



**Domingos Manuel Mira**

Licenciado em Ciências da Engenharia Industrial

## **Contribuição para uma metodologia de sistematização da gestão da inovação em empresas**

Dissertação para obtenção do Grau de  
Mestre em Engenharia e Gestão Industrial

Orientador: António C. B. Grilo, Professor Assistente, Faculdade de Ciências e  
Tecnologia - UNL

Júri

Presidente: Prof. Doutor Virgílio Cruz Machado

Arguente(s): Prof. Doutora Maria do Rosário Cabrita



**Setembro 2013**

# **Contribuição para uma metodologia de sistematização da gestão da inovação em empresas**

*Copyright* em nome de Domingos Manuel Mira, da FCT/UNL e da UNL. A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

## **Dedicatória e agradecimentos**

A curiosidade é algo que me acompanha desde que me lembro e é essa mesma curiosidade que me leva a experimentar coisas novas, a questionar o dia-a-dia e a construir o meu próprio caminho e conhecimento. Não me esqueço, porém, que esta forma de estar não se deve apenas à minha personalidade mas também às vivências com profissionais, família e amigos, sem os quais, com certeza, não conseguiria concluir esta dissertação.

Ao meu orientador, Professor António Grilo, pela sua disponibilidade e dedicação e pelas suas preciosas indicações ao longo de todo o trabalho, bem como as palavras de incentivo que me deram a confiança que precisava.

À Maria, pela paciência, tolerância e incentivo, aos meus amigos Alexandre, Filipe, Marco, Germano, Marta e Branca pela troca de ideias, escuta de desabafos e, claro, pela verdadeira amizade.

Este trabalho é dedicado à minha mãe, Mariana, aos meus avós, Adelaide e Domingos, e ao meu tio José, que me ajudaram a ser quem sou.



## Resumo

Tem-se tornado crescente a ideia de que as empresas têm necessidade de criar e aplicar conhecimento científico e tecnológico para oferecer bens e serviços novos e para melhorar a sua eficiência. A inovação assume assim um papel preponderante na estratégia da atividade empresarial, no sentido de apoiar a diversificação de produtos e serviços e na renovação da estrutura organizacional da empresa. Neste contexto o presente estudo visa concretizar uma metodologia de inovação em ambiente empresarial. A empresa Vortal S.A. pretendia sistematizar o seu processo de inovação. Apesar de ser uma necessidade constante no negócio da empresa o processo de inovação não se encontrava bem definido. Assim, procurou-se aplicar um conjunto de ferramentas, no âmbito dos processos de inovação, conducentes à construção de uma metodologia.

O estudo realizado sugere que tanto as normas nacionais como os manuais de referência europeus no âmbito da inovação são ferramentas importantes, tendo um papel fundamentalmente orientador e enquadrador desta temática; contudo e considerando a rápida transmissão e partilha de conhecimento a que se assiste atualmente, a identificação da existência e utilização de outras ferramentas é essencial ao processo de inovação.

**Palavras-chave:** Sistematizar; Inovação; Processo; Certificação.

## *Abstract*

It has become a growing idea that companies need to create and apply scientific and technological knowledge to offer new goods and services and to improve their efficiency. Innovation thus assumes a major role in the strategy of the business activity, to support the diversification of products and services and the renewal of the company's organizational structure. In this context, the present study aimed at implementing a methodology for innovation in the business environment. The company Vortal SA intended to systematize the process of innovation. Despite being a constant need in the enterprise, business process innovation was not well defined. Thus, we attempted to apply a set of tools in the context of innovation processes, leading to the construction of a methodology.

The study suggests that both national standards and European's reference manuals, in the context of innovation, are important tools, having a role fundamentally advisor base of this issue, however, and considering the rapid transmission and sharing of knowledge that currently assists, the identification of the existence and use of other tools are essential to the innovation process.

**Keywords:** *Systematize; Innovation; Process; Certification.*



# Índice

<b>ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES .....</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS.....</b>	<b>XI</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1 OBJETIVOS GERAIS .....	1
1.2 METODOLOGIA.....	1
1.3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	2
<b>2 PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE INOVAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
2.1 MANUAL DE FRASCATI.....	3
2.2 MANUAL OSLO.....	3
2.2.1 <i>Tipos de inovação</i> .....	4
2.2.2 <i>A inovação nas empresas</i> .....	7
2.2.3 <i>Inovação por sector de atividade</i> .....	10
2.2.4 <i>Fatores que influenciam a inovação</i> .....	11
2.3 NORMAS DE INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO.....	17
<b>3 CONCEITOS SOBRE INOVAÇÃO APLICADOS ÀS EMPRESAS.....</b>	<b>25</b>
<b>4 PROPOSTA DE METODOLOGIA DE INOVAÇÃO APLICADA A UM CASO.....</b>	<b>31</b>
4.1 ENQUADRAMENTO DA METODOLOGIA .....	31
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO CASO DE ESTUDO DA VORTAL.....	32
4.3 ATIVIDADE DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO .....	33
4.4 METODOLOGIA DE SUPORTE À IDI .....	34
<b>5 DESCRIÇÃO DO MODELO “VISION” NA VORTAL.....</b>	<b>37</b>
5.1 FASE DE CONCEÇÃO .....	37
5.2 FASE DE DESENVOLVIMENTO .....	39
5.3 FASE DE EXPLORAÇÃO .....	44
<b>6 DISCUSSÃO, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DE TRABALHO FUTURO.....</b>	<b>49</b>
<b>7 BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>52</b>
<b>8 ANEXOS .....</b>	<b>54</b>



## Índice de figuras

FIGURA 3.1 - <i>THE 4 ELEMENTS OF STRATEGIC FORESIGHT</i> (ROHRBECK, 2007). .....	25
FIGURA 3.2 - <i>MODELO DE INTERAÇÕES EM CADEIA, REFERÊNCIA PARA AS NORMAS DE GESTÃO DAS ATIVIDADES DE IDI</i> . .....	28
FIGURA 3.3 – APRESENTAÇÃO DO ESQUEMA QUE SUPORTA A GRELHA DO <i>INNOVATION SCORING</i> . .....	29
FIGURA 3.4 – SISTEMA DE PONTUAÇÃO DO <i>INNOVATION SCORING</i> DE ACORDO COM A ABORDAGEM. ....	30
FIGURA 3.5 – SISTEMA DE PONTUAÇÃO DO <i>INNOVATION SCORING</i> DE ACORDO COM A APLICAÇÃO.....	30
FIGURA 4.1– FONTES PARA DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA.....	31
FIGURA 4.2 – SEQUÊNCIA DAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS, <i>VISION DEVELOPMENT</i> . ....	34
FIGURA 5.1 – IDEALIZAÇÃO DA FASE CONCEÇÃO NA ÓPTICA DA GESTÃO DE PRODUTO. ....	38
FIGURA 5.2 – IDEALIZAÇÃO DA FASE DESENVOLVIMENTO NA ÓPTICA DA GESTÃO DE PRODUTO.....	39
FIGURA 5.3 – IDEALIZAÇÃO DA FASE EXPLORAÇÃO NA ÓPTICA DA GESTÃO DE PRODUTO.....	44
FIGURA 5.4 – EXEMPLO DA INTEGRAÇÃO ENTRE O DESENVOLVIMENTO DE MARKETING E O DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES. ....	45
FIGURA 5.5 – APRESENTAÇÃO DOS NÍVEIS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS. ....	46
FIGURA 5.6 – SUGESTÃO DE APRESENTAÇÃO DO LAYOUT DO PORTAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO. ....	467



## Índice de tabelas

TABELA 4.1 – IDEALIZAÇÃO DA METODOLOGIA NA ESTRUTURA DA EMPRESA.....	35
TABELA 4.2 – AFETAÇÃO DE EQUIPAS POR FUNÇÃO, DE ACORDO COM O GSA. ....	386
TABELA 5-1 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO <i>IDEA CONCEPTION</i> .....	38
TABELA 5-2 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO <i>PROJECT SUMMARY</i> .....	39
TABELA 5-3 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DA FICHA DE PRODUTO. ....	40
TABELA 5-4 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DO PLANO DE <i>MARKETING</i> . ....	40
TABELA 5-5 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DO PLANO DE COMUNICAÇÃO .....	42
TABELA 5-6 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DO PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO.....	43
TABELA 5-7 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DO PREÇÁRIO. ....	43
TABELA 5-8 – IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DA FICHA DE PRODUTO. ....	43

## Índice de anexos

ANEXO 8.1 – IDEA CONCEPTION.....	54
ANEXO 8.2 – PROJECT SUMMARY.....	63
ANEXO 8.3 – FICHA DE PRODUTO.....	69
ANEXO 8.4 – MARKETING PLAN. ....	73
ANEXO 8.5 – PLANO DE COMUNICAÇÃO .....	88
ANEXO 8.6 – PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO.....	93
ANEXO 8.7 – PREÇÁRIO. ....	96
ANEXO 8.8 – RELATÓRIO DE PRODUTO. ....	98
ANEXO 8.9 – RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO. ....	102
ANEXO 8.10 – CASE STUDY. ....	105



# 1 Introdução

## 1.1 *Objetivos gerais*

A inovação aliada à redução de custos é o tema do dia nas empresas. A pressão para satisfazer as necessidades do mercado, criar e acrescentar valor para o cliente e superar as propostas dos concorrentes é cada vez maior. Assim, torna-se fundamental que as empresas criem processos que permitam desenvolver, de forma sustentada e sistematizada, as atividades de inovação. Para ajudar neste processo, algumas organizações como a OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico produzem documentação orientadora para o tecido empresarial. Não existe espaço para empresas que não sejam visionárias, que não conceptualizem e que não coloquem no mercado inovações que os clientes valorizem (Hammer, 2006). O autor não se refere com isto apenas aos produtos e serviços mas também em relação às infraestruturas, pessoas e processos, que permitam ao negócio competir continuamente. Refere-se a uma “innovation engine”, uma máquina de inovação que sustenta o avanço do negócio, com a qual são desenvolvidas boas ideias para o futuro.

A pergunta que este estudo tem por base é:

De que forma as normas portuguesas e os manuais da OCDE, no âmbito da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) se poderão concretizar e operacionalizar na realidade empresarial?

O objetivo desta dissertação é, na sequência do exposto anteriormente e considerando que o trabalho de investigação foi desenvolvido no ano 2008, reunir informação dos manuais e das normas disponíveis e de outra informação que se encontrava dispersa, aplicando o conhecimento global daí proveniente, e desenvolver um processo que permita sistematizar e sustentar a inovação. Este processo deverá responder às necessidades específicas da Vortal S.A., entidade objeto do caso de estudo, com vista a auxiliar a sua certificação inovação.

## 1.2 *Metodologia*

A inovação estratégica empresarial aponta para a necessidade de desenvolvimento e de reestruturação do próprio negócio para conseguir inovar de forma sustentada. Porém, não existe uma receita única como solução para as diferentes necessidades de todas as empresas. Assim, para contribuir para o desenvolvimento de uma gestão da inovação sistematizada é necessário um trabalho de pesquisa, de reflexão e de adaptação à informação que se encontra dispersa.

O método seguido teve na sua base a pesquisa das orientações europeias e portuguesas, a observação de práticas empresariais e a aplicação desses conhecimentos ao caso de estudo concreto. Passou também por compreender as possíveis abordagens à inovação para com todo esse conhecimento obter um modelo capaz de responder às necessidades concretas da empresa e à condição e contexto específicos desta.

### ***1.3 Organização do trabalho***

O trabalho tem início com o levantamento dos principais conceitos sobre inovação, onde serão exploradas referências europeias e portuguesas sobre a temática. Será revista bibliografia sobre inovação nas empresas, com vista a encontrar práticas de mercado que possam servir de inspiração para o caso de estudo. De seguida será apresentado o caso de estudo concreto da empresa com vista a explorar as suas principais necessidades e desafios. Com a identificação destes, e dos processos mais relevantes para a inovação na empresa objeto de estudo, culminará a revisão e construção de uma proposta de modelo de gestão da inovação. Inclui ainda anexos, constituídos pela documentação proposta estandardizada para o caso de estudo. Essa estandardização aproximará os fluxos de análise e de desenvolvimento de qualquer projeto.

O resultado final aproximará a empresa das mais recentes tendências de mercado e será um facilitador no acesso à certificação da inovação pelas entidades competentes.

## **2 Principais conceitos sobre inovação**

A informação sobre inovação é vasta e encontra-se dispersa entre livros de autores, *papers*, e artigos sobre os mais variados temas. Contudo, existem algumas entidades credíveis como a OCDE que disponibiliza manuais de apoio à Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI).

### **2.1 *Manual de Frascati***

O objetivo do Manual de Frascati é indicar o fio condutor para a Investigação e Desenvolvimento (I&D). Com início na investigação básica, passa pela investigação aplicada e termina no desenvolvimento experimental, uma vez que a introdução no mercado não é considerada I&D. Neste manual divulgam-se as recomendações e diretivas metodológicas para melhorar as estatísticas de I&D no sector dos serviços e de dados sobre os recursos humanos afetos às atividades de I&D. Estas recomendações surgem uma vez que nos encontramos num processo de globalização e que as atividades de I&D detêm sobre si cada vez maior atenção pela necessidade de coerência na classificação deste tipo de atividades.

Este manual coincide com as recomendações da United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), relativas a todas as atividades científicas e tecnológicas, no entanto está diretamente apontado para a I&D e para as necessidades dos estados membros da OCDE, que têm sistemas económicos e científicos semelhantes.

As atividades de investigação e desenvolvimento dizem respeito à Ciência e Tecnologia. Assim, as atividades de inovação tecnológica são o conjunto de etapas científicas, tecnológicas, organizativas, financeiras e comerciais bem como os investimentos para tentar implementar produtos ou processos novos ou melhorados. A I&D, também uma destas atividades, pode ser desenvolvida em diferentes fases do processo de inovação. Não apenas como fonte de ideias mas também para solucionar eventuais problemas que surjam até à implementação.

No processo de inovação podem ser ainda identificadas outras atividades inovadoras que estão explicadas no Manual de Oslo. Estas atividades são, de acordo com o descrito no referido manual, “a aquisição de tecnologia não incorporada e de know-how, a aquisição de tecnologia incorporada, a afinação das ferramentas e a engenharia industrial, os estudos de conceção industrial, a aquisição de outros equipamentos, o início da produção e a comercialização de produtos novos e melhorados” (OCDE, 2002).

### **2.2 *Manual Oslo***

O Manual de Oslo indica as diretrizes para recolha e interpretação de dados sobre a inovação. O objetivo do manual é, de acordo com a alteração da natureza da inovação que tem ocorrido ao longo do tempo, desenvolver modelos e estruturas de análise para estudos sobre inovação. A primeira edição do manual foi publicada em 1992 orientada para a inovação do produto e processo da indústria de transformação. O manual tornou-se então uma referência para várias pesquisas que estudam os impactos da inovação no sector comercial, como a *European Community Innovation Survey*. Estas pesquisas foram importantes para a

melhoria e afinação do manual, originando a segunda edição com expansão para os serviços. A continuação da análise de pesquisas e resultados e de necessidades políticas levaram à revisão do segundo manual para a atualização na mais recente edição, a terceira.

Apesar do patrocínio da OCDE, muitos países não pertencentes à União Europeia iniciaram as suas pesquisas baseadas no Manual de Oslo, pelo que é um fator que indicia a importância deste manual no mercado global.

### 2.2.1 Tipos de inovação

Podem ser considerados, de acordo com o manual, quatro tipos de inovação sendo estes a inovação de produto, inovação de processo, inovação organizacional e inovação de *marketing*, sendo que na dissertação o foco incidirá mais sobre a inovação de processo e organizacional.

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. (OCDE, 2005)

Ou seja, o requisito mínimo para se definir uma inovação é que tenha sido introduzida uma alteração ao nível do produto, processo, organização ou *marketing* que seja nova para a empresa, tenha esta surgido no seio da empresa ou que adotada de outras organizações. É de salientar que uma inovação só é considerada como tal quando é efetivamente implementada:

- i) a nível de produtos e de *marketing* quando é disponibilizada no mercado e;
- ii) a nível de processo e organizacional quando estes são efetivamente seguidos e cumpridos.

Uma inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. (OCDE, 2005)

As inovações de produto podem basear-se nas novas tecnologias ou no conhecimento tal como podem ser resultado de novas formas ou combinações de conhecimentos ou tecnologias já existentes. Do mesmo modo as inovações de produto podem ser o resultado de uma nova aplicação do mesmo produto, recorrendo a pequenas modificações das suas especificações técnicas.

A conceção faz parte do desenvolvimento e da implementação de inovações do produto contudo mudanças que não prevejam alterações significativas ao nível funcional ou na forma de utilização habitual não é considerado inovação.

“Uma inovação de processo é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares.” (OCDE, 2005)

Os objetivos da inovação de processo passam pela redução de custos de produção ou distribuição, pela melhoria da qualidade na produção de novos produtos ou na introdução de pequenas melhorias em produtos existentes. Este tipo de inovação considera também técnicas, equipamentos ou *software* novos ou substancialmente melhorados em atividades de suporte. Caso o objetivo seja melhorar a eficiência e/ou qualidade de uma atividade auxiliar ou de suporte, a implementação de tecnologias de informação e comunicação é também considerada uma inovação de processo.

“Uma inovação de marketing é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na conceção do produto ou na sua embalagem, no posicionamento do produto, na promoção ou na fixação de preços.” (OCDE, 2005)

As inovações do tipo *marketing* são essencialmente voltadas ao cliente para ir ao encontro das suas necessidades, abrir novos mercados ou reposicionar o produto para melhorar os resultados das vendas. Este tipo de inovações remete também para o *design* do produto em relação à forma, aparência e embalagem e não apenas em relação a características funcionais, distinguindo-se entre inovação de *Marketing* no Produto, *Marketing* do Preço, *Marketing* na Distribuição e *Marketing* na Promoção:

- Inovação de *Marketing* no Produto – Alterações a nível do produto no que respeita à forma, função ou características intrínsecas;
- Inovação de *Marketing* do Preço – implementação de novas políticas de preços, com valores diferenciados dos concorrentes ou ações como leilões;
- Inovação de *Marketing* na Distribuição – reformulação dos canais de venda, novos métodos para venda dos produtos/serviços. Não considera a implementação de alterações associadas aos processos da logística;
- Inovação de *Marketing* na Promoção – novos conceitos e técnicas de promoção como publicidade pela primeira vez nos órgãos de comunicação, alteração de marca, imagem ou símbolo ou outras inovações que associem determinado produto/serviço à empresa;

Para ser considerada inovação é imprescindível que o método nunca tenha sido utilizado na empresa. Este poderá, no entanto, ser desenvolvido pela própria empresa ou adaptado de outras.

“Uma inovação organizacional é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou nas suas relações externas.” (OCDE, 2005)

Este tipo de inovação tem em vista a melhoria do desempenho da empresa, numa lógica de redução de custos ou de satisfação no local de trabalho que potenciem o aumento da produtividade. Para ser considerada como tal deverá ser proveniente de decisões da gestão da empresa e não pode ter sido aplicada em nenhuma altura no passado, seja ao nível das práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

A inovação das **práticas de negócios** corresponde à implementação de novos métodos de rotina para o trabalho da organização. No caso da **organização do local de trabalho** a inovação está relacionada com a implementação de novos métodos para distribuir responsabilidades e poder de decisão na divisão do trabalho e entre as próprias atividades. Pode tratar-se, por exemplo, da integração de diferentes atividades do negócio. No que se refere às **relações externas**, este tipo de inovação compreende a implementação de novos meios para organizar as relações com outras instituições e o estabelecimento de novos tipos de colaboração com diversas entidades.

Da mesma forma que é importante compreender os tipos de inovação é igualmente importante saber o que não é considerado inovação:

- Interromper o uso de um processo, um método de *marketing* ou organizacional, ou a comercialização de um produto;
- Simples reposição ou extensão de capital;
- Mudanças resultantes puramente de alterações de preços;
- Personalização;
- Mudanças sazonais regulares e outras mudanças cíclicas;
- Comercialização de produtos novos ou substancialmente melhorados.

A respeito da inovação pode ainda ser considerado o Grau de Novidade e de Difusão. Todas as inovações podem ser classificadas consoante a inovação ao nível da empresa, do mercado ou do mundo. Desde que a alteração cumpra o requisito mínimo de que a mudança é nova para a empresa esta já pode ser considerada inovação. Os conceitos de novidade para o mercado e para o mundo dizem respeito ao caso da empresa ter adotado uma alteração pioneira, ainda não implementada por nenhuma outra empresa, ou ser desconhecida para o mercado ou para o mundo. No último caso, a empresa pode ser considerada condutora do processo de inovação. É importante refletir ainda que o impacto económico das inovações pioneiras apenas se reflete no caso de outras empresas as adotarem como suas práticas.

## 2.2.2 A inovação nas empresas

Uma vez que, para a categorização da empresa como inovadora é necessário que alguma atividade de inovação seja realizada durante o período de observação, importa mencionar que este, de acordo com o recomendado, deve ser compreendido entre 1 e 3 anos.

Classifica-se uma empresa como inovadora se esta introduzir uma inovação durante o período de análise. Esta pode ser classificada pela fonte de informação que utilizou. Ou seja, se foi a própria empresa que desenvolveu a inovação, se foi em cooperação com outras empresas ou organizações públicas, ou ainda, se a sua inovação é o resultado da adoção de inovações desenvolvidas por outras empresas. Existe ainda outra classificação possível, por tipo de inovação que a empresa introduziu: produto, processo, organizacional ou *marketing*. Os impactos da inovação podem traduzir-se a nível da eficiência, da quota de mercado conquistada ou a nível da competitividade e conhecimento dos colaboradores.

As **atividades** de inovação nas empresas dependem da sua relação com as fontes de conhecimento e de informação sobre as mais recentes práticas e novidades do mercado. As pesquisas de informação levam ao melhor conhecimento sobre diferentes tipos de interação e fatores que os influenciam. Podem, neste âmbito, ser identificadas três tipos fontes de conhecimento:

- as fontes de *informação aberta* que, como o nome sugere, se tratam de informação de livre acesso, sem a exigência de qualquer tipo de pagamento sobre direitos de propriedade tecnológica ou intelectual, em que não há interação com a fonte;
- a *aquisição de conhecimento e tecnologia* resultado da compra de conhecimento externo e de bens como máquinas, equipamentos ou *software* e de serviços incorporados no novo conhecimento ou tecnologia, também este um tipo de fonte que não exige interação direta;
- a *inovação cooperativa* consiste na interação e cooperação com outras empresas ou instituições de pesquisa em atividades tecnológicas.

Existem duas **abordagens** para a recolha de dados sobre a inovação, provenientes de qualquer tipo de fonte, a abordagem “sujeito” e “objeto”.

A abordagem “sujeito” está relacionada com o comportamento inovador e das atividades da empresa na sua globalidade. O objetivo é compreender que fatores influenciam esse comportamento entre estratégias, incentivos e barreiras mas principalmente examinar os resultados e os efeitos da inovação. As pesquisas feitas nesta abordagem são desenvolvidas de modo a serem representativas de todas as indústrias para que os resultados sejam comparáveis.

A abordagem “objeto” compreende a recolha de dados sobre inovação específica e essencial numa empresa. Esta envolve a recolha de dados descritivos, qualitativos e quantitativos sobre a inovação particular, simultaneamente, com a investigação de dados sobre a empresa.

É importante compreender a razão pela qual as empresas inovam pois o objetivo de cada uma é diferente. O motivo básico é sempre a melhoria do desempenho, seja para o aumento da procura ou para a redução de custos. A introdução de uma inovação ao nível do produto ou do processo pode ser a diferença entre a sustentabilidade de uma empresa relativamente a outra.

No caso de a inovação ser ao nível do produto, a vantagem traduz-se na introdução de um novo produto, suscitando maior interesse aos clientes, levando assim ao aumento da procura e à obtenção de maiores margens. Nas inovações ao nível dos processos, o aumento da eficiência cria uma vantagem sobre os concorrentes relativamente ao custo. Deste modo, aumenta a margem por produto que resultará num de dois cenários:

- Obtenção de maior lucro, pela redução de custos e manutenção do preço de venda;
- Redução do preço face aos concorrentes, e o consequente aumento da quota de mercado.

