

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

**OS FACTORES DE SUCESSO
NO PROCESSO DE ADOÇÃO DE CRM
(*CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*)**

**ESTUDO DE CASO
NUMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES**

FILOMENA MARIA DA SILVA

ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR MÁRIO MACIEL CALDEIRA

**TESE DE MESTRADO
ORGANIZAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Esta dissertação não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

OS FACTORES DE SUCESSO
NO PROCESSO DE ADOPÇÃO DE CRM
(*CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*)

ESTUDO DE CASO
NUMA EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES

FILOMENA MARIA DA SILVA



140 662

ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR MÁRIO MACIEL CALDEIRA

TESE DE MESTRADO
ORGANIZAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Esta dissertação não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Tese de Mestrado

MOSI 1999/2001

Os factores de sucesso no processo de adopção de CRM
(*Customer Relationship Management*)

Estudo de Caso numa empresa de telecomunicações

Filomena Maria Da Silva

Orientador : Professor Doutor Mário Maciel Caldeira

Outubro 2002

**Esta dissertação é apresentada como requisito parcial para a obtenção do
grau de Mestre em Organização e Sistemas de Informação**

Esta dissertação não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri

*Dedico este trabalho
ao André, meu filho,*

e

à Universidade,

*como lugar estratégico de saber qualificado e de formação avançada,
contribuinte dinâmico no processo pela geração, difusão e intercâmbio de novas ideias e conhecimentos.*

ÍNDICE GERAL

Capítulo 1 – INTRODUÇÃO	3
1.1. TEMA E OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO.....	3
1.2. MOTIVAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES.....	6
1.3. ORGANIZAÇÃO DA TESE.....	7
Capítulo 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA (revisão bibliográfica)	11
2.1. INTRODUÇÃO.....	11
2.2. DEFINIÇÃO DE CONCEITOS.....	12
2.2.1. O conceito de Sistema de Informação Organizacional.....	12
2.2.2. A Organização na perspectiva dos Sistemas de Informação.....	17
2.2.3. O conceito de CRM (<i>Customer Relationship Management</i>).....	18
2.2.4. O conceito de Sucesso do Sistema de Informação Organizacional.....	23
2.3. MODELOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAIS.....	26
2.4. FRAMEWORK PARA O ESTUDO DA ADOPÇÃO E SUCESSO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO/TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO (SI/TI).....	30
2.4.1. A <i>framework</i> inicial.....	30
2.4.2. A <i>framework</i> de investigação.....	34
2.5. FACTORES QUE INFLUENCIAM O PROCESSO DE ADOPÇÃO DE CRM.....	36
2.5.1. Factores relacionados com o contexto.....	36
2.5.1.1 Factores relacionados com o contexto interno.....	36
2.5.1.1.1. Recursos disponíveis.....	36
2.5.1.1.2. Pessoas.....	38
2.5.1.1.3. Estrutura organizacional.....	40
2.5.1.1.4. Perspectivas e atitudes da gestão.....	42
2.5.1.1.5. Processos internos.....	43
2.5.1.1.6. Competências em SI/TI, <i>Know-how</i>	45
2.5.1.1.7. Cultura empresarial (relações de poder e atitudes dos utilizadores).....	46
2.5.1.2. Factores relacionados com o contexto externo.....	50
2.5.1.2.1. Meio envolvente do negócio: pressão da concorrência, satisfação dos clientes e accionistas, relação com fornecedores.....	51
2.5.1.2.2. Tecnologia disponível no mercado.....	53
2.5.1.2.3. Apoios externos especializados – suporte dos vendedores e eficiência dos consultores especialistas.....	55
2.5.2. Factores relacionados com o processo.....	56
2.5.2.1. Etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI.....	56
2.5.2.1.1. Planeamento e avaliação dos SI/TI.....	56
2.5.2.1.2. Aquisição ou construção de sistemas de informação.....	58
2.5.2.1.3. Implementação dos sistemas.....	58
2.5.2.1.4. Gestão dos benefícios.....	59
2.5.2.2. Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI.....	61

