, descritiva da empresa, permite caracterizá-la quanto à sua dimensão, localização geográfica e setor de atividade em que opera. Para dimensionar as empresas recorre-se aos critérios presentes na recomendação comunitária atrás referida, nomeadamente o número de empregados, o volume de negócios e o seu balanço total. Depois de recolhidas estas características da empresa, foi pedido às mesmas que indicassem se consideram que a empresa tem uma atitude inovadora ou não e quais os fatores (internos, externos ou ambos) que consideram como sendo os principais responsáveis pela inexistência de mais inovação. Foi-lhes ainda solicitado que indicassem quais os fatores internos e externos à empresa que dificultam a inovação e, por fim, desses dois grupos quais os que consideram serem mais facilmente ultrapassáveis.

De realçar que com este estudo pretende conhecer-se as características, comportamentos, atitudes e barreiras enfrentadas pelas empresas. Segundo a Recomendação da Comissão Europeia 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, no artº1º, uma empresa é qualquer entidade que, independentemente da sua forma jurídica, exerce uma atividade económica. São consideradas como tal as que exercem uma atividade artesanal ou outras atividades a título individual ou familiar, as sociedades de pessoas ou as associações que exercem regularmente uma atividade económica. As respostas obtidas, até ao momento, totalizam trinta e cinco.

As empresas que aderiram a este desafio apresentam atributos muito diversificados. No que respeita ao distrito de origem, até agora, as empresas provêm de Braga, Bragança, Lisboa, Porto e Viana do Castelo. Quanto à atividade económica que desenvolvem, vai desde a cultura de frutos, tratamento de águas residuais, transformação, construção de edifícios, comércio por grosso, comércio a retalho, fornecimento de refeições, arrendamento de bens, consultoria, atividades associativas, seguros não vida e educação. Quanto à dimensão, as empresas distribuem-se entre micros (49%), pequenas (29%), médias (14%) e grandes (9%) empresas. O volume de negócios e o balanço total são muito diversificados. Das respostas já

obtidas, dezoito (48,5%) das empresas consideram que a empresa não tem uma atitude inovadora, enquanto dezassete (51,5%) assumem uma postura inovadora. Quando confrontadas com quais os fatores que as impedem de ser mais inovadoras, 40% consideram que se deve a fatores internos, 14,3% a externos e 45,7% que resulta da combinação de fatores internos e externos. Perante a questão sobre quais destes fatores (internos ou externos) consideram mais facilmente elimináveis/ultrapassáveis 71,43% indica as barreiras internas, 20% as barreiras externas e os restantes 8,57% não consegue definir.

No que concerne às barreiras identificadas a nível interno destacam-se a juventude das empresas (start-ups), a reduzida dimensão da empresa, a falta de notoriedade no mercado inibindo a inovação, a sua estrutura familiar, a falta de dinamismo, a reduzida cultura de assunção de riscos, a organização burocrática e conservadora, o nível etário dos administradores e funcionários e a dificuldade em mobilizar a gestão de topo para a necessidade de investimento em inovação. Evidencia-se ainda a indisponibilidade de tempo dos responsáveis em virtude de preterirem esta atividade face à(s) sua(s) atividade(s) profissional(is) principal(is), a incompatibilidade ou diferença de objetivos de longo prazo entre detentores de capital e a crença de que o posicionamento que detêm no mercado é confortável pelo que não irrompe a necessidade de inovar.

Além destas, figuram os procedimentos muito cimentados, a acomodação a tarefas rotineiras, o receio da liderança em investir em novas tecnologias, a má capacidade de comando ou liderança, o perfil do empresário, a rigidez da estrutura de decisão, o risco dos projetos inovadores, assim como a dificuldade na criação de um ambiente interno favorável à inovação (por exemplo, mediante a formação dos recursos humanos) ou a falta de disseminação de cultura de inovação. Respeitando ao capital humano são apontados como críticos os seguintes fatores isolados ou agindo de forma conjunta: a baixa qualificação da mão de obra, a sua fraca motivação e a reduzida propensão à inovação, resultante em determinadas situações da inexistência de incentivos monetários ou de outro género.

Para além destes foram ainda indicados o elevado peso do custo da inovação no volume de negócios, a área de atividade da empresa, a insuficiência de recursos de tempo e dinheiro, as fracas infraestruturas, o espaço físico limitado, os equipamentos e processos tecnológicos existentes, o tempo de produção e montagem após o desenvolvimento e a descontinuidade do processo produtivo para testar novos produtos. De consolidar a transversalidade dos constrangimentos de tesouraria.