Outra forma de inovar é pela diferenciação do produto em que o resultado poderá ser a entrada em novos mercados e a influência na procura de produtos já existentes, levando a uma redistribuição das quotas de mercado. O facto de introduzir novos métodos e práticas organizacionais pode elevar, por um lado, a eficiência e a qualidade das operações e, por outro, aumentar a procura ou reduzir os custos. Este tipo de inovações podem melhorar a capacidade empresarial, no sentido de adquirir e criar novos conhecimentos úteis para o desenvolvimento de outras inovações. Neste contexto, a inovação é vista como uma estratégia de negócios ou como parte do conjunto de decisões de investimento, com o objetivo de criar capacidade de desenvolvimento de produtos ou para melhorar a eficiência. Assim, a capacidade de defender as inovações desenvolvidas tem uma elevada influência na atividade de inovação. O motivo é o facto dos custos de desenvolvimento serem superiores aos de disponibilização no mercado, ou seja, se as inovações não forem protegidas, os competidores podem copiar e disponibilizar mais rapidamente as mesmas, evitando os custos de desenvolvimento. Portanto, se a empresa não conseguir disponibilizar o que desenvolve em inovação, o resultado será uma influência negativa à atividade de inovação, com os concorrentes a beneficiar desse esforço já despendido.

As **atitudes** inovadoras podem ser reativas ou proactivas. Podem ser, respetivamente, o resultado da pressão de competidores inovadores para evitar perder clientes, ou uma alternativa mais desperta na busca de potenciais clientes para tentar ganhar quota de mercado. Estas atitudes irrompem por vezes de empresas com uma cultura organizacional rígida que cria obstáculos à inovação. (Matthyssens *et al.*, 2006).

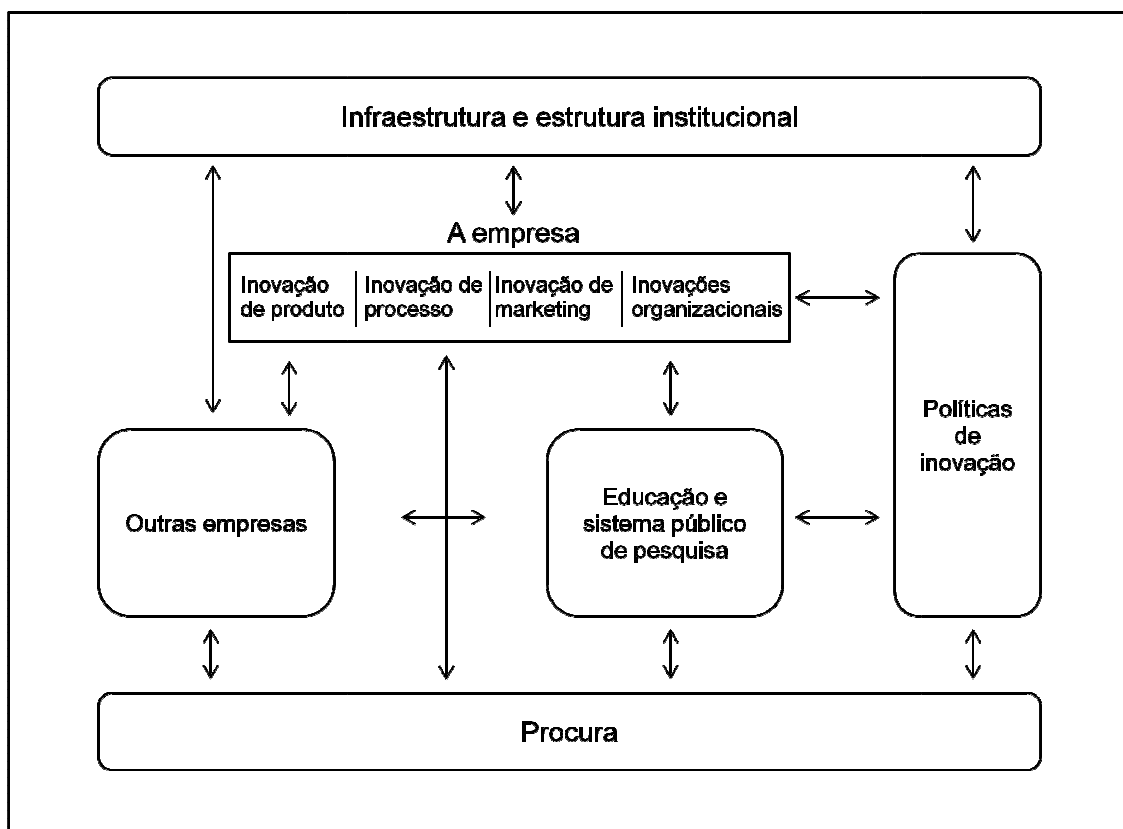
A **decisão de inovar** geralmente ocorre em períodos de grande incerteza (Rosenberg, 1994). Esta incerteza coloca a empresa em hesitação para a implementação de mudanças significativas, no caso de estar inserida num meio volátil. Por sua vez, este tipo de ambiente aumenta as pressões para a introdução de novos produtos, novas tecnologias, novas práticas e a procura de novos mercados. Outra situação que afeta as atividades de inovação é a própria estrutura organizacional da empresa. Uma forma de organização livre e

flexível, que permita aos colaboradores maior autonomia para a tomada de decisões, poderá potenciar o aparecimento de novas ideias para as inovações.

O **conhecimento organizacional** da empresa depende do conhecimento individual e das oportunidades para reflexão e exploração desse mesmo conhecimento entre os elementos. Este pode assim ser desenvolvido pela interação entre os colaboradores e criação de práticas e de rotinas que potenciem o desenvolvimento de novas ideias na execução das tarefas.

Ao serem adicionadas **novas tecnologias** na empresa, esta pode beneficiar com novas formas de realizar as tarefas, por via do aumento da eficiência, maior facilidade de interagir no negócio com o cliente e, ainda, da redução dos custos operacionais. Estas adoções podem situar-se na estratégia da empresa e tornar-se vantagens competitivas.

Uma **abordagem sistémica** de inovação direciona as atividades da empresa para a interação entre instituições e propicia processos interativos na criação, difusão e aplicação de conhecimentos. Destaca-se assim a importância das condições, das regulações e das políticas do mercado em que a empresa se insere e o papel do governo em monitorar essa estrutura.



**Figura 2-1** - A estrutura de mensuração da inovação. (Manual de Oslo, 2005)

A estrutura apresentada na **Figura 2.1** refere-se à estrutura do Sistema Nacional de Inovação e apresenta o ecossistema do mercado e como todas as entidades têm, de alguma forma, impacto na inovação das empresas. Este é o resultado da integração de visões de várias teorias que têm em comum o compromisso da inovação como um sistema, considerando para isso a inovação na empresa, as interações com outras empresas e instituições de pesquisa, a estrutura institucional na qual as empresas operam e o papel desempenhado pela procura.

As inovações admitidas pelas empresas dizem respeito a mudanças, cujo objetivo, é a melhoria do seu desempenho. Na perspetiva do Manual de Oslo, a inovação pode ser considerada sob alguns aspetos:

- Inovação associada à incerteza sobre os resultados das atividades inovadoras. Situações em que não se sabe qual será o resultado dessas atividades, nem se a I&D levará ao desenvolvimento de um produto comercializável ou, a um bom plano de necessidades de recursos e materiais para implementar as alterações ao nível do processo ou ao método de produção;
- Inovação que envolve investimento, incluindo a aquisição de ativos fixos ou intangíveis, bem como, outras atividades que podem ter retorno num futuro próximo;
- Inovação adaptada de conhecimento de outras empresas. Por vezes, é aproveitada uma ideia, é feito o seu desenvolvimento, e a empresa apropria-se, assim, de parte da inovação. Poupa os custos de desenvolvimento, restando apenas os custos de imitação, substancialmente menores;
- Inovação que requer a utilização de conhecimento novo ou nova combinação para o existente, sendo que o conhecimento novo poderá ser gerado pela própria empresa no decorrer das suas atividades ou adquirido externamente através de diferentes vias. Este tipo de inovação requer esforços inovadores que se podem distinguir da rotina;
- Inovar numa perspetiva de manter ou aumentar a vantagem competitiva, através da alteração das curvas da procura ou dos custos ou, ainda, pela melhoria da capacidade de inovação.

Nesta sequência distinguem-se duas opções principais para investir na inovação:

- O desenvolvimento interno, em que é a própria empresa que desenvolve as inovações, considerando-se também as situações em que existe cooperação com outras empresas ou faz o desenvolvimento em parceria;
- O recurso à difusão, aproveitando as inovações desenvolvidas por outras empresas entretanto difundidas.

### **2.2.3 Inovação por sector de atividade**

Importa compreender como se desenvolve a inovação no âmbito do sector de atividade em que a empresa está inserida, uma vez que este influencia naturalmente o processo e a atividade de inovação. Se por um lado

existem sectores nos quais o desenvolvimento, a taxa de mudança tecnológica, inovações, interações e acesso ao conhecimento são rápidos e radicais, noutros, as mudanças e inovações são menores e incrementais. Entenda-se por inovação radical, ou disruptiva, o desenvolvimento e comercialização de nova tecnologia, e incremental pequenos desenvolvimentos de componentes tecnológicos e interfaces, alinhados com a linha de trajetória das grandes disrupções (Jaspers e Ende, 2010).

A importância da inovação nos serviços tem vindo a ganhar ênfase, tendência que se constata através do aumento dos estudos sobre inovação realizados neste sector.

Uma característica da inovação no sector dos serviços é a difícil distinção entre produtos e processos. Comparativamente, o desenvolvimento de processos é menos formal, no caso dos serviços, do que na produção de bens. Estes inicialmente têm uma fase de pesquisa, reunião de ideias e avaliação comercial, sendo posteriormente implementados.

No caso das indústrias de baixa e média tecnologia a atenção e o apoio para as atividades de inovação é inferior relativamente às de alta tecnologia. No entanto, um esforço no sentido de apoiar essas empresas podia ser um bom investimento, conducente ao crescimento económico, dada a sua representatividade no mercado global. Este tipo de indústrias tem a característica de introduzir inovações de modo incremental desenvolvidas por outras empresas. Desse modo, as atividades de inovação centram-se na eficiência da produção, na diferenciação de produto e no *marketing* (Von Tunzelmann e Acha, 2005).

No caso das pequenas e médias empresas (PME's) as suas atividades têm necessidades particulares, que elevam a importância de uma correta interação com outras empresas e com instituições públicas, com vista ao acesso à I&D, à troca de conhecimentos e à realização de atividades de *marketing*. Dadas as limitações e dificuldades financeiras das PME's, face às grandes empresas, o financiamento da inovação tem um peso determinante na concretização dos projetos que pretendem seguir.

#### **2.2.4 Fatores que influenciam a inovação**

O facto de se associar o grau de inovação à região em que a empresa se insere levou ao crescimento da análise da inovação no âmbito regional. As diferenças ainda podem ser significativas e é interessante identificar as principais características e fatores que promovem a atividade de inovação e desenvolvimento de cada sector. Esta informação será útil para auxiliar a compreensão dos processos e a definição de políticas nas empresas. Faz, por isto, sentido que os sistemas regionais e nacionais de inovação se desenvolvam paralelamente. A presença de vários tipos de empresas, como empresas dinâmicas, pode ser um catalisador e influenciar positivamente o desempenho inovador das empresas nessa região.

É importante não ficar com a ideia de que os fatores que influenciam a inovação são nacionais, na realidade os processos de inovação são muito influenciados pelo que se desenvolve fora das fronteiras do país. A circulação de conhecimento e de tecnologia entre fronteiras e empresas é uma constante e isso advém, em grande parte, pela utilização da *internet*. O caso das empresas multinacionais é um dos alicerces para a globalização, uma vez que as suas atividades passam fronteiras e envolvem transferências de capital, conhecimento e tecnologia.

A globalização é, por si só, um potenciador da inovação. A competição global entre empresas impulsiona as atividades de inovação, no sentido de melhorar os seus produtos e otimizar o seu processo de trabalho, alterando a estrutura da economia e levando as empresas a adaptar-se à nova realidade. Este factor potencia, igualmente, a agilidade e o dinamismo das empresas que competem à escala global.

Numa perspetiva de análise do mercado empresarial, a recolha de informação sobre o processo de inovação é muito importante e pode auxiliar na identificação de motivos e obstáculos à inovação, mudanças no processo de trabalho das empresas e em que tipos de atividades de inovação participam. Pode ainda fornecer informação sobre a dinâmica entre as empresas, entre os operadores económicos e sobre os meios a que recorrem para proteção das suas inovações.

Pelo facto de ser um processo contínuo, a dificuldade para mensuração das atividades de inovação é acrescida. Em particular, esta dificuldade é mais evidente nos casos de inovações pequenas e incrementais. Uma outra dificuldade decorre da falta de registo, na contabilidade da empresa, dos gastos com inovação. Outro aspeto também relevante é a dificuldade de medir o tempo das atividades de inovação, da sua implementação e o seu impacto. Apesar das despesas com as atividades de inovação serem investimentos com retorno no futuro, os resultados dessas atividades são difíceis de observar durante o período de análise.

A distribuição das atividades de inovação entre diferentes indústrias é muito importante para a definição das políticas de inovação. É importante compreender o papel dos *inputs* provenientes e não provenientes da I&D. Se a maioria dos *inputs* para a atividade de inovação não forem provenientes da I&D essa situação poderá levar a empresa ao não recurso desse seu investimento.

As atividades de inovação conduzem, quer ao desenvolvimento e implementações no curto prazo, quer a melhorias na própria capacidade de inovação da empresa. Esta evolução depende do desenvolvimento e implementação de inovações com o recurso a *inputs* resultado das atividades de *marketing*, bem como a introdução de mudanças organizacionais que melhoram a sua capacidade inovadora.

Com base na compreensão do fluxo do conhecimento e de tecnologias entre indústrias, a pesquisa pode fornecer dados para serem usados em análise de mudanças tecnológicas e de crescimento de produtividade.

As abordagens sistêmicas relevam as interações como o mais importante na promoção da atividade de inovação, sendo de destacar os tipos de interação e as principais fontes de conhecimento externo. Podem tratar-se de contratos informais e fluxos de informação ou numa colaboração mais formal em projetos de inovação. São ainda considerados ajustes na cadeia de valor, relacionamentos próximos com fornecedores ou utilizadores, pesquisas sobre a procura de mercado ou sobre a utilização potencial de tecnologia. As empresas podem ter relacionamentos mais próximos de outras empresas dentro de uma aglomeração industrial ou fazer parte de uma rede livre e alargada.

A inovação, no seu geral, contribui para a definição das políticas de inovação e para o aumento dos apoios às atividades de inovação, quer no âmbito nacional, quer em sectores e regiões específicos. Quanto melhores as informações do resultado da inovação, melhores serão os apoios e incentivos.

O efeito que a procura tem nas empresas, no sentido de inovar, é muito relevante. O aumento da sua quota de mercado, a satisfação da procura ou a captação da atenção de potenciais novos clientes são fatores que conduzem as empresas a investir no seu processo organizacional ou no desenvolvimento de novos produtos. Assim, os agentes da procura são dos principais impulsionadores da inovação. Muitos recursos, são por vezes, atribuídos à investigação da procura para melhor compreender o seu comportamento e as suas reações, resultando na elaboração de campanhas de *marketing* e assim despoletar o interesse para os seus produtos. De modo análogo, as empresas não alocam recursos para o desenvolvimento de novas tecnologias ou processos, caso não prevejam uma reação positiva da procura em relação a essa inovação. Apesar da pesquisa do comportamento da procura face às atitudes da oferta ser de difícil mensuração, existem algumas características que podem ser analisadas. Por exemplo, de que forma as inovações de produtos/serviços estão dependentes das exigências dos consumidores ou do mercado na perspetiva da oferta. Outro aspeto que poderá ser analisado é a natureza dos consumidores ou utilizadores, uma vez que de acordo com o meio envolvente também as preferências se alteram.

Muitos conhecimentos sobre a inovação estão nas pessoas e nas suas capacidades intrínsecas para inovar. Deste modo, além dos restantes benefícios, também na inovação, o capital humano da empresa tem uma grande importância. (Franganito, 2007) Contudo os métodos de mensuração estão ainda pouco desenvolvidos, encontrando-se a maior parte desta informação em documentos de investigação. São ainda poucas as empresas que recorrem ao seu Capital Humano, como fonte de conhecimento para a inovação.

A legislação é a base de regulação das empresas e caso seja desenvolvida no sentido correto pode, mesmo, despertar a inovação. Por exemplo, se forem criadas políticas que reduzam as barreiras administrativas, as PME's podem beneficiar muito com a situação, dependendo de uma maior parte do seu capital em inovação. Outro exemplo é o direito de propriedade que pode também servir como incentivo à inovação de algumas indústrias, uma vez que fica salvaguardado o direito à utilização da inovação.

A inovação de uma empresa depende da interação com as fontes de informação, conhecimentos, tecnologias, práticas e recursos humanos e financeiros. (Baglieri e Zamboni, 2010) Estas interações servem como fonte de conhecimento e tecnologia para a empresa e podem estar relacionadas com o produto, processo, *marketing* ou organização.

Cada interação liga a empresa a diferentes intervenientes no sistema de inovação, como laboratórios governamentais, universidades, departamentos de políticas, reguladores, concorrentes, fornecedores e consumidores.

As interações entre as empresas e os diferentes intervenientes podem depender da própria empresa e do seu mercado (Dierkes, 2003). No caso de uma empresa que opere num sector estável, as suas atividades de inovação são dirigidas pelas vendas e pelo custo dos seus *inputs*. Nesta situação a empresa pode fazer inovações incrementais e as suas principais interações podem ocorrer com fornecedores e com o *feedback* do mercado, mais precisamente os consumidores. Num sector mais volátil, a reação da empresa pode necessitar de ser mais ágil e colocar rapidamente novos produtos, procurar novos mercados e introduzir novas tecnologias, métodos de produção e métodos organizacionais.

As interações referidas podem ser internas ou externas. Ainda que as unidades de negócio sejam organizadas enquanto empresas separadas, estas podem pertencer ao mesmo grupo de empresas. Se estas unidades fizerem parte de multinacionais as interações dentro da empresa ultrapassam mesmo as fronteiras nacionais.

A difusão extra fronteiras, ou entrada de informação, serve para identificar os efeitos económicos da inovação e assim ligar a rede de comunicação das empresas. Com interações muito estreitas, a difusão fora das fronteiras é influenciada pelo transbordo de conhecimento e pelos métodos utilizados pelas empresas de modo a proteger a sua propriedade intelectual.

O benefício principal dá-se quando o conhecimento é partilhado na empresa e está relacionado com o desenvolvimento de novos produtos, processos ou outras inovações. A *gestão do conhecimento* trata-se da forma de adquirir conhecimento externo, recorrendo a outras empresas e, a nível interno, pela partilha e utilização do conhecimento residente na empresa. A difusão, por si só, é a propagação das inovações a partir da primeira implementação em direção a outros países, regiões, mercados e empresas. O processo de difusão não se resume à simples adoção de conhecimentos e tecnologia, mas também à evolução a partir daí.

Para melhor compreender as interações do processo de inovação deve ser identificado o modo como as transferências de conhecimentos e de tecnologias ocorrem e, o que são para as empresas, as suas fontes de informação, bem como quais são as que têm maior importância. O objetivo deste levantamento é, pelo

melhor entendimento dos processos de difusão, a possibilidade de mapear as interações e os fluxos de conhecimentos, com relevância para as políticas de inovação.

As interações podem dividir-se em três tipos: fontes de informação abertas, que não envolvem compras de conhecimento e de tecnologia nem interação com a fonte; compras ou aquisição de conhecimentos e tecnologia; e inovação cooperativa.

As fontes de informação abertas dão acesso a conhecimento sem o pagamento pelo conhecimento apesar da possibilidade de remuneração marginal pelo acesso à informação. Estas podem ser redes de conhecimentos informais, de base pessoal, sob a forma de comunidade ou ainda de resultado espontâneo no decorrer do negócio, são um meio para facilitar a troca de informações tecnológicas e comerciais. Por outro lado podem ser redes formais e coordenadas, orientadas por organizações, associações, companhias ou outras entidades.

A compra ou aquisição de conhecimentos e tecnologia está relacionado com a materialização em máquinas ou equipamentos ou mesmo em mão-de-obra de empregados contratados que detenham o conhecimento necessário, com pesquisas contratadas ou serviços de consultoria.

O terceiro tipo de interação é a inovação cooperativa que envolve a participação de outras organizações, as quais podem ser empresas ou instituições não comerciais. Uma das características deste tipo de inovação é o facto de os parceiros não necessitarem de obter benefícios comerciais imediatos. (Furlan e Huemer, 2008) Este tipo de interação é muito importante, pois promove a cooperação horizontal entre empresas, facilitando o acesso e a aprendizagem de um tipo de conhecimento e de tecnologias que sozinhas não conseguiam utilizar. Existe uma partilha de conhecimentos e a aprendizagem é conjunta. Pode, por exemplo, ocorrer na cadeia de abastecimento, com envolvimento de consumidores e de fornecedores, contribuindo para o desenvolvimento conjunto de produtos, processos ou inovações a outro nível.

O grau de interação varia de acordo com o tipo e grau de conhecimento e tecnologia que estiverem envolvidos, assim será decidido se as interações envolvem cooperação, trocas de informação à distância ou compras de tecnologia.

Além do fornecimento externo, também o fornecimento interno de informação é importante. A identificação das partes da empresa, enquanto fontes de informação para as atividades de inovação, revela como decorre o fluxo de conhecimentos dentro da empresa.

	Fontes abertas de informação	Fontes para compras de conhecimentos e tecnologia	Parceiros para cooperação
<b>Fontes no interior da empresa:</b>	•		
P&D	•		
Produção	•		
Marketing	•		
Distribuição	•		
<b>Outras empresas no grupo empresarial</b>	•	•	•
<b>Mercado externo e fontes comerciais:</b>			
Concorrentes	•	•	•
Outras empresas na indústria	•	•	•
Clientes ou consumidores	•		•
Consultores/empresas de consultoria		•	•
Fornecedores de equipamentos, materiais, componentes			
Softwares ou serviços	•	•	•
Laboratórios comerciais	•	•	•
<b>Fontes do setor público:</b>			
Universidades e outras instituições de ensino superior	•	•	•
Institutos de pesquisa governamentais/públicos	•	•	•
Institutos de pesquisa privados e sem fins lucrativos	•	•	•
Serviços especializados públicos/semipúblicos de suporte à inovação	•	•	•
<b>Fontes de informações gerais:</b>			
Divulgação de patentes			
Conferências profissionais, encontros, publicações especializadas e jornais	•		
Feiras e exposições	•		
Associações profissionais, sindicatos trabalhistas	•		
Outras associações locais	•		
Contatos informais ou redes	•		
Padrões e agências de padronização	•		
Regulações públicas (ambiente, segurança)	•		

**Figura 2-2** - Identificação das fontes de informação por área (Manual de Oslo, 2005).

Em resumo a **Figura 2.2** apresenta uma tabela com a identificação do tipo de fontes para a transferência de conhecimento e tecnologia.

A difusão das inovações de uma empresa tem efeito e benefícios para outras empresas, consumidores e para o público em geral. Este processo de difusão pode ocorrer pela venda de um novo produto ou serviço aos consumidores ou a outra empresa. No entanto, pode também ser incluída a partilha de informações e a difusão de inovações de organização e de *marketing*, contribuindo deste modo para o bem comum.

Uma vez que o conhecimento sobre processos, produtos e mercados é o que determina o desempenho da empresa, a decisão do modo de utilização e de partilha dos conhecimentos são fundamentais para a gestão da mesma. Sistemas que contemplem a gestão do conhecimento são ferramentas úteis que podem ser a base da competitividade e da inovação das empresas. Esta tem em conta as atividades relativas à apreensão, uso e partilha de conhecimentos pela organização, envolvendo a gestão das interações externas e os fluxos de conhecimento no interior da empresa. São aqui incluídos métodos e procedimentos de pesquisa de conhecimento externo e o estabelecimento de relacionamentos mais próximos com empresas, consumidores ou instituições de pesquisa.