2.5.2.3. Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizadas.....	63
2.5.2.4. Formação/treino em SI/TI	63
2.5.3. Factores relacionados com o conteúdo	64
2.5.3.1. Tipos de SI/TI a integrar	65
2.5.3.2. Objectivos dos SI/TI (vantagens tecnológicas e organizacionais).....	67
2.5.3.3. Avaliação dos SI/TI	67
2.5.3.4. Momento (<i>timing</i>) da adopção de SI/TI.....	68
2.6. RELAÇÕES INTERDIMENSIONAIS	69
2.6.1. Contexto / Processo.....	70
2.6.2. Contexto / Conteúdo.....	70
2.6.3. Processo / Conteúdo.....	71
2.7. CRÍTICAS AOS FACTORES DE SUCESSO DOS SI/TI.....	71
Capítulo 3 - MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO.....	75
3.1 INTRODUÇÃO.....	75
3.2 PERSPECTIVAS FILOSÓFICAS	76
3.3. ESTRATÉGIA DA INVESTIGAÇÃO.....	78
3.4 CONSTRUÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE.....	80
3.4.1. Especificação do problema	81
3.4.2. Perguntas de investigação	82
3.4.3. Delimitação da investigação	82
3.4.4. Desenho e perspectiva da investigação.....	83
3.4.5. População e amostra	83
3.4.6. Identificação das variáveis.....	84
3.4.7. Técnicas de recolha de dados	85
3.4.8. Tratamento e análise dos dados	87
3.5. LIMITAÇÕES DA INVESTIGAÇÃO.....	88
Capítulo 4 - ESTUDO DE CASO.....	93
4.1. INTRODUÇÃO.....	93
4.2. ESTUDO DE CASO.....	95
4.2.1. Características da empresa e estratégia do negócio	95
4.2.2. Conteúdo (tipo de sistemas, objectivos).....	97
4.2.2.1. Tipos de sistemas a integrar	97
4.2.2.2. Objectivos dos SI/TI.....	106
4.2.2.3. Avaliação dos SI/TI	109
4.2.2.4. Momento (<i>timing</i>) de adopção dos SI/TI.....	113
4.2.3. Visão do sucesso com a adopção e utilização dos SI/TI.....	114
4.2.4. Contexto interno	116
4.2.4.1. Recursos (financeiros, materiais, informação).....	116
4.2.4.2. Pessoas	120
4.2.4.3. Estrutura organizacional	124
4.2.4.4. Perspectivas e atitudes da gestão	132
4.2.4.5. Processos internos	135

4.2.4.6. Competências internas em SI/TI	145
4.2.4.7. Cultura empresarial: relações de poder e atitudes dos utilizadores	147
4.2.5. Contexto externo.....	153
4.2.5.1. Meio envolvente e pressão do negócio.....	154
4.2.5.1.1. Clientes	154
4.2.5.1.2. Concorrentes	156
4.2.5.1.3. Fornecedores	158
4.2.5.1.4. Accionistas.....	159
4.2.5.2. Tecnologia	160
4.2.5.3. Apoios externos especializados	162
4.2.5.3.1. Suporte dos fornecedores de SI/TI.....	162
4.2.5.3.2. Papel dos consultores externos/implementadores de SI/TI.....	164
4.2.6. Processo	166
4.2.6.1. Etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI	166
4.2.6.2. Pessoas envolvidas na adopção e utilização dos SI	173
4.2.6.3. Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados	176
4.2.6.4. Formação e treino em SI/TI.....	177
4.2.7. Factores significantes.....	180
4.3. RESUMO.....	182
Capítulo 5 - ANÁLISE DE RESULTADOS.....	187
5.1. INTRODUÇÃO.....	187
5.2. UMA VISÃO SOBRE O SUCESSO DOS SI/TI	187
5.3. A ESTRUTURA DA ANÁLISE	190
5.4. ANÁLISE DE DADOS POR GRUPO.....	191
5.5. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE POR GRUPOS	197
5.5.1 Impacto dos SI/TI na Estrutura Organizacional e vice-versa	197
5.5.2 Impacto dos SI/TI nos Processos Internos e vice-versa	198
5.5.3 <i>Insourcing versus Outsourcing</i>	198
5.5.4 Papel dos Consultores externos/implementadores de SI/TI	199
5.6. ANÁLISE DOS FACTORES.....	200
5.6.1. Factores situacionais.....	205
5.6.1.1. [S1] Recursos financeiros, materiais e de informação.....	205
5.6.1.2. [S2] Pessoas	206
5.6.1.3. [S3] Estrutura organizacional	207
5.6.1.4. [S4] Processos internos	207
5.6.1.5. [S5] Tecnologia (qualidade dos <i>softwares</i> disponíveis no mercado).....	208
5.6.1.6. [S6] Pressão do negócio para adoptar SI/TI.....	208
5.6.1.7. [S7] Etapas seguidas no desenvolvimento de SI/TI	209
5.6.1.8. [S8] Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados	210
5.6.1.9. [S9] Pessoas envolvidas no desenvolvimento de SI/TI	210
5.6.1.10. [S10] Tipos de SI/TI.....	211
5.6.1.11. [S11] Objectivos dos SI/TI.....	212
5.6.1.12. [S12] Momento (<i>timing</i>) de adopção dos SI/TI.....	212
5.6.2. Factores determinantes.....	213

