



Tiago Filipe Mendes Guiomar

# Gestão do Conhecimento: A importância da Inovação e da Competitividade numa Organização do Século XXI

Dissertação de Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Média,  
orientada pela Professora Doutora Maria Manuel Borges, apresentada ao  
Departamento de Filosofia, Comunicação e Informação da Faculdade de  
Letras da Universidade de Coimbra.

2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA







Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra  
Departamento de Filosofia, Informação e Comunicação  
Curso de Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media  
2014

“Gestão do Conhecimento: A importância da Inovação e da Competitividade numa Organização do século XXI”

Ficha  
Técnica:

<b>Tipo de Trabalho</b>	<b>Dissertação de Mestrado</b>
<b>Título</b>	<b>“Gestão do Conhecimento: A Importância da Inovação e da Competitividade numa Organização do Século XXI”</b>
<b>Autor</b>	Tiago Filipe Mendes Guiomar
<b>Orientadora</b>	Doutora Maria Manuel Borges
<b>Júri</b>	<b>Presidente:</b> Doutora Maria Cristina Vieira de Freitas
	<b>Vogais:</b> 1. Eng.º Mário José Alcobaça Simões Bernardes 2. Doutora Maria Manuel Borges
<b>Identificação do Curso</b>	<b>2º Ciclo em Informação, Comunicação e Novos Media</b>
<b>Área Científica</b>	<b>Ciência da Informação</b>
<b>Data da Defesa</b>	25 de Setembro de 2014
<b>Classificação</b>	17 Valores

2014





# Sumário

Agradecimentos.....	v
Resumo.....	ix
Abstract.....	xi
Siglas e Abreviaturas.....	xiii
Introdução .....	1
Parte I: Enquadramento Teórico-Científico.....	7
1 A Sociedade da Informação e do Conhecimento .....	9
1.1 Tecnologia, Sociedade e Mudança Organizacional.....	9
2 Mudanças Estruturais provocadas pelas TIC ao nível da Competitividade.....	14
2.1 A reinvenção das organizações no séc. XXI: Learning Organizations.....	19
2.2 O Conhecimento como recurso no contexto das Organizações .....	29
3 A Organização do Conhecimento.....	32
3.1 O conhecimento e as organizações .....	32
3.2 A arquitetura do conhecimento: dos dados ao conhecimento .....	35
3.2.1 Relação entre Dados, Informação e Conhecimento.....	35
3.3 Conhecimento Tácito Vs Conhecimento Explícito.....	46
4 A Gestão do Conhecimento nas Organizações.....	55
4.1 Conceito e objetivos da Gestão do Conhecimento .....	55
4.2 A motivação na organização do conhecimento.....	65
4.3 Gestão do Conhecimento e inteligência competitiva.....	67
Parte II: A Gestão do Conhecimento numa Organização Privada: Estudo de Caso.....	71
5 A Gestão do Conhecimento na Empresa “Joalplás” .....	73
5.1 Contexto Organizacional .....	73
5.1.1 Contexto, missão e objetivos .....	73
5.1.2 Estrutura Organizacional.....	77
5.2 TIC utilizadas na comunicação empresarial .....	82
5.3 Contributos para a Gestão do Conhecimento na Empresa “Joalplás” .....	86
6. Proposta de um portal corporativo inovador para a empresa.....	88
Conclusão .....	111
Referências Bibliográficas.....	117
Índice de Figuras.....	121
Índice de Tabelas .....	123
Anexos .....	125

*“O conhecimento e a informação são os recursos estratégicos para o desenvolvimento de qualquer organização e de qualquer país. Os portadores desses recursos são as pessoas.”*

**(Peter Drucker)**

## Agradecimentos

Quero expressar um agradecimento muito especial à minha orientadora, a Professora Doutora Maria Manuel Borges, pela sua amizade, apoio e orientação na elaboração deste trabalho que se tornou numa experiência gratificante e enriquecedora;

À Professora Doutora Maria da Graça Simões, amiga de todas as horas, pela sua inteira receptividade e apoio na elaboração deste trabalho, assim como pela sua sincera amizade;

À minha mãe, a minha melhor amiga e incondicional apoiante, pelo amor, carinho e paciência revelada ao longo de todos os dias da minha vida;

Ao meu pai, pelo amor, carinho e ajuda revelada ao longo de todo este percurso académico;

Ao meu irmão, pelo seu constante incentivo e paciência nos momentos de maior desalento;

Aos meus avós, por todo o incentivo e carinho demonstrado ao longo de todos estes anos;

Aos meus amigos Fernando Fernandes, Joana Gomes, Helena Leitão e Catarina Baptista, com quem aprendi muitas coisas, estiveram sempre do meu lado e por todas as sugestões proveitosas que me apresentaram;

Ao meu padrinho de curso, Carlos Morais e à Anita que sempre me orientaram e me ajudaram desde o primeiro dia como estudante universitário;

A toda a corporação dos Bombeiros Voluntários de Miranda do Corvo por toda a disponibilidade, força e coragem que sempre me transmitiram;

A todos os amigos e conhecidos que contribuíram para a elaboração deste trabalho;

A empresa “Joalplás” por toda a compreensão, tranquilidade e perseverança;

Espero ter feito justiça a todos os ensinamentos que me proporcionaram.





*Dedico esta dissertação de mestrado  
ao meu bisavô Daniel Rodrigues,  
um grande exemplo da minha vida...*



## Resumo

A Internet e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) fizeram emergir um novo paradigma social, descrito por alguns autores, como sociedade da informação (Castells, 2003), ou sociedade do conhecimento (Hargreaves, 2003). Um mundo onde o fluxo de informações é intenso, em permanente mudança, e “onde o conhecimento é um recurso flexível, fluido, sempre em expansão e em mudança”.

É neste contexto que surge a Gestão do Conhecimento. A presente dissertação tem como objetivo principal responder à seguinte questão: “Será a Gestão do Conhecimento, do ponto de vista da inovação e da competitividade, um fator determinante para o sucesso das empresas no século XXI?” e como objetivos específicos: 1. Estudo da incorporação de um portal corporativo inovador na referida empresa; 2. Implementação de um Gabinete de Apoio à Inovação, Competitividade e Empreendedorismo na empresa Joalplás, onde foi elaborado o estudo. O portal procura suportar ferramentas que estimulem a partilha de informação e conhecimento entre os colaboradores da empresa.

Para a concretização dos objetivos propostos, foi usada, no que se refere à metodologia, uma recolha e análise bibliográfica, na primeira parte da dissertação e uma recolha de dados empírica na segunda parte da mesma que possibilitou chegar a conclusões importantes perante os objetivos específicos da presente dissertação, entre as quais se destacam: 1. Vantagens ao nível da troca de conhecimento que o portal corporativo contempla; 2. A implementação do portal é de cariz inovador e competitivo perante aspetos de criação, organização, manipulação, inteligência e armazenamento num único ambiente organizacional, com a finalidade de suprir todas as necessidades diárias dos operários da empresa assim como dos clientes e quiçá potenciais clientes, tornando-se ainda uma ferramenta capaz de auxiliar no processo de tomada de decisões dentro de cada projeto a desenvolver. De referir que na recolha de dados procurámos entrevistar o chefe de cada um dos nove departamentos da empresa, assim como o administrador e o máximo de clientes disponíveis, seguindo um questionário previamente estruturado que nos serviu para apurar resultados que nos permitiram chegar à conclusão que a implementação do Portal Corporativo na empresa será um bem essencial ao seu desenvolvimento, à sua inovação e à competitividade para com outras empresas no mesmo ramo!

Desta forma, espera-se que a dissertação seja uma mais-valia para as organizações privadas em Portugal, um contributo válido para a compreensão da relevância da Gestão do Conhecimento e o ponto de partida para futuras investigações, considerando a escassez de estudos nesta área, em Portugal, conforme revelou a pesquisa bibliográfica efetuada no âmbito da dissertação.

*Palavras-Chave:* Gestão do Conhecimento; Portal Corporativo; Competitividade.



## Abstract

The Internet and Information and Communication Technologies (TIC) have emerged a new social paradigm, described by some authors as the information society (Castells, 2003), or knowledge society (Hargreaves, 2003). A world where information flow is intense, ever-changing, and "where knowledge is a flexible, feature fluid, ever expanding and changing."

It is in this context appears Knowledge Management. This thesis aims to answer the following question: "Is Knowledge Management a decisive factor for the success of companies in the XXI century?" And specific objectives: 1. Implementation of an Office to Support Innovation, Competitiveness and Entrepreneurship in the Joalplás company, where the study was conducted; 2. Study incorporating an innovative enterprise portal in said company. These instruments aim at the direct and indirect access to Information to Knowledge.

To achieve the proposed objectives, was used, in terms of methodology, collection and analysis of the literature in the first part of the dissertation and a collection of empirical data in the second part of it which allowed to reach important conclusions, among which stand out: 1 advantages in terms of knowledge exchange that offers enterprise portal,. 2. Implementation of the portal towards innovation aspects of creation, organization, manipulation, intelligence and storage into a single organizational environment, in order to meet all the daily needs of the workers of the company as well as customers and perhaps potential clients, making it even a tool to assist in decision-making within each project developing process.

Thus, it is expected that the dissertation is an asset for private organizations in Portugal, a valuable contribution to understanding the importance of knowledge management and the starting point for future investigations, considering the scarcity of studies in this area, in Portugal, as revealed by the literature search performed within the dissertation.

*Keywords:* Knowledge Management; Corporate Portal; Competitiveness.



# Siglas e Abreviaturas

<b>MAINFRAMES</b>	Processador de um grande volume de informação
<b>LAN</b>	Rede de Área Local
<b>WWW</b>	World Wide Web
<b>CIBERSPAÇO</b>	Espaço virtual disposto pelo meio de tecnologia
<b>INTRANETS</b>	Rede do Computadores privada
<b>EXTRANETS</b>	Rede de Computadores com acesso externo
<b>NETWORKING</b>	Expressão que representa uma rede de contactos
<b>STATUS</b>	Estado de algo; Situação.
<b>SIN QUA NON</b>	Refere-se a uma ação indispensável e essencial
<b>LEARNING ORGANIZATIONS</b>	Organizações que têm capacidade de aprender e inovar
<b>INSIGHTS</b>	Instituir algo
<b>DOWNSIZING</b>	Técnica da Administração contemporânea
<b>EMPOWERMENT</b>	Delegação de Autoridade
<b>HIGH-INVOLVEMENT ORGANIZATION</b>	Organização de alto envolvimento
<b>STAKEHOLDERS</b>	Público Estratégico; Parte Interessada; Interveniente
<b>KNOW-HOW</b>	Significa: Saber como fazer
<b>PERFORMANCE</b>	Significa: Desempenho
<b>TI</b>	Tecnologias da Informação
<b>GC</b>	Gestão do Conhecimento
<b>GATEKEEPERS</b>	Aqueles que definem o que será noticiado
<b>STANDARD</b>	Significa: Padrão
<b>IC</b>	Inteligência Competitiva
<b>SIC</b>	Sistema de Inteligência Competitiva
<b>SGC</b>	Sistema de Gestão do Conhecimento



# Introdução

A Internet e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) fizeram emergir um novo paradigma social, descrito por alguns autores, como sociedade da informação (Castells, 2003), ou sociedade do conhecimento (Hargreaves, 2003). Um mundo onde o fluxo de informações é intenso, em permanente mudança, e “onde o conhecimento é um recurso flexível, fluido, sempre em expansão e em mudança”.

É neste contexto que surge a Gestão do Conhecimento. Com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no quotidiano das organizações, marcou-se uma evolução, alterando processos de trabalho, metodologias e a forma de olhar para os seus utilizadores. As TIC com as suas novas funcionalidades e aplicações, mais do que estimular a mudança nas organizações, vieram proporcionar novas respostas para um novo perfil de cliente, com novas necessidades e novas exigências. No atual contexto das organizações privadas, o cliente e sobretudo o potencial cliente são o ponto-chave dos objetivos da instituição, são eles quem lhes conferem a razão de existir, por isso, é importante que as suas necessidades e expectativas sejam cabalmente satisfeitas. Dentro deste cenário, surge, então, um cliente que deseja ser parte ativa nos processos da empresa; dar a sua opinião sobre qual a melhor forma de saciar as suas necessidades.

A Gestão do Conhecimento – Importância da Inovação e da Competitividade numa organização do século XXI, foco central deste trabalho, surge exatamente no sentido de permitir um maior intercâmbio de informação entre empresa e cliente. Tendo optado por delimitar este tema ao âmbito das Organizações Privadas, tentamos responder à pergunta: Qual a Importância da Inovação e da Competitividade numa Organização em pleno Século XXI?!

A escolha deste tema justifica-se como consequência de vários fatores, entre os quais, salientamos que numa economia onde muitas organizações fornecem os mesmos produtos e serviços, a inovação passa a ser um forte impulso para que se obtenha a vantagem competitiva. A inovação deve ser uma constante dentro da empresa, inovar em produtos/serviços ou agregando valor a um produto ou

serviço já existente, torna-se tarefa indispensável dentro das organizações, a qual deve procurar ter um diferencial a mais em relação aos seus concorrentes. As inovações são importantes porque permitem que as empresas conheçam novos mercados, aumentem os seus lucros, adquiram conhecimento e possam agregar valor à sua marca. É importante salientar, que os benefícios da inovação não se limitam apenas às empresas; a inovação proporciona um aumento considerável ao nível de emprego e ao nível de intercâmbio entre regiões e países, abrindo assim, as portas para o mundo globalizado.

A escolha deste assunto prende-se, essencialmente, por ser um tema original e de grande atualidade, mas, deve-se também à circunstância de ser uma novidade nas organizações privadas portuguesas. Pelo facto de cada vez mais estarmos perante um mundo competitivo, a aplicação de um Portal Colaborativo agregado a um Gabinete de Apoio à Inovação e Competitividade (GAICE) no seio de uma organização, torna-se um marco importantíssimo para o desenvolvimento e crescimento da mesma.

Uma motivação adicional na escolha deste tema reside no interesse pessoal na matéria da Gestão do Conhecimento organizacional tentando, deste modo, interagir e compreender mais detalhadamente o caminho que há a seguir e a implementar nas nossas organizações privadas do ponto de vista da Gestão do Conhecimento, isto é, o que há a implementar para que estas consigam ganhar prestígio para que consigam não só competir ao nível nacional mas sim ao nível internacional.

Tendo em conta os motivos apresentados, cabe aos profissionais das organizações conhecer como se processam as alternativas emergentes que estão a ser colocadas à disposição de todos - utilizadores e aos próprios profissionais da instituição – pois, só assim, poderão ir ao encontro das reais necessidades dos clientes e verem concretizadas com sucesso as suas expetativas em relação ao que desejam destas instituições.

Com este trabalho visa-se contribuir para uma chamada de atenção para um tema que, pela sua novidade, carece, ainda, de muita reflexão. Importa ainda, que este estudo contribua para que sejam esclarecidas e definidas as suas aceções, o seu significado, o que pode trazer de novo e de bom para estas instituições, quer no

que respeita ao aspeto concetual, quer no que respeita à sua aplicação, tendo em conta as vantagens e dessa mesma aplicação.

A Gestão do Conhecimento é uma área que, em Portugal, dada a relevância internacional, tem suscitado nos últimos anos o interesse da comunidade científica e algum investimento por parte das organizações. No entanto, a análise da bibliografia consultada no âmbito deste trabalho, permite aferir que apesar de se reconhecer que a Gestão do Conhecimento é essencial na criação, aquisição, uso, desenvolvimento, distribuição e preservação do Conhecimento, assim como na resolução de eventuais problemas relacionados com a competitividade e a inovação, Portugal está, ainda, a dar os primeiros passos na investigação e na implementação de sistemas neste domínio.

Fazendo uma breve pesquisa na base de Dados do ISI Web of Knowledge verificamos que há um crescimento gradual da produção científica a partir da segunda metade do século XX, o qual se intensifica a partir da década de noventa. Verifica-se, igualmente, que a temática da Gestão do Conhecimento é transversal a várias áreas, nomeadamente Ciência e Tecnologia; Ciências Sociais e Artes e Humanidades. De referir que, inicialmente, o conceito de Gestão do Conhecimento era mais utilizado na Medicina, na Química e na Psicologia, mas a partir da década de noventa começa-se a notar a sua presença nas áreas de Informática e Economia Empresarial.

A revisão bibliográfica realizada para este trabalho permitiu apurar que, de uma forma global, a abordagem à Gestão do Conhecimento é mais evidente no âmbito empresarial, tem-se assistido, nos últimos anos, a uma gradual preocupação das empresas com esta área, atentas à modernização administrativa e à satisfação dos clientes, que passaram a ver vistos como clientes e não meros utentes, o que veio alterar as prioridades, a abordagem, e as políticas administrativas.

O objetivo geral deste estudo é refletir e discutir sobre o papel da Gestão do Conhecimento no ponto de vista da Inovação e da Competitividade numa organização privada em pleno século XXI. Para possibilitar a sua concretização foram estipulados alguns objetivos específicos. Deste modo, pretendeu-se, em primeiro lugar, identificar uma empresa com o estatuto PME líder 2014, onde foi

feito um estudo pormenorizado da missão, dos objetivos, da sua própria estrutura orgânico-funcional. Em segundo lugar, passamos à identificação das Tecnologias da Informação e da Comunicação utilizadas. Por último lugar, já com toda a “bagagem” informacional interna da empresa, finalizamos com a apresentação de alguns contributos que, esperamos, representem uma mais-valia para a organização.

Para a concretização dos objetivos propostos, foi usada, no que se refere à metodologia, uma abordagem qualitativa. Para o fortalecimento conceptual da primeira parte da dissertação - essencialmente teórica - pois refere-se à conceptualização do tema -, optou-se pela recolha e análise bibliográfica de documentos sobre o objeto de estudo. Na segunda parte da dissertação, o estudo de caso, optou-se pela técnica de descrição e análise dos dados recolhidos. Através desta dualidade metodológica procura-se atingir uma maior riqueza dos resultados finais, bem como chegar a conclusões consistentes e enriquecedoras.

A primeira fase da metodologia consistiu na delimitação do universo a analisar, pois analisar todas as empresas privadas portuguesas seria uma tarefa ciclópica. Após termos refletido sobre o assunto, sem nunca termos perdido de vista os objetivos deste estudo, optou-se pela escolha de uma empresa 100% nacional, a Joalplás – Indústria de Plásticos Lda, empresa que possui estatuto PME Líder desde 2012.

Após uma primeira análise, denotamos que a Empresa Joalplás – Indústria de Plásticos Lda, de Miranda do Corvo, tem correspondido aos desafios da Sociedade da Informação e da modernização administrativa, integrando Tecnologias de Informação e Comunicação, de acesso à totalidade dos colaboradores, e participando em programas e projetos nesse âmbito, ações que nos parecem muito positivas, e que no nosso entender têm em vista a promoção da cultura organizacional e uma gestão transparente, aberta e desburocratizada, além de melhorarem a resposta às necessidades dos seus clientes, no entanto verificamos algumas lacunas graves que terão de ser resolvidas e às quais damos resolução na dissertação.

Para complementarmos este ponto relativo à metodologia, passamos a descrever as fases de recolha da bibliografia e também algumas considerações gerais sobre a mesma. Assim, numa primeira fase foi realizada uma pesquisa em

bases de dados, entre as quais salientamos: a B-on e a ISI Web of Knowledge. Apesar do elevado número de respostas obtidas deparamo-nos com a escassa bibliografia em Língua Portuguesa. Contudo, encontramos muita documentação em Inglês e Espanhol pertinentes para o estudo em curso. Sendo a documentação recolhida extensa, procedemos a uma triagem da mesma. Para contornar esta situação deu-se preferência aos recursos mais recentes e aos mais relevantes em função do número de citações. Pelo facto de se tratar de um tema recente, foi possível efetuar quase na totalidade a pesquisa na Web - em linha e em livre acesso - o que facilitou a sua localização.

Esta dissertação encontra-se estruturada em duas partes, para além da introdução e da conclusão. Na primeira parte faz-se um enquadramento teórico-científico à Gestão do Conhecimento do ponto de vista da Inovação e da Competitividade e na segunda parte, um estudo de caso.

No sentido de uma melhor compreensão desta temática, ainda na primeira parte da dissertação, foi feita uma abordagem aos conceitos: Gestão do Conhecimento; Inovação e Competitividade. No primeiro ponto foi abordada a Sociedade da Informação e do Conhecimento, dando ênfase à Tecnologia, à Sociedade e à Mudança Organizacional. No segundo ponto foram abordadas as mudanças estruturais provocadas pelas TIC ao nível da competitividade, dando ênfase às “Learning Organizations” e ao conhecimento como recurso no contexto das organizações. No terceiro ponto foi abordada a organização do conhecimento, dando ênfase à arquitetura do conhecimento e à diferença entre conhecimento tácito e conhecimento implícito. No que respeita ao ponto quatro, ultimo ponto da primeira parte da dissertação, foram abordados os conceitos de Gestão do Conhecimento, de Vantagem Competitiva e de Inovação.

Na segunda parte da dissertação, foi elaborado um estudo de caso, onde se pretendeu localizar o contexto organizacional da empresa Joalplás – Indústria de Plásticos Lda, identificar as TIC utilizadas na comunicação empresarial, identificar contributos para uma melhor Gestão do conhecimento na empresa - inovação (de forma à empresa ganhar vantagem competitiva a outras empresas do mesmo ramo). Por último, depois de analisar todo o contexto organizacional, propôs-se a criação de um GAICE (Gabinete de Apoio à Inovação, Competitividade e

Empreendedorismo) assumindo-se como um dos seus principais objetivos, proporcionar o crescimento da riqueza empresarial, promovendo uma cultura de inovação e competitividade, apoiar, informar e cativar clientes e acima de tudo proporcionar-lhes o ambiente e condições apropriados para que estes optem pelos serviços da empresa e não pelos serviços de outras empresas do mesmo ramo – Vantagem competitiva. Agregado a esta proposta de GAICE para a empresa surge o Portal Inovador PlásXXI – Portal este que vem valorizar muito a empresa uma vez que vai permitir ao cliente uma interação excepcional com o processo de fabrico, entre outras vantagens! De uma forma geral, será dada especial atenção neste portal corporativo inovador à satisfação do cliente e à partilha de conhecimento, informação e métodos de trabalho entre cliente e produtor.

Desta forma, é expetável que esta dissertação constitua o ponto de partida para uma nova abordagem da Gestão da Informação e do Conhecimento não só na empresa em questão mas sim no mundo empresarial na sua globalidade. Pretende-se que seja um contributo válido para a compreensão da relevância da Gestão do Conhecimento nas organizações privadas portuguesas, e o ponto de partida para futuras investigações.

**Parte I: Enquadramento Teórico-Científico**



# 1 A Sociedade da Informação e do Conhecimento

## 1.1 Tecnologia, Sociedade e Mudança Organizacional

A revolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), devido à sua capacidade de penetração em todos os âmbitos da atividade humana, está a produzir complexas mudanças na economia, na sociedade e nas suas organizações. A capacidade, ou não, das sociedades para dominarem e direcionarem o desenvolvimento da tecnologia define, em boa medida, o seu destino, ao ponto de podermos dizer que, ainda que por si mesma não determine a evolução histórica e a mudança social, a tecnologia capacita as sociedades para a transformação.

Desde a revolução industrial<sup>1</sup>, a influência das novas tecnologias sobre a sociedade e as organizações tem dado origem a intensos debates sobre os seus custos e benefícios. As TIC alteraram as formas de produção, gestão e comercialização da maioria dos setores económicos, incidem em novas práticas sociais de comunicação e introduzem novas atividades económicas.

A terceira revolução industrial, baseia-se na informação onde pelo incremento da informática e das telecomunicações, principalmente, ocorrem alterações significativas na vida organizacional. A partir do momento em que uma organização dá os primeiros passos para converter “dados” em “informação”, os seus processos de decisão, a sua estrutura administrativa e a sua forma de trabalhar começam a transformar-se (Drucker, 1994)<sup>2</sup>.

A evolução de uma sociedade é a consequência da combinação de diversos fatores, e entre eles (Andreu, Ricart e Valor, 1997; De La Rosa, 2000), destacando-se a autonomia na tomada de decisões e a importância das TIC nas organizações que serão tratadas a seguir.

---

<sup>1</sup> A Primeira Revolução Industrial evoluiu para a Segunda Revolução Industrial, nos anos de transição entre 1840 e 1870, quando o progresso tecnológico e económico ganhou força com a adoção crescente de barcos a vapor, navios, fabrico em larga escala de máquinas e o aumento do uso de fábricas que utilizavam a energia a vapor.

<sup>2</sup> Peter Ferdinand Drucker, (nasceu a 19 de novembro de 1909, em Viena, Áustria - faleceu a 11 de novembro de 2005, em Claremont, Califórnia, EUA) foi um escritor, professor e consultor administrativo de origem austríaca, considerado como o pai da administração moderna.

### **1.1.1 A autonomia na tomada de decisões**

A complexidade crescente do ambiente organizacional e dos negócios requer a distribuição da capacidade de tomada de decisão pelos vários membros e níveis da organização, o que se traduz no “achatamento” da pirâmide hierárquica e num maior intercâmbio entre a direção estratégica e os níveis operativos e a consequente diminuição dos níveis intermédios.

Esta mudança de modelo na estrutura das organizações implica uma passagem do modelo de fluxo “vertical” da informação para um modelo “horizontal” de informação. As novas tecnologias assumem muitas das funções de comunicação, coordenação e controlo que, anteriormente, pertenciam aos níveis intermédios, ao facilitarem as estruturas planas e ao eliminarem a necessidade de níveis de autoridade.

A tendência para a desintermediação das estruturas organizativas parece imparável. O incremento da capacidade de decisão e de comunicação, proporcionado pelas novas tecnologias, torna possível um maior controlo dos superiores sobre os seus subordinados, facilitando ao mesmo tempo a eliminação dos níveis hierárquicos intermédios (cf. Figura 1).

Muitos dos novos modelos sobre as organizações, como a “organização que aprende”, a organização orquestral, as “adhocracias”<sup>3</sup>, invocam um novo tipo de organização baseado na estimulação dos fluxos de dados, informação, conhecimento e inteligência entre os seus membros e as suas unidades operativas, uma organização que se fundamenta na “decisão distribuída” e em que a comunicação flui por toda a organização, uma organização em que a pirâmide hierárquica se comprimiu.

### **1.1.2 A importância das novas tecnologias de informação nas organizações**

Como resultado da sua progressiva implantação na sociedade e nas organizações, na atualidade, uma grande parte dos colaboradores das organizações dedicam a maior parte do seu tempo à gestão da informação necessária ao exercício da sua função.

---

<sup>3</sup> A Adhocracia é um sistema temporário variável e adaptativo, organizado em torno de problemas a serem resolvidos por grupo de pessoas com habilidade e profissões diversas e complementares. É uma opção à tradicional Departamentalização nas Organizações.



**Figura 1-** As tecnologias de informação e as novas estruturas organizacionais<sup>4</sup>

Como resultado, todos os membros da organização, e não só os diretores, realizam, em menor ou maior medida, quatro funções informacionais básicas: planificação, tomada de decisões, resolução de problemas e avaliação de resultados, e, por isso, todos devem ser consumidores, processadores e criadores de informação.

Laudon e Laudon incorporam a ampliação das atribuições informacionais de uma parte importante dos membros da organização e a diminuição do número de níveis diretivos. No seu modelo (cf. Figura 2), os níveis diretivos são, apenas, dois (Laudon e Laudon, 1998):

- A alta direção, responsável pela planificação estratégica da organização, pela identificação e definição de objetivos;
- A direção tática, que assume a supervisão e a coordenação do cumprimento diário dos objetivos.

Contudo, para além destes dois níveis diretivos, a organização conta com outros dois tipos de componentes:

<sup>4</sup> Fonte da Imagem: De La Rosa, 2000.

1. O nível do conhecimento, onde a principal função é a gestão de dados ou de conhecimentos. As pessoas têm por função administrar a informação gerada pelo funcionamento da própria organização e os que gerem os conhecimentos são aqueles cuja função principal é o desenho dos produtos e serviços, e, por isso, necessitam de combinar os conhecimentos criados na organização com os obtidos do exterior.
2. O nível operacional, onde estão os colaboradores encarregados de produzir os produtos e os serviços.



**Figura 2-** Novo Modelo de Estrutura Organizacional<sup>5</sup>

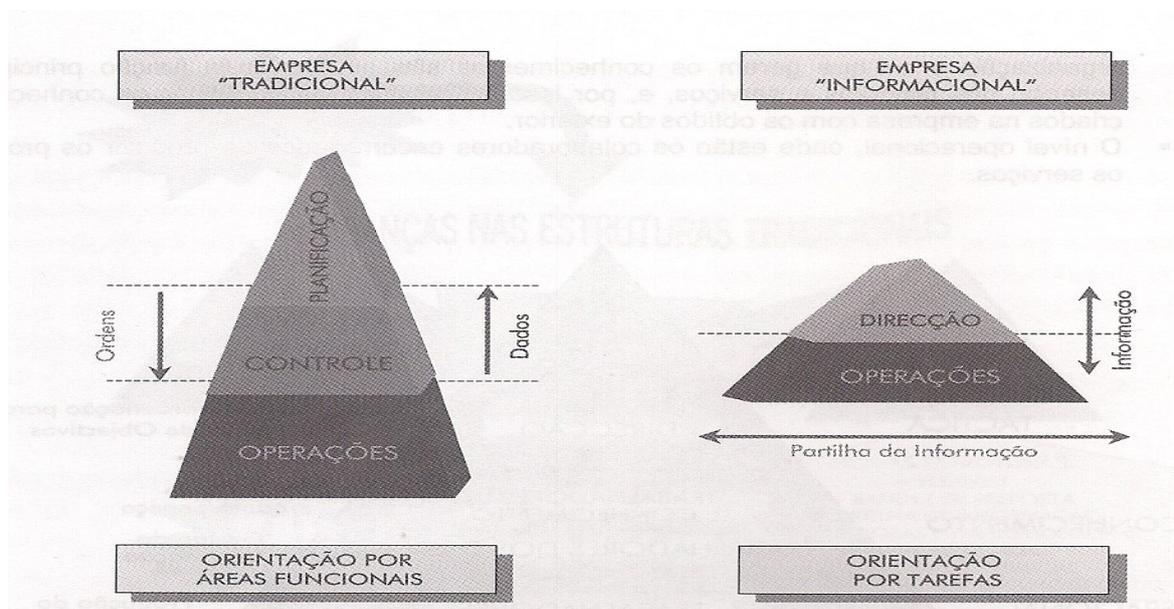
Neste modelo, para cada uma das áreas funcionais da organização, existe algum tipo de direção estratégica ou tática e algum tipo de trabalhadores de dados e do conhecimento.