Como exemplos de práticas de gestão do conhecimento podem considerar-se, de acordo com o Manual de Oslo, as seguintes:

- Bases de dados sobre as “melhores práticas” dos colaboradores;
- Formação regular ou programas de treino em inovação;
- Formação de grupos de trabalho formais e informais para promover a comunicação e interação entre os empregados;
- Atividades de integração que promovam a interação entre as diferentes áreas de negócio.

### ***2.3 Normas de investigação, desenvolvimento e inovação***

Para que, após as reflexões sobre o desempenho da empresa nas perspetivas da Abordagem e da Aplicação em relação à inovação, possa ser feita uma sistematização dos procedimentos, surgiu a necessidade de uniformizar os métodos, temas e nomenclatura. Esta necessidade deu origem ao desenvolvimento de Normas que possibilitam a certificação das atividades de inovação. São estas:

- NP 4456:2007 – Terminologia e definição das atividades de IDI;
- NP 4457:2007 – Requisitos do sistema de gestão da IDI;
- NP 4458:2007 – Requisitos de um projeto de IDI;
- NP 4461:2007 - Competência e avaliação dos auditores de sistemas de gestão da IDI e dos auditores de projetos de IDI.

#### **Norma Portuguesa 4456:2007**

##### **Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI)**

##### **Terminologia e definições das atividades de IDI**

As atividades de IDI tendem a tomar cada vez maior importância para as empresas e organizações. Assim, revelou-se necessário o desenvolvimento da Norma 4456:2007 para estabelecer a terminologia e definições usadas neste âmbito.

A referência normativa é a NP EN ISO 9000:2005 *Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e vocabulário* e o modelo de referência é o *Modelo de Interações em cadeia, Um modelo de inovação para a economia do conhecimento*.

As definições utilizadas foram retiradas das últimas versões dos manuais de Frascati e de Oslo da OCDE, pelo facto de serem as utilizadas internacionalmente por empresas e organismos públicos e, assim, se contribuir para a uniformização da terminologia.

A inovação depende do resultado das interações entre as empresas, os seus clientes e o meio envolvente. O contexto económico tem grande influência pois a inovação pode surgir na sequência de uma situação de crise ou para explorar uma potencial oportunidade de mercado, qualquer que seja a situação económica. Começa por uma ideia, desenho e conceção do serviço que originam um projeto de inovação. Os conhecimentos para desenvolvimento dos projetos de inovação podem residir na empresa, podem ser desenvolvidos através de atividades planeadas, com recurso a outras empresas ou ainda uma combinação destes.

O que se pretende com um projeto de inovação é a implementação de nova ou significativamente melhorada solução para a empresa. Seja um novo produto, processo, método organizacional ou de *marketing* o objetivo é reforçar a sua posição competitiva, aumentar o desempenho ou o próprio conhecimento. Para a interpretação da inovação é sugerida a distinção entre Inovação de Produto, Inovação de Processo, Inovação Organizacional e Inovação de Marketing, conforme já apresentado no ponto 2.2.

De acordo com a Norma Portuguesa 4456:2007, consideram-se atividades de IDI todas as que incluam investimento em novo conhecimento direcionado para a implementação de inovações. As atividades de I&D diferem destas últimas por consistirem em ações sistemáticas com o objetivo de aumentar o conhecimento. A componente Investigação distingue-se entre fundamental ou básica, pelo seu carácter generalizado e não direcionado, e a investigação aplicada que direciona as atividades para aquisição de conhecimento com vista a desenvolver determinado produto/serviço específico. A outra componente da I&D, o Desenvolvimento, diz respeito ao trabalho realizado sistematicamente, recorrendo ao conhecimento obtido pela fase de investigação.

O processo de inovação inicia-se com a identificação de oportunidades de mercado, de negócio, seleção de ideias e de projetos de inovação, assim como, o estudo da viabilidade. Segue-se a invenção, desenho básico ou conceção do serviço, sendo que o desenho se aplica principalmente aos bens e a conceção aos serviços. A fase seguinte é o desenho detalhado ou piloto em que é feita a explicitação dos detalhes. Posteriormente, para

a demonstração no caso dos serviços ou teste e produção para o caso dos produtos, procede-se à fase de Redesenho. Por fim, é feita a comercialização dos bens ou implementação dos serviços desenvolvidos.

Com o objetivo de manter o foco na dinâmica da envolvente da empresa e garantir as trocas de informação entre o meio interno e externo as empresas devem desenvolver as suas interfaces. Estas podem identificar-se por Vigilância Tecnológica, Cooperação Tecnológica, Previsão Tecnológica, Novos Clientes, Análise Interna e Externa, Propriedade Intelectual, Criatividade Interna, Capacidade de Organização e Gestão de Conhecimento. Estas interfaces permitem à empresa acompanhar as evoluções do meio em que se inserem segundo diferentes perspectivas como garantia de que os pontos essenciais do negócio estão abertos a *inputs* com valor acrescentado.

Existem alguns conceitos operacionais associados ao processo de Inovação como a autoavaliação da gestão da IDI. Este instrumento permite a sensibilização da empresa para a análise, medição e avaliação do cumprimento dos objetivos estratégicos da organização relativamente às atividades de IDI. Outro conceito, mais focalizado no processo de inovação, é a medição do desempenho recorrendo a métricas e indicadores que permitem efetuar a avaliação e controlo, por parte da organização. Existem outros conceitos, mais genéricos, como a Eficácia ou a Eficiência, Estado da Arte, Melhoria contínua em IDI e outros. No entanto, destacam-se o conceito de produto, como resultado de um processo, e que pode ser categorizado em *serviços*, *software*, *hardware* ou *materiais processados*. *Serviço* é o resultado, normalmente intangível, de pelo menos uma atividade realizada entre o fornecedor e o cliente. *Software* consiste em informação, intangível, enquanto *hardware* é tangível e é comum ser associado a bens. Por sua vez, associado a estes está ainda a garantia, orientada no produto. Outro conceito operacional relevante é o de Sistema de gestão da IDI que é “*parte do sistema geral de gestão que inclui a estrutura organizativa, a planificação das atividades, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para desenvolver, implementar, rever e atualizar a política de IDI da organização*” (Norma Portuguesa 4456:2007, pág 17).

Outro tipo de conceitos associados, além do operacional, é o de auditoria, como é o caso da Auditoria do sistema de gestão da IDI. Este é um processo sistemático com o objetivo de fazer a verificação da implementação do sistema de IDI de acordo com os objetivos pré-estabelecidos pela empresa. Estas auditorias são realizadas internamente, numa primeira fase, e externamente numa fase posterior com o objetivo de proceder à certificação.

## **Norma Portuguesa 4457:2007**

### **Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI)**

#### **Requisitos do sistema de gestão da IDI**

A norma 4457:2007 surgiu com o objetivo de definir os requisitos de um sistema de gestão da IDI, de modo a facilitar às empresas que pretendem adotar sistemas de Investigação, Desenvolvimento & Inovação a definição de corretas políticas de IDI.

Esta norma é também um incentivo à realização da inovação de forma sistemática, não só numa perspetiva tecnológica, mas também noutros domínios e um referencial como método de criação de conhecimento.

O modelo que serviu de referência para a norma foi o *Modelo de interações em cadeia, Um modelo de inovação para a economia do conhecimento* e permite que qualquer empresa tome conhecimento das dimensões mais importantes para o processo de IDI. A estrutura do esquema teve por base 3 pressupostos:

- Generalizar o modelo de ligações em cadeia de Kline e Rosenberg, que se baseia na existência de múltiplas interações da empresa com o exterior durante o processo de inovação. Este modelo defende que a inovação não surge apenas como resultado da investigação e desenvolvimento mas da identificação e do preenchimento de lacunas no mercado;
- Reunir os conceitos da 3ª edição do Manual de Oslo da OCDE (2005) e;
- Considerar a inovação na indústria de bens como nos serviços, quer nos sectores tradicionais de *low-tech* como nos mais sofisticados *high-tech*.

Não existe um tipo de empresa objetivo para aplicação desta Norma. O objetivo é servir de apoio a qualquer organização que pretenda:

- Estabelecer, implementar, manter e melhorar um sistema de gestão da IDI;
- Assegurar-se do cumprimento da sua política de inovação, promovendo o seu acompanhamento e avaliação de resultados ou efeitos;
- Demonstrar a conformidade com esta Norma:
  - Efetuando uma autoavaliação e Auto declaração, ou
  - Procurando obter uma avaliação da conformidade por entidades com interesse na organização, ou
  - Procurando obter uma confirmação da sua Auto declaração por uma parte externa à organização, ou
  - Procurando obter a certificação do seu sistema de gestão da IDI por uma terceira parte independente” (Norma Portuguesa 4457:2007 pág 7)

A organização deverá estabelecer, implementar e manter um sistema de gestão da IDI, garantindo o cumprimento dos seus objetivos e a sua eficácia, de acordo com os objetivos estabelecidos na Norma.

É responsabilidade da gestão de topo a definição da Política da Investigação, Desenvolvimento & Inovação a qual consiste na definição das intenções e princípios e a clarificação dos objetivos da organização em relação às atividades de IDI. É imprescindível a comunicação da política de IDI dentro da empresa, a sua documentação, a implementação e a contínua revisão, de modo a garantir o cumprimento dos objetivos estabelecidos e a melhoria contínua do sistema.

Deve ser estabelecido como primeiro passo um processo para gerir as interfaces com o meio envolvente, na perspetiva tecnológica, de mercado e organizacional de modo a garantir a constante transferência de conhecimento entre o meio e a organização. O passo seguinte é o desenvolvimento de procedimentos para captação, análise, avaliação e pré-seleção de ideias com o objetivo de encontrar oportunidades, sem descurar a avaliação do mercado potencial, o estudo da viabilidade, e outros fatores decisivos para a implementação de inovações. Por cada projeto deve ser estabelecido um plano a contemplar:

- “A Invenção, desenho básico ou conceção do serviço;
- Desenho detalhado ou piloto;
- Redesenho, demonstração ou teste e produção;
- Comercialização ou implementação.” (Norma Portuguesa 4457:2007 pág 10)

Cada plano deve conter a descrição do projeto com a identificação do problema, identificação da equipa e recursos necessários, atividades de verificação e validação, método de controlo das alterações, identificação dos resultados esperados e documentação das disposições relativas à proteção da propriedade intelectual.

Além da identificação das atividades de gestão e da definição dos critérios e procedimentos necessários para o processo de IDI, a organização deve certificar-se que o pessoal que realiza tais atividades possui as competências necessárias ao exercício em causa. Deve ser sugerido o recurso à criatividade, para evitar recorrer aos canais habituais e estruturados que prendem aos mesmos modos de pensar, para estimular a inovação e a mais fácil obtenção de soluções para os problemas encontrados.

Não deve ser minimizada a necessidade constante de comunicação das alterações dos processos, com recurso à sua documentação, garantindo o controlo do registo dos documentos com procedimentos para identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e eliminação dos registos.

A avaliação dos resultados é um aspecto fundamental para a prática da IDI. Assim, devem ser estabelecidos procedimentos para documentar e avaliar as inovações sugeridas. Estes procedimentos devem assegurar a

avaliação dos resultados do processo de inovação, o respectivo planeamento e realização nas etapas apropriadas, identificação e registo de eventuais desvios no resultado esperado, e o planeamento de ações de avaliação após a comercialização ou implementação.

Devem ser realizadas auditorias para garantir que o sistema de gestão de IDI está implementado de acordo com os requisitos da Norma e por outro lado se está implementado e mantido com a eficácia pretendida. Deste modo deve ser planeado e estabelecido um programa de auditorias regulares. Na sequência de tais auditorias deve ser assegurado que as devidas correções são implementadas em tempo útil e nos prazos estabelecidos para o efeito. Este *input* serve para melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da IDI implementado recorrendo a uma política bem definida de Investigação, Desenvolvimento & Inovação, de revisão e avaliação dos procedimentos implementados, e de comunicação interna e externa dos resultados obtidos.

## **Norma Portuguesa 4458:2007**

### **Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI)**

#### **Requisitos de um projeto de IDI**

Esta Norma serve de apoio às organizações que pretendam desenvolver projetos de IDI, promovendo a sistematização destes e oferecendo guias de orientação. Com esta pretende-se definir os requisitos do projeto, quaisquer que sejam os objetivos de inovação, facilitar a identificação e caracterização dos projetos, melhorar a sua gestão e permitir, de acordo com qualquer forma de avaliação, a conformidade com a Norma.

O objetivo da implementação de um projeto de IDI é a criação ou valorização do conhecimento resultante da I&D.

O facto de um projeto de IDI não ter um desenvolvimento linear, uma vez que são necessários reajustes frequentes, torna fundamental a existência de uma comunicação eficaz e uma interação constante entre as partes envolvidas. É importante salientar que, neste tipo de projetos, o resultado pode não corresponder ao estipulado inicialmente. Tal não significa fracasso, pois a aprendizagem durante o mesmo pode levar à redefinição do objetivo.

A organização deve identificar os objetivos que pretende atingir com a implementação do projeto e valorizar o conhecimento interno.

Assim, a organização deve:

- “a) descrever o estado da arte;
- b) caracterizar as limitações do estado atual;
- c) identificar os avanços que o projeto visa obter, quantificando sempre que possível;
- d) perspetivar os benefícios esperados com o projeto” (Norma Portuguesa 4458:2007)

Devem ser identificadas as entradas do projeto tais como:

- “a) o problema ou oportunidade a que dá respostas;
- b) as partes interessadas, nomeadamente parceiros, clientes e fornecedores;
- c) o tipo de inovação que o projeto visa alcançar: produto (bens e serviços), processo, marketing, organizacional;
- d) os riscos associados ao projeto, designadamente tecnológicos, relativos à propriedade, proteção e exploração de resultados, entre outros;
- e) os requisitos legais, éticos ou outras restrições;
- f) os resultados dos projetos anteriores;
- g) os mecanismos e periodicidade do acompanhamento, controlo e monitorização;
- h) os mecanismos de avaliação e teste dos resultados;
- i) os requisitos funcionais e de desempenho, quando aplicáveis;
- j) o mercado potencial, quando aplicável.” (Norma Portuguesa 4458:2007)

Devem ser igualmente identificados:

- “a) os resultados esperados do projeto;
- b) os meios e atividades de disseminação dos resultados do projeto;
- c) o modo previsto para a proteção e exploração dos resultados do projeto.” (Norma Portuguesa 4458:2007)

Devem ainda ser identificadas as fases pelas quais o projeto deve passar, com vista a planear as atividades que constituem cada uma delas, enumerando para o efeito as necessidades de subcontratação nas diferentes fases, tal como as relações com entidades externas.

As fases que devem ser identificadas são:

- “a) invenção, desenho básico ou conceção do serviço;
- b) desenho detalhado ou piloto;
- c) redesenho, demonstração ou teste e produção;
- d) comercialização, implementação ou exploração.” (Norma Portuguesa 4458:2007)

De modo a facilitar a compreensão, a Norma sugere um fluxograma para a representação das diferentes fases e tarefas de um projeto, atribuição de responsabilidades e das relações entre os diferentes elementos da equipa.

Aspetos como a duração prevista das atividades, a calendarização, os recursos necessários previstos, o orçamento, a estrutura organizacional de execução do projeto com os responsáveis pelas diversas fases, devem ser identificados. É de salientar a necessidade do responsável do projeto ter a capacidade de fomentar o espírito de equipa, ser um bom líder, possuir espírito de iniciativa e outras características que suportem o seu papel de forma robusta e assim assegure a prossecução do projeto.

Devem, ainda, ser levantados os riscos associados ao projeto, feitos planos para a gestão de eventuais mudanças e para o controlo da qualidade do projeto.

## **Norma Portuguesa 4461:2007**

### **Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI)**

#### **Competência e avaliação dos auditores de sistemas de gestão da IDI e dos auditores de projetos de IDI**

A norma que se apresenta define os requisitos de competência dos auditores de sistemas de gestão e de projetos de IDI e os critérios para manter e melhorar a sua competência. A base de construção desta Norma é a NP EN ISO 19011:2003.

A competência dos auditores baseia-se na demonstração dos atributos pessoais e na capacidade para aplicar os conhecimentos e competências adquiridos na sua formação e experiência profissional.

Existem alguns princípios para que o auditor seja uma entidade respeitada e que a auditoria demonstre ser um processo fiável. Podem ser identificados 3 princípios diretamente relacionados com o auditor, nomeadamente: *Conduta ética, Apresentação imparcial e Cuidado profissional*. Estes dizem respeito a aspetos como, inculcar sentimento de confiança, discrição, relatar os acontecimentos com verdade e rigor e aplicar discernimento na auditoria. Dois outros princípios importantes a seguir, mas relacionados com auditoria são, a *Independência*, base para imparcialidade e objetividade dos resultados e uma *Abordagem baseada em evidências*, método racional para chegar a conclusões fiáveis.

Os auditores devem respeitar os *Princípios, procedimentos e técnicas de auditoria*, assim como *Leis, regulamentos, normas e outros requisitos aplicáveis às atividades de IDI auditadas*.

Os auditores coordenadores devem ter competências para planear e executar a auditoria de modo eficaz, representar a equipa auditora nas comunicações, organizar e dirigir os membros da equipa auditada, orientar os auditores em formação, liderar a equipa auditora para obter conclusões da auditoria, prevenir e resolver conflitos e preparar e completar o relatório da auditoria.

Devem estes ter acesso aos documentos do sistema de gestão, a métodos e técnicas de IDI e a aspectos específicos da atividade de IDI que estão a auditar. Analogamente, os auditores de projetos de IDI devem ter conhecimento dos documentos relacionados com o projeto a auditar e métodos e técnicas de IDI para avaliar projetos desta natureza, como terminologia de IDI e princípios de gestão de projetos de IDI. Devem, ainda, conhecer os processos e produtos para compreender o contexto de inovação no qual se realiza a auditoria.

Para desempenho das suas funções um auditor deve ter completado a formação académica, ter experiência profissional que contribua para o desenvolvimento de conhecimentos e competências na área de gestão de IDI, ter formação como auditor, ter experiência em sistemas, auditorias e projetos de IDI, e deverá ser formado de acordo com a NP 4456:2007, a NP 4457:2007, para os auditores de sistemas de gestão da IDI, e com a NP 4458:2007 para os auditores de projetos de IDI.

### 3 Conceitos sobre inovação aplicados às empresas

A inovação nas empresas, com vista à adoção de novos métodos, tecnologias, produtos ou processos, deve ser foco da gestão pois com ela poderá criar condições para a garantia da competitividade da empresa no mercado. Assim, a gestão da inovação passa por diversas atividades como o acompanhamento da evolução tecnológica e dos seus fatores influenciadores, a gestão de transferência de tecnologia com entidades externas, a gestão do processo de desenvolvimento de novos produtos ou serviços e da sua qualidade, e a própria gestão de recursos humanos qualificados.

Com o objetivo de guiar e facilitar a gestão da inovação e na sequência das orientações Europeias, nomeadamente os Manuais de Frascati e de Oslo, foram criados alguns modelos, ferramentas e abordagens que visam analisar e ajudar a operacionalizar o processo de inovação empresarial.

Existem recomendações que reforçam a importância para algumas empresas de adotarem uma estrutura estratégica de inovação, que potencie o crescimento do seu negócio (Kaplan e Winby, 2010). Exemplo disso é o conceito *Strategic Foresight* que foi desenvolvido como auxílio inovador para as organizações, resultado de um projeto partilhado entre a Universidade Nova de Lisboa e a Universidade Técnica de Berlim.

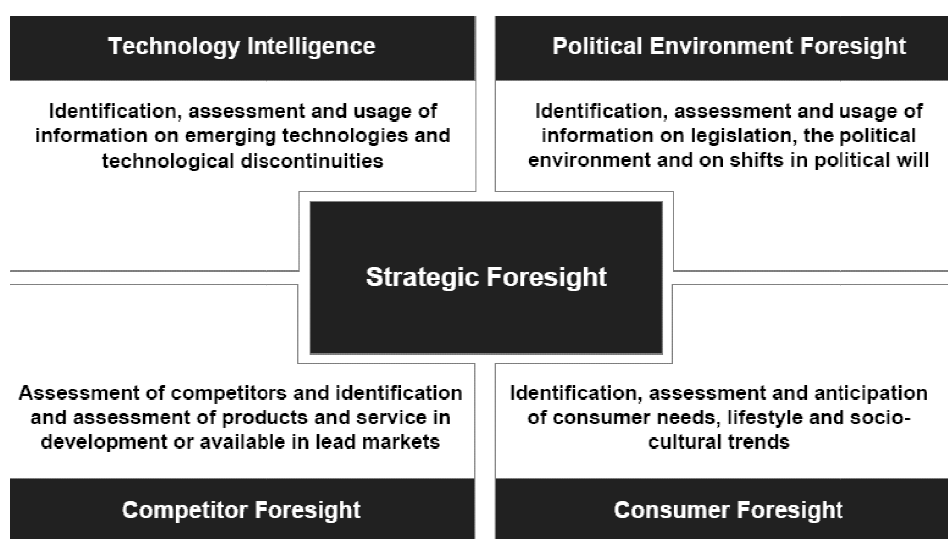


Figura 3.1 - The 4 elements of Strategic Foresight (Rohrbeck, 2007).

De acordo com o autor, e conforme apresentado na **Figura 3.1**, os quatro pilares “Technology Intelligence”, “Political Environment Foresight”, “Competitor Foresight” e “Consumer Foresight” são a estrutura para o desenvolvimento da inovação de forma sustentada. Ou seja, é o resultado da conjugação de ações com objetivos concretos baseados na *Inteligência/Desenvolvimento Tecnológico, Previsão Política, Previsão da Concorrência e do Comportamento do Consumidor*. O autor defende que este conceito considera-se bem assimilado pelas empresas e produz bons resultados quando existem ações em todas estas direções articuladas de uma forma harmoniosa.

O primeiro pilar apresenta a *Technology Intelligence* que consiste no desenvolvimento de mecanismos de identificação, avaliação e utilização da informação proveniente das tecnologias e das discontinuidades emergentes. O *Political Environment Foresight*, representado no segundo pilar, tem o objetivo de criar meios de identificação, de avaliação e de utilização da informação referente à legislação, ambiente e eventuais alterações políticas. No âmbito do *Competitor Foresight* contempla-se a avaliação dos competidores e dos produtos e serviços em desenvolvimento ou disponíveis nos mercados líderes. Por fim, o *Consumer Foresight* refere-se à identificação, avaliação e antecipação das necessidades do consumidor, estilo de vida e tendências socioculturais.

Existem duas perspectivas sobre as quais se pode abordar o *Strategic Foresight*: a perspectiva do mercado e a perspectiva da tecnologia. A primeira contempla o *Competitor Foresight*, *Consumer Foresight* e *Political Environment Foresight*; a segunda contempla a *Technology Intelligence*. Ambas estão, contudo, integradas através das entidades, dos métodos e dos sistemas envolvidos.

Como exemplo do *Competitor Foresight*, o “Product & Service Radar”, desenvolvido na Deutsche Telekom AG, materializa-se na elaboração de um mapa com os novos produtos e serviços desenvolvidos nos mercados líderes, com o objetivo de compreender qual a tendência de inovação global e a partir daí definir uma oferta.

Exemplo do *Customer Foresight* é o “backstage.bbc.cu.uk” da BBC em que o visitante constrói a página com os conteúdos que lhe parecem mais interessantes. Deste modo, com a recolha da informação dos gostos e interesses dos clientes, a estação televisiva consegue compreender a necessidade de evolução e de reorganização dos conteúdos que transmite.