5.6.2.1. [D1] Competências internas em SI/TI.....	213
5.6.2.2. [D2] Perspectivas e atitudes da gestão em relação à adopção de SI/TI.....	216
5.6.2.3. [D3] Cultura empresarial (relações de poder e atitudes dos utilizadores).....	217
5.6.2.4. [D4] Eficiência dos consultores externos / implementadores.....	218
5.6.3. Factores consequentes.....	219
5.6.3.1. [C1] Processos internos.....	219
5.6.3.2. [C2] Suporte dos vendedores de SI/TI.....	221
5.6.3.3. [C3] Avaliação dos benefícios de SI/TI.....	221
5.6.3.4. [C4] Formação/treino em SI/TI.....	222
5.6.4. Factores não significantes.....	223
5.6.5. Sumário da análise individual de factores.....	223
5.7. ANÁLISE DA INTER-RELAÇÃO DE FACTORES.....	224
5.8. DISCUSSÃO DOS FACTORES DETERMINANTES.....	226
5.9. VALIDAÇÃO TEÓRICA DOS RESULTADOS.....	227
5.9.1. Introdução.....	227
5.9.2. Comparação dos resultados com a teoria baseada em recursos.....	227
5.9.3. Um modelo baseado em recursos para compreender o sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM.....	229
Capítulo 6 - CONCLUSÕES DO ESTUDO.....	233
6.1. SUMÁRIO DA INVESTIGAÇÃO EFECTUADA.....	233
6.1.1. Respostas às perguntas de investigação.....	236
6.2. QUANTO AOS CONTRIBUTOS DA INVESTIGAÇÃO.....	240
6.3. QUANTO ÀS PERSPECTIVAS DE CONTINUIDADE.....	240
6.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	241
BIBLIOGRAFIA.....	243
ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS.....	256
ÍNDICE DE FIGURAS.....	257
ANEXOS.....	259
Anexo A - Modelo de análise teórico-empírica.....	261
Anexo B – Guião das entrevistas.....	267
Anexo C – Entrevistas.....	273
Anexo D – Relatório e Inquérito: satisfação do utilizador com os SI/TI usados na empresa.....	344

RESUMO

SILVA, Filomena Maria Da – *Os factores de sucesso no processo de adopção de CRM (Customer Relationship Management). Estudo de Caso numa empresa de telecomunicações.* Tese de Mestrado em Organização e Sistemas de Informação, Universidade de Évora, Outubro de 2002. Orientador: Prof. Doutor Mário Maciel Caldeira.

O presente estudo identifica e analisa factores e conjuntos de factores que afectam o sucesso na adopção de um sistema de CRM (*Customer Relationship Management*) e classifica aqueles factores de acordo com a sua relevância na determinação do sucesso do sistema, bem como determina as relações existentes entre os factores identificados conduzindo a uma melhor compreensão dos mecanismos relacionados com esse mesmo sucesso.

Neste estudo, uma organização de grande dimensão, integrada num grupo e resultante de uma fusão de empresas é objecto de estudo, através do enfoque na prática de adopção e utilização de um sistema de informação que faz a aplicação de uma nova filosofia empresarial de gestão do relacionamento com o cliente conhecida como CRM.

O estudo testa e valida a *framework* desenvolvida por Caldeira (1998) para explicar a adopção e utilização de SI/TI (sistemas de informação e tecnologias de informação) em PME's industriais, que por sua vez se baseou no modelo de Pettigrew, demonstrando-se que uma combinação de factores é determinante para explicar a adopção de SI/TI na empresa bem como o seu sucesso.

As características da gestão de topo, o conhecimento em SI/TI (interno e externo) e a poderosa cultura empresarial, são os factores identificados como determinantes no processo de adopção e utilização de um sistema de CRM e respectivo sucesso, factores estes que se consubstanciam num dos quatro pilares que sustentam as organizações: as PESSOAS. Restam os três pilares, Estratégia, Tecnologia e Processos, não menos importantes, mas que, indubitavelmente, por si sós não garantem o sucesso da adopção e utilização dos SI/TI.

PALAVRAS CHAVE: sistemas e tecnologias de informação, CRM (*Customer Relationship Management*), competências, *outsourcing*, conhecimento, formação, cultura empresarial.