O novo modelo ilustra o que Drucker denomina de «Organização baseada na informação», em que as hierarquias se anulam, totalmente ou em boa parte, para permitirem um fluxo organizacional de informação no lugar do tradicional fluxo vertical (Drucker, 1998).

Na organização baseada na informação o ponto principal está na melhoria da distribuição e da aplicação da informação, na exploração dos conhecimentos residentes na organização e no seu ambiente, enquanto nas organizações tradicionais o ponto principal reside no processo de armazenamento da informação

<sup>5</sup> Fonte da Imagem: Laudon e Laudon, 2000.

e na otimização da gestão da informação operacional, criada pelo funcionamento diário da organização (cf. Figura 3).



**Figura 3-** Diferença de Estrutura entre Organizações Tradicionais e Organizações Modernas<sup>6</sup>

Drucker (1998) afirma que as tecnologias de informação impulsionarão, entre outros, os seguintes aspetos:

- Redução do número de diretores que compõem a estrutura organizativa. A razão prende-se com o facto de existirem níveis de direção que não tomam decisões nem orientam, sendo a sua função principal a de funcionarem como “amplificadores humanos” da comunicação na organização;
- Redução dos níveis de direção da estrutura organizativa;
- Ressurgimento dos especialistas, agrupados em equipas com missões específicas (equipas multidisciplinares). Estes especialistas situam-se na parte inferior da pirâmide hierárquica, realizam diversos trabalhos e dirigem-se a si mesmos.

<sup>6</sup> Fonte da Imagem: Laudon e Laudon, 2000.

## 2 Mudanças Estruturais provocadas pelas TIC ao nível da Competitividade

Na última década, as tecnologias converteram-se no elemento chave das organizações. Inicialmente restringidas às atividades internas, alcançam atualmente os cenários mais diversos: negócios, social, político, educativo e científico, forçando novas formas de trabalho, de comunicação e de organização das atividades, tanto no domínio organizacional como pessoal.

Podemos considerar três fases (The Back Office; The Front Office; The Virtual Office) diferentes de mudanças nas organizações (cf. Tabela 1 e cf. Figura 4).

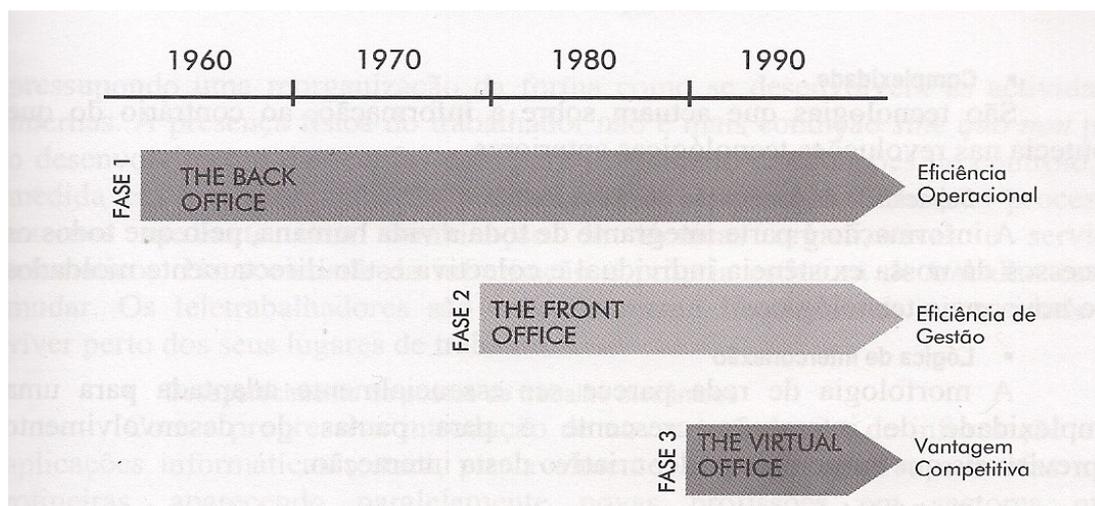
### ➤ Primeira Fase – The Back Office (Eficiência Operacional)

Caraterizada pela implantação drástica de sistemas de *mainframes* centrais e microcomputadores, para automatizar um amplo leque de funções internas das organizações, que incluem contas de clientes, salários, inventários e uma rudimentar gestão de bases de dados. Durante esta fase os computadores serviram às organizações como ferramentas de cálculo de grande eficácia e para guardar expedientes pessoais. O seu impacto global na posição competitiva da organização era muito pequeno e não afetava os processos de tomada de decisão.

**Tabela 1-** As três fases de mudanças das Organizações determinadas pelas TIC<sup>7</sup>

FASES TI	NOME	OBJECTIVOS ORGANIZATIVOS	TECNOLOGIA	ANOS	PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO
1.ª	<i>The Back Office</i>	Automatização de processos básicos	<i>Mainframes</i> e micro-computadores	1960 1970	Não
2.ª	<i>The Front Office</i>	Satisfação das necessidades de informação	PC	1980	Não
3.ª	<i>The Virtual Office</i>	Influência na estratégia de negócio	Internet www	1990	Sim

<sup>7</sup> Imagem retirada de: Souza, 2000



**Figura 4-** As três fases de mudança nas organizações determinadas pelas TIC<sup>8</sup>

### ➤ Segunda Fase – The Front Office (Eficácia de Gestão)

Iniciou-se com a introdução do computador pessoal na década de 80. Nesta fase, estabeleceram-se as bases do que hoje se conhece como *organização integrada*, que se fundamenta no uso de redes e de uma cultura de “grupo”. Distribuíram-se computadores por toda a organização, com uma estrutura conhecida como “sistemas cliente-servidor”, generalizou-se o uso do correio eletrónico e de sistemas gestores de documentação e sistemas de bases de dados corporativos e departamentais.

As aplicações informáticas concentram-se em produtos orientados a aumentar a produtividade, tais como processadores de texto, folhas de cálculo, edição eletrónica e apresentação de gráficos. Apesar disto, o impacto destas aplicações na produtividade da organização foi como uma gota de água, comparando com o que se produziria na terceira fase.

Os rendimentos alcançados e a reorganização requerida por estes sistemas começaram gradualmente, ainda que impercetivelmente, a alterar a natureza fundamental do trabalho e da organização.

<sup>8</sup> Imagem retirada de: Souza, 2000

### ➤ Terceira Fase – The Virtual Office (Vantagem Competitiva)

Esta onda começa na década de 90, com o uso amplo da *Internet* e da *World Wide Web* (www). A rede e a web, combinadas com as novas e superiores capacidades das redes na organização integrada, deram como resultado um salto qualitativo nos métodos de transformação organizacional. São as infraestruturas de base da «networking», da sociedade de redes, da sociedade da informação e do conhecimento (cf. Figura 5).

Esta terceira onda está a invadir e a modificar com grande velocidade as sociedades e as organizações mais avançadas e com maior visão e capacidade de inovação.

No início do século XXI, em plena revolução tecnológica e na passagem da era industrial para a era da informação e do conhecimento, a tecnologia de redes ocupa um papel central. Como referia Marshall McLuhan, quando lançou a ideia do mundo como uma aldeia global (McLuhan. 1964, 1988), os meios de comunicação como extensões do homem ganham, nos nossos dias, um significado muito importante, dado que a noção de cognição se encontra distribuída entre as pessoas e o meio de que elas fazem uso na atividade que desenvolvem.



**Figura 5-** O Ciberespaço<sup>9</sup>

O paradigma das tecnologias de informação data da década de 90 e nele podemos observar a atualidade das proposições de McLuhan. O conjunto de características que constituem o núcleo deste paradigma são:

---

<sup>9</sup> Imagem retirada de: Souza, 2000.

- **Complexidade:**

São tecnologias que atuam sobre a informação, ao contrário do que acontecia nas revoluções tecnológicas anteriores.

- **Capacidade de Penetração dos seus efeitos:**

A informação é parte integrante de toda a vida humana, pelo que todos os processos da nossa existência individual e coletiva estão diretamente moldados pelo novo meio tecnológico.

- **Lógica de Interconexão:**

A morfologia de rede parece ser essencialmente adaptada para uma complexidade de interação crescente e para pautas de desenvolvimento imprevisíveis que surgem do poder criativo desta interação.

- **Flexibilidade:**

Os processos podem modificar as organizações e, inclusive, alterá-las de forma fundamental, mediante a reordenação dos seus componentes. O que é distinto na configuração deste paradigma é a sua capacidade para se reconfigurar, uma característica decisiva numa sociedade caracterizada pela mudança constante e a fluidez organizativa.

- **Convergência e Integração:**

A convergência crescente de tecnologias específicas num sistema altamente integrado, dentro do qual as antigas trajetórias tecnológicas separadas se tornam obsoletas.

**A introdução das novas tecnologias de informação pressupõem mudanças nas estruturas organizacionais, algumas das quais exponho a seguir:**

- **Novas formas de Cooperação:**

As novas formas de organização e de administração dão origem a “associações e consórcios estratégicos”, que constituem capacidades, experiências e competências individuais, para gerir as correntes de tecnologia entre universidades, empresas e governos.

- **Integração de Departamentos:**

As maiores disponibilidades técnicas e as tecnologias de informação, influenciadoras e facilitadoras do processo de coordenação entre as diferentes componentes da organização, proporcionam uma maior integração entre departamentos, levando a modificações nas normas do grupo de trabalho, nas responsabilidades, nos limites, no “status”, nas relações de trabalho, etc.

- **Trabalho à Distância:**

A possibilidade de coordenar tarefas remotas, unidas pelas tecnologias de informação, podem reduzir e eliminar barreiras geográficas e temporais, pressupondo uma reorganização da forma como se desenvolvem as atividades internas. A presença física do trabalhador não é mais condição “*sine qua non*” para o desenvolvimento das tarefas nem para o exercício das funções de controlo, na medida em que a organização pode manter a coordenação dos seus processos internos mediante uma combinação de técnicas organizativas e serviços telemáticos.

Na sociedade da informação a própria estrutura de trabalho está a mudar. Os “teletrabalhadores” são crescentemente libertados da necessidade de viver perto dos seus lugares de trabalho.

- **Desaparecimento de postos de trabalho mecânicos:**

Com a progressiva introdução de novas tecnologias de informação e de aplicações informáticas restará, provavelmente, emprego relativo a tarefas mais rotineiras, aparecendo paralelamente novas profissões em sectores mais inovadores e mais intensivos em tecnologia.

- **Estabelecimento de equipas de trabalho:**

Aparece a equipa como elemento nas estruturas organizativas, aumentando o seu campo de atuação e o seu nível de autoridade. O seu propósito é a autogestão e a responsabilidade nas funções e nas tarefas assumidas. As organizações, para ganharem flexibilidade, melhorarem a capacidade de reação e de resposta a novas mudanças, constituem equipas para projetos concretos, separando-se uma vez terminada a tarefa para que foram formadas, incorporando-se, posteriormente, em novas equipas.

- **Eliminação de postos administrativos:**

A alteração das formas de trabalhar e das funções clássicas é uma evidência, sendo distribuídas por outras áreas e funções, muitas delas levadas a cabo pelos próprios diretores.

- **Menor distanciamento entre a direção e o pessoal:**

As novas tecnologias ampliam o controlo dos superiores sobre os seus subordinados, permitindo a eliminação de níveis hierárquicos e a comunicação vertical sem passar pelos níveis intermédios da hierarquia. Tudo isto traz consigo implicações importantes:

- As competências e as responsabilidades dos trabalhadores aumentam;
- As novas tecnologias permitem uma comunicação direta entre a alta direção e os trabalhadores, substituindo-se as relações de autoridade por relações de comunicação;
- O uso das novas tecnologias desinibe os indivíduos dos níveis hierárquicos baixos relativamente aos seus superiores, ao usarem um meio impessoal de comunicação.

- **Facilitação do comércio eletrónico através da internet:**

O seu desenvolvimento foi possível dado o avanço das novas tecnologias que permitiram o surgimento de um sistema de informação interorganizacional com extensão global, com possibilidades de acesso para as microorganizações e não só ao alcance das grandes organizações.

## ***2.1 A reinvenção das organizações no séc. XXI: Learning Organizations***

A época moderna impressionou o mundo com a revolução industrial e a proliferação das organizações burocráticas, que fizeram do homem uma máquina produtiva. Esta época entra em declínio no início da década de 90, com o uso das novas tecnologias de informação, que têm provocado grandes impactos sobre as estruturas organizacionais.

As organizações protagonizam, de facto, uma importante evolução, nos últimos cinquenta anos, no que se refere ao seu crescimento e à sua configuração estrutural. Processos de crescimento que, juntamente com outros fatores de

mudança, provocaram ruturas que, como causas genéticas, levaram de um modelo convencional de organização, definido como um modelo simples e unitário, até ao modelo flexível e virtual de organização que caracteriza as formas organizacionais de início do século, nascidas da necessidade de incorporar uma nova perspetiva para flexibilizar e criar estruturas de base variável ou virtual que sejam capazes de se adotarem às maiores exigências de mudança do tempo atual. Surgiram, assim, as formas organizacionais flexíveis e “inteligentes”, dotadas de capacidade de aprendizagem.

Vale a pena destacar Peter Senge<sup>10</sup> e a sua definição de *Learning Organization*:

Organizações onde as pessoas expandem continuamente a sua capacidade de criar os resultados que elas realmente desejam, onde maneiras novas e expansivas de pensar são encorajadas, onde a aspiração coletiva é livre e onde as pessoas estão constantemente aprendendo a aprender coletivamente (Senge, 1990)

A aprendizagem organizacional tem sido identificada como um importante elemento para a resolução de problemas no ambiente organizacional, especialmente os relacionados com as fortes pressões competitivas do mercado e as mudanças de base tecnológica.

O seu desenvolvimento é máximo quando a organização atinge uma estrutura holográfica, onde cada uma das partes possui a representação do todo organizacional, permitindo a sua reconstituição a partir de qualquer uma das suas partes.

Para Senge, a aprendizagem está intrinsecamente associada ao ser humano e as *Learning Organizations* estão, continuamente, a expandir a sua capacidade de criar e recriar o seu próprio futuro. Ao invés das disciplinas ou funções tradicionais – venda, produção, informática, etc. – em que as organizações são divididas e estruturadas, Senge propõe cinco disciplinas de carácter muito pessoal para se construírem as *Learning Organizations*, que constituem programas de desenvolvimento de longo prazo, aprendizagem e prática organizacional (Senge, 1990):

---

<sup>10</sup> Peter M. Senge (nascido em 1947) é o autor do livro *A Quinta Disciplina*. Formou-se em Engenharia pela Stanford University e obteve mestrado em Modelos de Sistema Sociais e o Ph.D. em Management pelo MIT.

- **Domínio Pessoal** – Aumento da capacidade de desenvolvimento individual. Implica o esclarecimento contínuo do que é importante para nós – autoconhecimento. Começa com o aprender a aprender para iniciar a capacidade de aprendizagem. As organizações somente aprendem por meio da aprendizagem dos indivíduos que a compõem. No entanto, a aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional; porém, não existe aprendizagem organizacional sem aprendizagem individual.
- **Modelos Mentais** – «*Insights*» da pessoa que funcionam como referência para ações e decisões no ambiente de trabalho. Trata-se de ideias pré-concebidas, generalizações ou mesmo imagens que influenciam o modo de encarar o Mundo e as atitudes que muitas vezes são inconscientes. Por outro lado, e por definição, todos os modelos são simplificações. É, pois, necessário reconhecer o papel dos modelos mentais, preconcebidos, e as formas de manejá-los, de forma a viabilizar o surgimento, a verificação e o aperfeiçoamento de novas imagens sob o funcionamento da organização. Esta é uma inovação decisiva na construção de Organizações Inteligentes e Competitivas;
- **Visão Partilhada** - Criação de compromisso com objetivos comuns da equipa de trabalho e voltados para a missão e a visão da organização. Trata-se de construir um objetivo comum que promove, simultaneamente, os interesses pessoais e os organizacionais. Um objetivo partilhado, ou comum, não é uma ideia, mas uma força derivada do interesse comum, vital para a organização, pois proporciona concentração e energia para a aprendizagem. A visão partilhada é básica para a obtenção de comprometimento, «ponto-chave» em qualquer processo de mudança;
- **Aprendizagem em Equipa** – Capacidade de desenvolver conhecimentos e capacidades coletivas de colaboração. Representa a união de pessoas em torno de um objetivo comum. A questão do grupo é fundamental para as organizações de aprendizagem, dado que a organização só terá capacidade de aprender se os grupos forem capaz de aprender. Tem por fundamento a ideia de alinhamento, onde um grupo de pessoas funciona como um todo, concentrando energias na procura de um resultado e, como todas as decisões

importantes são tomadas em equipa, a aprendizagem em equipa torna-se um aspeto chave de aprendizagem nas organizações. Senge reforça a questão de «*feedback*». O autor acredita que a aprendizagem em grupo começa com o diálogo, ou seja, a capacidade de os membros de um grupo levarem ideias preconcebidas a participarem de um “raciocínio em grupo”, aprimorando a conceção inicial que tinham. Isto é, a partir de «*feedbacks*» as pessoas concebem ideias e modificam os seus modelos mentais, visando o domínio pessoal, o crescimento individual e do grupo e, conseqüentemente, da organização:

- **Pensamento Sistémico** – Ferramenta mental para lidar com os processos de mudança e pensar globalmente. É um marco concetual, um corpo de conhecimentos e de ferramentas que se têm desenvolvido nos últimos cinquenta anos; Caracteriza-se como a disciplina integradora das demais, viabilizando que as cinco se desenvolvam em conjunto. Senge, ao referir-se ao raciocínio sistémico, declara que todos os eventos estão interligados num mesmo esquema e que cada um deles influencia todos os outros “amarrados por fios invisíveis”. O próprio raciocínio de Senge, ao referir-se às cinco disciplinas, é sistémico.

Estas cinco disciplinas constituem a essência da organização que evolui permanentemente, que se adapta ao seu ambiente competitivo e que traz novas contribuições ao cliente e aos seus membros.

Uma prática vigente, na maioria das organizações, consiste na procura de soluções e de modelos externos para problemas internos da organização. Para solucionar-los, torna-se necessário uma reflexão mais profunda, que parta de uma análise das necessidades internas – organização e individuo.

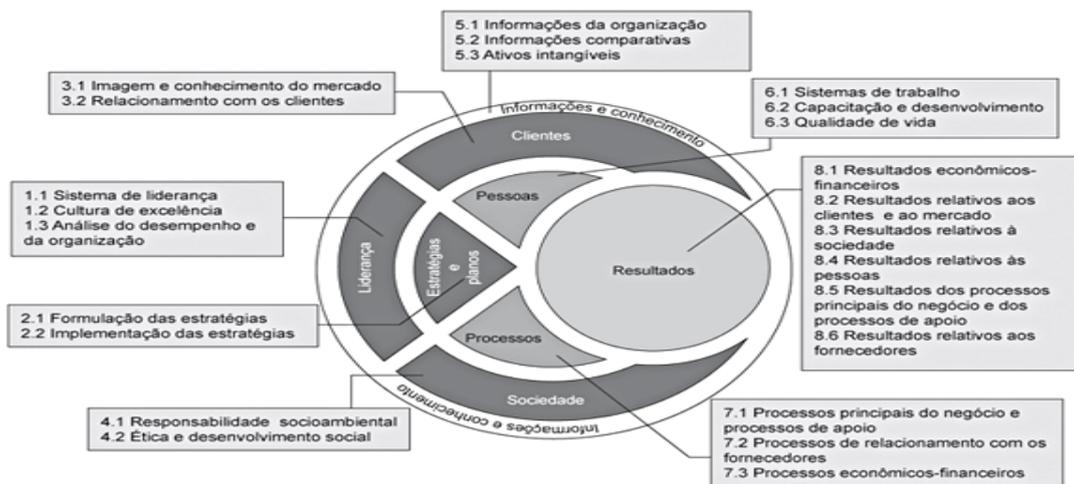
A prática destas cinco disciplinas promove um ciclo contínuo de aprendizagem, que constitui a essência das organizações direcionadas ao processo generativo da aprendizagem e dispostas a construir um novo caminho de desenvolvimento.

Representam, na realidade, uma possibilidade objetiva de superação das deficiências nas formas tradicionais de gestão, a partir do momento em que procuram trazer para dentro dos espaços da organização uma visão mais

abrangente e real que permita perceber relações e interligações, visão essa que pressupõe a superação das premissas hierárquicas. Contudo, o desencadeamento desse processo de transformação dependerá, fundamentalmente, da consciencialização e da escolha pessoal de cada organização. Torna-se necessário para as organizações, num primeiro momento, rever os seus modelos mentais e ampliar a sua percepção do mundo, procurando consciencializar-se da necessidade de desenvolver uma visão de complementaridade e de interdependência que é possível através do desenvolvimento do autoconhecimento.

De acordo com Senge, a transferência da aprendizagem individual para a organizacional é eficaz, na medida em que os membros da organização conseguem tornar explícitos e transferíveis os seus modelos mentais. Para uma gestão ativa do processo de aprendizagem é fundamental compreender que a disciplina dos modelos mentais representa a base da teoria de transferência da aprendizagem individual para a aprendizagem organizacional. Este tema é bastante explorado, como veremos a seguir, por Nonaka e Takeuchi (Nonaka e Takeuchi, 1995).

A aprendizagem permanente constitui um ciclo de eterna mudança envolvendo sensibilidade e consciência em relação ao ambiente em que a organização opera – **Visão Estratégica** -, evolução permanente de atitudes e crenças – **Cultura Organizacional** – e desenvolvimento de capacidades e conhecimentos – **Gestão do Conhecimento** (cf. Figura 6).



**Figura 6** – Desempenho Organizacional tendo por base uma Visão Estratégica e uma Cultura Organizacional<sup>11</sup>

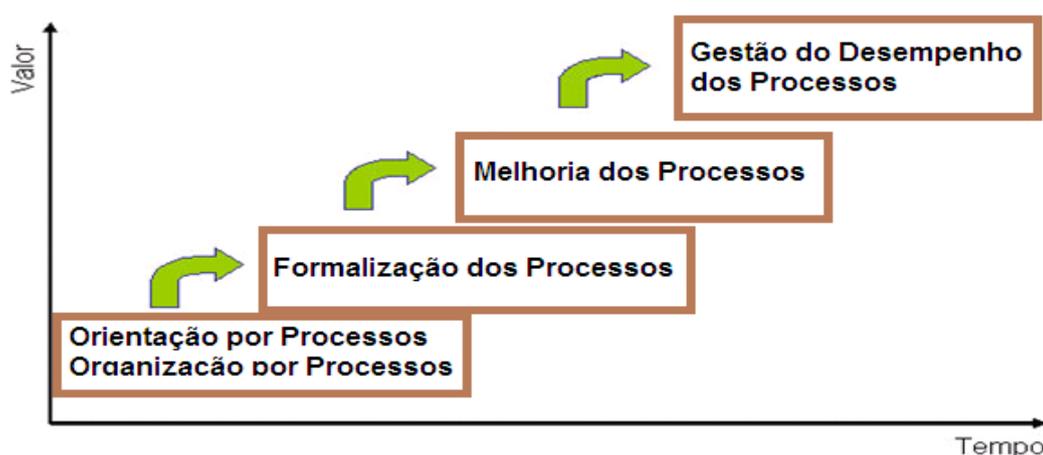
<sup>11</sup> Imagem retirada de: <http://www.scielo.br/img/revistas/gp/v15n2/a04fig03.gif>

As organizações do século XXI estão a transformar-se em organizações de aprendizagem comprometidas com a formação e o desenvolvimento dos seus trabalhadores. Boa parte das organizações está a consolidar uma infraestrutura de aprendizagem organizacional, a fim de desenvolver meios de controlar o conhecimento e conduzir a novas oportunidades de negócios, entrar em novos mercados globais, criar relacionamentos mais profundos com os clientes e impulsionar a organização para um novo futuro.

Com a emergência de uma economia em que o conhecimento e a informação são recursos básicos, era preciso adotar novos referenciais para descrever as organizações e os fatores que as levam ao sucesso sustentado.

A importância do conhecimento e das pessoas sugere que as organizações devem ser vistas como sistemas de aprendizagem permanente. O interesse sobre a aprendizagem coletiva ou organizacional tem crescido bastante face ao repentino declínio de várias organizações tradicionais, somando à diminuição do seu poder competitivo num mercado globalizado e a evidente necessidade de renovação e de transformação das organizações.

Temos assistido a uma onda contínua de intervenções nas organizações: reengenharia (cf. Figura 7), «downsizing», qualidade total, apenas para citar as tentativas mais conhecidas.



**Figura 7-** A importância de reengenharia numa organização<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Imagem retirada de: <http://www.sinfic.pt/SinficWeb/displayconteudo.do?numero=23728>

As estruturas e os processos organizacionais ideias passaram a ser aqueles que criavam a “Organização Flexível”.

Enquanto o Taylorismo e o Fordismo “construíram” organizações de trabalho autoritárias, as inovações organizacionais revolucionaram esse modelo trazendo formas mais participativas, integradas, grupais, descentralizadas, autónomas, envolventes e flexíveis. Surgem, assim, os trabalhadores do conhecimento (Drucker, 1993, 1995) e as exigências saem do âmbito do “saber como fazer” para o “saber por que fazer”. A formação profissional passa, então, do simples treino para a operação, para o desenvolvimento sistemático de capacidades reunidas sob o nome genérico de “competências”. Neste momento, muda o objetivo da qualificação profissional.

No modelo atual (cf. Figura 8), necessita-se de um profissional multiquificado, capaz de atuar cognitivamente, em contraste com o trabalhador fordista, que tinha como uma das suas características principais a especialização. O novo perfil procura um trabalhador cuja formação privilegie o raciocínio lógico, a abstração, o aprender a aprender em detrimento do aprender a fazer.

Este novo perfil permite distinguir entre o trabalhador multifuncional e o trabalhador multiquificado: O primeiro caracteriza-se por operar mais de uma máquina com características semelhantes, o que pouco acrescenta em termos de desenvolvimento e de qualificação profissional, e o segundo desenvolve e incorpora diferentes habilidades e repertórios profissionais. Trata-se, portanto, de duas visões sobre o trabalho: a aditiva (culminando geralmente a intensificação do trabalho) e a integrativa.



**Figura 8** - Modelo de Estrutura Organizacional orientado para a Estratégia<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Imagem retirada de: <http://www.sintec.com/wp-content/uploads/2012/03/Dise%C3%B1o-y-Estructura-Organizacional-Portugues.jpg>

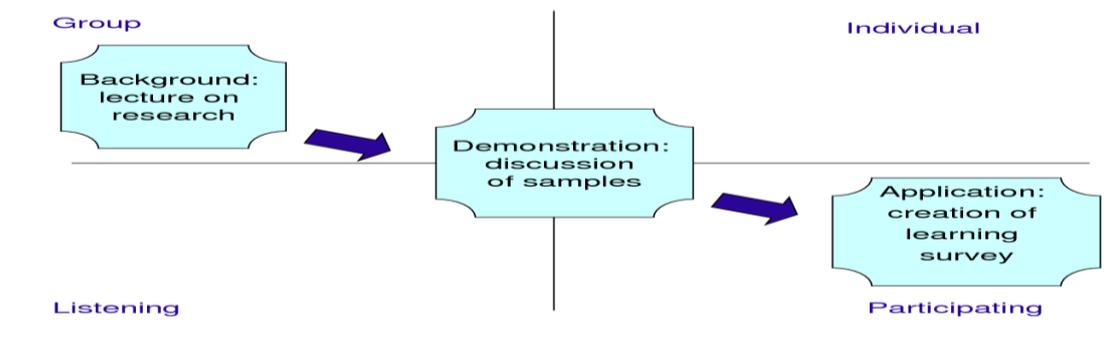
A necessidade de profissionais polivalentes levou as organizações a optarem pelo modelo de equipas de trabalho, que viabiliza a integração de profissionais de várias áreas direcionadas para determinados objetivos.

Estas organizações requerem aprendizagem organizativa e flexibilidade para o desenvolvimento de capacidades organizativas que se transformam em competências distintivas. Exigem-se respostas a partir de novas atitudes e capacidades conducentes a novas perspetivas de direção e a novas formas organizativas da organização. Capacidade de resposta que será consequência, em grande medida, da capacidade de aprendizagem da organização.

Podemos, então, definir a aprendizagem organizacional como a competência ou os processos de uma organização dedicados a manter ou a melhorar o seu desempenho com base na sua experiência. A aprendizagem é um fenómeno sistémico porque permanece na organização mesmo que as pessoas saiam.

Uma das premissas básicas é a de que as organizações aprendem enquanto produzem. Aprender é uma tarefa, assim como produzir e entregar bens e serviços. Isso não significa que as organizações devam sacrificar a velocidade e a qualidade da sua atividade produtiva para aprender; significa, sim, que os sistemas de produção devam ser vistos como sistemas de aprendizagem.

Fatores relacionados com a aprendizagem organizacional, como sejam a existência de competências básicas bem desenvolvidas, que atuam como alavancas para o lançamento de novos produtos e serviços, uma postura de apoio à melhoria contínua na cadeia de valor agregado do negócio e a capacidade de renovar ou revitalizar a sua essência, são importantes para o sucesso das organizações.



**Figura 9-** O perfil das «Learning Organizations»<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Imagem retirada de: Souza, 2000.

Estes fatores identificam algumas das qualidades de uma *Learning Organization* eficaz, que procura diligentemente uma base de conhecimento em constante evolução (cf. Figura 9). Este conhecimento permite o desenvolvimento de competências e a realização de mudanças incrementais ou radicais. Na verdade, a capacidade de uma organização para sobreviver e crescer está baseada nas vantagens derivadas de competências básicas, que representam a sua aprendizagem coletiva.