Este modelo, com os quatro pilares, dá às empresas uma ferramenta que facilita a visão transversal do negócio e do impacto da sua atividade no mercado global, assim como uma aproximação das necessidades dos clientes aos requisitos para desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

À semelhança do trabalho desenvolvido para o conceito *Strategic Foresight*, foram feitos alguns desenvolvimentos em Portugal, baseados nas Normas Portuguesas apresentadas no capítulo anterior. A APCER – Associação Portuguesa de Certificação definiu quatro tipos de inovação:

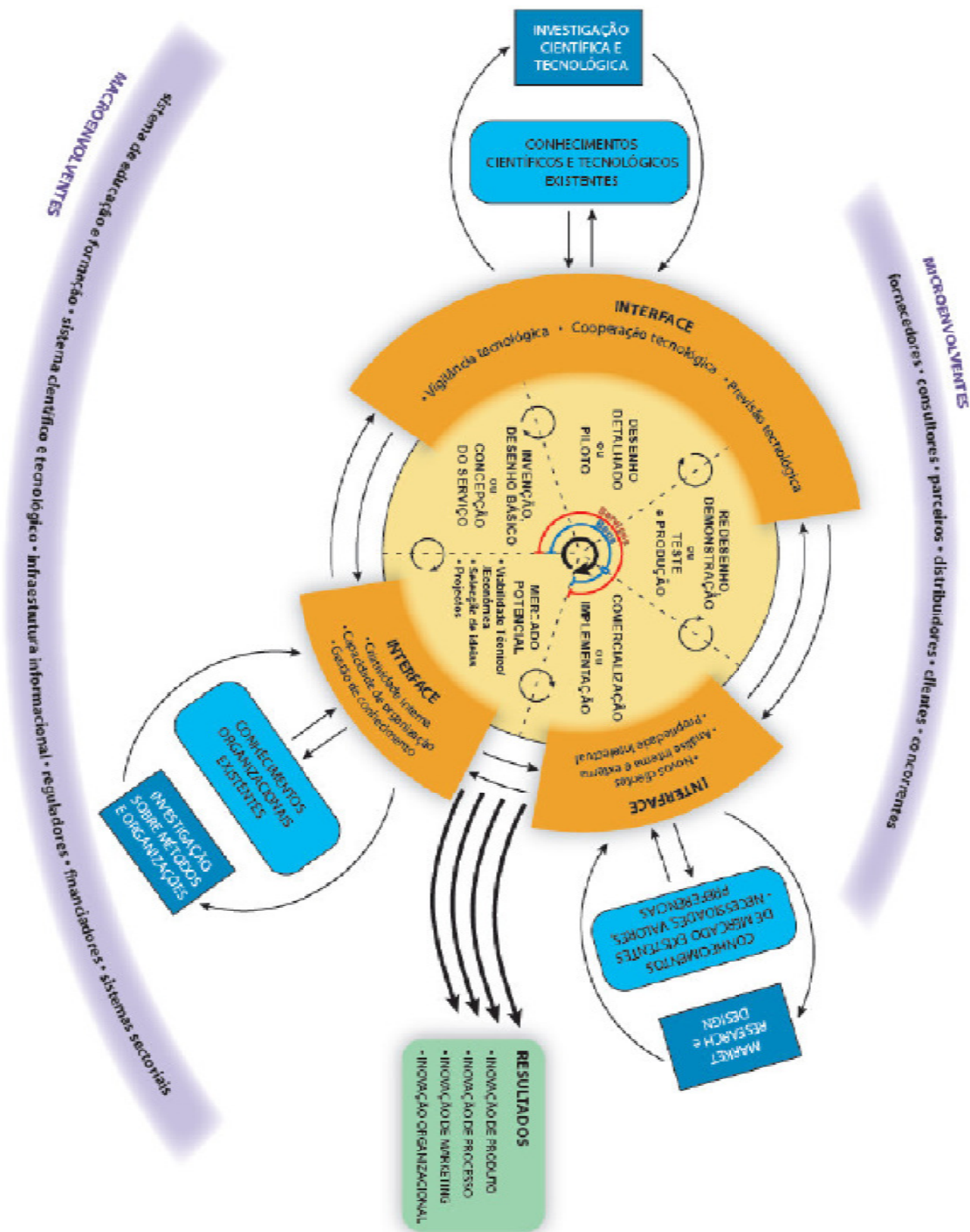
- **Inovação do Produto** – “Introdução no mercado de novos, ou significativamente melhorados, produtos ou serviços. Inclui alterações significativas nas suas especificações técnicas, componentes, materiais, *software* incorporado, interface com o utilizador ou outras características funcionais”;
- **Inovação do Processo** – “Implementação de novos ou significativamente melhorados, processos de fabrico, logística e distribuição”;
- **Inovação Organizacional** – “Implementação de novos métodos organizacionais na prática do negócio, organização do trabalho e /ou relações externas” e;
- **Inovação de Marketing** – “Implementação de novos métodos de *marketing*, envolvendo melhorias significativas no *design* do produto ou embalagem, preço, distribuição e promoção”.

Baseado nos desenvolvimentos da APCER, foram criados modelos para aplicação desses conceitos nas empresas. São eles o Modelo de Interações em Cadeia e o *Innovation Scoring*, que serão de seguida apresentados.

O desenvolvimento de novos produtos e a inovação de produtos existentes são feitos de modo *ad hoc* em muitas empresas portuguesas. Contudo, tendencialmente e pelo surgimento de Normas de Gestão das Atividades de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI), nomeadamente a NP 4456:2007, NP 4457:2007, NP 4458:2007, o desenvolvimento das atividades de inovação tem reunidas as condições para ser feito de modo sistemático. Esta foi a base para o desenvolvimento do Modelo de Interações em Cadeia, para o qual serviu de suporte o modelo desenvolvido por KLINE e ROSENBERG, que acomoda os conceitos da 3ª edição do Manual de Oslo.

O modelo apresentado de seguida, na **Figura 3.2**, foi desenvolvido no âmbito do projeto “Desenvolvimento Sustentado da Inovação Empresarial”, realizado na COTEC Portugal – Associação empresarial para a Inovação, por uma equipa liderada pelo Prof. João Caraça.

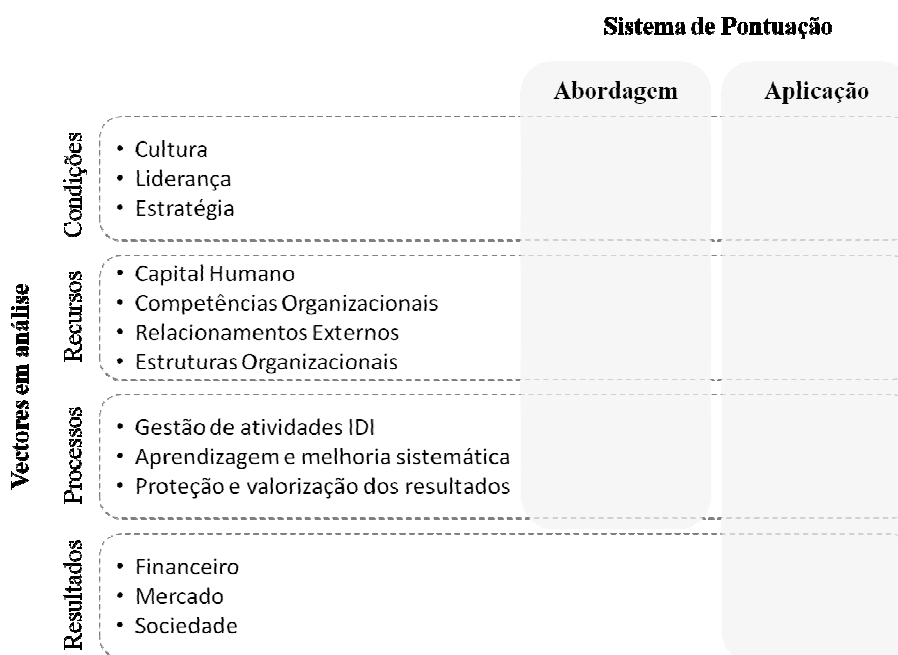
A abordagem sugere uma atenta reflexão sobre a envolvente, quer a nível micro como a nível macro. Ou seja, por um lado estar atenta às entidades que se relacionam diretamente com a empresa como os parceiros, os fornecedores, os clientes, os consultores, os concorrentes e os distribuidores. Por outro lado, verificar também a situação das entidades externas como o sistema de educação e formação, o sistema científico e tecnológico, a infraestrutura informacional, os reguladores, os financiadores e os sistemas sectoriais. Esta é apenas a primeira esfera de análise para implementações de inovação. De seguida, há uma esfera de desenvolvimento e aquisição de conhecimento, na qual se destaca a necessidade de gerir a interface nas diversas áreas, sobre os mercados existentes, as mais recentes práticas e métodos para as organizações, bem como dos desenvolvimentos científicos e tecnológicos mais recentes. Por fim, realça a importância da boa ligação que deve existir com a esfera mais interior com as fases “Mercado potencial”, “Invenção, Desenho básico ou Conceção do serviço”, “Desenho detalhado ou Piloto”, “Redesenho e demonstração ou Teste e Produção”, e a última fase aqui contemplada “Comercialização ou Implementação”. É de notar que a evolução, e a passagem entre fases, permitem trocas de informação e o efeito semelhante a um *boomerang*. Com tudo isto, os resultados ou *outputs* possíveis são Inovações de Produto, Processo, Marketing e Organizacional, através das atividades que a empresa desenvolver para a Investigação e Inovação.



is Atividades de IDI.

No sentido de avaliar as atividades de IDI desenvolvidas na empresa foi concebido outro projeto, o Projeto 4 – Desenvolvimento de um sistema de “Innovation Scoring” da COTEC, tendo por base os manuais de Oslo e

Frascati da OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. A equipa foi liderada pelo Prof. João Caraça e teve como objetivo o desenvolvimento de uma grelha de avaliação das atividades de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) para possibilitar às empresas fazerem o autodiagnóstico da sua situação de inovação. Esta grelha tem 43 questões distribuídas por 4 grupos de informação e cada um por subgrupos. Este modelo foi adotado pela empresa que será apresentada no Capítulo do Caso de Estudo e a sua aplicação serve de exemplo prático para a exposição do conteúdo.



**Figura 3.3** – Apresentação do esquema que suporta a grelha do *Innovation Scoring*.

As questões foram elaboradas tendo em consideração o Manual de Frascati, no que respeita ao tipo de atividades de I&D e o Manual de Oslo relativamente às atividades de Inovação.

Paralelamente ao desenvolvimento da grelha, suportada no esquema da **Figura 3.3**, foi concebido o Manual de Apoio ao Preenchimento, o qual contém as informações necessárias para ajudar na compreensão e resposta às questões.

As respostas à grelha de autoavaliação são dadas de acordo com a Abordagem e Aplicação da empresa face a cada questão, com exceção das que se referem aos Resultados. Ou seja, o facto da empresa e dos seus colaboradores abordarem essa questão e, mesmo que a considerem importante, não significa que na realidade apliquem o que lhes é questionado. A título de exemplo, a empresa pode considerar que a inovação deve fazer parte de qualquer entidade que se queira destacar no mercado, contudo, o facto de considerar, por si só, não implica que essa entidade seja inovadora na prática.

Abordagem				
Inexistente	Reactiva	Definida	Integrada	Excelente
Não existe, na organização, uma abordagem estratégica para a inovação.	A organização tem uma abordagem estratégica para a inovação mas esta surge como reação às alterações da envolvente encontrando-se insuficientemente estruturada e definida.	Abordagem estratégica definida para a inovação mas relativamente convencional.	Abordagem estratégica definida para a inovação, estabelecida de forma cuidada, tendo em conta as especificidades da organização e envolvendo-a como um todo.	Abordagem estratégica para a inovação, plenamente desenvolvida, que confere à organização um carácter distintivo e diferenciador e que constitui uma fonte de vantagem competitiva.

Figura 3.4 – Sistema de pontuação do *Innovation Scoring* de acordo com a Abordagem.

Conforme apresenta a **Figura 3.4**, as hipóteses de resposta, além de considerarem os dois vetores Abordagem e Aplicação, são respondidas numa escala entre Inexistente, Reativa, Definida, Integrada e Excelente no âmbito da Abordagem.

Aplicação				
Fraca	Pouco Desenvolvida	Razoável	Muito Desenvolvida	Excelente
A organização não prossegue uma estratégia para a inovação.	A organização prossegue uma estratégia para a inovação, mas está insuficientemente explicitada, estando o processo limitado à intervenção dos administradores.	A organização tem uma estratégia para a inovação clara, com envolvimento interdepartamental da gestão de topo na sua definição.	A organização tem uma estratégia para a inovação clara, cuja definição envolveu toda a organização através da gestão de topo e de algumas chefias intermédias.	A organização tem uma estratégia para a inovação clara, cuja definição resultou de um processo envolvendo toda a organização e que foi convertida num conjunto de entendimentos e objetivos explícitos e partilhados, mobilizadores e geradores de competências distintivas.

Figura 3.5 – Sistema de pontuação do *Innovation Scoring* de acordo com a Aplicação.

As opções de resposta, apresentadas na **Figura 3.5**, traduzem a classificação para o caso da Aplicação.

Cada questão tem uma ponderação associada que pesará no resultado final de acordo com a resposta dada. A pontuação final pertence a um intervalo [0;1000].

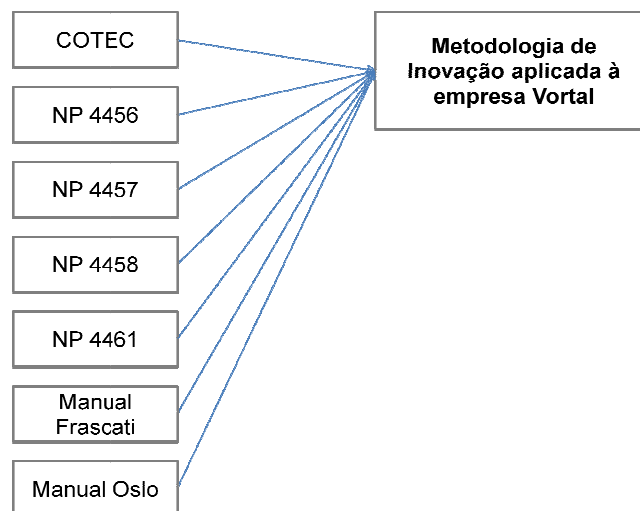
Como validação às respostas dadas, está a necessidade de serem acompanhadas de uma frase/afirmação que justifique a pontuação dada. Deste modo promove-se a veracidade e a reflexão interna sobre as questões apresentadas. Esta tomada de consciência poderá influenciar bons resultados para a empresa, numa perspetiva de interiorização das atividades de inovação.

Nem sempre os conceitos e ferramentas apresentados podem ser aplicados linearmente nas empresas, uma vez que a adoção destas envolve um processo de mudança de paradigma e de cultura empresarial. Ou seja, a gestão que aposta na introdução de um sistema de gestão da inovação aceita as sugestões dos modelos teóricos mas acredita que estes terão que ser alvo de ajustes para terem o impacto desejado na sua empresa. Foi o que aconteceu com o caso da Vortal SA que, após a revisão bibliográfica, desejou o desenvolvimento de um modelo próprio adaptando as referências pesquisadas ao seu funcionamento e necessidades.

## 4 Proposta de metodologia de inovação aplicada a um caso

### 4.1 Enquadramento da Metodologia

A conceção de um modelo de gestão da inovação próprio surgiu pela necessidade da Vortal S.A. sistematizar a análise e desenvolvimento de novas ideias. O resultado deu-se por adaptação das recomendações dos manuais e normas, adaptado à realidade da empresa.



**Figura 4.1**– Fontes para desenvolvimento da metodologia

Para o desenvolvimento da metodologia, conforme sugere a **Figura 4.1**, foram consultadas e consideradas as recomendações da COTEC, as Normas Portuguesas e os manuais de Oslo e de Frascati com vista a identificar o que mais se adequaria ao caso concreto da Vortal. Para conseguir ainda melhor adaptação, este foi parcialmente validado durante a sua conceção. Esta validação ocorreu com o projeto de participação na, ainda embrionária, plataforma ETIS Portugal - *European Tender Information System*, plataforma Portuguesa de disponibilização de concursos públicos para os países europeus aderentes.

## ***4.2 Caracterização do Caso de Estudo da Vortal***

A Vortal é uma empresa que surgiu em 2001 com aposta nas plataformas B2B – *Business-to-business* após a aquisição do **econstroi.com**. Este é ainda o principal serviço do negócio e foi o resultado da identificação do potencial que a plataforma inicialmente apresentava. Hoje, mais evoluído, faz parte de um leque bastante abrangente de serviços que a empresa dispõe. Seguido deste, o serviço **vortalGOV** é o mais promovido e traduz a aposta nos mercados públicos, derivado da publicação do recente diploma legal que aprova o Código dos Contratos Públicos (Decreto Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro). O referido dispositivo legal obriga as entidades e organismos públicos à contratação eletrónica. Assim, a Vortal pretende integrar, por via eletrónica, os processos de negócio entre as empresas e o Estado. Na oferta destes serviços garante confidencialidade e maior segurança nas transações, maior rapidez e, por este meio, apresenta serviços inovadores que trazem valor e reforçam a competitividade dos clientes.

Durante o ano 2007, a Vortal obteve algumas certificações e prémios e, em Maio de 2008, foi distinguida com a menção especial do prémio PME Inovação COTEC BPI, que decorreu no IV Encontro Nacional de Inovação, passando a integrar a rede COTEC.

Fez uma aposta forte na segurança da sua plataforma, tendo conseguido ser a terceira empresa em Portugal a obter a certificação pela norma ISO 27001, norma de referência internacional para a Segurança da Informação. A certificação foi o resultado de um trabalho de excelência nos níveis de segurança da Vortal, com foco na informação transacional dos clientes.

Foi ainda alcançado o 210º lugar da tabela do *ranking* de empresas de TIC (centrado em empresas dos ramos da Tecnologia, Media e Telecomunicações) com maior crescimento na Europa, Médio Oriente, e África. O prémio foi obtido ao abrigo do programa Deloitte European Technology Fast 500 EMEA.

Ao abrigo de parcerias tecnológicas a Vortal foi contemplada com certificações como é o caso de Microsoft Gold Certified Partner, integrando um grupo restrito de empresas que possuem estas certificações.

Pela forma como se posiciona no mercado na disponibilização de plataformas de negócio B2B, tradicionalmente no mercado da construção mas agora com elevado foco no mercado da contratação pública, além da saúde, Corporate e Energy&Utilities, a Vortal necessita estar atenta à sua envolvente. Assim, como estratégia de defesa optou por estabelecer parcerias estratégicas com vista a solidificar o seu negócio e a garantir a sustentabilidade num mercado cada vez mais competitivo. Ainda que a sua concorrência no caso do mercado da construção não seja vista como uma grande preocupação não é ignorada. Concretamente, a Construlink é o concorrente mais direto neste mercado mas compete apenas com um produto da Vortal - o iObra, para o mercado Ibérico - que tem apenas carácter informativo.

A realidade do negócio das tecnologias de informação é muito volátil e uma situação confortável rapidamente se pode tornar muito incómoda, particularmente em cenários de crise e contração económica.

Para dispersar esse risco o negócio foi expandido, contando atualmente com alguns agentes e representantes não apenas no território nacional mas também em Espanha, Reino Unido e República Checa. Para sustentar essa aposta foi, inclusivamente, feita a adesão a uma plataforma de disponibilização de concursos públicos internacionais no qual a Vortal é o representante português exclusivo da plataforma. Este foi um passo importante na direção da divulgação da sua marca na Europa.

A entrada em vigor do DL n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, que aprova o Código dos Contratos Públicos, criou a oportunidade das empresas desenvolverem novos serviços. Assim, a atenção dedicada ao meio envolvente especificamente nesta frente tem o objetivo de, por um lado prevenir a entrada de novos concorrentes do vortalGOV e, por outro, garantir os atuais e os potenciais clientes. A Vortal assume a maturidade no mercado eletrónico e nas plataformas B2B como elemento diferenciador, através da garantia comprovada da qualidade do serviço prestado. Contudo, se por um lado este mercado é uma janela de oportunidade, por outro, exige das empresas uma maior integração com clientes e fornecedores, obrigando a uma alteração profunda dos processos, alteração essa que se não for efetuada coloca em causa a sobrevivência do negócio (Nøkkentved e Hedaa, 2001).

Houve uma preocupação da empresa em dinamizar as plataformas eletrónicas com vista a incrementar o número de transações. Este incremento foi possível pelo lançamento de um serviço que se caracteriza por pedir propostas ao mercado. Esse serviço, designado FASTbuy, permite que pequenos compradores com uma fraca estrutura de recursos para processos de compra e com procedimentos complexos possam pedir propostas ao mercado, de forma rápida e simples, utilizando a plataforma da Vortal. Este serviço permitiu a angariação de mais de uma centena de empresas para a utilização da plataforma da Vortal. De forma idêntica, para o vendedor foi desenvolvido o FASTsell, que angariou cerca de um terço do potencial dos fornecedores para as plataformas eletrónicas. Ambos os incrementos foram catalisados pela aposta no aumento da rede de parceiros comerciais, que se concretizou com 6 novos parceiros.

### ***4.3 Atividade de inovação e desenvolvimento***

A aposta na inovação, como foi já referida, é uma constante na atividade da Vortal daí que possua, desde 2006, um Laboratório de Inovação e Desenvolvimento. Este conta com profissionais dedicados à conceção, desenho e desenvolvimento de novas aplicações e funcionalidades para as plataformas da empresa. Em 2007, aproximadamente 22 mil horas de trabalho dos técnicos da Vortal foram dedicadas a atividades de Inovação e Desenvolvimento, a que correspondeu um investimento total de aproximadamente 460 mil euros. A este volume acrescem mais de 500 mil euros de aquisições e assistência técnica externa, elevando o peso destas atividades para o equivalente a 19% das receitas do negócio.

Grande parte do investimento em Investigação e Desenvolvimento (I&D) está relacionado com a criação de uma nova arquitetura de serviços baseada nos princípios *Service Oriented Architecture* (SOA)<sup>1</sup>, que foi

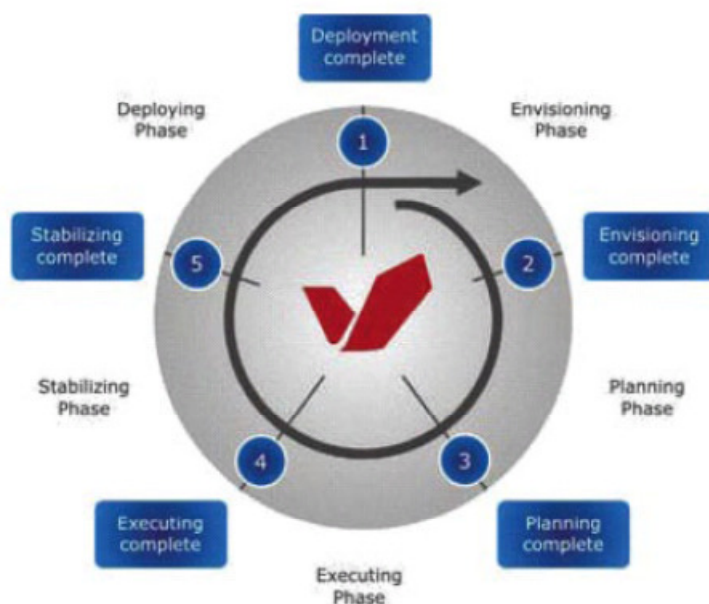
---

<sup>1</sup> Em português, “Arquitetura Orientada a Serviços”, é uma arquitetura de *software* para facilitar a tarefa de encontrar, definir e gerir os serviços disponibilizados.

iniciada em 2006. Esta arquitetura, designada VIA – *Vortal Innovation Architecture*, é uma solução com vista a aumentar os níveis de eficiência, rapidez e qualidade no desenvolvimento de serviços para o mercado eletrónico, pelas suas características tecnológicas e de organização da informação.

O ano de 2007 foi um período crítico de implementação de novas ferramentas de suporte e de gestão dos processos internos, que permitiram a melhoria das condições para o exercício mais eficiente das funções dos colaboradores, uma nova abordagem para a inovação e a renovação da cultura empresarial.

É de salientar a implementação do *Enterprise Resource Planning* (ERP) da Vortal, denominado SinfoX, suportado na tecnologia Microsoft Dynamics CRM integrado com as próprias plataformas transacionais da Vortal. Foi um claro investimento para um melhor desempenho e suporte ao crescimento do número de entidades, que estava previsto com o processo de Venda-Faturação-Cobrança-Acompanhamento.