As barreiras externas apontadas são o conservadorismo e a instabilidade do mercado; a dimensão do mercado; a concentração empresarial da atividade; imagem externa do setor de atividade; a crise global; a contenção e redução de custos; a dificuldade de implementação de novos produtos; a carga fiscal; a dificuldade de desenvolvimento de novos produtos e de expansão para novos mercados; o tempo de espera no abastecimento; a forte volatilidade do preço de aquisição da matéria prima; a inexistência de apoios financeiros; a falta de apoios institucionais e a insuficiente divulgação e acesso à informação sobre os mesmos; as políticas de concessão de crédito; a inadequação da legislação; a elevada burocracia; a lentidão e ineficácia da justiça; a total dependência da empresa, a nível de inovação tecnológica e de produto, do seu fornecedor; a inércia de inovação das empresas pares e a inadequação do capital humano disponível; padrões culturais da população nacional e a reduzida interação entre universidades e empresas.

## Referências

Comissão Europeia. Recomendação da Comissão Europeia 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, Jornal Oficial da União Europeia, Bruxelas, 2003.

Cotec. Innovation Digest dezembro 2010: Barómetro de Inovação. dezembro de 2010.

Cotec. Manual de Identificação e Classificação de Atividades de IDI. maio de 2010.

European Commission. "Innovation Union Competitiveness Report" Electronic Report, Publications Office of The European Union, Chicago, 2011, ISBN 978-92-79-14541-4.

Eurostat. Sixth Community Innovation Survey. Acedido a 4 de dezembro de 2011 em: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/9-10112010-AP/EN/9-10112010-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/9-10112010-AP/EN/9-10112010-AP-EN.PDF). 2010.

GEE. European Innovation Scoreboard 2008: Performances de Inovação. Série Competitividade. Acedido a 10 de janeiro de 2011 em: <http://www.gee.min-economia.pt/aaaDefault.aspx?f=1&js=0&codigono=64456496AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>. 2009.

Grant, R.. Contemporary Strategy Analysis. 5<sup>th</sup> ed. Blackwell Publishing, USA, 2005.

Hadjimanolis, A.. Barriers to Innovation for SMEs in a Small Less Developed Country (Cyprus). *Technovation*, v. 19, 561-570. Oxford, UK: Elsevier Science. 1999.

Hadjimanolis, A.. The Barriers Approach to Innovation. Em Larisa V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook in Innovation* (pp. 559-573). Oxford, UK: Elsevier Science. 2003.

Madrid-Guijarro, A., Garcia, D. & Auken, H. V.. Barriers to Innovation among Spanish Manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management*, v. 47, n.4, 465-488. 2009.

Mussi, F. & Spuldaro, J. (2008). Barreiras à Inovação e a Contribuição da Perspetiva Institucional: Um estudo de Múltiplos Casos. *Revista de Administração e Inovação*, 5 (1), 36-52. São Paulo.

Nabo, M. (2008). Inovação: Passar das Palavras à Prática. *Carta Informativa da Ordem dos Economistas*. 10 (2), 1.

OCDE (2002). *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. Paris: OCDE.

OCDE (2005). *Manual de Oslo: Diretrizes para a Recolha e Interpretação de Dados sobre a Inovação (3ª Ed.)*. Paris: OCDE.

Porter, M. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. pp.62-198, Free Press, New York, 1998.

Silva, M., Leitão, J. & Raposo, M. (2007). Barriers to Innovation faced by Manufacturing Firms in Portugal: How to overcome it?. Munich personal RePEc Archive. Acedido a 20 de dezembro em: <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/5408/>.

Smith, K. (2005). Measuring Innovation. Em Fagerberg, J., Mowery, D. & Richard R. Nelson (Eds), *The Oxford Handbook of Innovation* (pp.149-177). Oxford, UK: Oxford University Press.

Stanislawski, R. & Olczak, A. (2010). Innovative Activity in the Small Business Setor of the Textile and Clothing Industry. *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, 10 (1), 13-16.

Tiwari, R. & Buse, S. (2007). Barriers to Innovation in SMEs: Can the Internationalization of R&D Mitigate Their Effects? "Proceedings of the First European Conference on Knowledge for Growth: Role and Dynamics of Corporate R&D (CONCORD 2007)", Seville, Spain.

Tovstiga, G. & Birschall, D. (2007). Henley SME Innovation Study 2007. Proceedings of PICMET 2008, 27-31 July, Cape Town, South Africa.

Vieira, F. (2007). *Distritos Industriais e Inovação: O Setor dos Moldes em Portugal*. (Tese de Doutoramento).