Em suma, as duas características fundamentais que derivam das novas formas organizacionais, fonte dos processos integrados de mudança são (De La Rosa, 2000):

**A. A organização do trabalho individual com a nova orientação para o trabalho em equipa, para a Participação e a Autogestão:**

O ritmo de mudança, o ambiente de incerteza e a competição forçaram as organizações a procurar novas formas de diminuir os custos de coordenação interna. As exigências do mercado levaram ao reconhecimento da necessidade de motivar as pessoas na organização. A necessidade de inovação competitiva exigiu que muitas organizações aumentassem a responsabilidade e o poder de ação das suas equipas, em todos os níveis.

A tarefa básica da estrutura organizacional consiste em movimentar a informação e o conhecimento entre as pessoas e os grupos, de modo a coordenarem as suas atividades de trabalho. Sistemas de Informação, bases de dados partilhadas, ferramentas de apoio à decisão e sistemas especialistas substituem a coordenação do comportamento por meio da hierarquia e permitem a criação de unidades autónomas ligadas pela informação e pelo conhecimento.

A nova estrutura possibilita, também, o estabelecimento de normas menos rígidas de controlo das pessoas, em oposição ao controlo rígido da estrutura burocrática. As equipas têm supervisão própria, formação diversificada, alternância de papéis e dispõem, sob muitos aspetos, de poder para assumir a responsabilidade pelos seus processos e resultados. A estrutura organizacional passa a ter, conseqüentemente, um papel mais de apoio do que de controlo.

Nas organizações burocráticas prevalecem a mecanização e a rotina de trabalho, com a conseqüente falta de envolvimento do trabalhador no processo, o

que, de facto, o impossibilita de ser autocriativo, pelo que o seu desempenho se resume na resposta a uma ordem do seu superior hierárquico.

As equipas apresentam-se como uma fórmula necessária para alcançar a integração e a coordenação de conhecimentos específicos existentes na organização, que lhe permitirão organizar-se para responder às necessidades de gestão em função dos processos de negócio.

As novas formas de organização reclamam um maior envolvimento dos trabalhadores na organização. Envolvimento dos trabalhadores, maior poder de decisão, *empowerment*, *high-involvement organization*, são todas expressões na mesma direção, que incidem em:

- Estabelecer uma atmosfera de maior criatividade na organização;
- Dar maior responsabilidade e autonomia aos trabalhadores;
- Atingir maior nível de envolvimento e compromisso.

**B. A coordenação do trabalho, em que assumem um papel importante os mecanismos de integração, o pessoal de *Staff*, os sistemas e as tecnologias de informação e a nova orientação das políticas de recursos humanos**

Para poder implantar projetos de melhoria, radical ou contínua, um requisito fundamental e indispensável é a delegação de responsabilidades e, por consequência, a autonomia, em maior ou menor grau, introduzindo mecanismos de coordenação e de integração entre pessoas e equipas de trabalho.

O pessoal de «*staff*» que cumpria tradicionalmente funções de planificação e controlo, com maior ou menor colaboração do pessoal de linha, vê, agora, o seu papel afetado de forma substancial nas novas formas organizativas ao diminuir significativamente uma das suas tarefas mais importantes, a recompilação da informação de controlo de gestão.

Os sistemas e as tecnologias de informação desempenham, nesta perspetiva, uma função muito importante como facilitadores e, inclusive, motivadores das novas formas organizacionais.

A infraestrutura de informação é flexível, integrada e global, permitindo ao mesmo tempo facilitar a aprendizagem, dar suporte à colaboração

interdepartamental, à transferência de conhecimentos e maiores níveis de autonomia às unidades organizativas.

Estas novas formas organizacionais pretendem ser mais flexíveis e eficientes, mais competitivas, ao eliminar atividades desnecessárias, reduzir custos estruturais e de coordenação e controlo, ganhando em mudança e dinamismo, em capacidade de adaptação e de resposta ao ambiente competitivo.

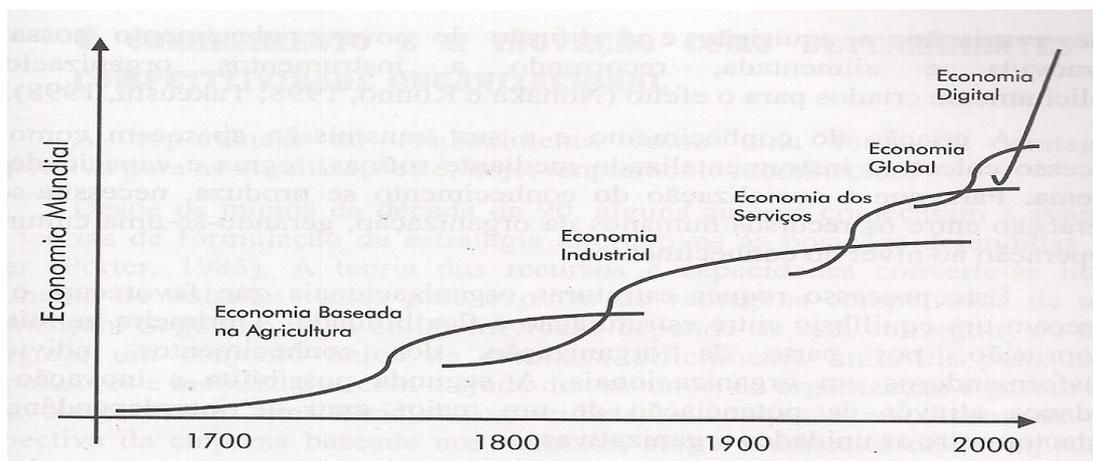
## ***2.2 O Conhecimento como recurso no contexto das Organizações***

A criação de conhecimento é um processo complexo e específico de cada organização, o que torna o conhecimento num bem que o distingue verdadeiramente dos outros, num momento em que a concorrência sente cada vez menos dificuldades em igualar a qualidade e os preços dos produtos e serviços, dado que a mesma tecnologia está disponível para todos.

O paradigma que caracterizou a economia mundial na primeira metade do século XX assentou numa economia baseada na produção industrial, tendo-se, desde os anos 50, assistido a uma progressiva ênfase da importância do setor terciário como nova alavanca do desenvolvimento económico das nações (cf. Figura 10). Na base deste crescimento do setor terciário, podemos encontrar a intensificação da mecanização da produção industrial que liberta mão-de-obra, a mudança de mentalidades segundo a qual as mulheres assumem uma vida profissional com a mesma naturalidade que os homens e, finalmente, o desenvolvimento tecnológico assombroso (Neves e Magalhães, 2000).

Entrámos, assim, na década de 90 com o setor terciário predominante sobre os restantes setores. O desenvolvimento tecnológico alterou radicalmente a forma como a informação era processada, permitindo também a manipulação de um volume de informação cada vez maior.

Desta forma, a informação e a capacidade de fazer uso dela, o conhecimento, foram assumindo um papel preponderante na economia, mais do que propriamente o capital, as matérias-primas ou mesmo o trabalho.



**Figura 10-** Fases de Evolução da Economia Mundial<sup>15</sup>

O conhecimento é o recurso de caráter intangível, que possui a característica de dinamismo e que mediante a formação contínua dos recursos humanos e a aprendizagem se renova e adapta a novas situações.

Além do seu caráter distintivo, o conhecimento representa um recurso valioso para as pessoas, para as organizações e para a economia em geral, na medida em que é praticamente ilimitado o potencial para emergirem novas ideias e novo conhecimento a partir daquele que já existe e é armazenado na organização. O conhecimento cresce quando partilhado e não se deprecia com o uso. Enquanto os recursos materiais decrescem à medida que são utilizados, os recursos do conhecimento aumentam com o seu uso: Ideias geram novas ideias e o conhecimento partilhado permanece com o transmissor, ao mesmo tempo que enriquece o recetor (Davenport e Prusak, 1998).

O conhecimento tem sido assumido, por diversos autores e por muitas das organizações que se preocupam em geri-lo, com mais o recurso que as organizações têm ao seu dispor para alcançarem vantagens no mercado face aos concorrentes.

No entanto, sendo esta uma característica da teoria e da prática ocidentais nesta área, não é de todo partilhada por muitos autores, sobretudo nipónicos. Para estes autores não se trata tanto de um recurso, mas sim da criação de um contexto onde a criação, aquisição e a difusão de novo conhecimento possa ser promovida e alimentada, recorrendo em instrumentos organizacionais explicitamente criados para o efeito (Nonaka e Konno, 1998; Takeushi, 1998).

<sup>15</sup> Imagem retirada de: Aldrich, 1999.

A criação do conhecimento e a sua transmissão aparecem como um processo coletivo instrumentalizado mediante rotinas, regras e capacidades do sistema. Para que a socialização do conhecimento se produza, necessita-se de interação entre os recursos humanos da organização, gerando-se uma cultura de cooperação ao nível do conhecimento.

Este processo requer estruturas organizacionais que favoreçam e que ofereçam um equilíbrio entre estruturação e flexibilidade<sup>16</sup>. A primeira permitirá a apropriação, por parte da organização, dos conhecimentos individuais, transformando-os em organizacionais. A segunda possibilita a inovação e a mudança através da potenciação de um maior grau de interdependência e contactos entre as unidades organizativas.

---

<sup>16</sup> Para mais informação relativa a esta temática consulte: Nonaka & Takeushi, 1998

## **3 A Organização do Conhecimento**

### ***3.1 O conhecimento e as organizações***

No estudo das organizações, as questões centrais, recaem sobre a evolução da tecnologia e da gestão, a posse dos meios de produção e a divisão de tarefas do trabalhador. Taylor (Gestão Científica) e Weber (Burocracia) evidenciaram a busca da alienação do trabalhador para obter o aumento da produtividade. Certamente que esta foi uma época voltada mais para as mãos do que para a cabeça do trabalhador. Mas independentemente da racionalização do trabalho, com o conhecimento explícito gerado pela gestão, percebe-se a preocupação do uso do conhecimento tácito por parte dos trabalhadores. Para Taylor, traduzida no receio de que os trabalhadores pudessem controlar o ritmo da produção. Na burocracia, procurando reduzir a influência da organização informal sempre estando acima dos regulamentos e das normas.

A partir da formulação da teoria da decisão de Herbert Simon encontram-se evidências de uma maior atenção dada ao aproveitamento do conhecimento detido pelo trabalhador. Tal teoria preconiza que uma organização é um sistema de decisões. Desta forma, em todos os níveis da organização as decisões são tomadas racionalmente visando atingir objetivos. O individuo contribui para a organização na medida em que recebe incentivos e estará permanentemente avaliando o equilíbrio incentivo/contribuição.

As escolas mais modernas de gestão incorporam definitivamente a visão sistêmica e o estudo do ambiente das organizações. Estes dois fatos e o crescimento da complexidade do ambiente competitivo fizeram com que os gestores se voltassem para os movimentos de gestão participativa. Primeiramente, na solução de problemas da produção. Atualmente, também na tomada de decisões que envolvem questões críticas do negócio.

Os processos organizacionais, tais como as relações ambientais, ampliam a complexidade das administrações, dos sistemas, dos processos e das atribuições para permitir respostas adequadas às complexas exigências globais específicas dos mercados. Exigem amplo conhecimento e capacidade para a integração das condições administrativas definidas pelas organizações e a procura dos mercados e

dos grupos de interesses da organização, sejam estes acionistas, funcionários, clientes, fornecedores, governo ou outros. Entende-se, aqui, como conhecimento a captação, a compreensão e a expressão de todas as dimensões da realidade e a sua ampliação integral; Entende-se como capacidade o uso do conhecimento para atividades e fins específicos.

No entanto, os processos e os procedimentos administrativos nem sempre significam aperfeiçoamentos organizacionais, pois estão inseridas em modelos adaptados às condicionantes externas e internas, tais como cultura, conceitos, estilo de gestão e conhecimento. O avanço da tecnologia e da competitividade, por exemplo, exige uma postura de maior conhecimento para a adaptação ambiental e o incremento no uso dos recursos que determinam a sobrevivência da organização. Apesar de óbvio, este processo sofre restrições destas condicionantes, assim como todas as demais áreas das organizações, restringindo as suas ações e posicionamentos mais efetivos.

Na abordagem da complexidade da gestão e do conhecimento nas organizações o conceito de atividade administrativa não deve restringir-se às posições meramente mecanicistas. Deve apoiar-se na condição organicista, onde a atividade é inerente ao sistema e o sistema não é um mecanismo, mas um sistema orgânico – que por sua própria natureza são mutáveis – em processo contínuo de adaptação, ao contrário de um mecanismo que absorve as mudanças sem as processar. Na visão orgânica o que muda constantemente são os conhecimentos e as capacidades. As pessoas, por intermédio da aprendizagem e do conhecimento, recriam-se, tornam-se capazes de fazer o que nunca conseguiram, adquirem uma nova visão do mundo e das suas relações, ampliam as suas capacidades de criar, de fazer parte do processo generativo da vida.

A gestão do conhecimento, portanto, toma forma, através da pretensão de ser um conjunto de processos que administra a criação, a disseminação e a utilização do conhecimento nas organizações para atingir plenamente os seus objetivos. O papel do trabalho aprimorado intelectualmente exige formação e ambiente organizacional que ofereça a busca de novos conteúdos e oportunidades para o uso pleno do conhecimento existente. Além de possibilitar a recriação de estratégias, normas e

ações num processo contínuo de participação entre os campos de atuação estratégica e de operações.

A gestão do conhecimento sugere três dimensões para a análise do uso do conhecimento e da aprendizagem:

1. **A dimensão do Homem e do Conhecimento** que compreende a relação entre as características pessoais e o conhecimento e a forma como as pessoas utilizam o conhecimento e aprendem;
2. **A dimensão da Tecnologia e do Conhecimento** que diz respeito aos recursos utilizados para a gestão do Conhecimento existente e em desenvolvimento;
3. **A dimensão do Sistema Organizacional** que trata do ambiente de distribuição dos recursos que gerem e, portanto, favorecem ou limitam o uso, a criação e o desenvolvimento do conhecimento.

A Gestão do Conhecimento (Knowledge Management - KM) refere-se à criação, identificação, integração, recuperação, compartilhamento e utilização do conhecimento dentro da organização. O “KM”, como é conhecido, é considerado um sistema de gestão corporativo. Tendo em vista as mudanças ocorridas, como a globalização da economia, o avanço tecnológico, o conhecimento tornou-se valioso. As organizações passaram por três etapas: era industrial clássica, era industrial neoclássica e era da informação. A Tecnologia da Informação aliada à Gestão do Conhecimento torna-se um meio e não um fim, para o sucesso de uma estratégia. Ao contrário do que acontecia antigamente, em que as organizações guardavam os seus “conhecimentos” unicamente para si e não faziam partilha dos mesmos. Agora, com a Gestão do Conhecimento, toda informação deve ser transformada em conhecimento e distribuída a todos interessados. O segredo está em divulgá-lo em toda organização, e não mais detê-lo.

O conhecimento passa a ser um ativo da organização, portanto motivar, recompensar e reter as pessoas que têm conhecimento é um foco das organizações no século XXI (Cf. Figura 11).

Com a adoção do “KM”, um dos principais benefícios, além de outros, é o melhor aproveitamento do conhecimento já existente na organização. É como se o

próprio valor da empresa se tornasse maior a cada momento, em cada ação bem-sucedida de pessoas comprometidas. Agregando valores às pessoas e à organização.

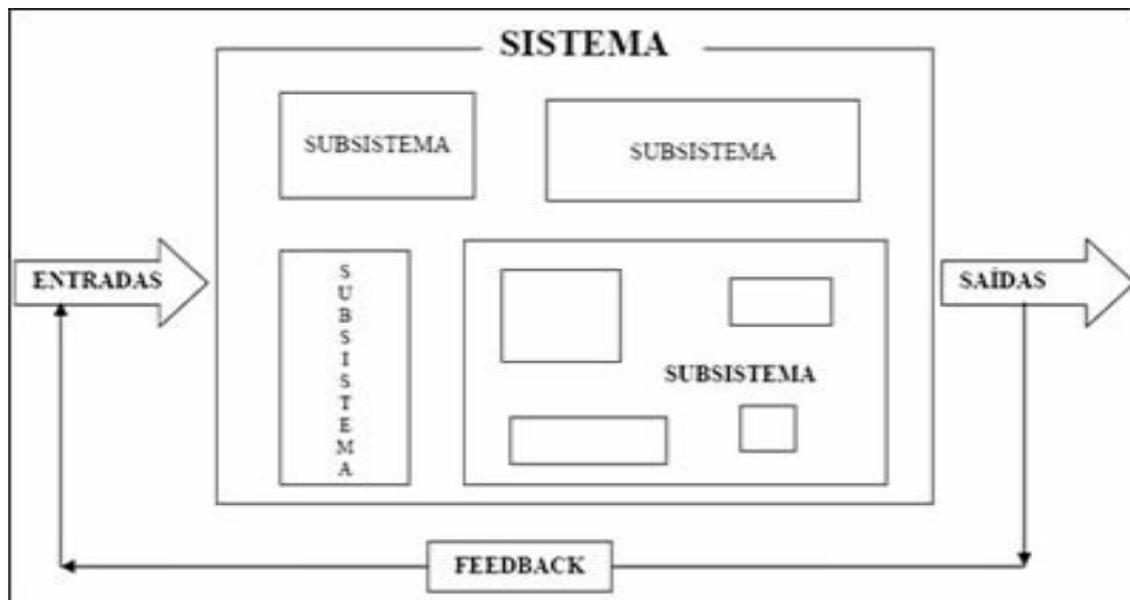


Figura 11- SISTEMA DE INFORMAÇÃO: Gestão do Conhecimento<sup>17</sup>

### 3.2 A arquitetura do conhecimento: dos dados ao conhecimento

Os conceitos de dados, informação e conhecimento têm sido muito utilizados, contudo a sua definição nem sempre é consensual. É frequente verificar-se uma utilização imprópria e descontextualizada desses conceitos (Gurteen, 1998), o que provoca alguma obscuridade no entendimento das suas fronteiras. São apresentados, no ponto seguinte, várias definições relevantes encontradas na literatura sobre dados, informação e conhecimento, e respetiva síntese acerca dos mesmos, com o objetivo de expor as suas diferenças e proporcionar uma base sólida para melhor compreensão da presente dissertação.

#### 3.2.1 Relação entre Dados, Informação e Conhecimento

- **Dados**

Para Qi, Xu, Shu, & Li (2006), os dados são a descrição abstrata de objetos, ou seja, o material em bruto utilizado para gerar informação e conhecimento útil. A

<sup>17</sup> Imagem retirada de: [ilianasoaresh.files.wordpress.com](http://ilianasoaresh.files.wordpress.com)

visão dos autores aponta para uma hierarquização dos conceitos dados, informação e conhecimento, e assume que os dados são o ponto de partida para a obtenção dos restantes (C.f. Figura 12).

Na perspetiva de Saur (2005), os dados são factos atómicos, autónomos, desligados, sem significado, que se referem a itens ou a eventos, portadores de significado potencial, para serem úteis. Tal entendimento aponta os dados como entidades independentes, isoladas e por isso desprovidas de valor, mas com potencial latente.

Para Gouveia & Ranito (2004, p. 12), os dados:

“São factos básicos, concretos que podem ser especificados por via da observação, medição ou simplesmente como resultado da atividade realizada”.

Bhatt (2001) considera que definir dados, informação e conhecimento é delicado e que só através da perspetiva do utilizador é possível distinguir os três conceitos. O autor encara os dados como fatos “toscos e crus”.



**Figura 12** – Dados, o ponto de partida

Segundo Grover & Davenport (2001), os dados habitualmente são classificados, sumarizados, transferidos ou corrigidos com o intuito de acrescentar valor para então se transformarem em informação contextualizada.

No sentido de obter uma visão global acerca das definições apresentadas pelos diversos autores, apresenta-se, de seguida, uma tabela comparativa.

**Tabela 2** – Análise comparativa das definições do conceito «Dados»

	Factos, elementos, eventos	Bruscos, toscos, crus	Não processados, passíveis de o serem	Com potencial significado e valor
Faucher, Everett, & Lawson (2008)	X		X	
Qi, Xu, Shu, & Li (2006)		X		
Saur (2005)	X			X

A análise comparativa apresentada na Tabela 2 reflete que os autores possuem visões complementares relativamente à definição de dados<sup>18</sup>. Embora se verifique alguma convergência de opiniões, nomeadamente Faucher, Everett, & Lawson (2008), Saur (2005), Gouveia & Ranito (2004) e Bhatt (2001) quanto à designação de dados como fatos, elementos ou eventos, Qi, Xu, Shu, & Li (2006) e Bhatt (2001) consideram-nos como material “cru”, sem tratamento, portadores de significado potencial (Grover & Davenport, 2001; Saur, 2005).

Um outro aspeto relevante que emerge a partir das definições apresentadas é a ligação hierárquica entre dados, informação e conhecimento. Qi, Xu, Shu, & Li (2006) e Grover & Davenport (2001) insinuam que o tratamento dos dados dá origem à informação e ao conhecimento, num processo hierárquico consecutivo, grandemente influenciado pelo utilizador (Bhatt, 2001). No presente trabalho consideram-se dados como o ponto de origem para a obtenção da informação.

- **Informação**

Relativamente à definição de informação, baseados na apresentação piramidal do conhecimento, Faucher, Everett, & Lawson (2008) e Qi, Xu, Shu, & Li (2006) passam a descrever este conceito como um conjunto de dados processados com algum significado.

Datta (2007) refere que a informação resulta da transformação dos dados através de um processo de aquisição. Contudo, na sua opinião, como apenas uma

---

<sup>18</sup> O processo de aquisição de conhecimento e de sabedoria obedece ao esquema da pirâmide da informação, em que do dado isolado ou do grupo de dados passamos para a constituição de algo maior do que a sua própria dimensão. Informação, conhecimento e sabedoria são mais do que simples conjuntos. Aliás, o conjunto representa mais do que a soma das suas partes e tem uma sinergia própria.

fração dos dados é relevante para as empresas, o desafio está na sua conversão em informação para posterior aplicação.

Na ótica de Gouveia & Ranito (2004, p. 12), a informação é:

“O resultado da análise de dados, de forma útil para determinado problema ou contexto e não possui o mesmo valor para todos. É possível distinguir diferentes níveis associados à informação em função da sua audiência, contexto e das características intrínsecas que esta possui”.

De uma forma mais simplificada, Bhatt (2001) define a informação como um conjunto ordenado de dados, que se distingue apenas destes pela sua organização. Bollinger & Smith (2001) corrobora e acrescenta que a informação é constituída por dados processados que podem residir nos computadores.

Earl (1997) apresenta uma visão mais prática e defende que a informação é o resultado da manipulação, representação e interpretação dos dados, no sentido de reduzir a incerteza para dessa forma melhorar o processo de decisão.

Na perspetiva de Nonaka & Takeuchi (1995), embora os termos informação e conhecimento sejam utilizados indiscriminadamente, existe uma clara distinção entre os dois. Segundo estes autores, a informação fornece um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos, tornando visíveis significados anteriormente impercetíveis e relações imprevistas. Ou seja, a informação permite decifrar determinados acontecimentos e identificar correlações que de outra forma não seriam evidenciadas.

Perante a perspetiva de Nonaka & Takeuchi (1995), a informação surge como um meio necessário para construir o conhecimento, resultante, por sua vez, de um fluxo de mensagens; e está relacionada com um contexto específico e dependente da situação, ambos criados dinamicamente a partir da interação social.

No seguimento das definições acima apresentadas, a Tabela 3 surge como suporte de agregação e comparação das perspetivas dos autores mencionados, onde serão expostas as características basilares do conceito informação.

**Tabela 3** - Análise comparativa das definições do conceito «Informação»

	Conjunto de dados	Organizados, processados, transformados, interpretados	Com contexto	Com significado
Faucher, Everett, & Lawson (2008)	X	X		X
Datta (2007)	X	X	X	X
Qi, Xu, Shu, & Li (2006)	X	X		X
Gouveia & Ranito (2004)	X		X	
Bhatt (2001)	X	X		
Bollinger & Smith (2001)	X	X		
Earl (1997)	X			
Nonaka & Takeuchi (1995)	X		X	X

A partir da análise comparativa apresentada na Tabela 2, é possível identificar uma relação de proximidade entre os conceitos de informação e dados. Os autores são unânimes ao descreverem a informação como um conjunto de dados que se distingue através da sua organização, cujo significado e valor advém do respetivo processamento, transformação e interpretação.

Nonaka & Takeuchi (1995), por sua vez, referem um outro aspeto relevante, a relação da informação com determinado contexto ou situação específica.

Esta visão de Nonaka & Takeuchi (1995), partilhada também por Datta (2007) e Gouveia & Ranito (2004), aponta para a utilidade da informação mediante contexto mas com importância relativa de acordo com a génese do problema em questão. Tal significa que a informação por si só pode não ser útil, caso se encontre isolada e descontextualizada.

Todavia, a perspetiva Nonaka & Takeuchi (1995) acerca da informação vai mais além. Para os autores, a informação é um instrumento que gera conhecimento, mediante processamento e contextualização. Ou seja, para que a informação seja convertida em conhecimento, terá de acontecer um processo de transformação, que será influenciado pelo contexto e respetivos intervenientes.

- **Conhecimento**

No passado, a palavra conhecimento esteve ligada a conceitos como dados, informação, inteligência, habilidade, experiência, ideias ou intuição, mediante diversos contextos, o que originou um imenso número de interpretações acerca da

sua gênese (F. Gao, Li, & Clarke, 2008), como se pode confirmar através das definições apresentadas de seguida.

Após a clarificação dos conceitos dados e informação, Faucher, Everett, & Lawson (2008) apresentam o conhecimento como informação processada tendo em vista o cumprimento de determinado propósito.

Na perspetiva de Qi, Xu, Shu, & Li (2006), o conhecimento envolve a capacidade de agregar e utilizar a informação.

Cabrera & Cabrera (2002) consideram que o conhecimento pode ser visto como um bem intangível que é único, dependente do caminho, incerto, difícil de imitar ou substituir. Estas características tornam o conhecimento uma potencial fonte de vantagem competitiva e um tópico que merece especial atenção.

Segundo Alavi & Leidner (2001), o conhecimento é informação que está na cabeça do indivíduo: é informação personalizada (que pode ou não ser nova, útil ou exata) relacionada com fatos, procedimentos, conceitos, interpretações, ideias, observações e julgamentos.

Bhatt (2001) define o conhecimento como uma combinação organizada de dados, assimilado através de um conjunto de regras, procedimentos e operações aprendidas através da experiência e prática. Ou seja, o conhecimento é uma combinação organizada de ideias, regras, procedimentos e informação.

Na ótica de Bollinger & Smith (2001), o conhecimento é o entendimento, a consciência, ou a familiaridade adquirida através do estudo, investigação, observação ou experiência ao longo do tempo. É uma interpretação individual da informação baseada na experiência profissional, habilidades e competências.

Por seu turno, Davenport, Long, & Beers<sup>19</sup> (1998) entendem o conhecimento como a informação combinada com experiência, contexto, interpretação e reflexão. Para os autores, o conhecimento é uma forma de informação de elevado valor pronta a aplicar em decisões ou ações.

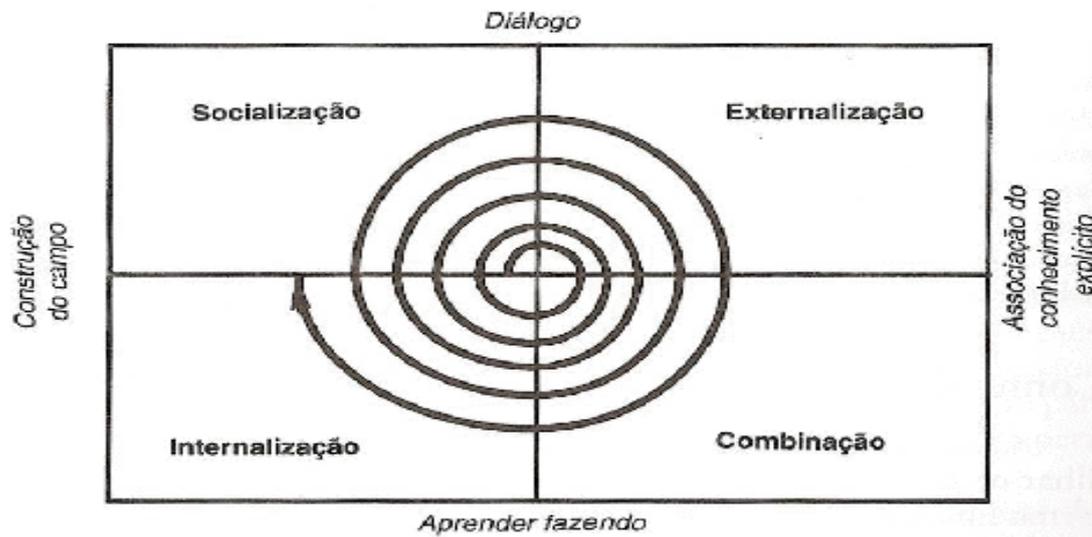
No entendimento dos autores existem três aspetos que distinguem conhecimento e informação. Em primeiro lugar, o conhecimento depende de uma exigência particular, de uma perspetiva ou intenção, ao contrário da informação. Em segundo lugar, o conhecimento está intimamente relacionado com a ação, uma vez

---

<sup>19</sup> Para saber mais sobre a perspetiva destes autores, consultar: Davenport, Long, & Beers (1998)

que está direcionado para alcançar um objetivo. Por último, o conhecimento, tal como a informação, é dependente do contexto, já que pressupõe relações e significados e surge em resultado da interação social entre os indivíduos. Esta visão sugere que a criação do conhecimento é um processo suportado nas crenças e compromissos do sistema individual de cada um, isto porque, o conhecimento apenas é criado por indivíduos.

Nonaka & Takeuchi (1995) também chamam a atenção para a distinção entre as duas dimensões do conhecimento: conhecimento tácito e conhecimento explícito. Na sua ótica, o conhecimento tácito é pessoal, dependente do contexto, difícil de formalizar e comunicar, e inclui elementos cognitivos e técnicos (cf. Figura 13).