**Figura 4.2** – Sequência das fases de desenvolvimento de projetos, *VISION Development*.

O esquema apresentado na **Figura 4.2** tem as fases da *VISION Development*<sup>2</sup> descritas, de acordo com a metodologia inicial da Vortal, a qual assenta em modernos métodos e técnicas de desenvolvimento de serviços. Esta teve por base a *Microsoft Solutions Framework* que foi adaptada ao negócio da Vortal e que culminou no desenvolvimento interno da metodologia apresentada.

#### **4.4 Metodologia de suporte à IDI**

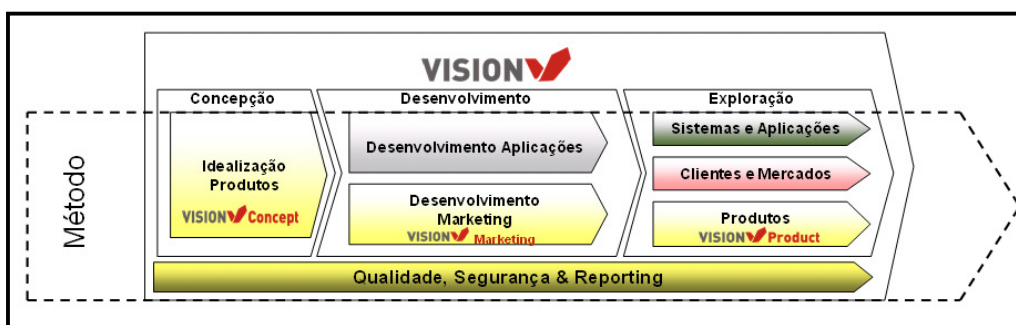
Apesar do processo de desenvolvimento de produtos/serviços a partir de novas ideias ser prática comum da Vortal era feito de modo *ad hoc*. Assim, surgiu a necessidade de desenvolver um modelo consistente a ser utilizado em todas as ideias e avaliar a viabilidade do investimento tão cedo quanto possível, idealmente

<sup>2</sup> *VISION Development* – Nome da estrutura base para a conceção e desenvolvimento de novos serviços e aplicações, concebido e desenvolvido internamente.

antes de iniciar desenvolvimento do produto. Este novo processo foi integrado na metodologia já desenvolvida e atualmente utilizada, denominada VISION-VM (VM - Vortal Methodology).

A VISION pretendia ser a abordagem para detetar as potencialidades dos sistemas de informação no auxílio do negócio da Vortal. E para complemento desta visão e consolidação desse processo desenvolveu-se a VM – Vortal Methodology (metodologia da Vortal). Esta combinação resultou na VISION VM, uma metodologia integrada. Permitiu estandardizar e uniformizar o processo de desenvolvimento de atividades para a criação ou melhoria de serviços, aperfeiçoar a técnica e os processos, bem como garantir que os documentos necessários de elaborar eram criados respeitando as regras de conceção e de edição. A metodologia contempla as fases de visão (“Envisioning Phase”), de planeamento (“Planning Phase”), de execução (“Executing Phase”), de estabilização (“Stabilizing Phase”) e de disponibilização (“Deploying Phase”) do produto/serviço.

**Tabela 4-1** - Idealização da metodologia na estrutura da empresa.



De acordo com o esquema que consta na **Tabela 4.1**, a amarelo destacam-se as áreas, por fases, sobre as quais o caso de estudo incidirá, refletidas na documentação produzida que se encontra no capítulo dos Anexos. É na fase de Conceção que se faz o esboço do produto, de acordo com as necessidades do cliente, e na qual é elaborada uma pré-análise de viabilidade do produto/serviço a ser desenvolvido. O estudo de viabilidade incidirá sobre as características intrínsecas do produto e de toda a envolvente, no sentido de perceber a forma como este será absorvido pelo mercado, e assim evitar investimento em projetos sem retorno. Esta melhoria permite reduzir investimentos em vão, uniformizar os processos de desenvolvimento fundamentais para as certificações e aumentar a eficácia e eficiência dos recursos da empresa. Além destes aspectos, o aumento do foco nas pré-análises à envolvente conduz a uma maior atenção sobre o que se passa à volta e a deteção mais rápida de eventuais oportunidades de negócio.

O desenvolvimento do caso de estudo, na fase de Conceção, é justificado pela perspectiva de consolidação do trabalho já realizado, contudo sem uma adequada estruturação. Pretendia-se que a metodologia desenvolvida fosse integrada no ERP – *Enterprise Resources Planning* (Planeamento das Necessidades da Empresa) e, ao invés de ter documentos em papel, fossem disponibilizadas tarefas *online* às pessoas com

perfil para as realizar, automatizando assim todo o processo desta fase. Em resumo, quando um documento/tarefa é terminado surgiria, automaticamente, o aviso à pessoa que fará a tarefa seguinte e assim sucessivamente até a fase de Conceção estar terminada. Posteriormente, o automatismo com estas precedências seria alargado à fase de Desenvolvimento.

Na última fase do projeto, a Exploração, a melhoria potencial também é significativa, uma vez que o projeto contempla a elaboração de documentos *online*. Foram desenvolvidos locais *online* para sugestões de melhoria e para efetuar o ponto de situação dos momentos críticos do produto/serviço. Estes locais servem também para relatar a reação da empresa face a determinados cenários, bem como as consequências da mesma. Por último, pretendia-se com um documento de monitorização o acompanhamento da Exploração do produto. Este teria as reclamações mais pertinentes, o planeamento das ações a ser tomadas, a prova do cumprimento dos objetivos, a avaliação das ações de Promoção e Divulgação, entre outras.

**Tabela 4.2** - Afetação de equipas por função, de acordo com o GSA.<sup>3</sup>

<b>VISION VM</b>	Envisioning	Planning	Execution	Stabilizing	Deploying
Project Management	•Gestores de desenvolvimento	•Gestores de desenvolvimento	•Gestores de desenvolvimento	•Gestores de desenvolvimento	•Gestores de desenvolvimento
Development		•Equipa de desenvolvimento	•Equipa de desenvolvimento	•Equipa de desenvolvimento	
Test			•Equipa funcional	• Equipa de desenvolvimento • Equipa funcional + Equipa mercado (testes integrados) • Clientes	
User Experience	•Equipa funcional	•Equipa funcional			
Release Management		•GSA			•GSA
Product Management	•Gestão de Produto	•Gestão de Produto	•Gestão de Produto	•Gestão de Produto	•Gestão de Produto

A iniciativa de melhoria da metodologia existente surgiu com os objetivos propostos para 2008, onde se incluíram, conforme se verifica na **Tabela 4.2**, as equipas afetas às respetivas funções. Na intranet, foi criada a área GSA – Gestão de Sistemas e Aplicações, sistema que além de facilitar o controlo de acessos e de utilização dos colaboradores aos diferentes sistemas e aplicações, tornava evidente a afetação das equipas por função e a envolvimento de cada uma nas diferentes fases do processo. Nos objetivos propostos já constava o apoio da Direção de Marketing, pela constituição de um Departamento de Gestão de Produto, iniciado com o

<sup>3</sup> GSA – Gestão de Sistemas e Aplicações.

objetivo de desenvolver a referida metodologia a nível do *marketing*, em particular, e complementar a metodologia VISION VM, em geral. Como é visível na Figura apresentada a Gestão de Produto está envolvida em todas as fases.

O objetivo final seria a integração com todos os departamentos. Ou seja, na fase Desenvolvimento existem atividades paralelas entre a Gestão de Produto e o Desenvolvimento de Aplicações e na Exploração intervêm paralelamente a Gestão de Produto, o Departamento de Sistemas e Aplicações e o de Clientes e Mercado. Isto para que todas as atividades se tornassem convergentes numa única metodologia própria da Vortal (VISION-VM).

Neste sentido, idealmente os documentos seriam disponibilizados em simultâneo e alguns destes são partilhados entre departamentos de forma a otimizar a documentação.

Assim era fundamental que o projeto contemplasse o levantamento e a compreensão dos processos da altura. Este processo levantava um grande desafio, garantir que esse levantamento não afetava o desenvolvimento e evolução da metodologia e que não ficava limitado à estrutura já existente.

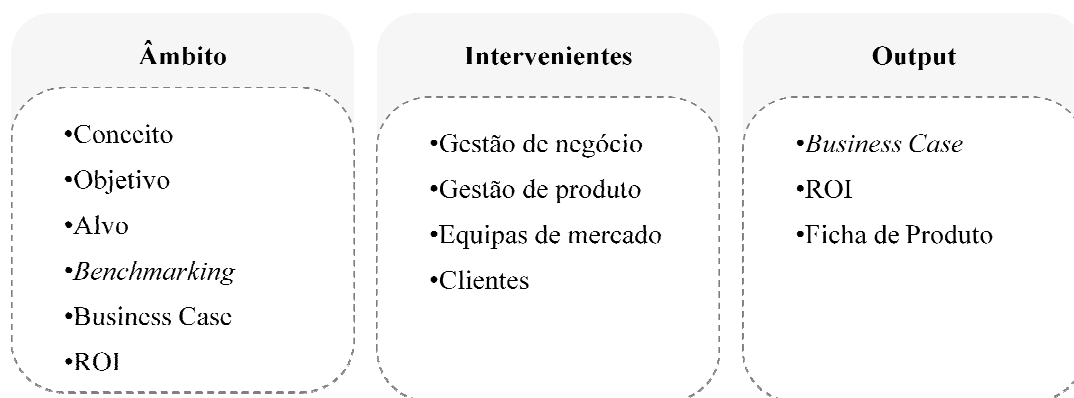
## 5 Descrição do Modelo “VISION” na Vortal

O desenvolvimento do Modelo “VISION” e a introdução dos componente “VISION Concept” para a fase de conceção, do “VISION Marketing” para a fase de Desenvolvimento e do “VISION Product” para a fase de Exploração, permitiu utilizar o caso de estudo como base para a generalização. A existência de objetivos bem definidos e um caso concreto facilitam o processo de desenvolvimento da metodologia.

### 5.1 Fase de conceção



As responsabilidades de cada fase dos projetos, relacionadas com a Gestão de Produto, foram igualmente contempladas. Nesse sentido, foi feito um resumo do que era pretendido referindo o âmbito, os intervenientes e o *output*.



**Figura 5.1** – Idealização da fase Conceção na óptica da Gestão de Produto.

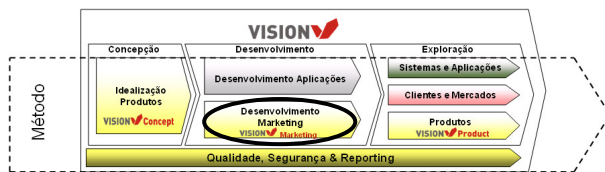
A idealização da fase de Conceção está apresentada na figura anterior. Este foi o ponto de partida para a primeira fase do projeto, a elaboração da documentação e a própria conceptualização da fase de Conceção. A ideia era genérica porém continha os pontos-chave para prosseguir com o projeto, conforme **Figura 5.1**. A Conceção deveria então abordar o **Âmbito**, definindo o conceito, o objetivo, o alvo, um estudo de mercado (*Benchmarking*), o caso de negócio (*Business Case*) e o retorno do investimento (*Return on Investment - ROI*), os **Intervenientes**, envolvendo a Gestão de Negócio, a Gestão de Produto, as Equipas de Mercado e os Clientes e por último o **Output** que seria o caso de negócio, quando se obteria o retorno do investimento e finalmente uma Ficha de Produto com todas as características do produto/serviço.

O “Idea Conception”, disponibilizado no **Anexo 8.1** e explicado na **Tabela 5.1**, trata-se do documento para estudo da viabilidade de ideias para novos produtos ou melhoria de produtos já existentes.

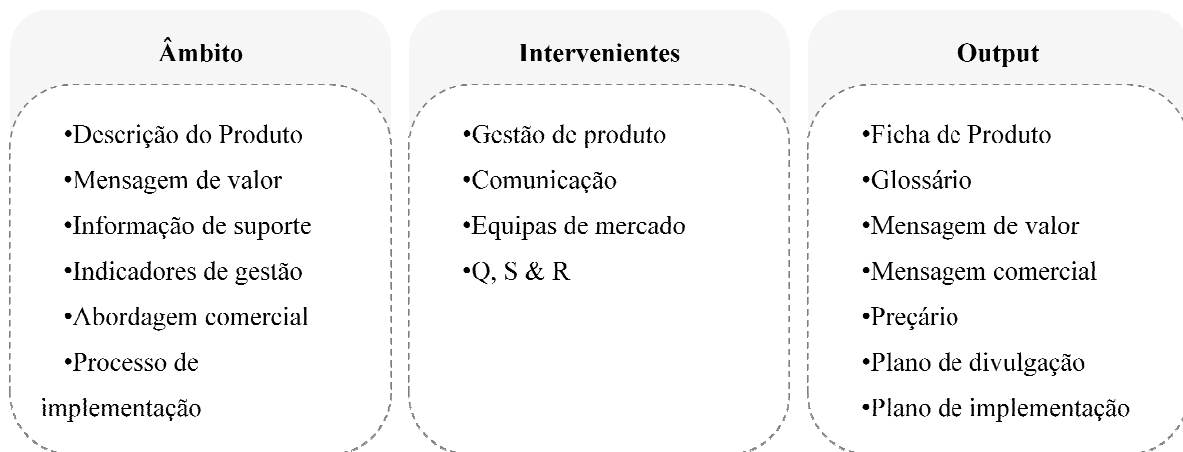
**Tabela 5-1** – Identificação do documento *Idea Conception*.

Nº Documento	xx.xx.01.05
Conteúdo	<p>O processo está dividido por Fases, Fase 0, Fase 1, Fase 2 e Fase 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Fase 0 consiste no registo da ideia proposta, identificação da origem da ideia e do departamento de conceptualização, ou seja, onde será desenvolvida a ideia;</li> <li>• A Fase 1 diz respeito ao enriquecimento da ideia, já em conceção, pela identificação de produtos concorrentes e complementares, consulta de <i>stakeholders</i>, e a partir daí desenvolver a ideia acrescentando valor. Após levantamento da informação é feita a descrição do produto;</li> <li>• A Fase 2 é aquela em que se estuda a viabilidade de produção e lançamento do produto. Inicia-se com a justificação da necessidade de valor do produto, identificação de potenciais clientes, segue-se a análise financeira, determinando o ROI e Payback, faz-se uma breve análise ao retorno intangível. O último passo é a tradução das vantagens para Vortal nos cenários de adotar a ideia vs. de não adotar a ideia.</li> <li>• A Fase 3, por último, trata das conclusões que permitirão a quem desconhecer o processo de desenvolvimento da ideia ficar com elementos para tomar conhecimento e compreender a melhor Ação a tomar.</li> </ul>
Template	xx.xx.xx.xx Idea Conception.dot

## 5.2 Fase de desenvolvimento



À semelhança da fase de Conceção, foi construído o documento que serve a fase de Desenvolvimento baseado no esquema seguinte.



**Figura 5.2** – Idealização da fase Desenvolvimento na óptica da Gestão de Produto.

Para a fase Desenvolvimento, na óptica da Gestão de Produto, foram contempladas algumas características tal como para a Conceção, apresentadas na **Figura 5.2**. No **Âmbito** surge a Descrição de Produto, a Mensagem de Valor, a Informação de Suporte, os Indicadores de Gestão, a Abordagem Comercial e o Processo de Implementação. Relativamente aos **Intervenientes** destacou-se a Gestão de Produto, a Comunicação, as Equipas de Mercado e o departamento Q, S & R (*Qualidade, Segurança e Reporting*); Em relação ao **Output** deveria ser emitida uma Ficha de Produto, o Glossário, a Mensagem de Valor, Mensagem Comercial, Preçário, Plano de Divulgação e o Plano de Implementação.

O primeiro documento da fase Desenvolvimento é o “Project Summary”. Este documento, que se encontra no **Anexo 8.2** e está apresentado na **Tabela 5.2**, indica a afetação da equipa e a calendarização e definição de etapas.

**Tabela 5-2** – Identificação do documento *Project Summary*

Nº Documento	xx.xx.01.10
Conteúdo	O presente documento é comum com a metodologia de desenvolvimento. É este que dá início a qualquer projeto e é nele que fica registada a afetação de equipa, a calendarização e as etapas pelas quais o projeto deverá passar.
Template	xx.xx.xx

Após se iniciar o projeto, começa a elaboração da “Ficha de produto” (ficha técnica) conforme se pode consultar detalhe no **Anexo 8.3**, apresentada na **Tabela 5.3**.

**Tabela 5-3** - Identificação do documento da Ficha de Produto.

Nº Documento	xx.xx.02.05
Conteúdo	<p>Nesta fase este documento descreve todas as características e funcionalidades do produto numa óptica externa, para o mercado (equipas de mercado e clientes). Este documento serve de apoio a todas as etapas seguintes de desenvolvimento do produto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Ficha de Produto deverá conter a “Descrição Sumária do produto” e dar resposta aos seguinte pontos: <b>o que é e para que serve</b> o produto;</li> <li>• Deve descrever as “Características e Funcionalidades”, de acordo com a conceção do produto.</li> </ul>
Template	xx.xx.xx

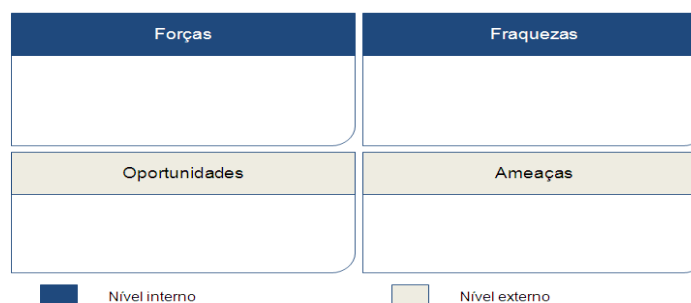
Após a “Ficha de Produto” é o “Plano de *marketing*”, também com disponibilização do documento no **Anexo 8.4**, que, conforme **Tabela 5.4**, permitirá analisar o meio envolvente, aprofundar informação/estudo relativa ao produto e definir as políticas de comunicação, de preços do próprio produto e da respetiva implementação.

**Tabela 5-4** - Identificação do documento do Plano de *Marketing*.

Nº Documento	xx.xx.02.70
Conteúdo	<p>O plano de <i>marketing</i> serve como orientação para o desenvolvimento do <i>marketing</i> do produto. Os passos a seguir são os que se apresentam:</p>



- A primeira etapa contempla uma reflexão sobre a análise do meio envolvente, a nível externo, mas também ao nível interno que servirá de *input* para o desenvolvimento do *marketing* do produto. Em caso de desenvolvimento de produtos complexos ou mediante solicitação interna esta fase deverá ser documentada.
- Segue-se a elaboração da matriz da Análise S.W.O.T.<sup>4</sup> Esta análise permite identificar características relevantes do produto a nível interno e externo como as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.



- De seguida é feita a reflexão sobre os objetivos fixados, de acordo com a informação das entidades que detiverem essa função;
- A etapa seguinte é a definição/reflexão (consoante a complexidade do projeto ou solicitação) das opções estratégicas, tais como a escolha dos alvos, a escolha das fontes de informação e de comparação no mercado, o posicionamento e a definição da política de marca;
- Caso não tenha sido decidida mas exista essa necessidade deve ser registada a

<sup>4</sup> S.W.O.T. – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Treats. (em português: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.)

	<p>política estratégica de implementação, isto é, se se trata de uma Política de Preço, Produto, Distribuição, Marca e Comunicação ou uma Política mista; este processo é também alternativo: de acordo com o tipo de projeto pode ser suficiente a reflexão sobre os aspectos em análise ou ser mesmo um processo de preenchimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A última etapa é a definição dos “quatro p’s”, ou seja, identificação das características e tomada de decisão mais relevantes a respeito do produto, preço, promoção e comunicação e por último vendas e distribuição;</li> <li>• Poderá ser elaborada uma lista de elementos para verificar, pós-lançamento, o sucesso e enquadramento do produto com os objetivos iniciais estipulados.</li> </ul>
Template	xx.xx.xx

Em função da informação obtida com o Plano de *Marketing* deve ser elaborado o “Plano de Comunicação”. Este deverá conter o material a divulgar para o cliente, como *newsletters*, *flyers*, cartazes, *mailings*, e eventuais mensagens a divulgar no *site*. Este documento, disponível no **Anexo 8.5** que está apresentado na **Tabela 5.5**, permite planear a comunicação no que respeita aos conteúdos da campanha, meios/mo de divulgação e localização da publicidade.

**Tabela 5-5 – Identificação do documento do Plano de Comunicação**

Nº Documento	xx.xx.03.50
Conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O primeiro ponto a considerar neste documento não é de preenchimento mas de consulta. Trata-se de um resumo de como o documento deverá ser e do que deverá conter;</li> <li>• A primeira contribuição a fazer é a descrição dos elementos fundamentais de comunicação do produto/serviço (nome, data de lançamento, objetivo, alvos, posicionamento, importância do produto para os clientes e para a empresa, mensagem e equipa);</li> <li>• O que se segue é a estratégia de comunicação, a indicação dos objetivos, critérios, mensagem, políticas governamentais, <i>target</i> e datas importantes;</li> <li>• A última etapa é uma tabela que contém a informação das datas e descrição das ações a realizar nessas datas. Esta tabela é designada “Plano de Ações”.</li> </ul>
Template	xx.xx.xx

Deve ser elaborado o “Plano de Implementação”, apresentado na **Tabela 5.6**, com a disponibilização do produto em produção<sup>5</sup>. Conforme documento no **Anexo 8.6**, deverá constar informação sobre a formação (conteúdos, etc.), atribuição de serviços, processo de faturação, aplicação dos serviços no SINFOX – Sistema de Informação de Serviços, e perfis/segmentos de cliente-alvo.

<sup>5</sup> Expressão que significa que o produto está disponibilizado no mercado.

**Tabela 5-6 - Identificação do documento do Plano de Implementação.**

Nº Documento	xx.xx.03.60
Conteúdo	O documento permite resumir, sob a forma de uma tabela, o modo de implementação no mercado, a forma geral de conquista de compradores e o tempo de implementação. <ul style="list-style-type: none"><li>• A primeira fase é a identificação do projeto e o tipo de produto;</li><li>• A segunda fase é a definição dos clientes alvo e os meios a utilizar para penetração no mercado;</li><li>• Segue-se a definição da implementação, se é de forma piloto, massiva ou faseada. Associado à tabela e relacionado com o tipo de implementação está o tempo previsto de implementação;</li><li>• Por fim, devem ser descritas as observações e especificações relativas ao produto, bem como as suas limitações técnicas.</li></ul>
Template	xx.xx.xx

O “Preçário” é outro documento que consiste numa tabela com os valores que a equipa de mercado apresentará aos clientes. Esta tabela, cujo documento está identificado na **Tabela 5.7**, tem em consideração todas as hipóteses de adesão ao produto, com as funcionalidades/opções disponíveis escolhidas pelo cliente. No **Anexo 8.7** encontra-se o exemplo desenvolvido.

**Tabela 5-5-7 - Identificação do documento do Preçário.**

Nº Documento	xx.xx.03.70
Conteúdo	O preçário é o documento que contém todas as hipóteses de preço em função das opções de escolha do cliente. Será uma tabela informativa de apoio às equipas de mercado e de clientes.
Template	xx.xx.xx

Após todos os passos anteriores estão reunidas as condições para concluir a “Ficha de produto” (ficha técnica), apresentada pela **Tabela 5.8**. O documento tem a necessidade de ser atualizado ao longo do processo pois nele consta informação desde o surgimento da ideia até à caracterização do produto final antes de iniciar a sua exploração.

**Tabela 5-8 - Identificação do documento da Ficha de Produto.**

Nº Documento	xx.xx.02.05
	O documento final descreve todas as características e funcionalidades do produto numa óptica externa, para o mercado (equipas de mercado e clientes). Este documento serve de apoio a exploração do produto. <ul style="list-style-type: none"><li>• O documento deverá ser efetuado pela equipa que idealizou o projeto, a “Identificação do Gestor de Produto” e a “Data de Lançamento do Produto”;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser descrito “O &lt;Nome do Produto&gt; numa frase” com o objetivo de muito sucintamente explicar as funcionalidades e valências do produto para o cliente. Esta poderá ser tomada como a frase de divulgação;</li> <li>• Deverá ser revista e atualizada a “Descrição Sumária do produto” e dar resposta aos seguinte pontos: <b>o que é, para que serve o produto e quais as suas vantagens;</b></li> <li>• Deverão ser revistas e atualizadas as “Características e Funcionalidades”, de acordo com o produto desenvolvido</li> <li>• Ligação para o “Preçário”;</li> <li>• Ligação para o “Manual do &lt;produto&gt; ”;</li> <li>• Ligação para o “Plano de Comunicação”</li> <li>• Ligação para o “Plano de Implementação”</li> <li>• Por fim existirá um espaço para as “FAQs” onde deverão ser esclarecidas as questões mais pertinentes.</li> </ul>
Template	XX.XX.XX

### 5.3 Fase de Exploração



A fase de Exploração tem características especiais pois é quando o produto já se encontra em comercialização e o trabalho a realizar é a monitorização do mesmo com o intuito de garantir quer a satisfação dos clientes quer o retorno do investimento realizado.

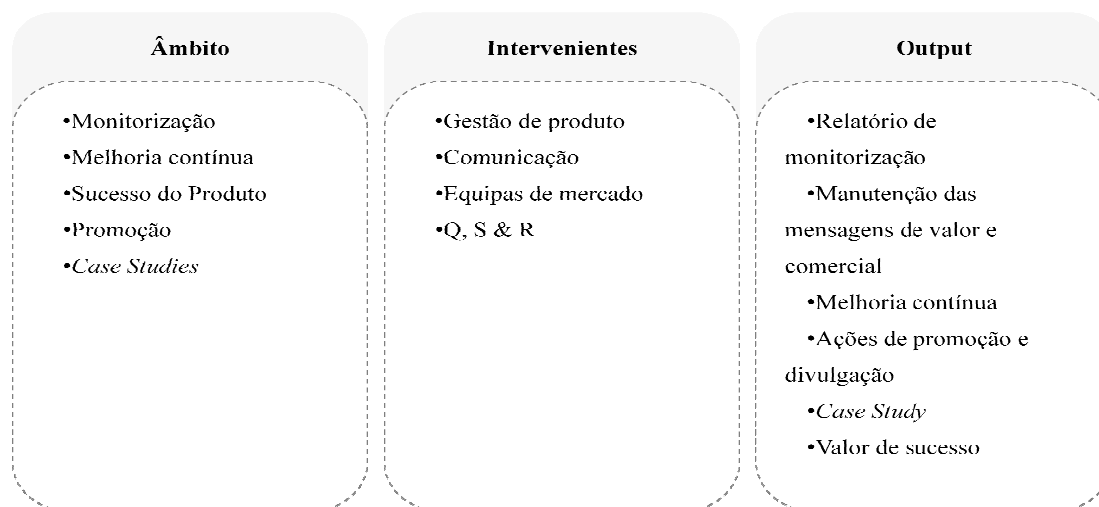
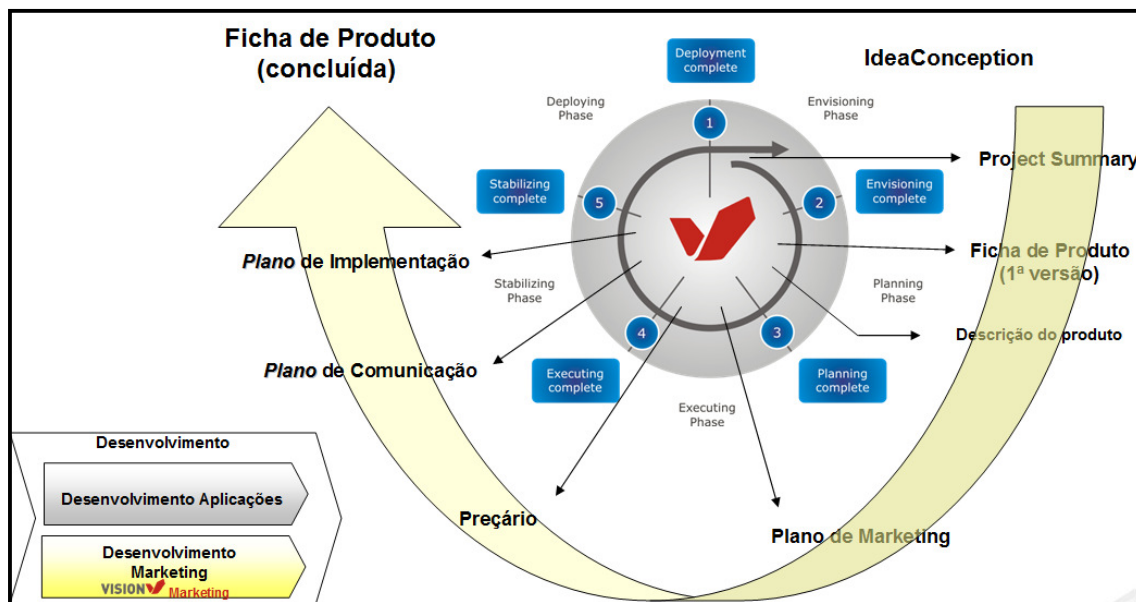


Figura 5.3 – Idealização da fase Exploração na óptica da Gestão de Produto.

Para a última fase, Exploração, foram também esboçadas algumas características apresentadas na **Figura 5.3**. Por exemplo, ao nível do **Âmbito** consideraram-se a Monitorização, a Melhoria Contínua, o Sucesso do Produto, a Promoção e Case Studies; relativamente aos **Intervenientes** encontram-se a Gestão de Produto, a Comunicação, as Equipas de Mercado e a Q, S & R; por fim, em relação ao **Output** previa-se um Relatório de Monitorização, Manutenção da mensagem de valor e comercial, Melhoria Contínua, Ações de Promoção e Divulgação, *Case Study*, documento consultável no **Anexo 8.10**, e Valor de Sucesso.

O início da Exploração é marcado pela divulgação interna do produto. Essa divulgação deverá ser formal, transversal a toda a empresa e deverá ficar sempre disponível a partir desta data com a apresentação do produto, a disponibilização da “Ficha de Produto” às entidades competentes e restantes documentos associados. Neste ponto é iniciado o quadro de acontecimentos da vida do produto, ou seja, o registo histórico, designado Relatório de Produto, consultável no **Anexo 8.8**. Segue-se o “Relatório de monitorização” que permite efetuar o controlo da evolução do produto relativo a várias características, através do registo da informação proveniente dos diferentes departamentos, disponibilizado no **Anexo 8.9**.

Relativamente à “Pool de melhoria contínua” é um espaço reservado para sugestões e informações relativas a opções de melhoria de produtos ou processos, já existentes na empresa, assim como o resultado de casos de estudo com clientes. Estes registos possibilitam a análise do comportamento e o impacto do produto no cliente, a fim de se conhecerem as dificuldades e pontos fortes, no sentido da melhoria contínua.



**Figura 5.4** – Exemplo da integração entre o Desenvolvimento de Marketing e o Desenvolvimento de Aplicações.

O resumo dos documentos e a **Figura 5.4** apresentados pretendem elucidar o processamento da informação e a sequência de preenchimento. Em anexo encontram-se os documentos completos.

Como se pode observar na figura, existe informação que é iniciada na fase de Conceção mas que apenas é concluída na fase de Desenvolvimento. Exemplo disso é a “Ficha de Produto” que contém informação da primeira fase, relativa a características do produto que foram desenvolvidas logo no início. Outras foram apenas contempladas na fase de conceção, como é o caso do Preço do produto ou do Plano de *marketing*, mas não foram desenvolvidas. Foram consideradas uma vez que, a envolvente foi necessariamente analisada para estudar a viabilidade do produto/serviço. Estes aspectos facilitam a fase de Desenvolvimento que é assim previamente iniciada. Há um investimento com a fase inicial, o qual compensa, pois a probabilidade de se avançar com uma ideia que não teria aplicação prática era elevada. É de salientar, ainda como justificação, que na fase de Conceção existem algumas subfases que permitem a triagem das ideias propostas e o encaminhamento daquelas com maior potencial sucesso. Existem também, com o objetivo de otimizar o processo e aumentar a sua eficiência, dois níveis para o desenvolvimento de produtos. Estes permitem a separação de algumas tarefas para situações que não justifiquem um estudo exaustivo, como é o caso da introdução de pequenas melhorias em serviços/produtos já existentes.



**Figura 5.5** – Apresentação dos níveis de elaboração de projetos.

De acordo com o que está apresentado na **Figura 5.5** existem fases diferentes a cumprir, consoante o nível de detalhe exigido. As etapas comuns entre os dois níveis são a Fase 0, a Fase 1, o Project Summary, o Plano de Implementação, o Plano de Comunicação, o Preçário e o Relatório de Monitorização. Contudo, todos estes documentos/tarefas são mais simples no Nível II, uma vez que este nível é utilizado apenas para melhoria ou introdução de pequenas alterações a produtos/serviços já existentes.

A separação das tarefas por níveis surgiu com o intuito de precaver a criação de processos paralelos para o desenvolvimento dos produtos/serviços. A alteração do método e a resistência à mudança inerente à alteração do processo já é complexa e, por esse motivo, quanto mais direto for o método mais facilmente as pessoas aderem à mudança. Outro objetivo da separação por níveis foi evitar faltas em certificações ou auditorias, uma vez que com a alternativa dos níveis se garante sempre a realização dos documentos. Na prática existem muitas situações em que não se justifica o desenvolvimento exaustivo de documentação e execução de tarefas. Esta foi a estratégia adotada para garantir que qualquer que fosse a exigência do projeto este cumpria os requisitos da metodologia.

Para implementação do novo processo de trabalho na Vortal, foi elaborado um manual com a explicação do modo de preenchimento dos documentos, como apresentado no capítulo anterior, adicionado das hiperligações para os documentos *online*. Pretendeu-se com isto facilitar a utilização e promover a experiência do novo método.

No sentido de apoiar a implementação do *VISION Concept* e *VISION Marketing* estes serão incluídos na máquina VSTS do mesmo modo que já existe o *VISION Development*. Estas duas novas fases serão incluídas no processo já existente, respeitando a ordem de elaboração das atividades.



**Figura 5.6** – Sugestão de apresentação do *layout* do portal de gestão do conhecimento.

Por outro lado, o *VISION Product* potenciou o desenvolvimento de um portal de Gestão do Conhecimento, com sugestão de apresentação na **Figura 5.6**. Este surge no seguimento das tendências mais recentes de Gestão, tal como um Portal da Segurança, a Divulgação Interna e num futuro próximo o recurso à WEB 2.0 com clientes permitindo a socialização entre estes. No âmbito deste projeto foi elaborado um *draft* para a

criação de um Portal de Gestão do Conhecimento, o qual surgiu como complemento à estandardização dos processos de inovação e como meio para a disponibilização dos conteúdos *online*. O portal está dividido em zonas fixas e em zonas interativas. A zona central é interativa, na qual o utilizador visualiza o resultado do pedido que efetuar. Nesta, consoante o conteúdo apresentado, poderá clicar em alguns *links* para especificar o seu pedido.

No campo *Produtos* o utilizador pode visualizar, editar, criar ou eliminar o relatório do ciclo de vida do produto. Para cada um dos produtos disponibilizados pela empresa pode aceder-se ao referido relatório onde se encontram os *links* para a restante documentação.

No campo *Pessoas* é disponibilizada uma foto do presidente com a “Mensagem do Presidente” aos colaboradores e o organigrama atualizado de toda a empresa. Este permitirá a todos os colaboradores compreender as relações hierárquicas e funcionais do trabalho. Para o caso de novos colaboradores o conhecimento dos colegas fica facilitado pela Auto descrição que constará na ficha individual.

O campo *Acolhimento* é dirigido essencialmente aos novos colaboradores, pois nele consta o manual de acolhimento e a opção de efetuar o seu registo. Este campo tem por objetivo ser um espaço em que os novos colegas começam a conhecer os elementos da Vortal e mostram um pouco de si.

Na coluna do lado direito encontra-se o campo *Histórico* que contém as últimas ações executadas relativas aos Produtos. As ações mais recentes ficam aí registadas para, no caso de ser necessário fazer alterações nesses produtos, ser mais rápido o acesso. No registo constará a identificação da pessoa que fez a tarefa, bem como, a data e a hora a que foi feita.

Por último, ainda na coluna da direita, está o campo Acontecimentos onde será feita a divulgação, em alternativa ao e-mail, das notícias publicadas nos órgãos de comunicação social ou outros acontecimentos importantes. Estes podem ser links com acesso aos locais de divulgação ou aos comentários de acontecimentos passados.

## 6 Discussão, conclusões e recomendações de trabalho futuro

A inovação no século XXI é uma temática presente em qualquer empresa e um dos maiores desafios dentro das organizações, particularmente no sector das novas tecnologias, na medida em que estas operam em contextos de rápidas e constantes mudanças. É importante que as empresas desenvolvam uma capacidade de inovar não só a nível do produto e de *marketing*, mas também ao nível de processo e organizacional, no sentido de se adaptarem às exigências e desafios da envolvente.

Recordemos o desafio do estudo:

De que forma as normas portuguesas e os manuais da OCDE, no âmbito da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) se poderão concretizar e operacionalizar na realidade empresarial?

A criação da metodologia para desenvolvimento de novos produtos era o objetivo Vortal, através da estandardização do *workflow* da inovação. Neste contexto, surgiu a identificação de uma oportunidade de melhoria e consequentemente a intenção de certificar a Vortal no processo de inovação. O mercado em que está inserida e o tipo de negócio que realiza justifica a intenção e o esforço em evoluir para a sistematização deste tipo de processo. Uma vez que a inovação é constante, o aumento da sua eficiência neste âmbito tem um forte impacto no desempenho da empresa. Trata-se de uma componente crítica no desenvolvimento da capacidade de resposta às solicitações internas e externas.

Na sequência do desafio, a primeira etapa foi a caracterização do objeto do trabalho com a Vortal, o desenvolvimento de um processo de sistematização da inovação. À luz do Manual de Oslo, o tipo de trabalho desenvolvido enquadrou-se numa Inovação de Processo e Organizacional, na medida em que, concomitantemente sistematizou a produção e criou um novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa.

Ainda no âmbito do mesmo Manual, a metodologia que a Vortal pretendia adotar caracterizava-se como sendo uma inovação adaptada do conhecimento de outras empresas, nomeadamente a *Microsoft Solutions Framework*.

Ao longo do estudo a Vortal manteve um espírito muito crítico e cético em relação às sugestões normativas e de referência. Esta posição indicou que a aplicação dos referidos normativos, per si, seria útil, mas não suficiente.

Nesta sequência identificou-se a necessidade de desenvolver uma pesquisa mais abrangente, isto é, além das normas e manuais. A pesquisa realizada para construção da estrutura de desenvolvimento de novos produtos, a integrar na VM – Vortal Methodology, baseou-se na consulta de artigos disponíveis *online*, na consulta da

bibliografia apresentada e na reflexão para determinação das práticas que melhor se adaptavam às reais necessidades da empresa, de modo a garantir o correto fundamento do trabalho.

A pesquisa inicial assentou nas Normas Portuguesas desenvolvidas para a Investigação, Desenvolvimento e Inovação, por adaptação às Normas Europeias, e nos Manuais de Oslo e de Frascati. Da perceção das necessidades da empresa foram também investigadas as mais recentes abordagens para interpretação do meio envolvente, como o *Strategic Foresight* assim como Modelo de Interações em Cadeia, com o objetivo de complementar a pesquisa inicial. A construção de um modelo integrado foi a solução que se concluiu ser a mais adequada à realidade da Vortal.

Resumidamente, o *workflow* desenvolvido passa por três fases, nas quais é assegurada a elaboração de documentos, conforme se passa a explicitar:

### **Conceção**

- *Idea Conception*, documento no qual é analisada a ideia contendo os pontos-chave, os alvos, a oportunidade detetada e os objetivos gerais da proposta;

### **Desenvolvimento**

- *Project Summary*, com o qual se estabelece o responsável do projeto, a equipa de trabalho, a calendarização das atividades e o orçamento;
- *Ficha de Produto*, que deverá conter a informação inicial sobre o produto a ser desenvolvido;

### **Exploração**

- *Plano de Marketing*, o qual faz o enquadramento da situação interna e externa para desenvolver o produto concebido no *Idea Conception*;
- *Plano de Comunicação*, onde se estabelecem os meios e os passos a seguir para fazer a divulgação dos produtos;
- *Plano de Implementação*, no qual se explica a abordagem ao mercado e o tempo previsto para implementação;
- *Preçário*, onde se resume o modelo de negócio do produto e os respetivos preços;

Ainda dentro da fase de Exploração, deve ser elaborado o *Relatório de Monitorização* o qual permite o registo da evolução da informação relativa ao produto. Paralelamente existirá uma *Pool de Melhoria Contínua* para colocação de sugestões de melhoria. Por fim, nas situações que se justifique será elaborado um *Case Study* o qual visa analisar o desenvolvimento da ideia, reportar constrangimentos encontrados e relatar o impacto no meio e no negócio, para que sejam tomadas medidas corretivas.

O modelo elaborado garantiu que os passos críticos para avançar com a avaliação de uma ideia inovadora foram seguidos, sendo à partida possível uma correta triagem das ideias e identificando as de maior potencial. Foi contemplado, numa perspetiva de futuro, disponibilizar em formato eletrónico a base

documental de trabalho, tornando-se numa mais-valia para a certificação do processo de inovação, numa fase em que este já esteja estabilizado. Este modelo resultou de uma simbiose entre as normas NP 4456:2007, NP 4457:2007, NP 4458:2007, a abordagem *Strategic Foresight*, o Modelo de Interações em Cadeia e o modelo de *Innovation Scoring* da COTEC - Associação Empresarial para a Inovação.

O estudo realizado sugere que tanto as normas como os manuais são ferramentas importantes, tendo um papel, fundamentalmente, orientador e enquadrador desta temática; contudo e considerando a rápida transmissão e partilha de conhecimento a que se assiste atualmente, a identificação da existência e utilização de outras ferramentas é essencial ao processo de inovação. Acresce a esta constatação a necessidade da empresa em deixar a sua marca e ser também criadora, potenciando o seu capital humano. Exemplo desta vontade traduz-se no início do desenvolvimento de um Portal do Conhecimento, com vista à partilha de conhecimento interno, aproximação entre os colaboradores e comunicação interativa.

O questionário do *Innovation Scoring*, desenvolvido pela COTEC, permite à empresa que se candidata à certificação, a reflexão sobre os processos, visão e atitude desta. Assim, numa primeira fase a empresa toma consciência de si própria, sobre o trabalho desenvolvido, e pode desencadear ações de melhoria.

Como crítica ao preenchimento do inquérito identifica-se o facto de ser a própria empresa, que se sujeita à certificação, a preencher a respetiva grelha. Tal, poderá levar a respostas que enviem os resultados.

Dirigido diretamente à Vortal, recomenda-se que o trabalho seja continuado e que se prossiga com a automatização, pois desse modo poderão melhorar ainda mais a eficiência do seu processo de inovação. Contudo, deixo a recomendação para que se tomem iniciativas proactivas, focadas no cliente, e que novos produtos ou serviços sejam desenvolvidos em conjunto. O que pretendo transmitir é que deve ser envolvido o potencial cliente desde o início da ideia, admitir, até, que este seja o seu criador, participando no trabalho de conceção e desenvolvimento. Esta metodologia, focada nas reais necessidades e capacidades do potencial cliente, designa-se como *User centered design*.

Esta recomendação pode, também, concretizar-se através da abordagem *OPEN Innovation*, com a qual a empresa abre as suas portas à receção de ideias da comunidade em geral.

Ambas as abordagens podem ser úteis, no desenvolvimento de produtos, em cenários mais competitivos e com crescentes restrições orçamentais, na medida em que se evita o investimento em produtos para os quais o cliente não esteja disposto a pagar.

Recomenda-se também que, quer a sistematização da inovação, quer as abordagens atrás referidas não se restrinjam ao setor de atividade da Vortal. Outras empresas ou organizações devem investir nesta área, independentemente do ramo em que operam. É algo que trará valor aos seus processos, uma vez que aumenta a eficiência destes, reduz o *time-to-market* e permite a sua contínua melhoria. A importância deste investimento justifica-se com o que afirmou Rupert Murdoch, Chairman and CEO da News Corporation, “The world is changing very fast. Big will not beat small anymore. It will be the fast beating the slow”.

## 7 Bibliografia

- Almeida, M. (2012). *Aprender a gerir as organizações no século XXI – Novos contributos*. Áreas Editora. Lisboa
- Baglieri, E. e Zamboni, S. (2010). *Partnering along the demand chain: collaboration in new product development process*. SDA Bocconi School of Business, Operations and Technology Management Department. Milan
- Dierkes, M. (2003). *Visions, Technology, and Organizational Knowledge: An Analysis of the Interplay between Enabling Factors and Triggers of Knowledge Generation*. Kluwer Academic Publishers. Boston
- Franganito, R. (2007). *A Aprendizagem como Processo de Aquisição e Construção do Conhecimento e a Capacidade de Absorção da Organização com Base nas Novas Tecnologias*. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa, ISCAL. Lisboa
- Furlan, A. e Huemer, L. (2009). *Interaction in Network Space*. The Imp Journal, Volume 3, 2009
- Hammer, R. (2006). *Strategic Innovation: the engine that propels business; Build an “Innovation Engine” and rev-up your business*; Ventures Inc (white paper)
- Jaspers, F. e Ende, J. (2010). *Organizational Forms for Innovation in System Industries: A Typology Test with Case Studies on the Development of Mobile Telecom Applications*. RSM Erasmus University. Rotterdam
- Kaplan, S. (2004). *Organizational models that support strategic innovation*; in Organizing for Innovation; InnovationPoint LLC
- Kaplan, S. e Winby, S. (2010) *Organizational Models for Innovation: Organizational Designs that Support Strategic Innovation & Growth*. Managing Principals, InnovationPoint LLC
- Matthyssens, P. , Vandenbempt, K. e Berghman, L. (2006). *Value Innovation in Business Markets: Breaking the industry recipe*. Industrial Marketing Management Vol. 35 Issue 6
- Nøkkentved, C. e Hedaa, L. (2001). *Collaborative Planning Processes in e-Markets*. Copenhagen Business School, Center for Applied Management Studies (CAMS). Copenhagen

- NP 4456:2007. *Norma Portuguesa para Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI): Terminologia e definições das atividades de IDI*. Instituto Português da Qualidade, Ministério da Economia e do Emprego. Lisboa
  
- NP 4457:2007. *Norma Portuguesa para Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI): Requisitos do sistema de gestão da IDI*. Instituto Português da Qualidade, Ministério da Economia e do Emprego. Lisboa
  
- NP 4458:2007. *Norma Portuguesa para Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI): Requisitos de um projeto de IDI*. Instituto Português da Qualidade, Ministério da Economia e do Emprego. Lisboa
  
- NP 4461:2007. *Norma Portuguesa para Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI): Competência e avaliação dos auditores de sistemas de gestão da IDI e dos auditores de projetos de IDI*. Instituto Português da Qualidade, Ministério da Economia e do Emprego. Lisboa
  
- OCDE. (2002). *Frascati manual - Proposed standard practice for surveys on researched and experimental development*. European Commission
  
- OCDE. (2005). *Manual de Oslo - Diretrizes para colecta e interpretação de dados sobre inovação (3ª edição)*. European Commission.
  
- Rohrbeck, R. (2007) *Strategic Foresight – A joint research project of the Berlin University of Technology and the Universidade Nova de Lisboa*, Berlin University e Universidade de Lisboa. Lisboa
  
- Rosenberg, N. (1994) *Exploring the Black Box: Technology, Economics, and History*. Cambridge University Press. New York
  
- von Tunzelmann, N.e Acha, V. (2005) *Innovation in “Low-Tech” Industries*. The Oxford Handbook of Innovation, Oxford University Press. Oxford

## 8 Anexos

**Anexo 8.1 – O Idea Conception** é um documento desenvolvido com o objetivo de sistematizar a recolha de informação sobre a ideia a desenvolver. Este deverá conter um resumo do seu potencial e descrever a motivação para que a proposta seja endereçada ao mercado.