**Figura 13** – A Espiral do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1995)<sup>20</sup>

Esta perspetiva integra uma visão quase artística e singular, como é o caso dos artesãos. Pelo contrário, o conhecimento explícito é transmissível a partir de uma linguagem formal e sistemática.

Segundo P. Gao (2007) o conhecimento tácito tem atributos pessoais, é difícil de formalizar e comunicar, uma vez que envolve elementos técnicos e cognitivos. O conhecimento explícito refere-se ao conhecimento que é transmissível numa linguagem formal e sistematizada.

<sup>20</sup> Imagem retirada de: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80)

Para Bhatt (2001) o conhecimento tácito é difícil de capturar, codificar, adotar e distribuir, uma vez que os indivíduos não conseguem articular este tipo de conhecimento de forma fácil. Por sua vez, o conhecimento explícito é fácil de articular, capturar e distribuir em diferentes formatos.

Bollinger & Smith (2001) consideram que o conhecimento tácito é pessoal, presente na cabeça dos indivíduos, difícil de descrever e transferir, enquanto o conhecimento explícito é claramente definido, facilmente exposto sem ambiguidade, codificado e armazenado numa base de dados.

Na opinião de Hall & Andriani (2002), o conhecimento tácito é adquirido através da experiência e aprendizagem. Este tipo de conhecimento não é codificado, é dificilmente comunicado, alcançado pela partilha de práticas, por observação e imitação, e pode ser transportado por um indivíduo ou estar disseminado numa organização. O conhecimento explícito, pelo contrário, pode ser transformado num código ou linguagem (palavras, números ou símbolos), e por isso pode ser comunicado facilmente.

Assim, na Tabela 4 estão, em forma de síntese, as visões dos diferentes autores bem como as sinergias encontradas.

**Tabela 4 - Análise comparativa das definições do conceito «Conhecimento»**

	Informação processada, organizada, personalizada	Visa atingir um objectivo	Conhecimento tácito e explícito
Faucher, Everett, & Lawson (2008)	X	X	
P. Gao (2007)			X
Qi, Xu, Shu, & Li (2006)	X		
Hall & Andriani (2002)			X
Cabrera & Cabrera (2002)	X	X	
Alavi & Leidner (2001)	X		
Bhatt (2001)			X
Bollinger & Smith (2001)	X		X
Davenport, Long, & Beers (1998)	X		
Nonaka & Takeuchi (1995)	X	X	X

Em consequência da análise das várias definições apresentadas, é possível reconhecer que a maioria dos autores entende o conhecimento como sendo o resultado de um conjunto de informação processada, organizada e personalizada. Cabrera & Cabrera (2002) reforçam esta perspetiva ao sustentar que o

conhecimento é único, difícil de imitar e substituir, uma vez que é resultado da interpretação individual da informação, influenciado pelo indivíduo e suas características, pelo contexto e problema.

Relativamente às definições de conhecimento tácito e explícito, os autores são unânimes em afirmar que o conhecimento tácito está presente na cabeça do indivíduo, ou seja, é pessoal, intransmissível, resultante de experiências e práticas próprias, e por isso dificilmente articulado e codificado o que torna a sua comunicação praticamente impossível. Por sua vez, o conhecimento explícito é facilmente transmissível, devido à sua codificação e sistematização, e é convertível em variados suportes, e exposto sem ambiguidade.

A título de exemplo, o conhecimento tácito pode ser considerado aquele que é detido por um artesão, proveniente da sua habilidade, experiência, características e práticas, dificilmente transmissível e caracterizado pela singularidade do seu detentor. O conhecimento explícito, pelo contrário, pode surgir sob variadas formas, textos, símbolos, números, esquemas, é facilmente comunicável e habitualmente está disponível para consulta (cf. Figura 14).

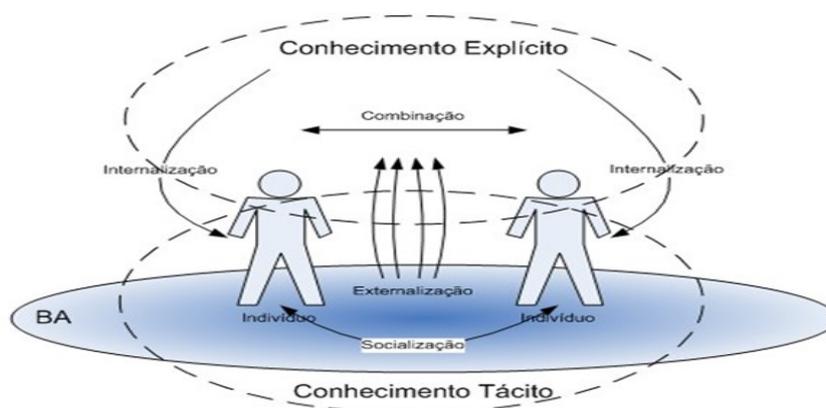


Figura 14 - «Ba<sup>21</sup>» e a conversão do Conhecimento<sup>22</sup>

Como referem Hall & Andriani (2002), há muitas organizações que ainda hoje operam sobre uma base de conhecimento tácito, seguindo padrões tradicionais de gestão, mas que progressivamente tentam adotar novos procedimentos, promotores

<sup>21</sup> Um aspecto de grande importância, relacionado com a criação de conhecimento é o ambiente no qual são inseridos os chamados “trabalhadores do conhecimento”, para Nonaka (1998) este ambiente de compartilhamento, que estimula a troca de experiências e conhecimentos, é chamado de «Ba».

<sup>22</sup> Imagem disponível em: [http://www.dgz.org.br/abr09/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/abr09/Art_03.htm). Consultado a 15 de Outubro de 2013.

de conhecimento explícito. No entanto, e apesar de uma compreensão clara acerca das vantagens da conversão do conhecimento tácito e explícito, a mudança de paradigma é frequentemente alvo de resistência por parte dos seus intervenientes.

Existe um grande esforço por parte das organizações em transformarem o conhecimento tácito em conhecimento explícito. No entanto, existem vantagens e desvantagens que devem ser consideradas, com o intuito de estabelecer um ponto de equilíbrio entre ambos (Hall & Andriani, 2002).

As organizações são, atualmente, incentivadas a trabalhar sobre uma base de conhecimento predominantemente explícita (Hall & Andriani, 2002), uma vez que, desta forma será possível:

- Diminuir a vulnerabilidade da empresa quando os recursos humanos a abandonam levando consigo todo o seu conhecimento;
- Disseminar o conhecimento por um alargado número de funcionários durante bastante tempo e tendo em consideração várias aplicações;
- Formular cenários no sentido de obter uma solução mais ajustada;

Não obstante, e apesar de todas as vantagens enunciadas, existem alguns perigos associados à utilização de uma base de conhecimento explícito, nomeadamente a identificação e cópia do conhecimento explícito por parte de outras organizações. Assim, e considerando uma base de conhecimento explícita como principal motor de desenvolvimento e vantagem competitiva<sup>23</sup> (cf. Figura 15), é fundamental proteger o conhecimento através de mecanismos legais (Hall & Andriani, 2002).



**Figura 15** – Como uma Organização garante Vantagem Competitiva<sup>24</sup>

<sup>23</sup>«Vantagem Competitiva» é um conceito desenvolvido por Michael E. Porter na sua obra «Competitive Advantage» que procura mostrar a forma como a estratégia escolhida e seguida pela organização pode determinar e sustentar o seu sucesso competitivo. A vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma determinada empresa consegue criar para os seus clientes e que ultrapassa os custos de produção.

<sup>24</sup> Imagem retirada de: Ci. Inf. vol.28 n.2 Brasília May/Aug. 1999

Tal como defendem Alwis & Hartmann (2008), o conhecimento tácito e conhecimento explícito são complementares, e por isso ambos essenciais para o processo de criação do conhecimento. Só através da valorização das duas dimensões do conhecimento e respetiva interação, é que as organizações poderão alcançar vantagem competitiva.

Na sequência do esclarecimento das definições de dados, informação e conhecimento, resta-nos aprofundar a relação de proximidade e interdependência entre os três conceitos realçando os dados como ponto de origem para obter informação e, conseqüentemente, conhecimento.

Os dados são elementos individuais e dispersos, habitualmente descritores de acontecimentos reais, que podem ser processados por indivíduos ou equipamentos, para posterior aplicação.

A informação resulta de um processo de transformação e relação dos dados, e a sua interpretação é influenciada pelo contexto e intervenientes. O valor da informação não é sempre idêntico uma vez que depende da singularidade de cada situação, problema ou ação.

O conhecimento surge com o processamento da informação, combinado com experiência, contexto, interpretação e reflexão, influenciado pela interação com outros indivíduos ou máquinas, e orientado para alcançar um determinado objetivo, pronto para ser aplicada num dado momento, situação, decisão ou ação. No entanto, este processo de transformação é iterativo, uma vez que para comunicar e disseminar o conhecimento este é reconvertido em informação, sob a forma de uma linguagem passível de ser interpretada (textos, esquemas, símbolos ou outros) e novamente processada.

Ao longo desta cadeia de conhecimento também é possível observar que inicialmente os dados surgem como conhecimento explícito e vão evoluindo para conhecimento tácito (como verificaremos mais a frente), à medida que o indivíduo tem mais envolvimento no processo, o que reforça a visão de que *“in a strict sense, knowledge is created only by individuals<sup>25</sup>”*. Assim, o conhecimento não é codificado, mas assim que se torna codificado e transmissível deixa de ser conhecimento e

---

<sup>25</sup> Expressão retirada de: Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 59

passa a ser um conjunto de dados e informação (Soo, Devinney, Midgley, & Deering, 2002).

Na figura que se segue, está representada de forma esquemática a relação entre os conceitos dados, informação e conhecimento. A representação gráfica aponta para uma hierarquização dos elementos, a partir dos dados, que por via do processamento se transformam em informação. Por sua vez a informação também ela sujeita a um processo de interpretação influenciado pelas características individuais e contextuais dá origem ao conhecimento. De realçar, que o conhecimento explícito vai evoluindo para conhecimento tácito, mediante o crescente envolvimento do indivíduo.

**Tabela 5** - Concetualização dos conceitos «Dados», «Informação» e «Conhecimento»<sup>26</sup>

<b>Dados, Informação e Conhecimento</b>		
<b>Dados</b>	<b>Informação</b>	<b>Conhecimento</b>
<p>Simple observações sobre o estado do mundo</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p>	<p>Informação valiosa da mente humana Inclui reflexão, síntese, contexto</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilmente estruturado</li> <li>• Facilmente obtido por máquinas</li> <li>• Frequentemente quantificado</li> <li>• Facilmente transferível</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer unidade de análise</li> <li>• Exige consenso em relação ao significado</li> <li>• Exige necessariamente a mediação humana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De difícil estruturação</li> <li>• De difícil captura em máquinas</li> <li>• Frequentemente tácito</li> <li>• De difícil transferência</li> </ul>

### ***3.3 Conhecimento Tácito Vs Conhecimento Explícito***

Antecipando a revisão bibliográfica referente à Gestão do Conhecimento na Organização, consideramos importante percorrer as diferentes posições relativamente ao conhecimento organizacional.

Michael Polanyi (1881-1976), médico, filósofo e professor húngaro, é uma figura incontornável na área do Conhecimento e uma das referências teóricas no âmbito do conceito de Conhecimento tácito.

<sup>26</sup> Imagem retirada de: Davenport, Prusak; 1998, p.18.

Na obra “The Tacit Dimension” (Polanyi, 1966), o autor refere a importância do Conhecimento tácito, o tipo de Conhecimento que possuímos mas não conseguimos explicar, ideia que expressa na emblemática frase, “we know more than we can tell” (Polanyi, 1966, 4). Polanyi (1966) foi o primeiro investigador a debater, a desenvolver e a constatar a importância decisiva do conceito de Conhecimento tácito. Segundo o autor, este tipo de Conhecimento é pessoal e difícil de comunicar, em oposição ao Conhecimento explícito, que é sistematizado e pode ser formalizado em textos, desenhos, bases de dados ou publicações.

De acordo com Polanyi (1966), o Conhecimento tácito converte-se em explícito através da linguagem. Desta forma, o Conhecimento tácito é a base do Conhecimento explícito. Ambos se completam e relacionam continuamente. De referir que foi a complexidade em explicar a transferência de Conhecimento de uma pessoa para outra que revelou o Conhecimento tácito.

As obras de Michael Polanyi revelaram-se, desta forma, fundamentais para o desenvolvimento do conceito de Gestão do Conhecimento e são frequentemente referenciadas por autores com preocupações na área, como por exemplo Durrance, T. Davenport e L. Prusak, mas é nos trabalhos dos japoneses Nonaka e Takeuchi que a teoria do Conhecimento de Michael Polanyi tem um impacto maior.

Por influência de Polanyi, Nonaka & Takeuchi<sup>27</sup> reconhecem, em definitivo, a diferença entre Conhecimento tácito e Conhecimento explícito, acentuando a importância do Conhecimento e da sua Gestão, como se verifica na obra *The Knowledge Creating Company* (Nonaka & Takeuchi, 1995). Segundo os autores, o Conhecimento tácito e o Conhecimento explícito complementam-se. Enquanto o Conhecimento explícito pode ser transmitido numa linguagem sistemática e formal, estando contido nos manuais e nas normas de praxe, o Conhecimento tácito é aquele que o indivíduo possui, mesmo que não tenha consciência de que o detém. É obtido pela experiência, sendo comunicado indiretamente por metáforas e analogias.

---

<sup>27</sup> Em 1995, os dois académicos japoneses, Ikujiro Nonaka e Hiritaka Takeuchi, publicaram um estudo pioneiro sobre a criação do Conhecimento. Nonaka & Takeuchi (1995) abordam o sucesso das empresas nipónicas relativamente a empresas ocidentais.

Para além disso, estes autores (Nonaka & Takeuchi, 1995) foram os primeiros a associar o desempenho das empresas à capacidade de gerar novos Conhecimentos e usá-los no desenvolvimento de produtos e tecnologias.

De acordo com Nonaka & Takeuchi (1995), os gestores ocidentais focalizam as suas ações no Conhecimento explícito, enquanto os orientais enfatizam o tácito (Tabela 5). Será na diferenciação, no papel atribuído a cada um, consoante a cultura, que reside a distinção entre a abordagem ocidental e a abordagem japonesa do Conhecimento. Segundo os autores, os japoneses aprenderam a converter o Conhecimento tácito em explícito<sup>28</sup>.

**Tabela 6** - “Principais características entre o Conhecimento tácito e o Conhecimento explícito”<sup>29</sup>

<b>Conhecimento tácito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pessoal, subjetivo, difícil de formalizar, partilhar e transmitir;</li> <li>• Imbuído da experiência individual, ideais, valores, emoções, percepções subjetivas, intuições e palpites;</li> <li>• Ligado a procedimentos e rotinas;</li> <li>• Difícil de comunicar;</li> <li>• Ocorre da experiência partilhada e personalizada.</li> </ul>
<b>Conhecimento explícito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racional, objetivo e demonstrável;</li> <li>• É sequencial, digital e codificado;</li> <li>• Facilmente comunicado em linguagem formal; representado por números e palavras;</li> <li>• Partilhado e armazenado em bases de dados;</li> <li>• Facilmente distribuído e comunicado.</li> </ul>

A criação do Conhecimento, segundo os já referidos autores (1995), seria a chave para assegurar, no futuro, a vantagem na conquista de mercados. Desta forma, o sucesso das empresas japonesas devia-se, à sua capacidade e especialização na criação do Conhecimento, difundindo-o na organização como um todo e incorporando-o em produtos, serviços e sistemas. As empresas japonesas usavam a criação do Conhecimento para transformar crises económicas em oportunidades competitivas.

<sup>28</sup> Para explicar este facto, os autores (1995) abordam tanto filosofia grega como o zen-budismo, os economistas clássicos e os modernos, ilustrando a teoria da criação do Conhecimento a nível organizacional com estudos de casos extraídos de empresas como a Honda, Canon, Matsushita, NEC, Nissam, 3M e GE.

<sup>29</sup> Imagem retirada de: Vasques, Sofia (2011).

Os autores (1995) desenvolveram um modelo universal sobre a forma como uma empresa deveria ser administrada, com base nas práticas Orientais e Ocidentais, uma estrutura organizacional mais propícia à criação do Conhecimento. Trata-se de um estudo comparativo da questão do Conhecimento nas tradições filosóficas do Oriente e do Ocidente. Um novo modelo de gestão, em que os gestores intermédios de uma organização têm o papel central, gerindo o processo de criação do Conhecimento, tomando a iniciativa de envolver tanto os administradores quanto os funcionários de “primeira linha”.

Nonaka & Takeuchi (1995) referem que apesar de serem fatores importantes, o segredo do sucesso (vantagem competitiva e constante inovação das organizações nipónicas) não está nos processos de manufaturação, no acesso a capital barato, na relação com os diferentes stakeholders, mas sim nas aptidões e competências na criação de Conhecimento organizacional, ou seja na capacidade que a organização tem para criar, partilhar, distribuir e materializar Conhecimento em produtos, serviços e sistemas.

Para Nonaka & Takeuchi (1995) o Conhecimento tácito apresenta-se em duas dimensões: técnica, o know-how, e cognitiva, crenças, perceções, esquemas mentais, a imagem da realidade e a visão do futuro. Para estes autores, a identificação do Conhecimento tácito coloca a inovação numa perspetiva diferente, onde o empenho dos colaboradores e a identidade com a missão da organização são indispensáveis.

Para Nonaka & Takeuchi (1995), a criação do Conhecimento organizacional acontece na conversão do Conhecimento tácito em explícito, e deste em tácito a qual apresenta três características:

- Expressar o inexpressável (através de linguagem figurativa e simbolismo);
- Transformar o Conhecimento pessoal em Conhecimento da organização (para distribuir Conhecimento, o Conhecimento pessoal deve ser partilhado com os outros);
- O Conhecimento nasce no meio de redundância (que encoraja uma equipa a ver um determinado projeto de diferentes perspetivas o que levará a encontrar a melhor abordagem) e ambiguidade (que pode levar a significados alternativos e um novo olhar sobre as coisas).

Nonaka & Takeuchi (1995) também identificaram os protagonistas da criação do Conhecimento organizacional, defendendo que não deve haver um determinado setor responsável pela sua conceção, atribuindo a todos os colaboradores um papel, pois o Conhecimento é um produto que resulta da interação entre todos. Existem, no entanto, os trabalhadores de primeira linha, que se preocupam com os detalhes de determinados produtos, mercados e tecnologias; os gestores de topo, na produção de instrumentos orientadores; e os gestores intermédios que fazem a síntese do Conhecimento tácito dos outros dois grupos, transformando-o em Conhecimento explícito e incorporando-o em novos produtos e tecnologias. Desta forma, a criação de Conhecimento organizacional acontece na conversão do Conhecimento tácito em Conhecimento explícito.

Apesar de existirem alguns modelos de criação de Conhecimento organizacional (Almeida, 2007), o de Nonaka & Takeuchi é o mais notório e comumente aceite (muito possivelmente, pela sua simplicidade e pelo seu enorme potencial aplicativo). Como atrás referido, segundo estes autores, a criação de Conhecimento organizacional é fruto da conversão do Conhecimento tácito em explícito, num processo em espiral, que envolve tanto a dimensão epistemológica (que pressupõe quatro modos possíveis de conversão entre os dois tipos de Conhecimento: socialização; externalização; combinação e internalização) como a dimensão ontológica (que prevê quatro níveis de agentes criadores de Conhecimento: o indivíduo; o grupo; a organização e o nível interorganizativo).

Nonaka & Takeuchi desenvolveram o processo em espiral SECI (primeiras letras de Socialização, Externalização, Combinação e Internalização) para explicar a criação do Conhecimento através de quatro formas de conversão entre o Conhecimento tácito e o Conhecimento explícito (Martins, 2010):

- A **socialização** (de Conhecimento tácito para Conhecimento tácito), que pressupõe a aquisição de Conhecimento através da experiência. Existe uma interação que proporciona a partilha do Conhecimento tácito entre os membros da organização;
- A **externalização** (de Conhecimento tácito para Conhecimento explícito) onde o Conhecimento pode ser partilhado (através da reflexão ou diálogo) por outros indivíduos, gerando novo Conhecimento;

- A **combinação** (de Conhecimento explícito para Conhecimento explícito), que converte o Conhecimento existente em novas formas explícitas, acontece quando o Conhecimento explícito é processado de forma a ser distribuído por outros indivíduos. Pressupõe o Conhecimento criado e existente na organização, originando novo Conhecimento;
- A **internalização** (de Conhecimento explícito em Conhecimento tácito), internaliza o Conhecimento explícito, possível através da aprendizagem por realização. Acontece quando o Conhecimento explícito é distribuído por todos os membros de uma organização, convertendo-se em Conhecimento tácito, podendo iniciar uma nova espiral de criação de Conhecimento.

Uma outra perspectiva é-nos dada por Choo (2003) que refere a existência de três tipos de Conhecimento, fundamentais para a organização:

- O Conhecimento tácito, o saber fazer, que está imbuído no indivíduo, que tem capacidade de formar um juízo e intuir. Assegura a execução eficaz das tarefas tendo em vista a concretização dos objetivos traçados pela organização;
- O Conhecimento explícito, formal, baseado em regras, procedimentos e planos que têm por objetivo aumentar a eficiência das operações;
- O Conhecimento cultural, fundamental para a união da organização. São as convicções e os pressupostos, as convenções e as expectativas, necessários “para atribuir valor e significado a Informação e Conhecimentos novos” (Choo, 2003).

Para o autor, a organização inteligente será aquela que consegue congrega e gerir estas três formas de Conhecimento. Será uma “organização aprendente” que se propõe atingir os objetivos num ambiente competitivo e em mudança, ajustando a sua conduta ao autoconhecimento e à perceção do universo onde atua.

Mentzas, Apostolou, Abecker, & Young (2003) referem que, na atual economia do Conhecimento, grande parte das organizações dependem do desenvolvimento, utilização e distribuição de competências baseadas no Conhecimento, para manter o seu valor e competitividade. Cada vez mais, as organizações necessitam de desenvolver estratégias, processos e instrumentos para a criação, transferência e desenvolvimento do Conhecimento, o principal

recurso estratégico do futuro. O desafio é encontrar soluções que auxiliem as organizações a desenvolver, a beneficiar e a gerir o imenso potencial do seu Conhecimento, para que criem novos instrumentos e medidas para a sua reinvenção e inovação, de forma a destacarem-se no contexto da economia do Conhecimento.

Os autores também alertam para a diferença existente entre oriente e ocidente no que se refere à definição de Conhecimento. Na cultura ocidental o Conhecimento intuitivo foi frequentemente desvalorizado quando comparado ao Conhecimento científico, racional, e o surgimento da ciência levou a que alguns autores contestassem o Conhecimento intuitivo, afirmando que não se tratava de Conhecimento. De salientar que, na cultura oriental, o Conhecimento intuitivo sempre foi valorizado, e a filosofia chinesa considera que o intuitivo e o racional se complementam.

Mentzas, Apostolou, Abecker, & Young (2003) consideram que tanto o Conhecimento explícito como o Conhecimento tácito são importantes e trazem valor para a organização. É do resultado da conversão do Conhecimento tácito em explícito e do Conhecimento explícito em tácito que surge a criatividade e inovação na organização. Os autores definem Conhecimento como as ideias, ou raciocínios que uma determinada entidade possui e que são utilizados para tomar medidas eficazes tendo em vista a persecução dos objetivos inicialmente traçados.

Drucker (1993), ao descrever a sociedade pós-capitalista, também enfatiza o Conhecimento, apresentando-o como o recurso económico básico das organizações, deixando para segundo plano os recursos tradicionais: trabalho, capital e recursos naturais. Para o autor, na Sociedade do Conhecimento o valor assenta na inovação e na produtividade, e os principais grupos sociais são os “trabalhadores do Conhecimento”, os “profissionais do Conhecimento” e os “empregados do Conhecimento”. O Conhecimento é, assim, segundo o autor a nova base da concorrência na sociedade pós-capitalista.

Davenport & Prusak (1998) afirmam que o elevado interesse pela área do Conhecimento deve-se a diversos fatores, nomeadamente à constante mudança, à competitividade, à exigência dos consumidores, o que leva as organizações a procurarem a vantagem que lhes permitirá sobressair. É neste contexto que os

gestores percebem que o Conhecimento que a organização e os seus colaboradores detêm está no centro do funcionamento da própria organização. O Conhecimento revela a forma como a organização trabalha e como pode melhorar, pelo que muitas empresas, a partir da década de noventa, dedicaram-se a perceber o que sabem, o que necessitam saber, e o que devem fazer a esse respeito.

Davenport & Prusak (1998) alertam que as organizações não devem assumir que a tecnologia substitui as características, a experiência e o Conhecimento de um trabalhador, apesar de reconhecerem que o avanço tecnológico é muito importante na Gestão do Conhecimento, permitindo, entre outros, a partilha de Conhecimento em rede. Para os autores, entender o papel do Conhecimento na organização pode ajudar a perceber por que razão determinadas organizações são permanentemente bem-sucedidas. Os autores questionam-se sobre os fatores que permitem as organizações ser bem-sucedidas. O que fica quando as pessoas, a tecnologia, os produtos e o ambiente mudam? Para Davenport & Prusak (1998), a forma como as organizações criam e partilham Conhecimento é fundamental para a sua continuidade. Para os autores, o Conhecimento, nas organizações, está incorporado em documentos ou repositórios assim como em rotinas, processos, práticas e normas internas.

A par dos restantes autores consultados também Martins (2010) distingue o Conhecimento tácito (mais pessoal e subjetivo, fixado na prática, nas ações, nos ideais, nos valores e nas emoções dos indivíduos) do Conhecimento explícito (representado em linguagem organizada e formal, partilhado através de Dados, manuais e princípios), realçando a sua complementaridade para criar Conhecimento. Para o autor, o sucesso é possível numa “organização aprendente”, isto é, aquela que utiliza o Conhecimento de todos os colaboradores e a partilha pela restante organização. O processo de transferência do Conhecimento revela-se fundamental para a aquisição de vantagem competitiva.

Bustelo Ruesta & Amarilla Iglesias (2001) acentuam que o conhecimento organizacional acontece quando os seus colaboradores utilizam o que sabem, em conjunto com a Informação disponível, para o desempenho das suas tarefas, competências e objetivos.



**Figura 16** - Síntese de definições de Conhecimento organizacional

Do exposto conclui-se que os estudos de Michael Polanyi sobre Conhecimento tácito revelaram-se fundamentais para uma nova abordagem do Conhecimento organizacional patente, nomeadamente, nos estudos de Ikujiro Nonaka e Hiritaka Takeuchi, que elaboraram um inovador modelo de criação do Conhecimento através do processo de conversão em espiral do Conhecimento tácito em explícito (Cf. Figura 16).

## 4 A Gestão do Conhecimento nas Organizações

### 4.1 Conceito e objetivos da Gestão do Conhecimento

A gestão do conhecimento refere-se a criação, identificação, integração, recuperação, partilha e utilização do conhecimento dentro da organização. A gestão do conhecimento está voltada para a criação e organização de fluxos de informação dentro e entre os vários níveis organizacionais, no sentido de gerar, incrementar, desenvolver e partilhar o conhecimento dentro da organização. Sobretudo para incentivar trocas espontâneas de conhecimento entre as pessoas.

Ao contrário do que acontecia antigamente – quando as organizações guardavam e escondiam o conhecimento a *sete chaves* através da confidencialidade – a gestão do conhecimento procura orientar a organização para produzir o conhecimento, aproveitá-lo, combiná-lo, disseminá-lo, aplica-lo e lucrar com ele. Cada pessoa precisa de agregar valor aos processos e produtos da organização. E esse valor é alcançado através da partilha do conhecimento e representa a essência da inovação.

O Segredo, hoje, não está na detenção do conhecimento nas mãos de poucos, mas na sua divulgação por toda a organização.

As interações sociais começam com o individuo e permitem o intercâmbio e a expansão do conhecimento dentro da organização. Contudo, o conhecimento organizacional é muito mais dinâmico do que o conhecimento individual devido ao impulso que recebe das mais variadas forças.

A criação do conhecimento organizacional ocorre num processo em que a organização facilita e amplifica o conhecimento criado pelos indivíduos e o cristaliza como parte de uma rede de conhecimentos da organização.

A gestão do conhecimento afeta tanto a organização quanto os seus recursos humanos, pelo que a sua função básica é proporcionar ou ajudar a elaborar uma estratégia organizacional e, por isso, não podemos falar de um único tipo de conhecimento, mas, sim, de associar os tipos de conhecimento identificando cada um com a sua utilidade estratégica (cf. Tabela 5).

O conhecimento com menor valor estratégico é o conhecimento consciente, na medida em que só ajuda os trabalhadores na realização correta das suas tarefas, sem outorgar nenhuma capacidade competitiva que se possa utilizar

estrategicamente. Este, juntamente com o conhecimento automático, serve para o desenho de pautas de trabalho perfeitamente definidas, que se podem reconhecer nos manuais ou em qualquer outro tipo de suporte, permitindo a observação da atividade de um trabalhador no seu posto.