### Idea Conception

ID:	<PROJECT NAME>
-----	----------------

#### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Brief description of the document

#### Approval

Version	Changed By	Date	Approved By	Date
1.0	Author (Dept)	dd-mm-aaaa	Approval (Direção)	dd-mm-aaaa

#### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-aaaa	Creation of the document
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

#### Distribution List

--

#### Definitions

--

## ÍNDICE

<b>FASE 0</b> .....	<b>1</b>
<b>IDEIA PROPOSTA</b> .....	<b>1</b>
<b>FONTE DA IDEIA</b> .....	<b>1</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE CONCEPTUALIZAÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>FASE 1</b> .....	<b>2</b>
<b>ENRIQUECIMENTO DA IDEIA</b> .....	<b>2</b>
IDENTIFICAR PRODUTOS CONCORRENTES E COMPLEMENTARES .....	2
CONSULTAR STAKEHOLDERS .....	2
ACRESCENTAR VALOR / CARACTERIZAÇÃO DA IDEIA .....	2
<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</b> .....	<b>2</b>
<b>SUGESTÕES DE AJUSTE DO PRODUTO</b> .....	<b>2</b>
<b>FASE 2</b> .....	<b>3</b>
<b>BUSINESS CASE</b> .....	<b>3</b>
NECESSIDADE E VALOR DO PRODUTO .....	3
POTENCIAIS CLIENTES .....	3
ANÁLISE FINANCEIRA, ROI & PAYBACK .....	4
RETORNO TANGÍVEL E INTANGÍVEL .....	5
IMPACTO PARA A (VORTAL) .....	6
<i>De adotar a ideia</i> .....	6
<i>De não investir</i> .....	6
<b>FASE 3</b> .....	<b>7</b>
<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>7</b>

## **FASE 0**

*Objetivo: Formalização do ponto de partida para o estudo de viabilidade do negócio.*

### **Ideia Proposta**

<Apresentação da ideia a ser analisada. Deverá conter os pontos-chave como os alvos, a oportunidade detectada e os objetivos gerais da proposta>

### **Fonte da Ideia**

<Identificação da pessoa/grupo que identificou a oportunidade/ideia e o contexto em que a mesma surgiu. (ex.: formal, informal, em reunião, em conferências/seminários, leitura de revistas de especialidade, etc..)>

### **Identificação do Departamento de Conceptualização**

<Identificação do Departamento que irá conceptualizar/desenvolver a ideia. Definir o âmbito da proposta, mencionando qual o departamento mais indicado para a desenvolver (Se a oportunidade se trata de uma melhoria de imagem, melhoria dos processos internos / externos, melhoria da relação com o cliente, oportunidade de mercado, etc.)>

## **FASE 1**

*Objetivo: Desenvolver a ideia, fundamentando-a, e conceptualizar num projeto.*

### **Enriquecimento da Ideia**

*Processo iterativo*

#### ***Identificar produtos concorrentes e complementares***

<Levantamento de informação dos produtos similares já existentes no mercado identificando todas as características relevantes: vantagens competitivas e fraquezas dos concorrentes, preços praticados e outros fatores relevantes (experiência no sector, diversidade da gama de produtos, capacidade de adaptação dos produtos, etc.)>

#### ***Consultar stakeholders***

<Consulta das entidades que vão beneficiar com o projeto e que detêm conhecimento no campo. Compreender e identificar oportunidades para melhoria ou desenvolvimento de novos produtos junto de: clientes, parceiros, equipas internas de clientes, comerciais, etc.>

#### ***Acrescentar valor / caracterização da ideia***

<Idealizar opções de funcionalidade do produto de acordo com as necessidades detectadas.>

### **Descrição do Produto**

<Descrição detalhada do produto apresentando as características intrínsecas, explicitar o modo de interação entre o cliente e o produto (de que forma o cliente tem acesso ao produto, se pode programar ações, impor restrições de utilização, etc.).>

### **Sugestões de ajuste do produto**

Identificar e descrever soluções alternativas para ajustar o produto a eventuais situações de alteração do ambiente competitivo ou de aproveitamento de know-how já existente.

## **FASE 2**

*Objetivo: Desenvolver o caso de negócio apresentando as linhas gerais de orientação e as vantagens vs. desvantagens.*

### **Business Case**

#### ***Necessidade e Valor do produto***

<Identificar as oportunidades/necessidades do mercado, o valor acrescentado para o cliente potencial (se se trata de um serviço inovador, de qualidade, com preços competitivos, de fácil acesso, interativo, multifuncional, etc.), por auscultação dos potenciais clientes ou por comparação de soluções concorrentes, e justificar a vantagem da sua entrada no mercado.

#### ***Potenciais Clientes***

<Identificação dos clientes-alvo e do número potencial.

Segmentação de mercado

- Sector de atividade
- Nível de tecnologia
- Localização geográfica
- Volume de negócios
- Dimensão da empresa
- ...

## ***Análise financeira, ROI & Payback***

### **Pressupostos:**

<Descrever a informação relativa às vendas, necessária ao preenchimento da tabela que se segue. Neste ponto é considerado o aumento de vendas/ano.>

### **Custo de desenvolvimento Estimado:**

<Descrever a informação que permite preencher os campos da tabela relativos à exploração, desenvolvimento e comunicação.>

### **Comparativo Financeiro:**

	<b>Ano</b>				
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Previsão de nº vendas	-				
Preço de venda unitário (€)	-				
<b>Total vendas (€)</b>	-				
<b>Custos de desenvolvimento e de implementação</b>					
Custos de desenvolvimento e de implementação					
Custos de comunicação e <i>marketing</i>					
Custos de exploração					
<b>Total despesas (€)</b>					
<b>Resultado interno bruto</b>					

<Observações. (Comentários e sugestões aos valores mais pertinentes, assim como a margem de erro associada)>

<Payback (Período ao fim do qual o investimento é amortizado)>

## ***Retorno Tangível e Intangível***

<Retorno tangível. Mencionar o aumento potencial da quota de mercado e outros resultados quantificáveis.>

<Retorno intangível. É importante compreender se o projeto em causa se enquadra com os objetivos da empresa. Devem ser avaliados os ganhos intangíveis no âmbito do marketing tais como: satisfação e fidelização do cliente, aumento das parcerias ou o melhor relacionamento das equipas de trabalho. Outros ganhos possíveis são o aumento da visibilidade, da eficiência dos processos, participação em novos mercados ou em mercados internacionais.

Relativamente às principais perdas também é possível efetuar uma previsão ao nível da ocupação dos colaboradores, do volume gasto no projeto do total disponível para investimentos, identificar se os riscos de não investir são elevados(em caso afirmativo após o preenchimento da tabela mencionar quais são), qual a percentagem de alocação de recursos e se eventuais atrasos noutros projetos são significativos(em caso afirmativo mencionar no final em quais).>

Avaliação de características intangíveis potenciais:

Satisfação do cliente –

Fidelização de clientes -

Aumento das parcerias -

Melhor relacionamento de equipas -

Aumento da quota de mercado -

Aumento da visibilidade -

Aumento de eficiência dos processos -

Participação em novos mercados -

Participação em mercados internacionais -

Ocupação de colaboradores -

Investimento inicial / projeto -

Riscos de não investir (significativo / não signifi.) -

Alocação de recursos -

Atraso de outros projetos (significativo / não significativo) -

Observações. Comentários e sugestões aos campos mais pertinentes>

## ***Impacto para a (Vortal)***

### **De adotar a ideia**

<Descrever as Vantagens e Desvantagens do desenvolvimento e comercialização do produto no mercado

- conquista de novos clientes
  - entrada em novos mercados
  - aumento da visibilidade
  - ocupação de colaboradores
  - aumento do orgulho em ser colaborador Vortal
  - necessidade de alocação de recursos
- ...>

### **De não investir**

<Descrever as Vantagens e Desvantagens de não investir

- perda de oportunidade de entrar em novos mercados
  - disponibilidade de recursos
  - redução da imagem no mercado
- ...>

## **FASE 3**

*Objetivo: Resumir o caso de negócio apresentando as principais vantagens vs. desvantagens e sumarizar as alternativas estudadas, justificando qual a melhor decisão a tomar.*

### **Conclusões**

<Mencionar o resultado do documento, justificando-o sucintamente, e expondo as principais vantagens e desvantagens de continuar/avançar com o projeto.

Proposta de produto e apresentação>

**Anexo 8.2** – O **Project Summary** foi desenvolvido para sistematizar toda a informação útil para o desenvolvimento do projeto, como o objetivo estratégico, a identificação da equipa e responsáveis, a calendarização e o orçamento previsto.



## Project Summary

<b>ID:</b>	<PROJECT NAME>
------------	----------------

### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Brief description of the document

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-	Creation of the document
	dd-mm-	
	dd-mm-	

### Distribution List

Departamento de Marketing e Desenvolvimento  
 Departamento Gestão de Clientes  
 Departamento Administrativo e Financeiro  
 Gestão de Negócios  
 Gestão de Produto  
 Equipas de Mercado  
 Clientes

### Observations

--

## ÍNDICE

<b>1 OBJECTIVE</b>	<b>1</b>
<b>1.1 PROJECT IDENTIFICATION</b>	<b>1</b>
<b>1.2 BUSINESS NECESSITY JUSTIFICATION</b>	<b>1</b>
<b>1.3 STRATEGIC AIMS OF THE PROJECT</b>	<b>1</b>
<b>1.4 PROJECT SPONSOR</b>	<b>1</b>
<b>1.5 TEAM PROJECT</b>	<b>1</b>
<b>1.5.1 TEAM ROLES AND COLLABORATORS</b>	<b>2</b>
<b>1.5.2 TEAM RESPONSABILITIES</b>	<b>2</b>
<b>1.6 CALENDAR</b>	<b>2</b>
<b>2 BUDGET</b>	<b>3</b>
<b>2.1 ESTIMATED BUDGET</b>	<b>3</b>
<b>2.2 BUDGET CONTROL</b>	<b>3</b>
<b>3 READERS NOTES</b>	<b>4</b>
<b>3.1 SPONSOR NOTES</b>	<b>4</b>
<b>3.2 NOTES FROM OTHER READERS</b>	<b>4</b>

## **Objective**

### ***Project Identification***

<ID and Name of the project>

### ***Business Necessity Justification***

<How the need appeared> / <Impact / Situation severity>

### ***Strategic Aims of the project***

<Strategic importance to Vortal>

### ***Project Sponsor***

<Responsible person for the project definition and for making sure that it comply with the objectives.>

### ***Team Project***

<List the team members and other intervening persons, the job they perform currently in the company and the percentage of dedication that they will allocate to the project. >

## Team Roles and Collaborators

Role	Name	% Estimated Dedic.
<b>Product Management</b>		
<b>Product Manager</b>		
<b>Business Analyst</b>		

## Team Responsibilities

See Vision VM responsibilities.

## Calendar

<Definir as datas em que se pretende ter concluídas as diversas tarefas-chave do projeto, identificando potenciais riscos e/ou precedências que podem causar alterações às datas indicadas>

Dates that are not yet known should be marked TBD (=To Be Determined)

Phase	Role	Initial Date (Prediction)	Conclusion Date (Prediction)	Observations	Initial Date (atual)	Conclusion Date (atual)
<b>Benchmarking</b>		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa
<b>Business Case</b>		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa
<b>ROI</b>		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa
<b>Ficha de Produto</b>		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa		dd.mm.aaaa	dd.mm.aaaa

## Budget

<Financial funds for the project, as well as its follow-up>

### *Estimated Budget*

<Funds assigned to the project>

C. Projeto	Descrição	HO	HSO	HOC	HD	HAO	HC
	HO – Horas Iniciais Orçamentadas		HD – Horas Estimadas após Desenho				
	HOC – Horas Orçamento Corrigidas		HAO – Horas Suplementares Orçamento				
	HSO – Horas Subtraídas Orçamento		HC – Horas Correntes				

C. Projeto	Descrição	DIP	UAD	DCO	DFP	DIE	DCE	DFE	DCR	VCO	VCE
	DIP – Data Inicio Prevista do Projeto		UAD – Unidades de alocação por dia								
	DCO – Dias de Calendário Orçamento		DFP – Data Fim Prevista Projeto								
	DIE – Data Inicio Efetiva Projeto		DCE – Dias de Calendário Estimados Projeto								
	DFE – Data de Fim Efetiva Projeto		DCR – Dias de Calendário Reais de Projeto								

### *Budget Control*

<Control of those funds>

Heading	Budget Value	ConsumeValue	Desvio
<b>Costs with:</b>	€	€	%
Personal	€	€	%
Technology	€	€	%
Others	€	€	%

## Readers notes

<Notes, Recommendations, Alerts and Suggestions>

### *Sponsor Notes*

Date	Sponsor	Notes
dd.mm.aaaa	Sponsor Name	

### *Notes From Other Readers*

Date	Person	Notes
dd.mm.aaaa		
dd.mm.aaaa		
dd.mm.aaaa		
dd.mm.aaaa		

**Anexo 8.3 – A Ficha de Produto** deve acompanhar a ideia desde a Fase de Desenvolvimento e durante todo o seu ciclo de vida. É um documento atualizado ao longo do processo de inovação com a informação mais relevante sobre o produto.



## Ficha de Produto

ID:	<PROJECT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Brief description of the document

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-aaaa	Creation of the document
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

Departamento de Marketing e Desenvolvimento  
 Departamento Gestão de Clientes  
 Departamento Administrativo e Financeiro  
 Gestão de Negócios  
 Gestão de Produto  
 Equipas de Mercado  
 Clientes

### Observations

--

**<Nome do Produto>**

Ficha de Produto

<Mês> <Ano>

### 1. Identificação da equipa que idealizou o projeto

<identificação da equipa>

### 2. Identificação do Gestor de Produto

<identificação do responsável>

### 3. Data de Lançamento do Produto

<dia> de <mês> de <ano>

### 4. O <Nome do Produto> numa frase

<frase>

### 5. Descrição Sumária do produto

**O <Nome do Produto> é:**

<descrição>

**O <Nome do Produto> serve para:**

<descrição>

**O <Nome do Produto> tem a vantagem de:**

<descrição>

### 6. Preçário

<Apresentação das diferentes formas de pagamento e discriminação do preçário aplicado por tipo de utilizador, por opções de produto selecionadas ou por tipo de negócio desenvolvido, entre outras>

## 7. Características e Funcionalidades

Opções/Alternativas	Características/Potencialidades

## 8. Manual

<Apresentação do local de disponibilização do manual>

## 9. FAQs

- 1) **O que é o <Nome do Produto>?**
- 2) **Quanto custa o <Nome do Produto>?**
- 3) **Quem pode subscrever o <Nome do Produto>?**
- 4) **Como funciona o <Nome do Produto>?**
- 5) **Em caso de dúvidas quem devo contactar?**

1) **<Pergunta>**

<Resposta>

2) **<Pergunta>**

<Resposta>

3) **<Pergunta>**

<Resposta>

4) **<Pergunta>**

<Resposta>

5) **Em caso de dúvidas quem devo contactar?**

Em caso de dúvida deverá contactar o serviço de Gestão de Clientes pelo número 707 20 27 12 ou por *mail* para [info@vortal.pt](mailto:info@vortal.pt).

Se tiver dúvidas no processo de registo e acreditação da sua empresa comunique-nos para [acreditacao@vortal.pt](mailto:acreditacao@vortal.pt)

**Anexo 8.4 – O Marketing Plan** é o documento que reunirá informação sobre o meio envolvente, onde se identificam as forças e fraquezas do produto e a definição do posicionamento do mesmo.



## Marketing Plan

ID:	<PROJECT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Plano de Marketing
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Análise-Diagnóstico, SWOT, Fixação de Objetivos e Escolha das Opções Estratégicas

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	09-04-2008	Criação do documento
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Observations

Analisar o meio envolvente, detectar oportunidades, identificar forças e fraquezas, definir o público-alvo e definir estratégias de Acção.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Índice

<b>1. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1 ANÁLISE EXTERNA	1
1.2 ANÁLISE INTERNA	4
1.3 ANÁLISE S.W.O.T.	5
<b>2 ANÁLISE DA ATRACTIVIDADE DO SECTOR</b>	<b>5</b>
<b>3 FIXAÇÃO DE OBJECTIVOS</b>	<b>7</b>
<b>4 DEFINIÇÃO DAS OPÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>8</b>
<b>5 POLÍTICA ESTRATÉGICA DE IMPLEMENTAÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>6 PLANO DE ACÇÃO DE <i>MARKETING</i></b>	<b>9</b>
6.1 DEFINIÇÃO DO <i>MARKETING-MIX</i>	10
6.2 AVALIAÇÃO DO PLANO DE ACÇÃO	10

## Plano de *marketing*

< Enquadramento da situação interna e externa para desenvolver o produto concebido no Idea Conception >



# 1. Análise e Diagnóstico da Situação

*Objetivo: analisar o meio envolvente e interno para compreender a situação*

## Análise externa

É fundamental, durante a realização do plano de marketing, ter a noção do meio envolvente a diferentes níveis. Assim podem ser seguidas as tabelas abaixo apresentadas, que contém orientações a respeito do Meio Envolvente, Mercado potencial e Objetivos, Clientes e Concorrência.

### Meio Envolvente

**Tabela 1-1** - Quadro informativo do meio envolvente.

<b>Tipo de envolvente</b>	<b>Características</b>
<b>Demográfica</b>	<i>Ex: número e evolução da população, distribuição geográfica, estrutura etária da população, nível de educação e de cultura, imigração e tamanho das populações estrangeiras residentes.</i>
<b>Sociocultural</b>	<i>Ex: identificar eventuais diferenças culturais entre na envolvente do negócio</i>
<b>Económica</b>	<i>Ex: produto Interno Bruto, taxa de inflação, taxa de desemprego, balança comercial, taxas de juros, taxa de câmbio em relação às principais moedas (dólar, iene, libra, etc.), taxa de poupança.</i>
<b>Político-legal</b>	<i>Ex: fiscalidade, legislação laboral, restrições ao comércio externo, estabilidade / instabilidade política.</i>
<b>Tecnológica</b>	<i>Ex: necessidades tecnológicas do país ou da empresa para realizar o negócio.</i>
<b>Ambiental</b>	<i>Ex: políticas de eliminação de desperdício e de redução de papel.</i>

## Mercado Potencial e Objetivos

Tabela 1-2 - Quadro informativo do mercado potencial.

Aspectos de análise	Características observadas
<b>Volume de vendas (por tipo de produtos)</b>	<i>Potencial do volume de vendas por tipo de produtos que o mercado está e condições de absorver;</i>
<b>Número e características dos compradores, consumidores ou utilizadores</b>	<i>Identificação do número presumível de utilizadores do serviço ou produto. A previsão pode ser feita por análise de tendências de consumo de produtos similares já existentes no mercado;</i>
<b>Segmentação do mercado</b>	<i>Estruturação do mercado por segmentos para mais fácil dirigir a campanha;</i>
<b>Tendência de evolução dos preços</b>	<i>Com base em históricos registados pode ser feita uma extrapolação e assim estimar a evolução dos preços;</i>
<b>Ciclo de vida</b>	<i>Por comparação, tentar chegar à previsão da duração do ciclo de vida do produto e de algumas fases críticas.</i>

## Clientes

Tabela 1-3 – Quadro informativo das características dos clientes.

Referência	Características observadas
<b>Quem Utiliza</b> <b>Onde Utiliza</b> <b>Quando utiliza</b> <b>Como Utiliza</b>	<i>Quem são os potenciais utilizadores do produto; Onde é que o produto será utilizado, sob que meios; Quando é que o produto é utilizado, em que circunstâncias; Como é que o produto é utilizado, recorrendo a que tipo de recursos.</i>
<b>Quem Compra</b> <b>Onde Compra</b> <b>Quando Compra</b> <b>Quem prescreve</b>	<i>Quem compra o produto; Onde é que o produto é comprado; Quando é que o produto é comprado, em que alturas ou que circunstâncias; Quem tem a capacidade para prescrever o produto e sobre quem.</i>
<b>Critérios de escolha</b>	<i>Quais são os critérios utilizados pelos clientes para escolher as marcas e diferenciar concorrentes.</i>
<b>Influência</b>	<i>Qual a influência, se é que existe, dos vendedores, prescritores, meio envolvente, preço, hábito, imagem da marca, disponibilidade do produto nos clientes.</i>
<b>Intermediários</b>	<i>Quem e quantos são os intermediários do negócio e suas características.</i>
<b>Vendas</b>	<i>De que modo estão as vendas repartidas por tipos de intermediários, tendência futura da repartição.</i>
<b>Políticas dos intermediários</b>	<i>Políticas praticadas de acordo com os preços, margens, promoções, etc.</i>

## Concorrência

Tabela 1-4 – Quadro informativo sobre a concorrência.

Análise	Características observadas
<b>Concorrência interprodutos</b>	<i>Identificar produtos já existentes com o mesmo objetivo e que concorram diretamente.</i>
<b>Concorrência intersegmentos</b>	<i>Identificar produtos similares mas de segmentos concorrentes.</i>
<b>Concorrência genérica</b>	<i>Identificar produtos do mesmo âmbito.</i>
<b>Identificação e situação dos concorrentes</b>	<i>Identificar e situar no espaço concorrencial atuais/potenciais concorrentes.</i>
<b>Análise dos concorrentes mais importantes</b>	<i>Identificar os concorrentes mais importantes de acordo com o poder, experiência, dinamismo e estratégia de cada um; cálculo da capacidade de reação dos concorrentes face a alterações no mercado.</i>
<b>Vendas</b>	<i>Repartição das vendas globais por tipos de intermediários, tendência futura desta repartição.</i>
<b>Concorrência</b>	<i>Situar os concorrentes como adversários ou aliados objetivos.</i>

### A análise e medida da posição concorrencial

- A análise da posição concorrencial

*Deve ser tomado em consideração o número e características dos principais concorrentes e dos seus produtos ou serviços (posicionamento, preço, notoriedade, entre outras características relevantes). Devem ser identificados os seus pontos fracos e pontos fortes.*

- Alguns indicadores como a quota de mercado poderá servir como ponto de comparação para situar

a empresa no mercado global  $Quota\ de\ mercado = \frac{\text{mercado de um produto}}{\text{mercado global}}$

## Análise Interna

Além de toda a análise externa é igualmente importante analisar as variáveis internas de modo a compreender os recursos de que a empresa dispõe e as dificuldades/fraquezas que limitam a sua evolução.

### Evolução recente das performances quantitativas da empresa no mercado

Tabela 1-5 – Quadro informativo das performances quantitativas da empresa.

Análise	Características a observar
<b>Volume de vendas e quota de mercado</b>	<i>Volume de vendas da empresa, global e por segmentos, e quota de mercado que detém.</i>
<b>Penetração dos produtos da empresa na clientela potencial</b>	<i>Capacidade para introduzir os produtos nos potenciais clientes. Outra observação que poderá ter interesse é o nº de clientes.</i>
<b>Comparação dos clientes com os do mercado e dos principais concorrentes</b>	<i>Fazer a comparação entre os atuais clientes, os potenciais e os clientes dos concorrentes de acordo com o perfil e características de cada.</i>
<b>Penetração nos canais de distribuição</b>	<i>Identificar a capacidade de colocar o produto nos principais canais de distribuição.</i>
<b>Análise dos custos e rentibilidade</b>	<i>É necessário ter em conta a rentibilidade dos diferentes produtos ou modelos de cada gama da empresa. Tal é possível recorrendo à análise dos custos.</i>

### O estado e a evolução recente da notoriedade e da imagem da empresa e/ou marca

Tabela 1-6 – Quadro informativo do estado e evolução da notoriedade e imagem face às principais entidades.

Entidades	Características observadas
<b>Atuais clientes</b>	<i>Verificar como tem sido a evolução recente da notoriedade e imagem da empresa face aos atuais clientes;</i>
<b>Clientes potenciais</b>	<i>Verificar como tem sido a evolução recente da notoriedade e imagem da empresa face aos potenciais clientes;</i>
<b>Distribuidores, prescritores, etc.</b>	<i>Verificar como tem sido a evolução recente da notoriedade e imagem da empresa face aos distribuidores, prescritores, e outras entidades com influência no processo ;</i>

### Os recursos que a empresa dispõe ou poderia dispor para o produto escolhido

Tabela 1-7 – Quadro informativo dos recursos da empresa.