**Tabela 7 – Conhecimento na Organização e nos Recursos Humanos**

NÍVEL	RECURSOS HUMANOS	ORGANIZAÇÃO
OPERATIVO	Conhecimento consciente	Conhecimento sistémico
	Conhecimento automático	
TÁCTICO	Conhecimento objectivo	Conhecimento conceptual
		Conhecimento operacional
ESTRATÉGICO	Conhecimento colectivo	Conhecimento partilhado

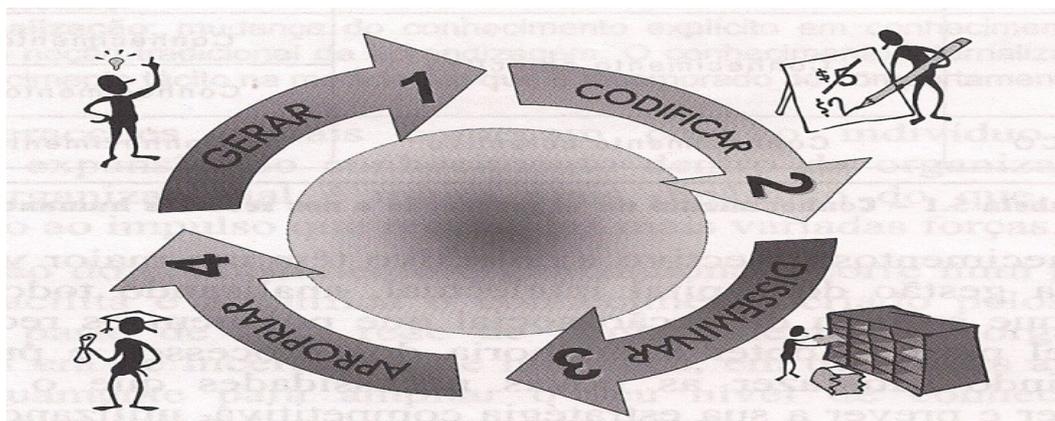
Os conhecimentos objetivos e coletivo têm um maior valor estratégico, pois assentam na gestão do capital intelectual, analisando todos os recursos e capacidades, já que surgem da ação social que possuem os recursos humanos. Este último nível permite obter a melhoria dos processos e produtos, permite inovar, conseguindo satisfazer as novas necessidades que os mercados exige, permitindo manter e prever a sua estratégia competitiva, utilizando a colaboração de todos os seus recursos humanos, isto é, socializando a organização, mediante a criação interna de conhecimento não transferível.

A estratégia organizacional deve aplicar a gestão do conhecimento como uma componente das atividades de negócio, procurando estabelecer uma ligação entre os ativos intelectuais da organização, tanto explícitos – registados – como tácitos – pessoas –e, os resultados obtidos pela organização em decorrência da disseminação das políticas e das práticas em todos os níveis da organização. Esta forma de gestão aplica-se, também, às pequenas e médias empresas, pois as decisões devem ser rápidas e precisas, dado que neste ambiente pequenos erros podem ser fatais. Estas organizações possuem muito mais flexibilidade do que as grandes corporações, mas, em contrapartida, carecem de recursos para as atividades de gestão como a Gestão do Conhecimento.

Definimos a Gestão do Conhecimento como um processo sistemático, articulado e intencional, apoiado na criação, codificação, disseminação e

apropriação de conhecimentos, com o propósito de atingir a excelência organizacional (cf. Figura 17).

Na prática a gestão do conhecimento consiste na identificação e no mapeamento dos ativos de conhecimento<sup>30</sup> da organização, divulgando e gerando novos conhecimentos para a vantagem competitiva e partilhando as melhores práticas e tecnologias que impulsionarão estes processos.



**Figura 17** – Ciclo de Gestão do Conhecimento

As principais funções da gestão do conhecimento nas organizações são (Castro, 1996):

- Identificar de forma adequada os conhecimentos relevantes para o bom funcionamento do negócio;
- Evitar que conhecimentos estranhos, não desejados, sejam introduzidos no desempenho das funções do negócio.

Para este autor, o ponto principal está em colocar o conhecimento sob o enfoque da gestão, ou seja, a identificação dos conhecimentos utilizáveis – importantes – e dos não utilizáveis – descartáveis – pela organização (Carvalho e Santos, 2001).

Do ponto de vista acadêmico, a gestão do conhecimento é um campo novo na confluência entre a teoria da organização, a estratégia de gestão e os sistemas de informação. Para as organizações mais inovadoras, o conhecimento coletivo já é reconhecido como uma competência fundamental para a *Performance*

<sup>30</sup> “Ativos de Conhecimento” é o conhecimento de mercados, produtos, tecnologias que uma empresa tem ou precisa de ter e que possibilita aos seus processos de negócio gerar lucros, conquistar clientes, agregar valor, etc.

organizacional e baseia-se nas capacidades e nas experiências individuais em relação ao trabalho realizado (Filho, 1998).

É comum encontrar as questões da gestão do conhecimento associadas às *Organizações de aprendizagem*, reengenharia de processos, empresas virtuais, novas formas de organização, educação para o trabalho, criatividade, inovação e tecnologias de informação (TI).

A gestão do conhecimento pode ser entendida, basicamente, como a *arte* de gerar valor a partir de bens intangíveis da organização. A sua função é gerar riqueza e valor a partir da gestão de elementos que estão fora do contexto habitual dos fatores tradicionais terra, capital e trabalho.

A gestão do conhecimento é uma estratégia que transforma os bens intelectuais da organização em maior produtividade, em novos valores e em aumento de competitividade. Nesta perspectiva a gestão do conhecimento tem a função de apoiar e orientar, a partir de um planeamento estratégico que inclui a informação e o conhecimento, a melhor forma de capitalizar o conhecimento organizacional (Carvalho e Santos, 2001).

A Gestão do Conhecimento recolhe e partilha bens intelectuais, visando obter resultados ótimos em termos de produtividade e capacidade de inovação das organizações. É um processo que envolve criação, recolha, assimilação e aproveitamento do conhecimento, de modo a criar uma organização mais inteligente e competitiva. Esta perspectiva valoriza a partilha, aspeto fundamental para a informação ser assimilada como conhecimento.

Na definição de Yogesh Malhotra, a GC, representa uma visão, baseada no conhecimento dos processos de negócio da organização, para promover a capacidade de processamento de informações avançadas e tecnologias de comunicação, via translação da informação em ação por meio da criatividade e da inovação dos seres humanos, para afetar a competência da organização e a sua sobrevivência num crescente de imprevisibilidade (Malhotra, 1998). Este autor, na sua definição, reúne os elementos básicos para o processo: a informação, o processamento da informação – via tecnologias da informação -, a comunicação e a presença imprescindível do ser humano. Frisa, ainda, a questão da “ação”, ou seja, a agregação de valor à informação para utilização na elaboração de estratégias,

tomada de decisão, aprendizagem, desaprendizagem e ou adaptação (Malhotra, 1998).

Um conceito de gestão do conhecimento, como vimos, é apresentado como a arte de adicionar valor através da utilização dos ativos intangíveis. Desde a contratação de novos trabalhadores até aos resultados obtidos por estes, tudo deve ser monitorado de forma a incluir-se o valor destes ativos intangíveis nos balanços contáveis. Os quatro processos de gestão do conhecimento são os seguintes:

1. **Criação:** Identifica as necessidades de informação e as pessoas que possuam esses conhecimentos para que possam contribuir para a base de conhecimentos da organização. Adquirir conhecimento interno ou externo – através de dados, informações ou conhecimento;
2. **Processamento:** Responsabiliza-se pela representação e pelo armazenamento do conhecimento recebido na primeira fase. Adiciona valor às informações ou codifica o conhecimento;
3. **Desenvolvimento:** Identifica quais os conhecimentos que podem agregar valor para os utilizadores e faz a manutenção da base de conhecimento pela análise de relevância destes conhecimentos;
4. **Distribuição:** Disponibiliza o conhecimento armazenado da forma mais fácil possível, incentivando o seu uso por toda a organização.

Em suma, uma definição formal para a gestão do conhecimento depende do ponto de vista adotado. Ela pode ser encarada como uma evolução da gestão da informação, onde a preocupação são as formas de armazenamento, seleção e apresentação, ou como um processo de aprendizagem que deve ser gerido, isto é, a forma como as pessoas ensinam e aprendem as atividades nas organizações.

A verdadeira gestão do conhecimento não ocorrerá sem mudanças nas abordagens de gestão e na estrutura organizacional. O espírito organizacional deve estar sintonizado com uma gestão que valorize muito a agilidade, utilizando mais o reconhecimento do que as penalizações, tendo como cultura organizacional o controlo de estratégias ao invés do controlo de comportamentos.

A principal barreira a uma gestão eficaz do conhecimento é a falta de uma cultura organizacional que suporte, valorize e recompense a partilha de ideias e de

informação e que, conseqüentemente, possibilite a aprendizagem permanente dos seus colaboradores à mesma velocidade que o novo conhecimento está a ser criado. É por isso que, dentro desta nova ótica, gerir o conhecimento torna-se uma competência básica para as organizações alcançarem o sucesso. Só que, para que ela aconteça, tem de haver mudanças profundas nas esferas: comportamental, cultural e organizacional.

Um processo de melhoria organizacional requer a compreensão do contexto e de tudo aquilo que se passa na interação entre as partes do sistema organizacional, assim como a sensibilidade para inventariar os custos invisíveis que estão presentes: no desconhecimento das competências existentes e das necessárias; na baixa motivação pela pouca compreensão da contribuição de cada atividade para o propósito organizacional; na baixa consciência sobre o papel dos empreendedores e lideranças no mercado competitivo; nos níveis deficientes de compreensão sobre o negócio e os seus fatores de sucesso; na baixa sensibilidade relacionada com a visão global da organização e com o papel de cada colaborador para a satisfação de clientes e mercados; Na pouca disposição para assumir desafios e no pouco entendimento sobre as conseqüências da criação de riqueza para a sociedade como um todo.

Com uma correta Gestão do conhecimento, pretende-se obter quatro objetivos básicos: Adquirir novas possibilidades pela inovação; Obter informação no tempo e no momento adequados para aumentar a capacidade de resposta da organização; Economias de escala aumentando e melhorando a produtividade; E, por ultimo, competitividade, já que com este novo recurso há capacidades novas inseparáveis de outro importante ativo estratégico, que são os recursos humanos.

O êxito deste tipo de atuações implica o compromisso com as pessoas e não só com os recursos económicos e financeiros.

A preocupação está em gerir e avaliar o conhecimento e estabelecer estratégias orientadas para o conhecimento. Assim, a gestão do conhecimento é um **Processo que** permite ampliar, divulgar, alargar e justificar o conhecimento individual dentro da organização e **pode ser classificado em cinco conceitos básicos** (Chiavenato, s/d):

1. **Alargamento do conhecimento individual dentro da organização.** Alargar o conhecimento tácito através do manuseamento da experiência. É influenciado por dois fatores: A variedade da experiência individual e o conhecimento pessoal decorrente dessa experiência.
2. **Partilha do Conhecimento Tácito.** O conhecimento e a experiência individuais permitem criar uma perspectiva pessoal do mundo até que sejam articulados e ampliados através da interação social.
3. **Concetualização e cristalização.** A concetualização decorre principalmente das relações sociais entre as pessoas. O modo dominante de conversão do conhecimento é a externalização, através da qual as perspectivas pessoais são convertidas em conceitos explícitos e podem ser partilhadas. A comunicação entre as pessoas é o processo que constrói conceitos em cooperação com os outros. A cristalização é o processo pelo qual os vários departamentos dentro da organização testam a realidade e aplicabilidade do conceito, através do trabalho das equipas, passando a integrá-lo e a incorporá-lo nas suas atividades.
4. **Justificação e qualidade do conhecimento.** A justificação é o processo de convergência final e visão completa que determina a medida em que o conhecimento criado dentro da organização é adequado para a organização e para a sociedade. É a preocupação com a qualidade do conhecimento gerado.
5. **Rede de conhecimento.** Durante a formação da criação do conhecimento organizacional, o conceito é criado, cristalizado e justificado na organização baseada no conhecimento como uma rede global de conhecimento organizacional.

Para Davenport e Prusak<sup>31</sup>, entre outros, a Gestão do Conhecimento nas organizações tem de atender os seguintes **objetivos**, mantendo o foco no

---

<sup>31</sup> De acordo com estes autores, estas responsabilidades, particularmente críticas nas organizações onde o conhecimento é um recurso fundamental do negócio, devem estar atribuídas a especialistas do saber, os denominados CKO - *Chief Knowledge Officer*.

O Gestor do conhecimento, ou CKO, pode ser visto como alguém capaz de compreender como as tecnologias podem funcionar em termos de recolha, armazenamento, exploração e partilha da informação e do conhecimento. Deve ser capaz, também, de tornar o ambiente organizacional propício a inventos e processos que facilitem a criação e a troca da informação e do conhecimento. E, sem dúvida, uma das principais atribuições do CKO é saber transformar o sistema de informações em conhecimento útil à gestão e às decisões organizacionais.

conhecimento e não no dado ou na informação (Davenport e Prusak, 1998; De Long, Davenport e Beers, 1997; López Sanchez e Carretero Diaz, 2000):

**+Criar um repositório ou um suporte de armazenamento do conhecimento, constituído por:**

- Conhecimento externo, obtido no meio organizacional, utilizando, por exemplo, conceitos e ferramentas de inteligência competitiva;
- Conhecimento Interno estruturado, baseado em relatórios de pesquisa e de marketing, registos de técnicas e métodos, etc.;
- Conhecimento Interno informal, sistematizado a partir das experiências vividas pela própria organização.

É importante ter em conta que não se armazenam dados sem conhecimento e que grande parte deste reside nas pessoas, pelo que nos encontramos na situação de que muito não está escrito nem formalizado em nenhum lugar da organização, o que aumenta as dificuldades deste armazenamento.

O repositório de conhecimentos deve ajudar a resolver os problemas com que se debatem as organizações e que derivam de uma informação incompleta e com uma grande carga de incerteza, o que impede a decisão adequada entre diferentes opções. Atualmente, graças as novas tecnologias e aos sistemas baseados no conhecimento, podemos dizer que existe uma estrutura que se pode utilizar para guardar conhecimentos, sobretudo, do tipo automático e consciente, permitindo simular processos na resolução de problemas, modelizar e representar o conhecimento humano através de uma linguagem de programação informática. O armazenamento mais complicado é o do conhecimento objetivo e, sobretudo, o derivado da socialização. A dificuldade resulta da sua permanência nas pessoas, pelo que a única forma de o conseguir é através de uma estrutura de comunicação informal, com entrevistas, reuniões periódicas, etc., onde se comentam aspetos técnicos e pessoais de desempenho, integrando as “praxes” culturais e as rotinas organizativas.

### **✚ Melhorar o acesso ao conhecimento, através de:**

1. Estabelecimento de redes de contactos com especialistas;
2. Criação de *gatekeepers* – Elementos de ligação entre grupos na organização.

Integra-se num objetivo que procura a comunicação intra-organizacional, de tal forma, que o recurso humano que possui os conhecimentos seja capaz de os transmitir, o que implica grandes dificuldades. Pretende-se ultrapassar este estado de coisas mediante “Redes de especialistas” que podem ser internas e externas à organização, consoante procura a especificidade ou a generalidade como resultados.

Estes especialistas devem realizar funções básicas por um lado, promover a sua assimilação e absorção, dado que necessitam de conhecimentos prévios para assimilar os que vêm do exterior e explorá-los de forma produtiva. Por outro lado, é necessária uma motivação para se familiarizar com eles, na sua aplicação à tomada de decisões e resolução de problemas. Os conhecimentos que um indivíduo possui na sua área funcional só serão utilizados quando exista uma cultura favorável ao desenvolvimento do conhecimento.

### **✚ Desenvolver um ambiente e uma cultura organizacional que estimule a criação, a transferência e o uso do conhecimento:**

Um objetivo importante é criar um ambiente favorável ao desenvolvimento de novos conhecimentos e à transmissão e utilização dos conhecimentos já existentes. Trata-se de incentivar uma atitude positiva entre as pessoas, como se fosse uma “norma” da organização, que se encontra dentro da sua filosofia de trabalho. São aqueles que possuem o conhecimento que o vão desenvolver, pelo que é necessário motivá-los para todo o tipo de inovações. Isto é, leva-nos ao desenvolvimento de uma nova estrutura organizativa.

### **✚ Gerir o Conhecimento com um recurso mensurável:**

- Através de auditorias internas, procurando o conhecimento – capital intelectual – disperso pela organização.

O conhecimento é um ativo intangível e, como tal, de difícil valoração. A maioria das organizações nem sequer o considera nos seus balanços, pois não valorizam os seus recursos humanos. Na atualidade, o capital humano, e com ele o conhecimento, permitem uma melhor gestão do risco, quando a mudança do ambiente tecnológico, a forte globalização e a liberalização dos mercados fazem com que este aumente de forma alarmante e a incerteza é muito elevada.

A necessidade de informação mais elaborada introduz-nos no terreno da gestão do conhecimento, que é o método mais estruturado para transferir conhecimentos para aqueles que deles necessitam para a tomada de decisões, para permitir o acesso à informação quando se necessita e para criar e comprovar o novo conhecimento acerca das necessidades da gestão de risco da organização.

A medição do conhecimento como ativo intangível continua a ser difícil, já que só se pode fazer através de determinados indicadores<sup>32</sup>, pouco fiáveis na sua globalidade. Contudo, a gestão é possível e não se deve descorar, pois implica processos como a aprendizagem e a formação, controláveis pela organização.

Mas as coisas nem sempre são fáceis. **Os três principais desafios** da Gestão do Conhecimento são:

1. **Montar uma infraestrutura para incentivar a procura e o uso do conhecimento.** Esta tarefa envolve a construção de redes, bancos de dados, estações de trabalho, etc. Muitas organizações desenvolvem centros de aprendizagem ou universidades organizacionais para esta finalidade. Outras definem um executivo de alto nível – o gestor do conhecimento – para acompanhar e desenvolver o assunto.
2. **Fomentar uma cultura permeável ao cultivo e à partilha do conhecimento.** Derrubar barreiras e criar mecanismos para o desenvolvimento e a manutenção do conhecimento nos vários departamentos da organização. Envolve uma mudança da cultura organizacional para incrementar o valor do conhecimento, de forma eficiente “aqueles que sabem” com aqueles que “necessitam saber”. Isto

---

<sup>32</sup> O conhecimento mede-se através da valoração do capital intelectual, que, por sua vez, utilizam indicadores como: Análises de desempenho, habilidades e capacidades dos recursos humanos, desenvolvimento de patentes e marcas, utilização de tecnologias da informação, esforços em I&D, percepção dos clientes sobre o valor dos produtos da empresa, etc. (Gonzalez e Sellero, 2001).

implica uma nova conceção da formação – e da aprendizagem – como um processo de comunicação do conhecimento.

3. **Administrar resultados e construir uma contabilidade do conhecimento.** Para saber qual é a melhor forma de gestão do conhecimento que ajuda a economizar e a documentar o impacto económico.

O êxito da Gestão do Conhecimento divide-se, portanto, em duas linhas. **Uma linha técnica e uma linha política.** A primeira pretende estabelecer uma infraestrutura que permita levar a cabo a tarefa, flexível ou standard, de transmitir conhecimentos. A segunda prende-se com a obtenção de uma cultura propícia, apoiada pela direção, que motive e dinamize as pessoas.

Estes autores, ao estabelecerem estes objetivos, dão ao processo de gestão do conhecimento um contexto de atuação bastante abrangente ao explicitarem a necessidade de se trabalhar tanto o ambiente interno como o externo. Em relação ao ambiente externo, em particular, destaca-se a importância da inteligência competitiva e da rede de contactos com especialistas. Em relação ao ambiente interno, destaca-se a questão cultural, tradicionalmente considerada geradora de obstáculos quando da implantação de novos processos ou de mudança organizacional.

#### ***4.2 A motivação na organização do conhecimento***

São muitas as teorias sobre a motivação e a satisfação das pessoas no trabalho e com o trabalho. Considerando a intencionalidade e as expectativas como premissas para o estudo do comportamento do ser humano na organização, e reportando-nos ao carácter racional da procura de objetivos, sejam eles pessoais ou organizações, colocaremos dessa forma as organizações e as pessoas numa mesma base de estudo, onde ambas procuram racionalmente atingir os seus objetivos (Filho, 1999).

As pessoas possuem objetivos que desejam alcançar e agem intencionalmente de acordo com as suas perceções da realidade. A motivação desenvolve-se somente depois de se ter um objetivo a concretizar. O objetivo é que dá impulso, ou seja, mobiliza as energias de uma pessoa e orienta a intenção de

concretizar-se algo. Nesta perspectiva, a motivação liga-se à ação. A intencionalidade do indivíduo é sempre associada à sua expectativa de realização.

Outra visão que nos parece adequada para o estudo da motivação no trabalho do conhecimento é a que define o “contrato psicológico”. Entre o trabalhador e a organização estabelece-se uma relação de expectativas mútuas celebrada através de um contrato de trabalho – pelo qual o trabalhador se obriga, mediante retribuição, a prestar uma atividade -, mas também através de um *contrato psicológico* (Pereira, 1999).

O Contrato psicológico define as expectativas mútuas que o trabalhador e a organização desenvolvem através da articulação dos gestores ou, ainda, o conjunto de expectativas mútuas que dizem respeito ao trabalho, papéis, confiança e influência, estabelecidas por acordo tácito, mas sobre os quais há acordo.

Significa isto, por exemplo, que o *indivíduo espera receber e a organização espera dar* – Salário, oportunidade de desenvolvimento, reconhecimento e aprovação do bom trabalho realizado, segurança e benefícios, ambiente amigável, justiça, trabalho significativo e com uma finalidade – e o *indivíduo espera dar e a organização espera receber* – um dia “honesto” de trabalho, lealdade à organização, iniciativa, obediência às normas e regulamentos, eficiência no trabalho, flexibilidade, criatividade e vontade de aprender e de se desenvolver (Pereira, 1999).

Assim, alguns benefícios e recompensas materiais são especificamente estipulados e acordados, porém, os fatores psicológicos, tais como a satisfação no trabalho e as expectativas de trabalho desafiante, tratamento imparcial e, assim por diante, são mais implícitos por natureza. Mesmo assim, embora não declaradamente esta “renda psicológica” talvez seja a componente mais crítica do contrato.

Nesta ótica, a motivação depende de duas condições básicas (Filho, 1999):

- Até que ponto as expectativas das pessoas, sobre o que a organização lhes dará e o que elas devem dar à organização, coincidem com as expectativas da organização, em relação ao que ela irá dar e receber;
- Supondo que haja um acordo entre os dois conjuntos de expectativas, a natureza do que é efetivamente contratado – por exemplo, salário em troca de

tempo no serviço, satisfação social e segurança no emprego em troca de trabalho duro e lealdade, oportunidades de crescimento e de desenvolvimento em troca de trabalho de alta qualidade e esforços criativos ou combinações variadas dessas coisas.

Nas organizações do conhecimento, onde o trabalho intelectual será cada vez mais predominantemente, os contratos de trabalho serão, também, cada vez mais psicológicos. Como acréscimo, na “era do conhecimento” os sistemas de autoridade com ênfase no controlo e na coerção estarão definitivamente ultrapassados. Também as normas e os valores da organização serão decisivos para definir quem irá (poder/querer) trabalhar para ela.

### **4.3 Gestão do Conhecimento e inteligência competitiva**

Para os órgãos militares e de segurança, inteligência, é definida como uma capacidade de obter e analisar informações, de forma a facilitar a tomada de decisões. A inteligência pode ser vista, então, tanto como um processo - para ou como função organizacional – pessoas voltadas especificamente para essa atividade (Carvalho e Santos, 2001).

O nível do “produto” inteligência que poderá ser entregue pode ser assim subdividido (Johnson, 1998):

- Inteligência estratégica, voltada para dar apoio às decisões estratégicas, às definições de alianças – parcerias, *joint-ventures* -, às aquisições e ou fusões;
- Inteligência tática, voltada para dar apoio, no dia-a-dia da organização, na procura de vantagens de mercado, de novos contratos, novos fornecedores, etc;
- Contra-inteligência ou inteligência defensiva, voltada para defender os bens de conhecimento da organização evitando obtentores de inteligência hostis.

No que se refere à contrainteligência, duas medidas básicas são recomendadas: Definição precisa do que é segredo comercial e o controlo efetivo da sua disseminação. O controlo deve ser amplo, incluindo – e, muitas vezes, principalmente – os fornecedores, na garantia da manutenção dos segredos da organização (SCIP, 1999, citada por Carvalho e Santos, 2001).

A inteligência Competitiva (IC) é um programa institucional sistemático para explorar e analisar informação sobre as atividades da concorrência e as tendências do setor específico e do mercado em geral, com o propósito de levar a organização a atingir os seus objetivos e metas (Kahaner, 1996).

É uma atividade de gestão estratégica da informação que tem como objetivo permitir que os decisores se antecipem sobre as tendências dos mercados e a evolução da concorrência, detetem e avaliem ameaças e oportunidades que se apresentem no seu ambiente para definirem as ações ofensivas e defensivas mais adaptadas às estratégias da organização.

A IC é um processo sistemático de recolha, tratamento, análise e disseminação da informação sobre as atividades dos concorrentes, tecnologias e tendências gerais dos negócios, visando subsidiar a tomada de decisão e atingir as metas estratégicas da organização. Constitui um processo de monitorização do meio ambiente competitivo com o objetivo de habilitar gestores seniores, em empresas de todas as dimensões, a tomar decisões informados sobre todas as coisas de *marketing*, e I&D e investimentos táticos para as estratégias de negócio de longo prazo. Três características se destacam neste processo: a sua continuidade, a sua legalidade e a sua ética (SCIP, 1999, citada por Carvalho e Santos, 2001).

Ampliando o enfoque da inteligência, Jerry Miller, professor do Simmons College, de Boston, EUA, define a inteligência competitiva como uma estratégia para a organização descobrir o que se passa num ambiente de negócios do seu setor, e esse conhecimento dá aos executivos condições de tomar atitudes que forneçam à organização uma vantagem sobre os seus concorrentes. Esta definição coloca a IC num nível superior ao produto ou ao processo, o nível estratégico, passando a fazer parte do pensamento organizacional. Esta visão é partilhada por outros autores (Lesca et al, 1996), que não concebem uma inteligência que não seja estratégica e, portanto, competitiva. Esta estratégia, por sua vez, tem de obedecer a rígidos padrões de ética e de legalidade, não podendo ser confundida com espionagem comercial ou industrial (Carvalho e Santos, 2001).

Entende-se, portanto, que a Inteligência Competitiva atua como um radar para a organização, proporcionando-lhe o conhecimento das oportunidades e

ameaças identificadas no ambiente, que poderá instruir as suas tomadas de decisão, visando a conquista de vantagem competitiva.

No sistema de inteligência competitiva a informação externa é sintetizada, interpretada por analistas e *experts* internos da organização, antes de ser carregada numa base de dados e, a partir daqui, facilmente acedida pelos gestores. Os SIC podem e são vistos “de cima”, em muitos casos, como sendo os próprios sistemas de gestão do conhecimento, na medida em que os sistemas mais efetivos têm condições de filtrar, sintetizar e adicionar contexto à informação do meio externo, qualificando-os, portanto, para esta categoria. Podemos, assim, ter a impressão de que um sistema de inteligência competitiva (SIC) está contido num sistema de gestão do conhecimento (SGC).

Num SGC a preocupação principal está em cercar todas as informações de dentro da própria organização, enquanto num sistema de inteligência competitiva, por sua vez, procura-se entender os desafios competitivos, pelo que, na maioria das vezes, se olha para o mundo do lado de fora da organização (Carvalho e Santos, 2001).

Podemos, então, concluir que um sistema tem impacto sobre o outro, na maioria das vezes positivo, mas um não circunscreve o outro. Os SIC e os SGC podem funcionar, assim, como transmissores da informação, conhecimento e inteligência. O primeiro fortemente voltado para a tomada de decisão e o segundo, para gerir, processar e criar conhecimento interno à organização.

Segundo Arik Johnson, uma das maiores razões que compelem a usar a gestão do conhecimento é a inteligência competitiva, sugerindo, assim, que a primeira seja utilizada como estrutura ideal para a segunda.

Na figura 18, podemos observar, de forma mais clara, a relação entre os dois tipos de sistemas.



Figura 18 – Sistema de Gestão do Conhecimento e Sistema de Inteligência Competitiva<sup>33</sup>

A existência de um sistema de gestão do conhecimento facilita o funcionamento de um sistema de inteligência competitiva, na medida em que facilita o processo de armazenamento, recuperação e disseminação interno. Como consequência, pode ocorrer uma melhor exploração dos resultados da IC pelo ambiente interno.

As existências de um SIC facilita o funcionamento de um SGC, pois organiza e sistematiza as informações e ou dados oriundos do ambiente externo. Como se pode observar, um SGC não contém um SIC, nem vice-versa. São dois sistemas que se complementam e potencializam a utilização de dados, informações, conhecimento e inteligência.

<sup>33</sup> Imagem retirada de: <http://biblioteca.terraforum.com.br/Paginas/Gest%C3%A3odoConheciment.aspx>

## **Parte II: A Gestão do Conhecimento numa Organização Privada: Estudo de Caso**



## **5 A Gestão do Conhecimento na Empresa “Joalplás”**

No quarto ponto do presente trabalho, transpomos para a realidade de uma organização em concreto a teoria explanada na primeira parte da dissertação. Desta forma, iniciamos com a contextualização da empresa Joalplás (missão, objetivos e estrutura orgânico-funcional), passamos à identificação das Tecnologias da Informação e da Comunicação utilizadas e finalizamos com a apresentação de alguns contributos que, esperamos, representem uma mais-valia para a organização.

### **5.1 Contexto Organizacional**

#### **5.1.1 Contexto, missão e objetivos**

Em Portugal, há muitos empresários de sucesso mais do que comprovado, revelando uma garra e vontade intermináveis de continuarem a contribuir para o desenvolvimento da economia nacional.

De acordo com a definição nacional (Despachos Normativos nº 52/87, nº 38/88 e Aviso constante do DR nº 102/93, Série III), são Pequenas e Médias Empresas (PME) as empresas que, cumulativamente, preencham os seguintes requisitos: empreguem até 500 trabalhadores (600, no caso de trabalho por turnos regulares); não ultrapassem 100.000 Euros de vendas anuais; e não possuam nem sejam possuídas em mais de 50% por outra empresa que ultrapasse qualquer dos limites definidos nos pontos anteriores.

Visto isto, entende-se por PME líder:

a) Empresas que assegurem a condição de PME, de acordo com a Recomendação da Comunidade de 6 de Maio de 2003 (2003/361/CE), a ser comprovada através da certificação on-line (em [www.iapmei.pt](http://www.iapmei.pt)), que deve ser renovada anualmente até à data limite legal de apresentação de contas às Finanças, sob pena de caducidade automática;

b) Situação regularizada perante a Administração Fiscal, a Segurança Social, o IAPMEI e o Turismo de Portugal;

c) Foco em Pequenas e Médias Empresas que prossigam estratégias de crescimento e de reforço da sua base competitiva, selecionadas através da superior

capacidade de escrutínio e de uma ampla implantação no território nacional, pelos bancos protocolados. O Estatuto PME Líder poderá ser atribuído a Micro Empresas do setor do Turismo, desde que demonstrem ter empreendimentos e/ou atividades inovadoras ou que se encontrem inseridos em imóveis de reconhecido valor patrimonial;

d) Perfil de risco posicionado nos mais elevados níveis dos sistemas internos de notação de risco dos bancos protocolados, e cuja uniformização se processa por relações estabilizadas e formalizadas com as entidades do Sistema Nacional de Garantia Mútua (rating AAA; AA e A);

e) Empresas que, para além do superior perfil de rating, tenham pelo menos três exercícios de atividade completos.