Recursos	Características dos recursos
<b>Financeiros</b>	<i>Quantidade de recursos financeiros que estarão disponíveis para financiar o desenvolvimento e manutenção do produto;</i>
<b>Tecnológicos e Industriais</b>	<i>Quantidade de recursos tecnológicos que poderão estar disponíveis para desenvolver o produto;</i>
<b>Inovação</b>	<i>Quantidade de recursos disponíveis para contribuir para a inovação com melhorias significativas e características diferenciadoras para o produto;</i>
<b>Comercial</b>	<i>Número de recursos comerciais que vão estar disponíveis para fazer a abordagem junto do mercado.</i>

## **Análise S.W.O.T.**

<Preencher a figura apresentada registrando em cada zona da matriz (tabela 8), abaixo apresentada, as características nos níveis interno e externo consideradas mais pertinentes. De seguida encontram-se algumas orientações dos níveis em que podem ser tomadas considerações.>

### **Nível Interno – Passado e Presente (Strenghts, Weaknesses)**



- Competências;
- Recursos;
- Liderança;
- Inovação;
- Know-how tecnológico;
- Serviço após-venda;
- Estratégia;
- Imagem;
- Canais de distribuição;
- Qualidade dos produtos;
- Flexibilidade produtiva.

### **Nível Externo – Presente e Futuro (Opportunities, Threats)**

- Novos mercados;
- Novos segmentos;
- Diversificação de produtos;
- Crescimento do mercado;
- Entrada de concorrentes de baixo custo;
- Produtos substitutos;
- Condições económicas;
- Mudança das necessidades;
- Mudanças demográficas.

**Tabela 1-8** – Matriz S.W.O.T. para preenchimento.

Forças	Fraquezas
Oportunidades	Ameaças

 Nível interno       Nível externo

## Análise da atratividade do sector

<Para melhor se compreender a dinâmica do sector e o poder de cada entidade pode-se recorrer ao modelo das cinco forças de Porter. Este, apresentado na figura que se segue, tem em conta o poder dos clientes, fornecedores, ameaça de produtos substitutos, o potencial de novas entradas no mercado e a rivalidade entre concorrentes.>



### Poder dos clientes

<Quanto menos clientes a empresa tiver maior o poder negocial destes, influenciando:

O preço de compra,  
As condições de pagamento,  
A qualidade dos produtos,  
Os serviços associados.>

### Potencial de novas entradas

<Na tabela que se segue pode identificar-se algumas das referências em relação ao potencial de novas entradas no mercado e as respectivas características. Estas auxiliam a construção do cenário mental situacional.>

**Tabela 0-1 – Quadro informativo relativo ao potencial de novas entradas no mercado.**

<b>Referência</b>	<b>Características</b>
<b>Economias de escala</b>	<ocorrem quando o custo médio de produção decresce com a quantidade produzida. Desta forma, obrigam os novos entrantes a fazer investimentos avultados já que só desta forma podem reduzir os custos e assim competir nos preços;>
<b>Diferenciação do produto</b>	<se os produtos no mercado já têm um nome e uma marca forte, é difícil competir com eles>
<b>Requisitos de capital</b>	<se o investimento inicial a fazer é muito elevado, menos serão as empresas dispostas a entrar no mercado>
<b>Custos de mudança</b>	<se mudar de fornecedor implica custos para o cliente, mais difícil será convencê-lo a mudar de fornecedor>
<b>Acesso a canais de distribuição</b>	<no caso dos canais de distribuição habituais para o produto ou serviço serem dominados pelos concorrentes, mais difícil se torna uma entrada no mercado>
<b>Economias de aprendizagem</b>	<além das economias de escala, o facto de estar presente num mercado há algum tempo permite frequentemente ter mais fácil acesso a fornecimentos ou outros fatores de sucesso>
<b>Política e legislação</b>	<o próprio Estado impõe limites à entrada de novos concorrentes em determinados sectores, por exemplo a televisão, as telecomunicações, os transportes>

#### **Poder dos fornecedores**

<O poder de negociação do fornecedor é maior se o cliente tiver que enfrentar custos de mudança elevados, no caso de escolher outro fornecedor.>

A pressão dos fornecedores traduz-se ao nível: dos preços de venda, prazos de entrega, da cobrança e da qualidade dos produtos.

#### **Ameaças de produtos substitutos**

<Se os produtos substitutos satisfazem necessidades semelhantes, isso são fatores a ter em conta. A sua presença pode influenciar os preços pois os clientes, caso o diferencial de preços seja muito grande, optam por escolher o produto substituto.>

#### **Rivalidade entre concorrentes**

<Um dos casos onde a rivalidade entre concorrentes é mais elevada é quando as barreiras à saída são elevadas. Pode haver várias razões, económicas, estratégicas ou até mesmo emocionais ou legais, que dificultam o abandono da empresa ou negócio, mesmo se a rentabilidade destes for negativa.>

## **Fixação de Objetivos**

<Permite assegurar a coerência da estratégia de marketing com a política geral da empresa, garante que todos os que nela participam estejam de acordo quanto aos objetivos que visam, possibilita a construção de indicadores de performance da estratégia e clarifica os critérios de avaliação a observar.>

### **Formulação explícita e quantificada dos objetivos**

**Tabela 0-1 – Formulação explícita e quantificada dos objetivos.**

<b>Caracterização</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Rentabilidade e ROI</b>	<i>Objetivo de rentabilidade e ROI a atingir;</i>
<b>Volume e quota de mercado</b>	<i>Volume de vendas e quota de mercado alvo;</i>
<b>Imagem da marca (junto de consumidores, prescritores ou distribuidores)</b>	<i>Objetivo da imagem que se pretende transmitir aos clientes, ou outras entidades com influência no processo;</i>
<b>Satisfação dos clientes</b>	<i>Objetivo de grau de satisfação dos clientes a obter com o lançamento do produto/serviço.</i>

## **A Posição visada/preendida no mercado**

<Deve ser feita uma reflexão da posição que a empresa pretende tomar no mercado>

- Posição de líder único (não partilha o “pódio” com nenhum concorrente)
- Posição de co-líder (está no “pódio” junto de poderosos concorrentes)
- Posição de challenger (ser considerado o desafiador, com alternativas inovadoras)
- Posição de especialista (detém o maior conhecimento no mercado sobre o assunto ou a área de atuação em que se insere)

## **Definição das opções estratégicas**

<Nesta fase trata-se da estratégia de marketing a adotar. São estudados os alvos a atingir (quem compra o produto), as fontes de mercado (fontes de informação para prever comportamentos), é escolhido o posicionamento do produto e definida a política da marca.>

### **Escolha dos alvos**

- Natureza dos alvos
- Número e dimensão
- Critérios de definição dos alvos

### **Escolha das fontes de informação do mercado**

- Outros produtos da empresa
- Produtos da mesma categoria vendidos pela concorrência
- Produtos pertencentes a outras categorias
- Estratégias mistas

### **Escolha do posicionamento**

- Escolha da identificação da empresa (influência das fontes de mercado da oferta, universo concorrencial e percepção das qualidades e performances)
- Escolha do eixo de diferenciação (distinção dos produtos concorrentes)
- Formulação do posicionamento (coerência do marketing-mix)

### **Definição da política de marca**

- Imagem de marca e sua evolução
- Escolha da política de marca

## Política estratégica de implementação

<Definir as prioridades da estratégia de marketing para concentrar os esforços nas ações decisivas. Os principais tipos de prioridades são a escolha dos produtos prioritários, dos segmentos de mercado prioritários, dos alvos prioritários, das fontes de volume prioritárias e a ponderação dos meios de Ação de marketing.>

- Marketing-mix baseado na política de produto (inovação tecnológica, superioridade qualitativa e especialização)
- Marketing-mix baseado na política de preço (preço baixo pode ter consequências negativas)
- Marketing-mix baseado na política de distribuição ou da força de vendas (garantir uma força de vendas superior, presença mais alargada ou apresentação mais atraente nos locais de venda, apoio mais ativo dos distribuidores, etc. - estratégia push)
- Marketing-mix assente na marca e na política de comunicação (fazer o cliente «pedir» o produto em consequência das ações publicitárias e/ou promocionais - estratégia pull)



## Plano de Ação de *marketing*

### Definição do Marketing-mix

<Resumir sob a forma de quadro os aspectos definidos nos pontos anteriores relativos ao marketing-mix>

<b>Marketing-Mix</b>			
<b>Produto</b>	<b>Preços</b>	<b>Promoção e comunicação</b>	<b>Implementação (Vendas e distribuição)</b>
Características intrínsecas; Embalagem; Marca; Serviços.	Preço base; Condições praticadas.	Mix da comunicação; Estratégia de media; Estratégia de copy.	Organização da força de vendas; Escolha dos pontos de venda e dos canais de distribuição.
- O produto numa frase - Descrição sumária/executiva - Descrição de funcionalidades, papeis, serviços - Guia de utilização - FAQs	- Tipo de cliente - Função do Volume de negócios ou volume de aquisições e respectivo escalão - Função de utilização (nº de acesso, nº de utilizadores, ou nº de cliques)	1 - Estratégia (Calendário) 2 - Definição dos Alvos - Interna - Agentes e parceiros - Clientes - Não Clientes - Outros 3 - Definição dos meios - Newsletter - Mailings da Vortal - Mailings de convite, a partir de clientes - Press Release - Site - Flyers, Tripticos, monofolhas, etc. - Apresentações, seminários, feiras, etc. (ver no plano de comunicação do universal)	1 – Configuração de serviços, SINFOX 2 - Processo de Venda 3 – Ativação de Serviços 4 – Processo Piloto

## **Plano de Comunicação**

Objetivo de lançamento – xx de --- de 20xx

Ligação ao “Plano de Comunicação”.

## **Plano de Implementação**

<Referências importantes do plano de implementação>

Ligação ao “Plano de Implementação”.

## **Preçário**

<Referências importantes do preçário>

Ligação ao “Preçário”.

## **Ficha Produto**

<Referências importantes da ficha de produto>

Ligação à “Ficha de produto”.

## ***Avaliação do plano de Ação***

<Questionar a capacidade do plano de marketing atingir os objetivos propostos pela estratégia de marketing. A avaliação deve ser efetuada simultaneamente de forma qualitativa e quantitativa.>

### **Avaliação qualitativa para verificar**

- O princípio de adaptação (se está adaptado ao mercado e à empresa);
- O princípio de coerência (garantir a coerência de cada componente do marketing-mix e com o posicionamento definido);
- O princípio de superioridade (garantir no mínimo uma vantagem na estratégia face à concorrência);
- O princípio de segurança ou de nível de risco aceitável (deve-se proceder a uma análise de sensibilidade da estratégia, num cenário pessimista, para garantir que a estratégia fornece resultados aceitáveis).

### **Avaliação quantitativa**

- Volume de vendas; quota de mercado; resultados financeiros;
- Estabelecimento de orçamentos previsionais (pode recorrer-se a modelos econométricos ou micro-analíticos ou realização de mercados-teste. Para evitar custos adicionais pode ser feita uma avaliação subjetiva, tornando-se aconselhável a elaboração de uma hipótese otimista, pessimista e intermédia);
- Método do ponto morto (cálculo do volume de vendas a partir do qual o marketing-mix definirá o limiar de rentabilidade fixado e considerado como aceitável);
- Decisões após fase de avaliação (adotar a estratégia e o mix; procurar novas informações para reavaliar a estratégia adaptada; rejeitar a estratégia e conceber uma nova; pôr em causa os objetivos gerais adotados à partida);

Anexo 8.5 – O Plano de Comunicação deverá conter a identificação da abordagem da Comunicação assim como o plano das ações a realizar.



## Plano de Comunicação

ID:	<PRODUCT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Plano de comunicação e divulgação
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	22-04-2008	Criação do documento
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Observations

--

## **Índice**

<b>1.</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GERAIS SOBRE O PLANO DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>ELEMENTOS FUNDAMENTAIS</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>4.</b>	<b>PLANO DE ACÇÕES</b>	<b>2</b>

## 1. Características gerais sobre o plano de comunicação

<Documento para estabelecer os meios e os passos a seguir para fazer a divulgação dos produtos.>

## 2. Elementos fundamentais

<O plano de divulgação deve ser objetivo, conter os meios de comunicação a ser utilizados, quem/que equipa fará a divulgação e incluir o alvo das mensagens; deverá conter a mensagem de divulgação e a importância do projeto para a empresa>

## 3. Estratégia de comunicação

Elaboração da estratégia de comunicação tendo em conta a envolvente; Objetivos e critérios de participação, mensagem, plano de comunicação integrado, políticas governamentais, target, datas, etc.

**Tabela 3-1** – Descrição dos elementos fundamentais do plano de comunicação.

Características	Descrição
<b>Nome do projeto</b>	<nome do projeto>
<b>Data de lançamento do produto</b>	<dia> de <mês> de <ano>
<b>Objetivos de comunicação</b>	<enunciar os objetivos de comunicação de acordo com o posicionamento do produto>
<b>Posicionamento da comunicação</b>	<referenciar os principais valores que devem ser interpretados e assimilados pelo target>
<b>Cientes alvo</b>	<identificação dos segmentos dos clientes alvo>
<b>Importância do projeto para a Vortal</b>	<descrever a importância que o projeto tem para a Vortal, enquadrando-o com os objetivos da empresa>
<b>Mensagem de valor</b>	<descrição da mensagem de divulgação do produto>
<b>Equipa de divulgação</b>	<identificação dos elementos da equipa de divulgação>

<

#### 4. Plano de ações

Acção	Objetivos	Target	Descrição	Estratégia de meios	Data	Custo (h/H, €/unid, etc.)
<Nome Acção 1>	<Objetivos com a Acção 1>	<Target associado a esta Acção>	<Referir pontos relevantes da Acção 1>	<Meios a utilizar na Acção>	<Data de lançamento da Acção>	<Custo total por unidade>
<Nome Acção 2>	<Objetivos com a Acção 2>	<Target associado a esta Acção>	<Referir pontos relevantes da Acção 2>	<Meios a utilizar na Acção>	<Data de lançamento da Acção>	<Custo total por unidade>
<Nome Acção 3>	<Objetivos com a Acção 3>	<Target associado a esta Acção>	<Referir pontos relevantes da Acção 3>	<Meios a utilizar na Acção>	<Data de lançamento da Acção>	<Custo total por unidade>
<Nome Acção 4>	<Objetivos com a Acção 4>	<Target associado a esta Acção>	<Referir pontos relevantes da Acção 4>	<Meios a utilizar na Acção>	<Data de lançamento da Acção>	<Custo total por unidade>

**Tabela 4-1** – Descrição dos pontos fundamentais para a divulgação.

<b>Características</b>	<b>Descrição</b>
<b>Mensagem de divulgação</b>	<descrição da mensagem>
<b>Público-alvo</b>	<identificação dos potenciais clientes>
<b>Locais e meios de divulgação</b>	
<b>Físicos</b>	<Outdoor Cartaz Folheto Carta Seminários, reunião, palestras, encontros Revistas especialistas Jornais, rádio, televisão (Publireportagem) Monofolhas...>
<b>Virtuais</b>	<Sites Vortal Sites de clientes; Sites de parceiros Sites de mercados-alvo; Sites genéricos Pop-ups Barras patrocinadas(ex.: google) Newsletters Mailing e-mail...>
<b>Imagens de divulgação</b>	
<b>Em ambiente real</b>	<exemplo da imagem publicitária, por local de divulgação>
<b>Em ambiente virtual</b>	<exemplo da imagem publicitária>

**Anexo 8.6 – O Plano de Implementação** é o documento onde estará resumida a informação crítica para a implementação do produto. Discriminará os tempos críticos assim como as especificações técnicas para suportar a entrada do novo produto no mercado.



## Plano de Implementação

ID:	<NOME DO PRODUTO>
-----	-------------------

### Identification

Name	Plano de Implementação
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Apresentação de algumas etapas de implementação do projeto para deteção de eventuais pontos críticos.

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	22-04-2008	Criação do documento
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Observations

--

## Índice

1.	<b>PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO</b>	<b>1</b>
----	-------------------------------	----------

## Plano de Implementação

<Documento explicativo do modo de implementação no mercado (piloto / massiva / faseada) e forma geral de conquista de compradores, tempo de implementação>

Elemento	Descrição
<b>Nome do projeto</b>	<descrição do nome do projeto>
<b>Tipo de produto</b>	<descrição do tipo de produto em desenvolvimento, mencionar as suas características básicas>
<b>Clientes-alvo</b>	<Novos clientes nacionais/internacionais Atuais clientes>
<b>Penetração no mercado</b>	<Meio a utilizar para conquista de clientes>
<b>Implementação</b>	<Descrição da forma/sequência de implementação do produto: piloto massiva faseada>
<b>Tempo previsto de implementação</b>	<Descrição do tempo previsto de implementação do produto, fundamentada>
<b>Especificações e limitações técnicas do produto</b>	<Browser Certificado Digital Linha/servidor dedicada (ex. Conects) Sistema operativo? Restrições de segurança? Espaço ocupado/restrições no servidor? Tempo de implementação>

Anexo 8.7 – O **Preçário** é o documento que reúne a informação sobre o modelo de negócio e as tabelas de preços a aplicar.



## Preçário

ID:	<PRODUCT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Contém informação relativa às condições de preços praticadas e tabelas de preços comparativas

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-aaaa	Creation of the document
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Observations

--

# Índice

1.	PLANO DE PREÇOS	1
----	-----------------	---

## Plano de Preços

<Preços associados a cada variação do produto. Deve ser apresentado em tabela.>

**Anexo 8.8 – O Relatório de produto** é o documento que mantém informação sobre o produto atualizada, com o registo das ações relevantes da sua vida.



## Relatório de produto

ID:	<PRODUCT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Contém informação relativa ao produto quanto às suas características, mensagem de valor, glossário, acontecimentos importantes da vida do produto, elementos de comunicação e acesso aos relatórios de monitorização.

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-aaaa	Creation of the document
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Observations

Manter a informação do produto atualizada, registando as ações relevantes, com recurso ao relatório de monitorização.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Índice

<b>1. RELATÓRIO DE PRODUTO</b>		<b>1</b>
1.1. DESCRIÇÃO DO PRODUTO		1
1.2. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO	100	
1.3. MENSAGEM DE VALOR	100	
1.4. GLOSSÁRIO	100	
<b>2. ACONTECIMENTOS IMPORTANTES DA VIDA DO PRODUTO</b>	<b>101</b>	
<b>3. ELEMENTOS DE COMUNICAÇÃO</b>	<b>101</b>	
<b>4. RELATÓRIOS DE MONITORIZAÇÃO</b>	<b>101</b>	
<b>5. OPORTUNIDADES DE MELHORIA</b>	<b>101</b>	

# **1. Relatório de produto**

*Objetivo: Manter a informação do produto atualizada, registrando as ações relevantes*

## **1.1. Descrição do produto**

<Especificações do produto e necessidades deste para colocação no mercado:

- o que é;
- para que serve;
- para quem se dirige

## **1.2. Características do produto**

<Definição das funcionalidades e da forma como estas interagem com os clientes>

<Características do produto (funcionalidades suportadas);

Objetivos (vendas, acessos, etc.);

Estratégia e Meios para divulgação de lançamento (newsletters, mailing, e-mailing, monofolhas, site, etc.);

Preçário;

Cronograma de ações relativas a concepção e lançamento>

## **1.3. Mensagem de valor**

<Transmissão do valor do produto, integração com a estratégia e os objetivos da organização>

## **1.4. Glossário**

<Listagem e designação dos termos mais importantes incluídos no projeto>

## **2. Acontecimentos importantes da vida do produto**

<Cronologia dos acontecimentos relevantes da vida do produto; Apresentação da primeira imagem do produto, principais modificações, registo de períodos críticos de desenvolvimento (ex.: ajuda de especialistas, interrupções devidas a faltas, ...), datas previstas e efetivas de lançamento, decisão de relançamento com nova imagem (identificar a razão e o contexto), ...>

**Data divulgação da ideia:**

**Data apresentação da proposta:**

**Data de aprovação:**

**Início de desenvolvimento:**

**Fim de desenvolvimento:**

**Início de exploração:**

**Datas de períodos críticos:**

## **3. Elementos de comunicação**

<Apresentação das formas de comunicação do produto, sob a forma de texto, imagem, fotografia ou outra (ex.: e-mails, flyers, placard, exposições, conferências, workshops, ...)>

## **4. Relatórios de monitorização**

<Link que estabelece a ligação com os relatórios de monitorização do produto (apenas disponível quando o produto estiver em exploração)>

## **5. Oportunidades de melhoria**

<Identificar oportunidades de melhoria ou de alteração de produtos ou processos de negócio, identificação de novos produtos e novos mercados ou novo posicionamento dos produtos já existentes.

Este ponto poderá servir de input para o IdeaConception com vista a fornecer um refluxo de informação e manter uma vigilância de oportunidades contínua.>

**Anexo 8.9 – O Relatório de Monitorização** permite de forma expedita fazer a comparação de todos os produtos em exploração e do impacto das ações específicas de promoção realizadas.



## Relatório de Monitorização

ID:	<PROJECT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Brief description of the document

### Approval

Version	Changed By	Date	Approved By	Date
1.0	Author (Dept)	dd-mm-aaaa	Approval (Direção)	dd-mm-aaaa

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-aaaa	Creation of the document
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Definitions

--

## Índice

<b>1</b>	<b>RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1	CUMPRIMENTO DOS OBJECTIVOS	1
1.2	AVALIAÇÃO DAS ACÇÕES DE PROMOÇÃO E DIVULGAÇÃO	1
1.3	RANKING COMPARATIVO DOS PRODUTOS EM EXPLORAÇÃO	1

## **Relatório de monitorização**

### ***Cumprimento dos objetivos***

<Avaliação no cumprimento dos objetivos estabelecidos pela DMD>

<Atualização de sugestões e reencaminhamento para as unidades de desenvolvimento>

### ***Avaliação das ações de Promoção e Divulgação***

<Avaliação e renovação das ações de Promoção e Divulgação do produto>

### ***Ranking comparativo dos produtos em exploração***

<Elaborar um ranking (tabela) ou análise BCG comparativo dos produtos em exploração, para apresentar as áreas com mais dificuldades>

**Anexo 8.10 – O Case Study** resume situações de destaque sobre o produto, tanto positivas como negativas, com vista a deixar registado e potenciar a aprendizagem com o passado.



## Case Study

ID:	<PROJECT NAME>
-----	----------------

### Identification

Name	Document Name
Code	XX.XX.01.00
Brief Description	Brief description of the document

### Approval

Version	Changed By	Date	Approved By	Date
1.0	Author (Dept)	dd-mm-aaaa	Approval (Direção)	dd-mm-aaaa

### History

Version	Date	Items Changed Since Previous Version
1.0	dd-mm-aaaa	Creation of the document
	dd-mm-aaaa	
	dd-mm-aaaa	

### Distribution List

--

### Definitions

--

## ÍNDICE

### 1 CASE STUDY

1.1	DESCRIÇÃO DO CASO	1
1.2	APRESENTAÇÃO DAS PRINCIPAIS DIFICULDADES DE CONCEPÇÃO	1
1.3	IDENTIFICAÇÃO DAS INTERRUPÇÕES E MOTIVOS DURANTE O PROJECTO	1
1.4	IDENTIFICAÇÃO DAS DIFICULDADES DE EXPLORAÇÃO	1
1.5	PROPOSTA DE MELHORIA	1
1.6	IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS FORTES DO PROJECTO E DO PRODUTO	1

## **Case Study**

### ***Descrição do caso***

<Descrição da evolução da situação atual desde a fase Concept, com um breve resumo>

### ***Apresentação das principais dificuldades de conceção***

<Apresentação das principais dificuldades internas e técnicas para execução do projeto>

### ***Identificação das interrupções e motivos durante o projeto***

<Se foram verificadas interrupções durante o projeto identificar as respectivas causas>

### ***Identificação das dificuldades de exploração***

<Apresentação das principais dificuldades de divulgação dos novos produtos aos utilizadores/clientes>

### ***Proposta de melhoria***

<Oportunidades de melhoria detectadas>

### ***Identificação de pontos fortes do projeto e do produto***

<Recolha de informação relativa ao que correu melhor para servir de exemplo para outros produtos>