De notar que nesta definição são apenas apresentados critérios de classificação de pequenas e médias empresas, não se distinguindo, de entre estas, micro, pequenas e médias empresas. Contudo, apesar de ser esta a definição em vigor em Portugal, a verdade é que, na prática, na maioria das situações, e designadamente para efeitos de atribuição de incentivos no âmbito do Orçamento de Estado, estão a ser considerados os critérios constantes da “definição europeia” (Recomendação da Comissão (96/280/CE, de 3 de Abril)), por motivos que se prendem com a necessidade de harmonização de conceitos no seio da União Europeia.

Assim, e no âmbito dessa "definição europeia" entende-se por PME as empresas que têm menos de 250 trabalhadores; um volume de negócios anual que não excede 40 milhões de euros ou um balanço total anual que não excede 27 milhões de euros; e que não são propriedade, em 25% ou mais, do capital ou dos direitos de voto de uma empresa ou, conjuntamente, de várias empresas que não se enquadram na definição de PME ou de pequena empresa, conforme seja o caso (critério de independência).

Nos casos em que é necessário distinguir entre pequenas empresas e empresas de média dimensão, a pequena empresa é definida como uma empresa com menos de 50 trabalhadores; com um volume de negócios anual que não excede os 7 milhões de euros ou um balanço total anual que não excede 5 milhões de euros; e que cumpre o critério de independência acima definido.

Quando é necessário distinguir as microempresas dos outros tipos de PME, aquelas são definidas como empresas com menos de 10 trabalhadores.

Segundo dados fornecidos pelo INE, relativos a 2013, existem em Portugal 210.517 PME que empregam um total de 1.712.592 pessoas. Todas estas PME's realizam um volume de negócios total no valor de 120,8 mil milhões de euros. (representam 99,5% do tecido empresarial, geram 74,7% do emprego e realizam 59,8% do volume de negócios nacional).

A título de curiosidade, a dimensão média das empresas portuguesas é muito reduzida – 10,6 trabalhadores por empresa, valor que desce para 8 trabalhadores por empresa no caso das PME. Micro e Pequenas empresas representam a esmagadora maioria do tecido empresarial nacional (96,5%). A importância deste conjunto de empresas manifesta-se, naturalmente, em termos de emprego, e também, ainda que de forma mais ténue, em termos de volume de negócios, já que micro e pequenas empresas geram 51,5% do emprego e realizam 35,7% do volume de negócios nacional.

Verifica-se uma forte concentração regional das PME, já que 75% (cerca de 161 mil) destas empresas estão localizadas em apenas 6 distritos, designadamente, Lisboa, Porto, Aveiro, Setúbal, Braga e Coimbra. A concentração é particularmente elevada nos distritos de Lisboa e Porto, que reúnem mais de metade das PME portuguesas (51%).

Apresentam uma posição claramente dominante em todos os grandes sectores de atividade. Turismo, comércio, construção, indústria extrativa e serviços destacam-se neste domínio, sendo sectores onde as PME representam mais de 99,5% do tecido empresarial. Apesar de ligeiramente menos expressiva, a importância das PME é também muito elevada na indústria transformadora (98,8%) e energia (94,2%)<sup>34</sup>.

As grandes áreas de intervenção do título “PME Líder” nas empresas abrangidas podem resumir-se a finanças, comercial e marketing, qualidade, ambiente, higiene e segurança e sistemas de informação.

É neste contexto de “PME LIDER” que surge a empresa “Joalplás – Indústria de Plásticos Lda”, sediada na Zona Industrial de Miranda do Corvo (Distrito de

---

<sup>34</sup> Informação retirada de: [http://www.eicpme.iapmei.pt/eicpme\\_faq\\_02.php?tema=7](http://www.eicpme.iapmei.pt/eicpme_faq_02.php?tema=7)

Coimbra), cujo início de atividade data de 1992. Hoje é a maior empresa distrital produtora de moldes em plástico atingindo uma faturação em 2013 superior a 4.000.000 €.

Esta unidade encontra-se instalada num imóvel com cerca de 45.000 m<sup>2</sup>, tendo cerca de 20.000 m<sup>2</sup> de área coberta, onde trabalham cerca de 150 pessoas e onde os modernos equipamentos de extrusão, impressão e corte aí instalados possibilitam a transformação de cerca de 2.300 toneladas de polímeros por mês e cuja produção se destina essencialmente ao sector da distribuição, do comércio e dos serviços.

Toda a atividade industrial é suportada por um moderno laboratório, onde se procede a ensaios regulares às matérias-primas - ensaios de Melt Index, de densidade, etc. - e aos produtos acabados - ensaios de resistência ao impacto, à tração, ao alongamento e ao rasgamento, coeficiente de atrito, módulo de elasticidade, etc.

A empresa tem como valores: Competência (o know-how de mais de 20 anos ao serviço da indústria de plástico flexível, aliado ao investimento contínuo na modernização dos processos e em equipamentos de última geração, permitindo apresentar soluções que oferecem aumentos de produtividade e eficiência a todo o mercado); Qualidade (trabalham em parceria com os seus clientes, de modo a conhecer as suas necessidades e serem capazes de fornecer soluções que cumpram e excedam as suas expectativas); Integridade (atuam no mercado em todas as situações com uma atitude de respeito, honestidade e transparência); Determinação (o envolvimento ativo, de todos os colaboradores no serviço ao cliente e na melhoria contínua do processo produtivo, é um fator que os possibilita responder com a máxima flexibilidade a todas as exigências dos seus clientes).

Como missão, a empresa tem o objetivo de ser líder nacional em soluções de embalagens técnicas flexíveis e moldes, com produtos que cumpram um método de fabricação responsável e sustentável a longo prazo para a sociedade e o meio ambiente!

É neste último ponto que vamos contribuir com a apresentação de uma proposta de implementação de um **Gabinete de Apoio à Inovação, Competitividade e Empreendedorismo (GAICE)** empresarial que contempla na sua estrutura um

portal corporativo empresarial inovador que vai possibilitar à empresa Joalplás estender o seu leque de fabrico, processos de produção e acima de tudo o contacto mais direto e personalizado (possivelmente em tempo real) com os seus clientes, fornecedores e colaboradores<sup>35</sup>. Esta proposta tem um carácter inovador e de extrema importância ao nível competitivo e da gestão do conhecimento empresarial em pleno século XXI.

### **5.1.2 Estrutura Organizacional**

Em 2008 foi publicado o Regulamento Orgânico dos Serviços da empresa JoalPlás – Indústria de Plásticos Lda, o qual define a estrutura e as competências dos serviços, além de estabelecer o tipo de organização.

Foi estabelecida uma componente hierárquica, que integra cinco níveis operacionais:

- Três unidades estratégicas orgânicas nucleares (Departamento de Engenharia; Apoio Jurídico; Gabinete de Saúde no Trabalho);
- Sete unidades orgânicas fixas, com natureza de Departamento dependentes hierarquicamente das unidades orgânicas nucleares (Departamento Financeiro; Departamento da Qualidade; Departamento Comercial; Departamento de Produção; Departamento de Armazém; Departamento Administrativo; Departamento de Recursos Humanos);
- Quatro equipas de trabalho (Coordenadas individualmente por um chefe de equipa especializado).

A estrutura organizacional dos serviços, como referimos anteriormente, consolida-se em sete unidades estratégicas:

1. O Departamento de Recursos Humanos, ao qual estão afetas duas unidades de gestão: a Divisão de Gestão de Clientes; e a Divisão de Formação Profissional e Desenvolvimento. Este Departamento dispõe de uma unidade técnica de apoio aos seus serviços que integra o sector de Arquivo;
2. O Departamento Administrativo que contempla três administrativos;

---

<sup>35</sup> Para mais informação detalhada consultar Organograma – página 79.

3. O Departamento de armazém, ao qual estão afetas: duas unidades técnicas - Responsável pelas compras de matéria-prima e o responsável pelo armazém; e uma unidade de gestão – Administrativo;
4. O Departamento de Produção, ao qual estão afetas cinco unidades técnicas: Linha de produção, Controlo de produção, Métodos e processos, Desenvolvimento de Produtos e o responsável pela manutenção industrial;
5. O Departamento Comercial, ao qual estão afetas: duas unidades técnicas – Responsável pelos Concursos e o Assistente Pós-Venda; e uma unidade de Gestão: O Medidor/Orcamentista;
6. O Departamento da Qualidade, que compreende três unidades de gestão: a Divisão da Organização Empresarial; a Divisão da Auditoria Interna e a Divisão do Ambiente e Qualidade. Presta apoio ao Departamento uma unidade técnica de apoio que assegura as funções de carácter técnico-administrativo e de aplicação de métodos e processos.
7. O Departamento Financeiro, que apresenta duas unidades de gestão: a Divisão de Gestão Financeira e a Divisão de Contabilidade.

O Gabinete de Apoio à Inovação, Competitividade e Empreendedorismo (GAICE), como estrutura da Empresa JoalPlás – Indústria de Plásticos, de Miranda do Corvo, assume como a sua principal função prestar apoio durante toda a fase dos projetos da empresa, promovendo o empreendedorismo, a inovação e as novas tecnologias, contribuindo para a criação e consolidação da empresa, nunca descorando o espírito de “ir mais além”. Com a implementação deste GAICE pretende-se potenciar a eficiência de um sistema mobilizador do conhecimento, da inovação e do espírito empreendedor, de modo a impulsionar a criação e sucesso na empresa, quer através de estímulo, com o apoio ao lançamento ou desenvolvimento, quer através da promoção de uma cultura de empreendedorismo não só no interior da empresa, bem como para o Concelho e para a região envolvente.

Assume-se como um dos seus principais objetivos, proporcionar o crescimento da riqueza empresarial, promovendo uma cultura de inovação e competitividade, apoiar, informar e cativar clientes e acima de tudo proporcionar-lhes o ambiente e condições apropriados para que estes optem pelos serviços da

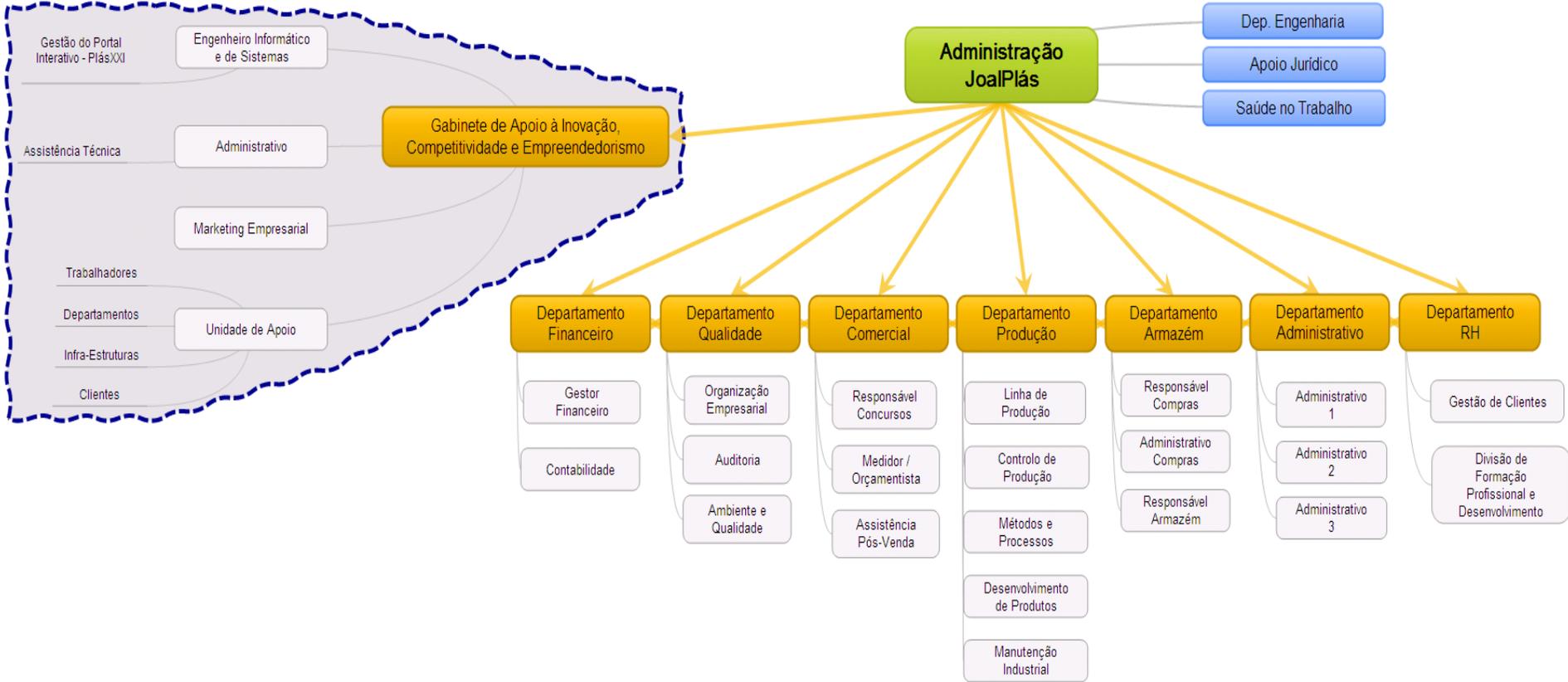
empresa e não pelos serviços de outras empresas do mesmo ramo – Vantagem competitiva. De salientar que a «satisfação do cliente» é o objetivo principal desta empresa.

Agregado a esta proposta de GAICE para a empresa surge o Portal Inovador PlásXXI – Portal este, como veremos mais a frente, vem valorizar muito a empresa uma vez que vai permitir ao cliente uma interação excecional com o processo de fabrico, entre outras vantagens! De uma forma geral, será dado especial atenção neste portal corporativo inovador a satisfação do cliente e à partilha de conhecimento, informação e métodos de trabalho entre cliente e produtor.

De referir, por último, que o Regulamento Orgânico define dezoito princípios e valores que devem nortear a atuação dos membros da empresa, dos funcionários e dos seus colaboradores, e dos quais destacamos a salvaguarda do interesse privado, a aproximação, a qualidade e a melhoria contínua dos serviços prestados ao cliente, a defesa dos direitos e interesses dos mesmos clientes, a imparcialidade, a igualdade e a transparência, e a desburocratização.



# Organograma da Empresa JoalPlás – Indústria de Plásticos Lda



**NOTA:** Está já presente no Organograma a unidade estratégica GAICE da empresa – contempla o Portal Corporativo PlásXXI

## ***5.2 TIC utilizadas na comunicação empresarial***

Denota-se, nos últimos anos, que a Empresa Joalplás – Indústria de Plásticos Lda, de Miranda do Corvo, tem correspondido aos desafios da Sociedade da Informação e da modernização administrativa, integrando Tecnologias de Informação e Comunicação, de acesso à totalidade dos colaboradores, e participando em programas e projetos nesse âmbito, ações que nos parecem muito positivas, e que no nosso entender têm em vista a promoção da cultura organizacional e uma gestão transparente, aberta e desburocratizada, além de melhorarem a resposta às necessidades dos seus clientes.

Como mencionado anteriormente, o Conhecimento apresenta-se, hoje, como um fator de competitividade e um dos elementos mais importantes na criação de riqueza e de valor das organizações. A implementação de iniciativas de Gestão do Conhecimento permite que as organizações se mantenham atualizadas, e promove a existência de um ambiente colaborativo, motivador e inovador.

Foram referidas, na primeira parte da presente dissertação, tecnologias frequentemente utilizadas como suporte à Gestão do Conhecimento nas organizações, nomeadamente o correio eletrónico, a Internet, a Extranet, a Intranet, a videoconferência, os sistemas de Gestão Documental, as bases de dados online e os grupos de discussão.

Neste ponto pretende-se descrever cinco ferramentas/iniciativas, habitualmente relacionadas com a Gestão do Conhecimento, presentes na Empresa Joalplás, e identificadas no decorrer da investigação preliminar do presente trabalho. São elas o Correio Eletrónico, a Intranet, o Sistema de Gestão Documental e o Projeto PlásXXI que é uma proposta de um portal interativo para a empresa que promova não só a empresa e a sua especialidade, mas crie também um espaço de interação permanente entre técnicos de fabrico, administração, escritório e acima de tudo clientes singulares e empresariais.

Optou-se por, neste ponto, proceder apenas à descrição das ferramentas existentes na Empresa para mais à frente, no ponto três apresentar a propostas do portal corporativo que, do nosso ponto de vista, permite não só a integração das diferentes plataformas tecnológicas, como maximizar a função colaborativa intrínseca a essas ferramentas, de partilha e acesso à Informação e ao

Conhecimento, que promovam o trabalho em equipa, a criação de Conhecimento, a avaliação, a inovação, a melhoria contínua e acima de tudo criar vantagem competitiva para com outras empresas.

### **5.2.1 Correio Eletrónico**

O correio eletrónico, também conhecido pelas abreviaturas e-mail ou email, é um sistema que permite criar, enviar, guardar e receber mensagens através de um processo de comunicações eletrónico.

O correio eletrónico é uma aplicação de rede que permite a troca de mensagens de uma forma célere e económica, podendo incluir mensagens formatadas em HTML, imagens, sons e vídeo.

Esta ferramenta está acessível aos colaboradores da Empresa Joalplás desde 2002. Desta forma, é atribuído, a todos os que fazem parte da estrutura organizacional (colaboradores, chefias e administração), um endereço de correio eletrónico, pessoal e intransmissível, permitindo, de uma forma segura, manter uma comunicação, global, em tempo real e transversal, independentemente da localização física dos utilizadores. De realçar que existem normas de acesso e utilização do sistema informático pelo que o envio de mensagens de correio eletrónico através dos servidores internos têm de estar relacionadas com as atividades desenvolvidas pelo colaborador da organização.

Na empresa, este serviço é gerido pelo Microsoft Outlook (Figura 19), que além das funcionalidades normais do correio eletrónico, permite, entre outros, a organização do correio, agendar atividades no calendário, criar tarefas, agendar reuniões, definir lembretes, gerir contactos, arquivar mensagens, entre outras funcionalidades.

O correio eletrónico é utilizado, na grande maioria das situações, para comunicar com os clientes; divulgar ações de formação, notas de serviço e eventos; o acesso ao recibo de remuneração, a informações e solicitações entre serviços. De referir que a administração e gestão desta e das restantes aplicações utilizadas na organização é da competência do Engenheiro Informático contratualmente ligado à empresa. De ressaltar que o e-mail usado para fazer a comunicação entre as empresas e entre os trabalhadores da Joalplás é estritamente do fórum privado, em

vez de e-mail institucional, o que é desde já um inconveniente muito grande em pleno século XXI.

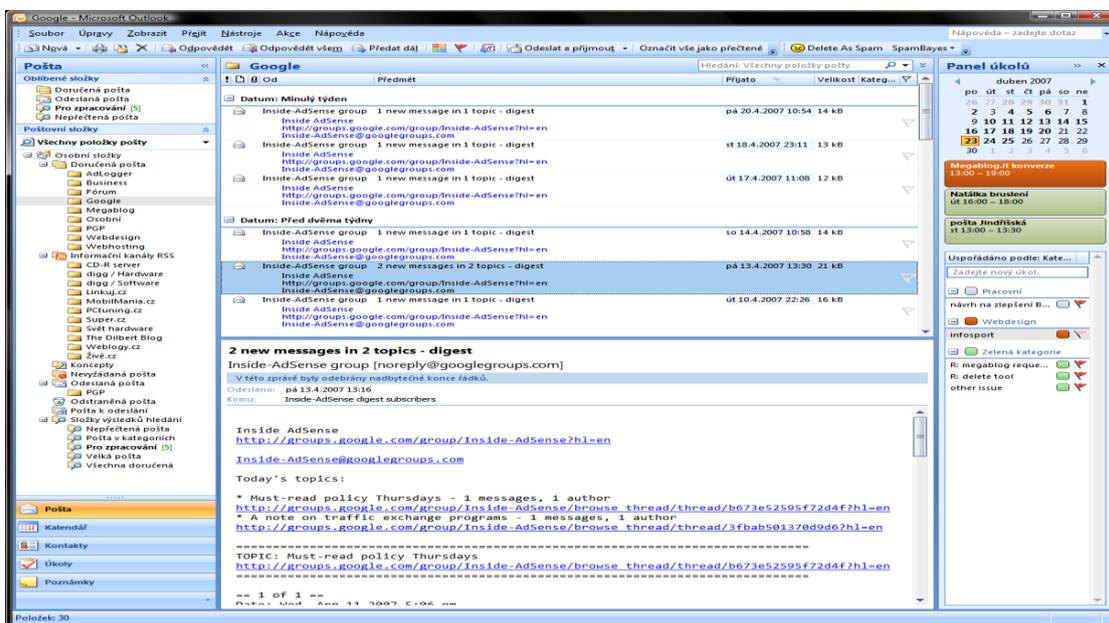


Figura 19 – Correio Eletrônico

## 5.2.2 Intranet

A Intranet é uma rede, assente no protocolo TCP/IP, implementada para o uso exclusivo dos colaboradores de uma determinada organização. Além de facilitar o acesso à informação e aos programas corporativos, permite igualmente uma comunicação transversal.

A Intranet é uma importante ferramenta de comunicação e colaboração. Permite apresentar informação pertinente e atualizada a todos os colaboradores de uma organização, independentemente da sua localização física. A Intranet possibilita a comunicação “em tempo real” e revela-se um importante instrumento para reduzir custos de papel e de telefone, e de tempo de acesso à informação (Almeida, 2007, 196-199).

A Intranet da empresa disponibiliza oito grandes grupos de conteúdos:

- Software de Gestão PHC (O software PHC, de uso e consulta limitado a trabalhadores da empresa (a chave de acesso ao software é única e só os administrativos têm acesso ao software, infelizmente), integra soluções em

todas as seguintes vertentes: Clientes, faturação e contas correntes; Gestão do Ponto de Venda (POS); Fornecedores, encomendas e contas correntes; Gestão de Stocks; Gestão de Obras/tarefas; Tesouraria e Bancos; Contabilidade Geral e Analítica, entre muitas outras ferramentas. É uma mais valia no seio da empresa, embora limitada e muito mal potenciada);

- Aplicações (onde estão acessíveis algumas das aplicações utilizadas pelos colaboradores e manuais de utilização);
- Formulários (relativos aos vários serviços disponíveis, nomeadamente: Expediente Geral; Trabalhos para Particulares; Sistema Informático)
- Gestão Financeira (contém o Orçamento e grandes opções do Plano do ano corrente);
- Informações Úteis (lista telefónica interna; ementa do Refeitório; Farmácias de serviço, Contactos da proteção civil e bombeiros...);
- Resumo da Legislação (onde é apresentado, diariamente, o resumo da legislação publicada com relevância para a Empresa (nomeadamente legislação baseada em PME's). De referir que são apresentados os resumos de legislação dos últimos 6 anos);
- Legislação (Código do Trabalho, Horário de Trabalho, Trabalho Extraordinário, Regime de Contrato de Trabalho, Lei das Finanças Locais).
- Recursos Humanos (despachos, mapas de férias, balanços sociais, estatuto trabalhador-estudante, comissões de Serviço, Concursos, mapa de pessoal, lista nominativa das transições e manutenções).

A Intranet da empresa promove a partilha de documentos e de informação. Não existem fóruns de discussão, nem um espaço de partilha de Informação e de Conhecimento por parte dos colaboradores e até mesmo dos funcionários em si. Contém também documentos e informação redundantes e denota-se, igualmente, que a organização dos conteúdos nem sempre é clara e intuitiva e apresenta itens menos esclarecedores como “informações úteis” ou “diversos”, por exemplo. Também há a referir que em pleno século XXI a empresa ainda não possui um sítio web. É na tentativa de solucionar esta lacuna que surge o Portal Corporativo PlásXXI, como verificaremos mais a frente.

### **5.3 Contributos para a Gestão do Conhecimento na Empresa “Joalplás”**

Os contributos que se apresentam nesta secção resultam das ilações retiradas após a pesquisa/revisão bibliográfica realizada no âmbito deste trabalho, e a caracterização e análise da organização em estudo. Concluiu-se que:

1. É fundamental distinguir Dados, Informação e Conhecimento. Concordamos com Gerami (2010) quando este afirma que é da confusão entre estes três conceitos que muitas vezes resulta o insucesso de algumas iniciativas de Gestão do Conhecimento. Consideramos que as organizações devem ter presente a diferença entre Informação (facilmente identificada, organizada e distribuída) e Conhecimento (o qual não pode ser convertido num objeto, reside na mente de cada um e apenas pode ser partilhado voluntariamente) se pretendem implementar projetos de Gestão do Conhecimento. Conforme avança o autor, as organizações não podem investir em sistemas de Informação (de captura, organização e difusão de Informação) e apelidá-los de sistemas de Conhecimento. O Conhecimento apenas poderá ser disseminado se existirem processos de aprendizagem;
2. Os componentes chave da Gestão do Conhecimento são: os indivíduos (deve ser fomentada a partilha e o uso do Conhecimento), os processos (para identificar, criar, captar, partilhar e utilizar o Conhecimento) e a tecnologia (para guardar e tornar acessível o Conhecimento e para promover o trabalho remoto);
3. Transformar o volume de Informação produzido em Conhecimento é um dos desafios que se impõe às organizações;
4. Para que a implementação da Gestão do Conhecimento tenha êxito é necessário que as quatro formas de conversão do mesmo sejam concretizadas;
5. Os projetos de modernização administrativa, o desenvolvimento tecnológico e a necessidade de corresponder às necessidades dos cidadãos, obrigaram os organismos privados a incluir nas suas estruturas tecnológicas de Informação e comunicação, muitas vezes sem um diagnóstico e avaliação prévios;
6. Verifica-se, na organização, pouca colaboração e partilha de informações entre os funcionários, não sendo explorado o trabalho, virtual, em grupo;
7. A Empresa Joalplás tem ao seu dispor Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), mas é necessário, na nossa opinião, integrá-las de modo a

que permitam apoiar e promover a Gestão do Conhecimento, envolvendo os colaboradores e a administração da organização, pois, só assim conseguiram conseguir a tão ambicionada vantagem competitiva estritamente ligada à inovação. É, portanto, no seguimento destas constatações que surge o contributo definido: proposta de um portal corporativo inovador para a empresa.

## 6. Proposta de um portal corporativo inovador para a empresa

Atualmente as empresas que trabalham com informação encontram-se numa época de transição, ou seja, a transposição da Era da Globalização para a do Conhecimento. Essa nova fase tem obrigado tais empresas a estudar e trabalhar cada vez mais, utilizando tipos e métodos diferentes para manipular e armazenar o conhecimento nas suas bases de dados.

Podemos perceber, através da ilustração abaixo, que, normalmente, as informações de uma empresa estão distribuídas em diferentes arquivos, diretórios, computadores, softwares, papéis, etc. Sem uma organização, o acesso a estas informações fica dificultado, muitas vezes correndo-se até mesmo o risco de perdê-las. Essas informações englobam a rede de relacionamentos de uma empresa, que envolve clientes, parceiros, colaboradores, fornecedores, entre outros.



Figura 20 - Organização das informações em uma empresa da forma tradicional.<sup>36</sup>

Segundo NONAKA (2008) dentro desse tipo de ambiente gestor, ocorre uma necessidade de gerir o conhecimento, com a finalidade de que esse possa ficar armazenado em bases de dados pertencentes a própria empresa. Essa ferramenta que tem por função executar este trabalho, é denominada de Portal Corporativo. Este é um sistema via Internet a fim de organizar toda a informação de interesse da empresa e dos seus funcionários dentro de um mesmo local (FIALHO, 2006).

Ainda segundo FIALHO (2006) é um ambiente integrado que permite acesso

<sup>36</sup> Imagem retirada de: <http://www.tecmedia.com.br/solucoes/pct/portais-corporativos>

às informações dos múltiplos setores pertencentes à empresa, com a finalidade de auxiliar nas atividades diárias de execução e criação de moldes de plástico, e também de armazenamento do histórico da fábrica como um todo.

Tendo em vista tais conceitos, pode-se traçar um paralelo entre essas diversas formas e funcionalidades técnicas desenvolvidas no Portal Corporativo.

A futura aplicação e o estudo deste sistema gestor de conhecimento foi aplicado na empresa Joalplás – Indústria de Plástico Lda.

Para apresentar os resultados obtidos nesta proposta de implantação, o presente ponto foi assim dividido:

- *Pontos 6.1* - Encontram-se as definições, características, funcionalidades e benefícios sobre o uso de um portal corporativo.
- *Ponto 6.2* - Apresenta o modelo desenvolvido para futura aplicação na empresa Joalplás – Indústria de Plástico Lda.
- *Ponto 6.3* - Conclusões elencadas.

Por conta da própria proposta, e das inúmeras formas que um Portal Corporativo pode assumir, a sua definição ainda está a ser construída. A própria dinâmica associada ao processo não permite que se tenha um conceito único.

Com essa “necessidade” criada perante as empresas, abaixo se encontram diferentes definições, métodos e formas de se trabalhar num ambiente gestor do conhecimento, levando a integração dos diversos ambientes e setores necessários para o correto e completo sistema de armazenamento.

## **6.1 DEFINIÇÕES**

Muitas empresas encontram problemas graves com o excesso de informação produzida no seu dia-a-dia, sendo imprescindível a aplicação de um método de controlo capaz de organizar de forma eficiente todo o conhecimento disponível dentro da instituição.

Um Portal Corporativo é uma ferramenta capaz de cumprir este papel e o seu conceito está cada vez mais presente nas empresas.



**Figura 21** - Organização das informações em uma empresa através de um Portal Corporativo.<sup>37</sup>

O Portal Corporativo pode ser considerado uma evolução da chamada Intranet, sistema interno criado para auxiliar as empresas na disseminação das suas informações. Esta evolução caracteriza-se pelo alto grau de estruturação e compartilhamento contínuo.

A evolução de um Portal Corporativo só é possível através de uma gestão estruturada. Nessa gestão, áreas-chave definem regras, diretrizes e métricas em consenso. Planeiam juntas, avaliam juntas, trabalham juntas. Esses sistemas são evolutivos, ou seja, o seu processo de implementação nunca termina, porque a rede interna continua a evoluir da mesma maneira que a organização. Depois de implementado, um Portal Corporativo precisa de ser mantido, acompanhado e melhorado dia após dia. A operacionalização de uma iniciativa deste tipo requer a realização de esforços conjuntos de várias áreas (publicação de conteúdo, infraestrutura, gestão do sistema, por exemplo) e contempla decisões com diversos níveis de amplitude (de uma simples revisão ortográfica à compra de um software ou aquisição de servidores).

Portais bem projetados e focados nas reais necessidades dos utilizadores são capazes de vencer o desafio de fornecer as informações corretas, quando necessárias, para quem delas precisar. Esses sistemas são mecanismos que

<sup>37</sup> Imagem retirada de: <http://www.tecmedia.com.br/solucoes/pct/portais-corporativos>

incentivam o compartilhamento das informações e também são capazes de converter conhecimento tácito em conhecimento explícito. Assim, um Portal Corporativo serve como um canal único para a informação de uma empresa e para fornecer a sua base de conhecimento a colaboradores, clientes e parceiros.

## 6.2 CARACTERÍSTICAS, FUNCIONALIDADES E BENEFÍCIOS PARA A EMPRESA

Para que o software de criação e armazenamento de conhecimento (referimo-nos ao software PHC existente) da empresa se possa tornar um portal corporativo, o mesmo deve conter, na nossa opinião, pelo menos sete características fundamentais na sua estrutura básica. Tendo em vista essa finalidade de descrever e propor métodos e mecanismos de execução (BARONI, 2006), define os seguintes aspetos imprescindíveis para a sua classificação e existência:

As principais características de um **Portal Corporativo** estão diretamente relacionadas ao compartilhamento e à organização das informações numa empresa. Entre elas, temos:

1. **Acesso personalizado** - Criação de conteúdos organizados por grupos e utilizadores. Cada colaborador tem acesso às informações de seu interesse ou dos grupos ao qual está vinculado;
2. **Descentralização** - a publicação de conteúdo e documentos passa a ser descentralizada, de forma segura e interativa.
3. **Organização** - as fontes de informação de uma empresa são organizadas de forma coerente e padronizada.
4. **Colaboração** - através de funcionalidades dinâmicas e interativas, equipas podem trabalhar de forma integrada, mesmo estando em pontos diferentes, geograficamente.
5. **Segurança** - o fluxo de informação acontece num ambiente seguro, onde cada colaborador tem acesso somente ao que lhe é permitido. Além disso, todas as ações realizadas pelos utilizadores no sistema são gravadas num sistema de logs.
6. **Pesquisas** - acesso rápido a documentos de parceiros, fornecedores e clientes, criação de documentos diversos, agenda de contatos e a qualquer outro conteúdo que esteja disponível no portal.

7. **Integração** - permite reunir, num único ambiente, todos os sistemas e aplicações web de uma empresa.

Conforme pode ser concluído das características expostas, pretende-se que o portal corporativo PlásXXI possua diversas ferramentas que permitam a integração das diferentes áreas da empresa de forma a facilitar não apenas a sua comunicação interna, mas também que esse possa armazenar a história da própria empresa.

Pretende-se que o portal sirva de porta de entrada para todos os Utilizadores (funcionários e clientes e quiçá potenciais clientes), onde devem ser encontradas todas as informações úteis necessárias no trabalho diário. O Portal Corporativo integrado ao processo de negócio da organização deve armazenar e permitir recuperação de informações; ser um canal de transmissão de informação e conhecimento a um custo baixo, com velocidade e segurança; integrar para frente e para trás a cadeia de negócios; estabelecer uma plataforma de *e-business*; promover a convergência de informações de sistemas diversos; apoiar a comunicação empresarial e a aprendizagem dinâmica e estimular a melhoria constante dos processos e ferramentas. Visto isto, pretende-se estruturar um modelo integrador de processos e conhecimentos para uma Gestão do Conhecimento de resultados. O Portal Corporativo que pretendemos implementar tem a função de viabilizar as ações para que a gestão adequada do conhecimento se efetive através de um processo que envolva pessoas, softwares e hardwares de forma colaborativa, permitindo um ambiente onde as pessoas registem, recuperem, transformem, criem, troquem conhecimentos e se relacionem.

Pode-se destacar como a principal funcionalidade a integração. Pretende-se selecionar e agrupar as principais técnicas que auxiliam e são necessárias na criação e execução do portal. A implantação do portal evoca benefícios que o justificam, onde podem ser desenvolvidos através das relações de causa e efeito entre eles, e todos agregam valor à empresa, estes benefícios são:

- Aumento da produtividade; Redução de Custos; Aumento no “conhecimento” da empresa; Transformação de conhecimento tácito em explícito; Informação em forma digital; Aumento do trabalho em grupo;

Melhoria no processo de tomada de decisão; Aumento na comunicação entre funcionários.

➤ **FERRAMENTAS DO PORTAL CORPORATIVO PlásXXI:**

A proposta PlásXXI, procura administrar tais funcionalidades e benefícios descritos anteriormente, visando facilitar de uma forma geral o desenvolvimento de produtos e serviços fornecidos pela empresa.

O Portal Corporativo PlásXXI, tem como objetivo principal selecionar, entre o conjunto de informações produzidas pela empresa, as principais funcionalidades técnicas (nomeadamente processos de fabrico, materiais usados, técnicas inovadoras, facilidades de processamento, entre outros) que esses dados possam ter, com o intuito de ajudar no desenvolvimento de práticas, serviços e produtos.

Traçando um paralelo na integração, categorização, mecanismos de recuperação e de pesquisa, gestão do conhecimento, suporte aos processos, colaboração, notificação, segurança, e-learning, mapas do conhecimento, facilidade e usabilidade de acordo com TERRA (2011).

Com um paralelo traçado entre essas diversas funcionalidades técnicas desenvolvidas, espera-se que minimize os erros e as dificuldades durante o desenvolvimento de práticas, serviços e produtos e maximize processos unificados de desenvolvimento dentro da empresa, visando um aumento de produtividade, qualidade, aprendizagem e lucro.

A seguir, na Figura 22, pode-se observar de uma forma geral a estrutura do Portal Corporativo PlásXXI, onde se demonstra a interação entre todas as ferramentas descritas anteriormente. Nesse sentido, procurou-se implementar uma série de funcionalidades que são citadas por diferentes autores e adaptadas a realidade de uma empresa do ramo da indústria do plástico.



**Figura 22** – Estrutura do Portal Corporativo PlásXXI

Conforme pode ser visto na *Figura 22*, há um total de oito módulos que estão interligados entre si, fazendo com que, toda a estrutura funcione de forma dinâmica como um organismo vivo que necessita ser alimentado durante todo o seu tempo de vida, para que ocorra um completo e correto funcionamento do sistema geral.

Segundo BARONI (2006) para dar apoio a essas funcionalidades devem ser elaboradas ferramentas que possam fornecer o suporte necessário para a gestão da informação. Baseado nesses fatos, a seguir encontra-se uma descrição sobre o conjunto de ferramentas, utilizadas como a base do Portal Corporativo PlásXXI:

- **GED** (Gestão Eletrónica de Documentos). O GED é, por nós considerado, uma importante peça do Portal. O motivo principal, além do fato de este permitir ao utilizador uma maior rapidez na pesquisa de documentos, também produz uma economia em termos de gasto com papel e tinta, uma vez que a captura, codificação, organização e encaminhamento são feitos eletronicamente e automaticamente.
- **Mapas de Conhecimento**. Esta ferramenta deve mapear todos os funcionários pertencentes a empresa Joalplás, criando um localizador de especialistas, em que cada membro será categorizado de acordo com as suas principais funcionalidades dentro da empresa e seus respetivos

campos de interesse. Para expressar tal forma de conhecimento será criada uma árvore contendo todos os participantes da empresa.

- **Lições Aprendidas.** Tem como objetivo principal armazenar informações sobre experiências vivenciadas dentro da própria empresa. Com essas lições armazenadas espera-se que a incerteza na tomada de decisões deixe de predominar, a probabilidade de risco diminua e o conhecimento fique armazenado dentro da empresa, aumentando a eficácia na produtividade e criando um tipo de base de dados históricos de alta utilidade.
- **CHAT.** A criação de um chat dentro da empresa visa um aumento na integração de todos os participantes da empresa, criando assim um canal de fácil comunicação e simples manuseamento, com a finalidade de facilitar nas discussões diárias que ocorrem sobre os diversos e diferentes assuntos dentro de uma empresa.
- **WorkFlow.** Ferramenta que irá gerir o workflow da empresa, permitindo a definição, criação e a execução do fluxo de trabalho de cada projeto unicamente e da empresa como um todo. Deve-se ainda ser capaz de interpretar a definição do processo e interagir com os participantes do workflow.
- **Gestão Estratégica.** Tem por objetivo simplificar e apoiar a implementação e o controlo da estratégia da empresa, através da utilização do «Balanced Scorecard». O objetivo é tornar a estratégia clara e passível de ser entendida para todas as pessoas envolvidas nos projetos da empresa, bem como medir e gerir a estratégia através dos indicadores de desempenho.
- **Estimativa de Projeto.** Realiza simulações de estimativas de projetos, estimando o tamanho, tempo e esforço com base nos dados de entrada. Pode-se ainda ter acesso às estimativas de projetos já terminados além de estatísticas de um ou mais destes projetos. Com isso é possível ter uma visão geral da produtividade da empresa além da eficácia do processo de estimativa.
- **ADS (Ambiente de desenvolvimento sistemático).** Sistema de apoio ao desenvolvimento, reparo e melhoria do produto e do processo, de forma que o conhecimento adquirido ao longo de vários projetos possa estar disponível para projetos futuros. É composto por ferramentas de avaliação

dos projetos como: Estimativas de Projeto, Projetos, Testes, Checklist, Apontamentos, Algoritmos, Revisão e Groupware.

Sendo consagrada nos dois últimos anos com a importante distinção de empresa PME líder (O Estatuto PME Líder proporciona-lhe um conjunto de benefícios financeiros e não financeiros e reconhecimento público da qualidade de desempenho, com reforço de imagem e notoriedade no mercado), a empresa Joalplás pretende ir mais além e é nesta vertente que se situa a criação de um portal inovador e competitivo para a empresa.



Figura 23 – Interface gráfico do portal corporativo PlásXXI<sup>38</sup>

➤ **Quais os motivos da Empresa Joalplás – Indústria de Plástico Lda para a implementação de um Portal Corporativo?**

É comum nos depararmos com situações complicadas e difíceis de gerir no seio de uma empresa. Nestes casos, a implantação de um Portal Corporativo pode auxiliar, facilitando e organizando a execução das tarefas diárias no ambiente empresarial. Algumas situações, listadas abaixo, justificam a implantação deste tipo de sistema na empresa em questão:

<sup>38</sup> De referir que este Interface gráfico é apenas uma proposta, podendo ser alterado em termos visuais numa futura implementação efetiva na empresa.

- A empresa tem dificuldade em controlar o tempo que cada funcionário utiliza para executar uma tarefa;
- A empresa precisa de enviar comunicados online para todos os funcionários e saber quem realmente leu aquela informação;
- Os currículos recebidos pela empresa são guardados em gavetas e, quando a administração precisa deles, tem dificuldade em encontrá-los e selecioná-los;
- As metas que a empresa define para os departamentos e funcionários são difíceis de controlar e às vezes até esquecidas;
- Cada solicitação feita pelos clientes é armazenada por quem a recebe, e de forma diferente, dificultando o controle e acompanhamento da mesma;
- Os seus funcionários gastam muito tempo com programas de mensagens instantâneas;
- Os seus funcionários têm dificuldade para encontrar um telefone, e-mail ou endereço, sempre que precisam;
- A equipa comercial tem dificuldade em compartilhar informações sobre as negociações que estão em andamento na empresa;
- A administração precisa de uma visão clara de todos os produtos/serviços que cada cliente utiliza atualmente;
- A administração precisa de estar dentro da empresa para saber o que as equipas estão a fazer no preciso momento;
- A empresa não consegue controlar de forma eficaz o cumprimento de horários, horas-extras, atrasos e faltas dos seus funcionários;
- Os clientes precisam ligar para a empresa para saber como está o andamento de um determinado projeto ou a entrega de um produto;
- Sempre que um novo colaborador entra na empresa, alguém precisa de acompanhá-lo, em tempo integral, e dizer exatamente onde estão as informações sobre o que ele deverá fazer para desempenhar a sua função corretamente;
- Os funcionários não têm um local específico para trocar informações importantes e contribuir com ideias para melhorar um determinado processo;

- A administração tem dificuldade em aplicar e controlar pesquisas de opinião com os seus clientes, funcionários e fornecedores.
- Os clientes precisam de ligar ou ir até à empresa para adquirir o produto ou serviço dos quais eles precisam;

Como podemos verificar nos pontos acima explicitados, chegamos a conclusão que é efetivamente um bem precioso, uma inovação e uma vantagem competitiva a aplicação deste portal corporativo na empresa!

### **6.3 METODO – Estudo de Caso**

Neste ponto será apresentado o método selecionado para a pesquisa, a definição do estudo de caso, os entrevistados, o roteiro de entrevistas e os procedimentos de coleta e análise de dados.

Para a realização do presente trabalho foi escolhida a pesquisa qualitativa exploratória com estratégia de um estudo de caso. De acordo com Yin (2010) serve para compreensão de fenómenos organizacionais e individuais, muito utilizada em pesquisas na administração, em função da necessidade da compreensão dos fenómenos sociais e complexos.

Michalinszyn e Tomasini (2005) tratam da mesma forma este estudo de caso, como sendo um estudo profundo e exaustivo de indivíduos e instituições de maneira a permitir o amplo e detalhado conhecimento.

As etapas que usámos para a realização desta pesquisa foram:

- Revisão da literatura e preparação do roteiro de entrevistas;
- Seleção dos entrevistados;
- Agendamento de entrevistas para a coleta de dados;
- Análise dos dados recolhidos;
- Conclusões retiradas do estudo.

#### **6.3.1 Roteiro de Entrevistas**

A partir da base dos quadros contendo as principais orientações dos autores sobre o sucesso e insucesso de um portal corporativo, bem como dos benefícios e custos do uso do portal pela organização, foi elaborado um roteiro para guiar as entrevistas. A seguir podemos verificar as perguntas realizadas aos entrevistados dando margem para mais questões:

- I. Vê com bons olhos a implementação de um Portal Corporativo na Organização?
- II. Quais os Benefícios que acha que poderá trazer?
- III. Entende o Portal Corporativo como uma boa ferramenta para troca de conhecimento entre trabalhadores e clientes?
- IV. Quais as principais dificuldades que poderão surgir no uso do portal?
- V. Como entende o uso do portal na transmissão da informação das atividades dentro da organização?
- VI. Quais as formas de comunicação tradicionais que usa na organização e que, agora, o Portal Corporativo poderá revolucionar?
- VII. Quais as perspectivas de futuro com a implementação do Portal Corporativo?

### **6.3.2 Seleção dos Entrevistados**

Os participantes na entrevista foram os trabalhadores da Empresa Joalplás, que chefiam cada um dos departamentos que a constituem, assim como a administração e os clientes que se mostraram disponíveis para inquérito. Essas pessoas, no nosso entender, assumem um papel estratégico dentro e fora da organização, recebendo e transmitindo informações aos diversos grupos de trabalho nos diversos departamentos, tal como já frisámos.

No seio dos selecionados, existem aqueles com vasta experiência na realização das atividades da organização, com um leque de formações e conhecimento avançado, que olham para o Portal Corporativo como uma ferramenta imprescindível a ser lançada no seio empresarial, o que os torna elementos fundamentais na colaboração com o nosso estudo de caso.

Entendemos que estes funcionários são a escolha mais acertada visto que recebem e trocam informações dos vários departamentos da empresa e com os clientes inclusive, o que resulta numa análise identificadora de prováveis fatores de sucesso ou insucesso no uso do portal.

### **6.3.3 Perfil dos Entrevistados**

Cabe destacar o perfil dos entrevistados apresentando cada um (Quadro 1).

Os contactos iniciais foram com dois chefes mais recentes da empresa, ambos com menos de quatro anos de atividade. A escolha foi baseada na procura

de uma visão da perspectiva da atualidade, ou seja, uma avaliação das características do portal a ser implementado.

A entrevista seguinte foi efetuada com um chefe que está à mais de dez anos na empresa. O Chefe entrevistado já realizou várias funções dentro da empresa, estando atualmente a chefiar o departamento de Recursos Humanos. Hoje olha para a implementação do portal como uma vantagem competitiva e uma inovação no seio empresarial.

Do ponto de vista dos departamentos que consideramos cruciais na instituição, aparecem os dois selecionados seguintes: Os chefes do departamento da Qualidade e o Chefe de Departamento de Produção.

Por último, foi entrevistado o Administrador da empresa, uma vez que o acesso está relacionado diretamente com o processo de decisão, recebendo as comunicações e decidindo como essas informações serão tratadas.

**Tabela 8** – Lista de pessoal entrevistado

<b>Nome</b>	<b>Departamento</b>
Elias Simões	Departamento Financeiro
Luís Costa	Departamento Comercial
Diogo Santos	Departamento Qualidade
Flávio Costa	Departamento Produção
José Gama	Departamento Armazém
Sónia Antunes	Departamento Administrativo
Margarete Rodrigues	Departamento RH
Diogo Cardoso	Departamento Engenharia
Pedro Henriques	Administração

#### **6.3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS**

A coleta de dados pode utilizar várias técnicas ou fontes de evidências. De acordo com Yin (2010), algumas das principais fontes que podem ser utilizadas

num estudo de caso são: as entrevistas, a observação direta, a observação participante e a análise de documentação. Segundo o autor, o uso de fontes múltiplas permite que o investigador aborde uma variação maior dos aspectos comportamentais.

### **- Entrevistas**

Para Gil (2008), a entrevista é uma técnica onde o investigador se apresenta ao investigado fazendo perguntas com o intuito de obter dados de interesse na investigação. Esse é um dos pontos fundamentais e de aspecto “essencial” na pesquisa de um estudo de caso, e Yin (2010) sugere que seja feito um trabalho junto do entrevistado para dar mais liberdade para o mesmo relatar as suas experiências e “insights” em relação ao caso. Para isso, segundo o autor, as perguntas devem ser feitas ao entrevistado de forma quase ingênua, no intuito de estimular os seus pensamentos e ao mesmo tempo fazê-lo sentir – se à vontade para falar.

Yin (2010) também orienta que, num estudo de caso, as entrevistas são extensas e profundas, podendo ser efetuadas por um longo período de tempo. Também ressalta a possibilidade da realização de entrevistas focadas com questões amplas que assumam um papel mais conversacional, onde o investigador procura utilizar essa técnica, uma vez que, fazendo parte da organização, torna-se mais informal.

Nesse sentido, Gil (2008) expõe a entrevista como uma técnica eficiente na obtenção de dados do comportamento humano, principalmente no aspecto de entendimento de elementos da cultura da organização.

As entrevistas do nosso estudo de caso decorreram entre os meses de Junho e Julho, na referida empresa, e cada entrevistado levou aproximadamente vinte minutos, em média, na realização desta atividade.

### **- Observação Direta:**

De acordo com Yin (2010) a observação direta serve como outra fonte de evidência de estudo de caso, uma vez que proporciona a observação das condições ambientais e comportamentais relevantes, principalmente se for relacionada com novas tecnologias em funcionamento. São auxiliares importantes para o

entendimento dos verdadeiros usos e dos problemas encontrados na implementação do portal.

Há a salientar que esta técnica foi muito importante uma vez que nos permitiu retirar conclusões acerca do modo como reagiram os entrevistados ao lhes ser apresentado o portal e o que pretendemos dele na futura implementação na empresa.

**- *Observação Participante:***

Para Yin (2010), essa é uma técnica onde o investigador pode assumir vários papéis no estudo de caso, promovendo oportunidades incomuns para a coleta de dados, como a capacidade. Com esta análise temos vindo a acompanhar ao longo do tempo as ocorrências na implementação do portal corporativo e do potencial uso pelos membros da empresa e sobretudo a aceitação por parte dos clientes.

**- *Análise de Documentos:***

O procedimento de análise documental foi essencial para corroborar outras fontes de pesquisa (Yin, 2010) pelo seu valor global.

➤ **RESULTADOS**

De seguida serão apresentadas as questões colocadas aos entrevistados e os respetivos resultados seguidos de comentário.

## I. Vê com bons olhos a implementação de um Portal Corporativo na Organização?

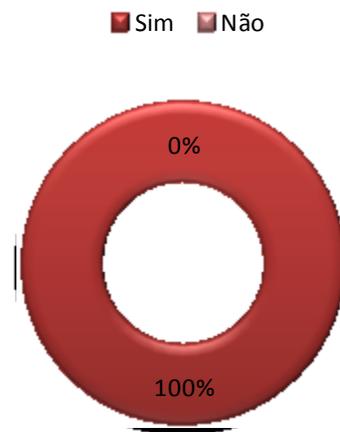


Figura 24 – Resposta à primeira questão do inquérito

Como podemos verificar com a análise do gráfico, 100% dos entrevistados estão de acordo com a implementação de um Portal Corporativo na Empresa Joalplás. Os entrevistados referem que a implementação do Portal Corporativo na empresa potencia a integração dos mais importantes recursos eletrónicos disponíveis para a empresa, tratando-se de uma experiência que é simples o suficiente para que todos possam usar, simplificando o acesso aos recursos eletrónicos para colaboradores, parceiros e clientes. Esses recursos incluem uma gama completa de informações e serviços disponíveis para a empresa.

## II. Quais os Benefícios que acha que poderá trazer?

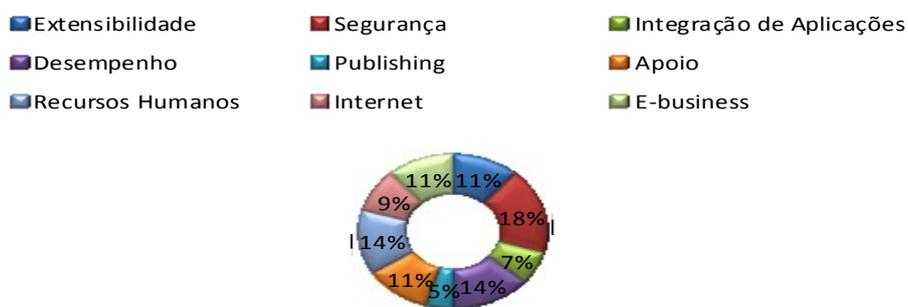
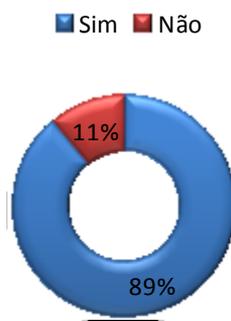


Figura 25 - Resposta à segunda questão do inquérito

Como podemos verificar com a análise do gráfico, 11% dos inquiridos responderam que a extensibilidade é um fator positivo que o Portal Corporativo nos trás, 18% Segurança, 7% Integração de Aplicações, 14% Desempenho, 5% Publishing, 11% Apoio, 14% Recursos Humanos, 9% Internet e 11% E-Business.

Tendo por base as respostas dadas podemos concluir que a implementação do Portal Corporativo traz vantagens competitivas para a empresa, além de ser uma aplicação inovadora no seio empresarial.

### **III. Entende o Portal Corporativo como uma boa ferramenta para troca de conhecimento entre trabalhadores e clientes?**



**Figura 26** - Resposta à terceira questão do inquérito

Como podemos verificar com a análise do gráfico, 89% dos inquiridos entende o Portal Corporativo como uma boa ferramenta para troca de conhecimento entre trabalhadores e clientes. Por seu lado, 11% dos inquiridos entende que o Portal Corporativo não é uma boa ferramenta para troca de conhecimento entre trabalhadores e clientes, indicando que existirá dificuldade nos utilizadores mais velhos em aceder ao referido Portal, sendo assim considerado um inconveniente. Também, por seu lado, referem que o facto de as questões de segurança “online” não serem totalmente seguras, podem tornar o Portal Corporativo potencialmente perigoso.

#### IV. Quais as principais dificuldades que poderão surgir no uso do Portal Corporativo?

■ Sistema Encrava      ■ Informação Não Estruturada      ■ Informação Excessiva  
■ Informação Não Atualizada\*      ■ Falha de Internet

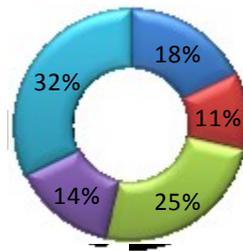


Figura 27 - Resposta à quarta questão do inquérito

Como podemos verificar através da análise do gráfico, os Portais oferecem acesso a um grande número de utilizadores e precisam de ser dimensionados de acordo, pois caso contrário o sistema fica lento, pára, ou não responde à navegação, isto é um processo caro e trabalhoso principalmente porque ao longo do tempo o uso do Portal acaba por aumentar e os equipamentos precisam de ser trocados por outros mais poderosos e capazes, tornado a manutenção do Portal onerosa e constante. Quando isto não ocorre, muitas vezes a consequência pode ser uma compra paga que não é registada e se perde, um pedido que não chega ao departamento de compras, o cliente que não consegue abrir a sua página de informações, entre outros.

#### V. Como entende o uso do portal na transmissão da informação das atividades dentro da organização?

■ Cómodo      ■ Acesso à Informação      ■ Automatização de Serviços  
■ Mapeamento da Informação      ■ Outros



Figura 28 - Resposta à quinta questão do inquérito

Através da análise do gráfico facilmente verificamos que a comodidade, o rápido acesso à informação, a automatização e o mapeamento da mesma são pontos-chave na caracterização do Portal Corporativo e assim a vantagem que trará à empresa (quer em termos de inovação quer em termos de competitividade).

É objetivo máximo do Portal Corporativo:

- Prover amplo acesso a informações atualizadas, relevantes e direcionadas à cadeia produtiva;
- Promover vários tipos de relatórios e estudos de mercado não são normalmente acessíveis a maior parte das empresas;
- Pode-se pensar também na criação de inovadores indicadores da evolução do capital intelectual do setor;
- Promover troca de informações e colaboração entre os departamentos da empresa (fóruns de discussão, chats, etc) e também publicação descentralizada de conteúdo por parte dos departamentos;
- Fomentar o desenvolvimento de “Comunidades de Prática” envolvendo pessoas dos diversos departamentos;
- O portal pode ser desenhado para prover informações bastante específicas para que, principalmente o departamento de produção, tenha acesso instantâneo a informações técnicas relevantes para o setor).

## VI. Quais as formas de comunicação tradicionais que usa na organização e que, agora, o Portal Corporativo poderá revolucionar?

■ Telemóvel ■ Telefone Interno ■ E-Mail ■ Skype ■ Outros

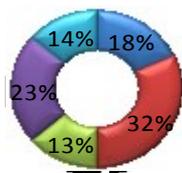


Figura 29 - Resposta à sexta questão do inquérito

Após analisar o gráfico, deparamo-nos nos meios de comunicação usados para comunicações no seio empresarial. 18% dos inquiridos usam o telemóvel, 32% usam o Telefone Interno; 13% usam o E-Mail, 23% usam o Skype e os restantes 14% usam outros tipos de comunicação. Deparando-nos com isto, chegamos facilmente à conclusão que a implementação do Portal Corporativo traz um bem precioso também ao nível da comunicação inter-trabalhadores e até mesmo entre trabalhadores e clientes.

## **VII. Quais as perspetivas de futuro com a implementação do Portal Corporativo?**

A experiência de grandes empresas multinacionais, que utilizam portais do conhecimento, mostra que um dos principais desafios iniciais é a mobilização das várias partes da empresa que podem contribuir para o desenvolvimento, manutenção e crescimento do portal. No contexto da aplicação do portal corporativo na empresa Joalplás, acreditamos face ao que nos foi exposto pelos inquiridos que este papel deva ser exercido por todos os departamentos da organização em causa.

Assim, o portal também deve ser avaliado a partir de indicadores quantitativos, semi-quantitativos e qualitativos:

a) Os indicadores tradicionais de desempenho inovador em cada um dos departamentos devem continuar a serem utilizados – com comparações do “antes” e “depois” do portal;

b) Estudos de caso de inovações e novos negócios concebidos a partir do portal também necessitam de ser documentados com regularidade;

c) Pesquisas on-line de satisfação dos utilizadores também são bastante comuns nas empresas privadas e também se aplicam ao caso do portal que pretendemos aplicar;

d) Possibilidade instantânea de gestão de estatísticas e extremamente detalhadas de uso (ex: perfil dos utilizadores participantes x não participantes, padrão de tráfego, áreas de conteúdo mais acedidas, etc.). Dados os objetivos

traçados, um painel de controlo com vários indicadores poderá ser facilmente estabelecido.

Para ter sucesso, a empresa precisa de fornecer aos departamentos motivos para visitar o portal com frequência. As soluções de portais mais avançadas não oferecem apenas o acesso à informação estruturada e não-estruturada. Elas têm também um papel essencial no fomento a colaboração e contato entre departamentos e clientes, ou seja, não apenas estimulam as trocas de conhecimentos explícitos, mas também e principalmente as trocas de conhecimentos tácitos, que reconhecidamente são o ponto de partida para o processo inovador.

### ➤ **RESUMO DAS PRINCIPAIS CONCLUSÕES**

A proposta original deste trabalho de apresentação de um portal corporativo, denominado de PlásXXI, mostrou-se um sucesso face aos resultados alcançados perante as entrevistas realizadas. A sua proposta de implementação que coincidiu com a última reunião da administração de empresa (Março de 2014), e mais tarde com a apresentação definitiva aos chefes de departamento e à administração (Junho e Julho de 2014) mostrou grande interesse e prontidão por parte da administração e das chefias da empresa que, desde logo, se mostraram disponíveis para avançar com o estudo a fim de ainda este ano implementar o projeto.

Um ponto a ser ressaltado neste portal corporativo é a necessidade de um treino efetivo entre os utilizadores do sistema proposto para que o mantenham atualizado.

A elaboração desse ambiente procura sintetizar diferentes aspetos de criação, organização, manipulação, inteligência e armazenamento num único ambiente organizacional, com a finalidade de suprir todas as necessidades diárias dos operários da empresa assim como dos clientes e quiçá potenciais clientes, tornando-se ainda uma ferramenta capaz de auxiliar no processo de tomada de decisões dentro de cada projeto a desenvolver.

Por conseguinte, o sistema contribui para maximizar e unificar processos de desenvolvimento, obtendo um aumento na produtividade, qualidade e

aprendizagem da empresa como um todo e dos seus colaboradores. Com a utilização dessa ferramenta de apoio diário, o portal serve principalmente como base para o processo de tomada de decisão, baseado na base de dados históricos da própria empresa.

Para trabalho futuro e entendamos isto como um “upgrade” ao portal corporativo, pretende-se desenvolver um estudo sobre Data Warehouse<sup>39</sup>, com a finalidade de auxiliar na extração de dados do ambiente de produção interno e externo na empresa. Desta forma, viabiliza-se um sistema para análise em grandes quantidades de dados para subsidiar à tomada de decisões e gerir comportamentos e estimativas.

Apesar do número crescente de empresas a migrar muitas das suas atividades para a internet, criando intranets e aos poucos aumentando a sua dependência tecnológica, o sonho do portal corporativo, ainda não é uma realidade para um grande número de empresas, que consegue quando muito, a criação de um pequeno conjunto de páginas destinadas à divulgação dos seus produtos, mas cuja utilização nada tem a ver com a racionalização dos processos operacionais internos ou a comunicação com os seus clientes atuais ou futuros, em atividades de ataque agressivo ao mercado, utilizando o ambiente virtual de aprendizagem.

Os portais corporativos são localidades na rede mundial de comunicações orientadas para os negócios da empresa e para o relacionamento com a sua cadeia de valor organizacional. Mas, para que eles representem uma ferramenta de racionalização e melhoria de desempenho, ainda temos um longo caminho a percorrer, principalmente com relação à mudança da cultura da forma como desenvolver trabalhos na rede.

Nos dias atuais, as empresas ainda se preocupam com o desafio de como lidar com um tamanho volume de informações, como aquele que é colocado diariamente nos milhares de páginas que são publicadas e qual o grau de confiabilidade que estas informações possuem. Os dados colocados na rede podem não representar informações reais.

---

<sup>39</sup> Data warehouse é um depósito de dados digitais que serve para armazenar informações detalhadas relativamente a uma empresa, criando e organizando relatórios através de históricos que são depois usados pela empresa para ajudar a tomar decisões importantes com base nos fatos apresentados. Para além de manter um histórico de informações, o Data Warehouse cria padrões melhorando os dados analisados de todos os sistemas, corrigindo os erros e reestruturando os dados sem afetar o sistema de operação, apresentando somente um modelo final e organizado para a análise.

A grande maioria dos portais ainda trabalha na perspectiva de ser uma ferramenta complementar para uso pelo setor de gestão de pessoas, facilitando a comunicação e desenvolvimento de atividades destes setores. Eles ainda não estão voltados para o desenvolvimento de trabalhos da empresa num novo mercado, ao qual nos referimos anteriormente, o e-market.

No nosso caso, enquanto empresa privada, observa-se um grande interesse sobre como montar e sobre a funcionalidade dos portais corporativos, o que revela um possível crescimento em nível elevado nos próximos anos. Esta intenção consta dos objetivos de curto prazo no planeamento de muitas empresas, que estão com dificuldades na manutenção dos seus níveis de competitividade no mercado atual.

Assim, como adição ao uso de intranets, extranets, apresentação da empresa nos seus sites institucionais que ainda não representam os portais, acredita-se que eles vieram para substituir o processo de informação, transformando-se num local de interação e de desenvolvimento de negócios.

Porém, apesar de fazer parte dos objetivos de curto prazo das empresas, podemos observar um quase que total despreparo das empresas, que ainda confundem o trabalho com intranets departamentais descentralizadas e fragmentadas, sem nenhuma integração, considerando-as como portais, quando na realidade elas apenas são ferramentas para melhoria de comunicação interna e racionalização de trabalhos. A amplitude de um portal corporativo é muito maior e as suas finalidades totalmente diversificadas.

## Conclusão

A designada “Sociedade do Conhecimento”, onde o Conhecimento e a Informação ocupam um lugar cimeiro, colocou às organizações novos desafios e a necessidade de mudança e inovação contínuas. Cada vez mais, a economia se baseia na Informação e no Conhecimento, concentrando o valor da organização no capital humano ou capital intelectual e nas aptidões dos colaboradores e caracterizando-se por marcantes inovações, pelo rápido desenvolvimento de novas tecnologias e pelo «boom» da Internet. É neste contexto que surge a Gestão do Conhecimento, uma área que aborda o processo de criação, armazenamento, disseminação e utilização do Conhecimento nas organizações.

A revisão da literatura permitiu confirmar a transversalidade da Gestão do Conhecimento e a crescente produção científica nos últimos vinte anos. É igualmente notória, ainda que escassa, fundamentalmente em Portugal, a preocupação das organizações com o desenvolvimento de projetos nesta área, reconhecendo-se a importância do Conhecimento e da sua gestão para a inovação e para a competitividade no seio das organizações.

As empresas, no âmbito da modernização administrativa em prática nos últimos anos, não têm ficado indiferentes à Gestão do Conhecimento e, progressivamente, têm desenvolvido projetos e adquirido muitas ferramentas que permitem a gestão da Informação, a criação, o desenvolvimento e a partilha de Conhecimento, promovendo a comunicação e a colaboração, e indo ao encontro das necessidades dos seus clientes e sobretudo às necessidades dos clientes potenciais, pois estes é que vão projetar a empresa em si.

Verifica-se, neste sector, que Portugal está, ainda, a dar os primeiros passos, os quais consideramos importantes e relevantes, no que respeita à investigação e à aplicação de ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação de suporte à Gestão do Conhecimento nos organismos privados.

É, pois, no âmbito da modernização administrativa e da Gestão do Conhecimento que encetámos este trabalho, o qual pretendeu apresentar uma revisão bibliográfica, tanto quanto possível, exaustiva, abrangente e atualizada, relacionada com a Gestão do Conhecimento, em geral, e com a Gestão do Conhecimento em organismos privados, em particular, e realizar um estudo de

caso que permitisse transpor a aplicabilidade das premissas desta disciplina para uma instituição privada.

Visto isto, registámos os principais contributos dos autores que considerámos relevantes para a abordagem à Gestão do Conhecimento, e identificámos as ferramentas coadjuvantes da criação do Conhecimento. Quisemos também apontar as iniciativas mais relevantes a nível da Gestão do Conhecimento em organismos privados.

Por último, transpusemos para a realidade de uma organização em concreto a teoria explanada na primeira parte da dissertação. Assim, contextualizámos a empresa Joalplás – Indústria de Plásticos Lda (missão, objetivos, estrutura orgânico-funcional), identificámos as Tecnologias da Informação e da Comunicação utilizadas, e finalizámos com a apresentação de alguns contributos que visam a promoção da colaboração organizacional, da criação do Conhecimento e o seu aproveitamento para a inovação e modernização institucionais, que respondam às necessidades da administração, dos colaboradores e sobretudo em dar resposta aos stakeholders cada vez mais exigentes.

Desta forma, consideramos que o objetivo geral (Apresentar propostas que integrem e potencializem as ferramentas existentes, e que constituam o ponto de partida para uma nova abordagem da Gestão da Informação e do Conhecimento na empresa) a que nos propusemos no início deste trabalho foi concretizado, apresentando-se como principais contributos deste trabalho:

- ➔ Revisão de literatura, tanto quanto possível, abrangente e atualizada sobre Gestão do Conhecimento;
- ➔ Identificação dos instrumentos e sistemas de suporte à Gestão do Conhecimento;
- ➔ Caracterização da empresa Joalplás – Indústria de Plásticos Lda (missão, objetivos, estrutura orgânico-funcional) e elaboração de um organigrama o mais completo possível da instituição;
- ➔ Diagnóstico do estado atual da utilização e práticas relacionadas com as Tecnologias da Informação e do Conhecimento na empresa em estudo;
- ➔ A formulação de duas propostas de trabalho (GAICE – Gabinete de Apoio à Inovação, Competitividade e Empreendedorismo empresarial e

Portal Corporativo), esperando que vão ao encontro das premissas da Gestão do Conhecimento e do processo de conversão do Conhecimento (Nonaka & Takeuchi, 1995) e que sirvam de ponto de partida/modelo para a implementação da Gestão do Conhecimento na empresa em estudo.

Este estudo permitiu também retirar as seguintes ilações:

1. É fundamental distinguir Dados, Informação e Conhecimento, e Gestão de Documentos, Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento considerando que é da confusão entre estes conceitos que resulta o insucesso de algumas iniciativas de Gestão do Conhecimento. De referir que, apesar das diferenças, existe um vínculo, hierárquico e de dependência, ente Dados (registo estruturado, a base da informação), Informação (contextualização, interpretação e análise de dados) e Conhecimento (informação imbuída de interpretação, reflexão e síntese). A mesma ligação existe entre os três patamares da gestão. A Gestão do Conhecimento depende da Gestão da Informação praticada e, por sua vez, esta só é possível com a adequada Gestão de Documentos (interna, externa e pública). Desta forma, a Gestão de Documentos está no centro da Gestão da Informação, materializada em bases de dados e aplicações informáticas, e a Gestão do Conhecimento apenas será possível com a apropriação da Gestão da Informação;
2. São três os elementos chave da Gestão do Conhecimento: os indivíduos (pelo que deve ser fomentada a partilha e o uso do Conhecimento), os processos (úteis na identificação, criação, captação, partilha e utilização do Conhecimento) e a tecnologia (fundamental para guardar e tornar acessível o Conhecimento, e para promover o trabalho remoto);
3. Apesar de poder não haver consciência desse facto, transformar o volume de Informação produzido em Conhecimento é um dos desafios que se impõe às organizações em pleno século XXI;

4. Para que a implementação da Gestão do Conhecimento tenha êxito é necessário que as quatro formas de conversão do mesmo sejam concretizadas (socialização, externalização, combinação e internalização);
5. O novo paradigma da administração vem proporcionar a implementação de projetos de Gestão do Conhecimento em organismos públicos e privados – Neste caso o interesse predominante é a empresa em estudo (Organismo Privado);
6. As iniciativas de modernização administrativa são fundamentais para a comunicação entre os diferentes atores, permitindo a melhoria contínua da qualidade dos serviços;
7. Os projetos de modernização administrativa, o desenvolvimento tecnológico e a necessidade de corresponder às necessidades dos cidadãos/clientes, obrigaram os organismos privados a incluir nas suas estruturas Tecnologias de Informação e Comunicação, muitas vezes sem um diagnóstico e avaliação prévios;
8. As ferramentas e os sistemas de apoio à Gestão do Conhecimento são importantes para o bom desempenho das organizações. No entanto, consideramos que a sua utilização apenas será profícua se acompanharem a sua implementação estudos prévios, apoio técnico e avaliação contínua, e se se adequarem aos objetivos delineados. Julgamos, igualmente, que esses sistemas deverão ser utilizados de forma integrada e colaborativa para que correspondam às premissas e objetivos da Gestão do Conhecimento;
9. A empresa Joalplás – Indústria de Plásticos Lda tem ao seu dispor Tecnologias de Informação e Comunicação, mas é necessário, na nossa opinião, integrá-las de modo a permitir, apoiar e promover a Gestão do Conhecimento, envolvendo tanto os colaboradores e a administração da organização como os clientes e os potenciais clientes;
10. O Arquivo, além de desempenhar um papel importante como repositório do Conhecimento explícito, poderá contribuir para a implementação da Gestão do Conhecimento nas instituições. O

Arquivo, em qualquer organização, desempenha um papel fulcral no acesso ao Conhecimento, na reutilização do Conhecimento, na interação dos colaboradores e na tomada de decisão, premissas que são enfaticamente defendidas pela Gestão do Conhecimento. Além disso, as tarefas intrínsecas a um serviço de arquivo, como a descrição, a avaliação, a conservação e a classificação arquivística, contribuem para o processo de organização do Conhecimento e para a gestão da Informação, gerando produtos utilizáveis pela organização – Ponto essencial no desenvolvimento do Portal Corporativo;

11. Não existe tradição colaborativa em Portugal, verificando-se, também, na organização em estudo, pouca colaboração e partilha de informações entre os funcionários, a administração e os clientes, não sendo explorado o trabalho, virtual, em grupo.

Em relação ao trabalho futuro, parece-nos fundamental, além da concretização das propostas acima referidas, a implementação de técnicas de avaliação que permitam a identificação de lacunas e a redefinição de estratégias.

Propomos uma reavaliação na conceção e na implementação do sistema de arquivo da empresa (existem algumas lacunas graves na organização do arquivo da empresa): investigação preliminar e a análise funcional; identificação dos requisitos de documentos de arquivo; avaliação dos sistemas existentes; identificação das estratégias para cumprimento dos documentos de arquivo; desenhar, implementar e controlar o sistema de arquivo, pois todo este trabalho dará frutos na conceção e bom funcionamento do Portal Corporativo.

O Arquivo, em qualquer organização, desempenha um papel fulcral no acesso ao Conhecimento, na reutilização do Conhecimento, na interação dos colaboradores e na tomada de decisão, premissas que são enfaticamente defendidas pela Gestão do Conhecimento. Além disso, as tarefas intrínsecas a um serviço de arquivo, como a descrição, a avaliação, a conservação e a classificação arquivística, contribuem para o processo de organização do Conhecimento e para a gestão da Informação, gerando produtos utilizáveis pela organização.

No que respeita às futuras linhas de investigação, considera-se que o facto da investigação sobre a Gestão do Conhecimento nos organismos privados em

Portugal ser ainda escassa deverá ser, por si só, um incentivo à realização de estudos e o desenvolvimento de ferramentas na área da Gestão do Conhecimento neste âmbito.

Assim, sugere-se o levantamento e a análise das ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação de suporte à Gestão do Conhecimento nas empresas portuguesas, podendo daí resultar propostas interessantes e inovadoras.

## Referências Bibliográficas

- Aldrich, D.F. (1999). *Mastering the Digital Market Place. Practical Strategies for Competitiveness in the New Economy*. John Wiley and Sons, Inc.: 130.142.
- Araújo, N., & Cândido, G. (2003). *As tecnologias de informação como instrumento de viabilização da gestão do conhecimento através da montagem de mapas cognitivos*. *Ciência da Informação*, 32 (3), 38-45.
- Borges, M. M. (2006). *A Esfera: comunicação académica e Novos Media*. Tese de doutoramento, Universidade de Coimbra, Portugal.
- Bustelo Ruesta, C. & Amarilla Iglesias, R. (2001). *Gestión del conocimiento y gestión de la información*. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 34, 226-230.
- Carvalho, J., & Pimenta, C. (2003). *A gestão do conhecimento nas empresas portuguesas: um estudo empírico*. *Congresso do Instituto Internacional de Custos*. Uruguay, 7.
- Chiavenato, Idalberto (s/d). *Gestão do Conhecimento*, 12-21. Acedido em 12, novembro, 2013, em: URL: [www.decidironline.com.br](http://www.decidironline.com.br).
- Choo, C. W. (2003). *Gestão de Informação para a Organização Inteligente: a arte de explorar o meio ambiente*. Lisboa: Editorial Caminho. ISBN 972-21-1506-5.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Drucker, P. (1993). *Post-capitalist society*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Drucker, Peter F. (1999). *Management Challenges for the 21 century*. Harper Business.
- Filho, Jayme Teixeira (1998). *A Gestão do Conhecimento e a Motivação nas Organizações*. Acedido em 21 de Setembro de 2013, em: [www.informal.com.br](http://www.informal.com.br).
- Johnsson, Arik (1995). *What is Competitive Intelligence?*. Acedido em 2, dezembro, 2013, em: URL: [www.aurorawdc.com](http://www.aurorawdc.com).

- Johnson, Arik (1998). Using Knowledge Management as a Framework for Competitive Intelligence. Acedido em 29 de Julho de 2013, em: [www.aurorawdc.com](http://www.aurorawdc.com).
- Levitt, B. (1998). Organizational Learning. *Annual Review of Sociology*, 14, 319 – 340.
- Lopez Sánchez, J. I. (2000). La Inteligencia Artificial y la Inteligencia del conocimiento como Suporte de Técnicas de Decisión Basadas en el conocimiento. *Revista de Dirección, Organización y Administración de Empresas*, 171-185.
- Lopes, F. & Morais, P. (2001). A prática da gestão de conhecimento em Portugal. *Sistemas de Informação*, 14, 71-84.
- Madureira, C. & Rodrigues, M. (2006). A Administração Pública do século XXI: aprendizagem organizacional, mudança comportamental e reforma administrativa. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 12 (2), 153-171.
- McLuhan, Marshall (1988). o conceito de determinismo tecnológico e os estudos dos meios de comunicação contemporâneos. *Entender os Media*, 110 – 117.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Pinheiro, J. (2007). Capital intelectual e gestão do conhecimento. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Portugal.
- Pinto, M. M. & Silva, A. M. (2005). Um modelo sistémico e integral de gestão da informação nas organizações. *Contecsi – Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. São Paulo, Brasil, 2.
- Rocha, J. A. O. (2000). O Modelo Pós-Burocrático: A Reforma da Administração Pública à Luz da Experiência Internacional Recente. *Forum 2000: Reforma do Estado e Administração Gestonária*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

- Rossetti, A., Pacheco, A., Salles, B., Garcia, M. & Santos, N. (2008). A organização baseada no Conhecimento: novas estruturas, estratégias e redes de relacionamento. *Ciência da Informação*, 37 (1), 61-72. Acedido em 14, maio, 2013, em: URL <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/914>.
- Sarmiento, A. & Correia, A. (2002). Como vai a investigação em Gestão do Conhecimento em Portugal? *Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação (APSI)*. Coimbra, Portugal, 3.
- Schons, C. H. & Costa, M. D. (2008). Portais corporativos no apoio à criação de Conhecimento organizacional: uma abordagem teórica, *DataGramZero - Revista de Ciência da Informação*, 9 (3).
- Silva, S. L. (2002). Informação e competitividade: a contextualização da Gestão do Conhecimento nos processos organizacionais. *Ciência da Informação*, 31 (2), 142-151.
- Terra, J. (2011). Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial. *Terraforum*. Acedido em 19, setembro, 2013, em: URL [http://www.pucrs.br/uni/poa/.../Gestao\\_Biblioteca\\_Terra\\_Forum.pdf](http://www.pucrs.br/uni/poa/.../Gestao_Biblioteca_Terra_Forum.pdf).
- Vasques, S. (2012). Informação, Conhecimento e Serviço Público: um estudo de caso exploratório com contributos para a Gestão da Informação e do conhecimento na Câmara Municipal de Viseu. Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra, Portugal.
- Zimmermann, R. (2010). *A colaboração e a Gestão do Conhecimento em instituições públicas*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Portugal.
- Zorrinho, Carlos (2001). Gestão da Informação. *Lisboa: Editorial Presença*, 23-56.



# Índice de Figuras

<b>Figura 1-</b> As tecnologias de informação e as novas estruturas organizacionais .....	11
<b>Figura 2-</b> Novo Modelo de Estrutura Organizacional .....	12
<b>Figura 3-</b> Diferença de Estrutura entre Organizações Tradicionais e Organizações Modernas.....	13
<b>Figura 4-</b> As três fases de mudança nas organizações determinadas pelas TIC.....	15
<b>Figura 5-</b> O Ciberespaço.....	16
<b>Figura 6</b> – Desempenho Organizacional tendo por base uma Visão Estratégica e uma Cultura Organizacional.....	23
<b>Figura 7-</b> A importância de reengenharia numa organização.....	24
<b>Figura 8</b> - Modelo de Estrutura Organizacional orientado para a Estratégia.....	25
<b>Figura 9</b> - O perfil das «Learning Organizations».....	26
<b>Figura 10</b> - Fases de Evolução da Economia Mundial .....	30
<b>Figura 11-</b> SISTEMA DE INFORMAÇÃO: Gestão do Conhecimento.....	35
<b>Figura 12</b> – Dados, o ponto de partida.....	36
<b>Figura 13</b> – A Espiral do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1995) .....	41
<b>Figura 14</b> – «Ba» e a conversão do Conhecimento .....	43
<b>Figura 15</b> – Como uma Organização garante Vantagem Competitiva .....	44
<b>Figura 16</b> - Síntese de definições de Conhecimento organizacional .....	54
<b>Figura 17</b> – Ciclo de Gestão do Conhecimento .....	57
<b>Figura 18</b> – Sistema de Gestão do Conhecimento e Sistema de Inteligência Competitiva ..	70
<b>Figura 19</b> – Correio Eletrónico.....	84
<b>Figura 20</b> - Organização das informações em uma empresa da forma tradicional.....	88
<b>Figura 21</b> - Organização das informações em uma empresa através de um Portal Corporativo. ....	90
<b>Figura 22</b> – Estrutura do Portal Corporativo PlásXXI .....	94
<b>Figura 23</b> – Interface gráfico do portal corporativo PlásXXI.....	96
<b>Figura 24</b> – Resposta à primeira questão do inquérito .....	103
<b>Figura 25</b> - Resposta à segunda questão do inquérito .....	103
<b>Figura 26</b> - Resposta à terceira questão do inquérito .....	104

<b>Figura 27</b> - Resposta à quarta questão do inquérito.....	105
<b>Figura 28</b> - Resposta à quinta questão do inquérito.....	105
<b>Figura 29</b> - Resposta à sexta questão do inquérito .....	106

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - As três fases de mudanças das Organizações determinadas pelas TIC .....	14
<b>Tabela 2</b> - Análise comparativa das definições do conceito «Dados» .....	36
<b>Tabela 3</b> - Análise comparativa das definições do conceito «Informação» .....	38
<b>Tabela 4</b> - Análise comparativa das definições do conceito «Conhecimento» .....	42
<b>Tabela 5</b> - Concetualização dos conceitos «Dados», «Informação» e «Conhecimento» .....	46
<b>Tabela 6</b> - “Principais características entre o Conhecimento tácito e o Conhecimento explícito” .....	48
<b>Tabela 7</b> - Conhecimento na Organização e nos Recursos Humanos.....	56
<b>Tabela 8</b> - Lista de pessoal entrevistado .....	100



# Anexos



➤ **Inquérito - Estudo de Caso:**

## **Portal Corporativo «PlásXXI»**

*Inquérito - Tese de Mestrado – Tiago Filipe Guiomar*

Inquérito destinado ao estudo da implementação do Portal Corporativo PlásXXI

### **1. Vê com bons olhos a implementação de um Portal Corporativo na Organização?**

- Sim
- Não

### **2. Quais os Benefícios que acha que poderá trazer?**

- Extensibilidade
- Segurança
- Desempenho
- Publishing
- Recursos Humanos
- Internet
- E-Business
- Apoio
- Integração de Aplicações

**3. Entende o Portal Corporativo como uma boa ferramenta para troca de conhecimento entre trabalhadores e clientes?**

- Sim
- Não

**4. Quais as principais dificuldades que poderão surgir no uso do Portal Corporativo?**

- Sistema Encrava
- Informação Não-Estruturada
- Informação Excessiva
- Informação Desatualizada
- Falha de acesso à Internet
- Outro (especifique)

**5. Como entende o uso do Portal na transmissão da informação das atividades dentro da Organização?**

- Cómodo
- Acesso à Informação
- Automatização de Serviços
- Mapeamento da Informação
- Outro (especifique)

**6. Quais as formas de comunicação tradicionais que usa na organização e que, agora, o Portal Corporativo poderá revolucionar?**

- Telemóvel
- Telefone Interno
- E-mail
- Skype
- Outro (especifique)

**7. Quais as perspectivas de futuro com a implementação do Portal Corporativo?**

**8. Contributos Relevantes para o Portal Corporativo**

Concluído

Com o apoio de SurveyMonkey  
Crie o seu próprio questionário online grátis agora!



## ➤ Critérios para uma empresa PME Líder – Ano de 2014

### Critérios PME Líder 2014

1 -“PME Líder” é uma marca registada do IAPMEI.

2 - O Estatuto PME Líder é atribuído pelo IAPMEI e pelo Turismo de Portugal, no caso das empresas do Turismo, no âmbito do Programa FINCRESCER, em parceria protocolada, até agora, com nove grupos bancários a operar em Portugal: Barclays, Banco BPI, Banco Espírito Santo, Banco Espírito Santo dos Açores, Caixa Geral de Depósitos, Crédito Agrícola, Millennium BCP, Montepio e Banco Santander Totta.

3 – O estatuto PME Líder tem como base os seguintes critérios:

**a)** Empresas que assegurem a condição de PME, de acordo com a Recomendação da Comunidade de 6 de Maio de 2003 (2003/361/CE), a ser comprovada através da certificação on-line em [www.iapmei.pt](http://www.iapmei.pt), que deve ser renovada anualmente até à data limite legal de apresentação de contas às Finanças, sob pena de caducidade automática;

**b)** Situação regularizada perante a Administração Fiscal, a Segurança Social, o IAPMEI e o Turismo de Portugal;

**c)** Foco em Pequenas e Médias Empresas que prossigam estratégias de crescimento e de reforço da sua base competitiva, selecionadas através da superior capacidade de escrutínio e de uma ampla implantação no território nacional, pelos bancos protocolados. O Estatuto PME Líder poderá ser atribuído a Micro Empresas do setor do Turismo, desde que demonstrem ter empreendimentos e/ou atividades inovadoras ou que se encontrem inseridos em imóveis de reconhecido valor patrimonial;

**d)** Perfil de risco posicionado nos mais elevados níveis dos sistemas internos de notação de risco dos bancos protocolados, e cuja uniformização se processa por relações estabilizadas e formalizadas com as entidades do Sistema Nacional de Garantia Mútua (rating AAA; AA e A);

**e)** Empresas que, para além do superior perfil de rating, tenham pelo menos três exercícios de atividade completos e que apresentem, com contas fechadas de 2013:

(i) Resultados Líquidos Positivos ou Crescimento do Volume de Negócios ou Crescimento EBITDA\*, com EBITDA positivo nos dois anos em análise;

(ii) Autonomia Financeira  $\geq$  25% (Capitais Próprios/Ativo Líquido);

(iii) Volume de Negócios  $\geq$  750.000,00 (setecentos e cinquenta mil) euros;

(iv) Número de Trabalhadores (UTA)  $\geq$  10;

§ Exclusões: SGPS, IPSS, Associações e instituições que não tenham o lucro como objetivo.

No caso das empresas do Turismo não há limite mínimo de volume de negócios, sendo utilizados adicionalmente os seguintes critérios:

(i) Crescimento do Volume de Negócios ou EBITDA\* positivo em 2013;

(ii) Autonomia Financeira  $\geq$  25% (Capitais Próprios/Ativo Líquido) em 2013.

\*EBITDA = Vendas e serviços prestados + Subsídio à exploração +/- Variação nos inventários da produção + trabalhos para a própria entidade - Custos das mercadorias vendidas e das matérias consumidas - Fornecimentos e serviços externos - Gastos com o pessoal + Outros rendimentos e ganhos - Outros gastos e perdas

4 – O Estatuto PME Líder (2014) é validado até final de Agosto do ano seguinte, devendo ser renovado até essa data sob pena de caducidade. O Estatuto PME Líder pode também caducar em qualquer momento, por:

**a)** Incumprimento de qualquer critério, nomeadamente a degradação do nível de rating protocolado;

**b)** Conhecimento de facto que possa pôr em causa a qualidade de desempenho que se pretende associada ao Estatuto PME Líder, nomeadamente:

(i) Registo de processos de insolvência em empresas participadas pelos sócios/acionistas nos últimos 12 meses;

(ii) Conhecimento de incumprimento com instituições financeiras ou resultante de informação da Central de Riscos de Crédito do Banco de Portugal;

(iii) Processos fiscais, judiciais e situações litigiosas, cujas repercussões futuras possam afetar significativamente a situação económico-financeira da empresa ou de avalistas;

(iv) Conhecimento de ocorrência de incidentes, tais como cheques devolvidos, apontes e protestos de letras;

O IAPMEI ou o Turismo de Portugal são responsáveis pela comunicação à empresa da suspensão do Estatuto PME Líder.

**5** - As empresas que reúnem os vários critérios de acesso são convidadas pelos bancos parceiros e propostas ao IAPMEI ou ao Turismo de Portugal, no caso das empresas do setor do turismo.

**6** – O Estatuto PME Líder é concedido por comunicação do IAPMEI ou do Turismo de Portugal à empresa, dando disso conhecimento ao banco proponente. A atribuição do Estatuto PME Líder é publicitada em [Lista PME Líder](#).

**7** – Lista de sectores de actividades com acesso ao Estatuto PME Líder, apresentada [em anexo](#).

(i) No caso das CAE 551– Estabelecimentos Hoteleiros, as propostas de adesão/renovação do Estatuto PME Líder a enviar ao Turismo de Portugal têm de apresentar o nome do respetivo empreendimento turístico;

(ii) No caso das CAE 552 - Residência para férias e outros alojamentos de curta duração (Turismo de Habitação e Turismo no Espaço Rural), 553 - Parques de campismo e de caravanismo, 559- Outros locais de alojamento, 561-Restaurantes e 563-Estabelecimentos de Bebidas, as propostas e adesão/renovação do Estatuto PME Líder a enviar ao Turismo de Portugal têm que se fazer acompanhar das licenças de utilização dos respetivos estabelecimentos, emitidas pelas Câmaras Municipais, devendo também indicar o nome do estabelecimento;

(iii) No caso da CAE 771-Aluguer de Veículos Automóveis, as propostas e adesão/renovação do Estatuto PME Líder a enviar ao Turismo de Portugal têm que se fazer acompanhar pelo licenciamento do exercício de atividade de aluguer de veículos sem condutor (licenciamento titulado por alvará) emitido pelo instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I.P.(IMITT).

28-2-2014