AGRADECIMENTOS

O Homem é um ser social, como tal, os agradecimentos são um ponto de honra, já que a criação não é possível a um...

As pessoas envolvidas foram muitas, mais do que inicialmente imaginei: familiares, alguns colegas e amigos e muitos “desconhecidos”.

Agradeço particularmente à minha família e amigos, em especial ao meu marido, ao meu filho, à minha mãe, à Rute e ao José Luís, que me apoiaram e incentivaram na realização deste trabalho; aos professores da Universidade de Évora – formadores do MOSI – e colegas do MOSI, que me despertaram para estas matérias; à Empresa que me abriu as portas para a minha investigação e a todos aqueles que colaboraram nas entrevistas, no inquérito e que deram outros contributos que foram determinantes para o Estudo de Caso.

Um agradecimento muito especial ao Professor Doutor Mário Caldeira, por ter aceite a orientação da minha tese e pelo valioso conhecimento que me transmitiu, o qual tornou possível a realização deste trabalho.

Seria difícil de mencionar aqui todas as pessoas que de algum modo contribuíram para a elaboração deste trabalho de investigação, mas não posso deixar de referir, com gratidão, o interesse com que três pessoas me deram algumas dicas e pistas de orientação para alguns assuntos versados neste trabalho: Dr. Jorge Nascimento Rodrigues, Dr. Amândio Vaz Velho e Mr. Paul Strassmann.

A todos o meu obrigada.

Filomena Silva

Lisboa, Outubro 2002



• *Capítulo 1*
INTRODUÇÃO

Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

1.1. TEMA E OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO

Desde finais do século passado até à actualidade, o modelo económico dos países desenvolvidos tem sofrido uma transformação progressiva, que afecta fundamentalmente as relações que se estabelecem entre as empresas e os seus clientes. Esta transformação obedece a uma reacção social, consequência das novas tecnologias postas à disposição de toda a população e da consequente adaptação das empresas à nova situação.

Para que uma empresa possa sobreviver, tem de conseguir transformar dados em informação, informação em conhecimento, conhecimento em decisão e decisão em acção, a ritmos imensamente acelerados.

O conhecimento sempre foi uma componente estratégica na evolução de qualquer empresa, mas agora os tempos são outros, a concorrência vem de todos os lados e é cada vez mais sofisticada, seja nas actividades de *marketing*, seja nas financeiras, seja nas de construção e inovação de produtos. Começa a ser fundamental transmitir o conhecimento ao mesmo ritmo da informação.

Hoje, as empresas consideram importante, ou mesmo crítico, a implementação de uma cultura de desenvolvimento do relacionamento com os clientes e a implementação de sistemas que optimizem o conhecimento. No entanto, existem inúmeros exemplos de iniciativas nesta área que, pretendendo melhorar as capacidades das empresas ao nível da inovação, resposta atempada e adaptação, personalização e diferenciação, não conseguem atingir minimamente os objectivos.

Assim, surge esta tese, cujo tema central é a identificação dos factores que inibem ou facilitam o sucesso na adopção de um sistema de CRM (*Customer Relationship Management*) numa organização, bem como as interacções entre os factores identificados. Na empresa objecto de estudo, a complexidade da investigação aumenta, bem como os impactos associados ao nível dos SI/TI (sistemas e tecnologias de informação), pelo facto de se tratar de uma empresa de grande dimensão, criada por fusão de três empresas e, ainda, por estar inserida num grupo de empresas.

Como se processa a adopção de um sistema de informação organizacional (SIO) em casos complexos como este, é o que iremos detalhar no Estudo de Caso.

É frequente acontecer uma das seguintes situações (ou uma combinação delas) relativamente ao processo de adopção de um sistema de informação organizacional para a nova empresa criada por fusão:

- absorção – abdicar do SIO de uma das empresas e ficar com o SIO da empresa dominante;
- adaptação – escolher a(s) melhor(es) aplicação(ões) de cada empresa e integrá-las, constituindo desta forma o novo SIO;
- aquisição – descontinuar os SI existentes em cada uma das empresas objecto de fusão e comprar SI novos, constituindo deste modo o novo SIO;
- construção – desenvolver o SIO com recursos próprios (desenvolvimento *in-house*) ou através da contratação de uma equipa de especialistas externos (*outsourcing*).

Seja qual for a opção, terá sempre de haver uma avaliação dos sistemas herdados (*legacy*) e uma tomada de decisão sobre que modelo adoptar para o arranque dos SI/TI e formação do novo SIO da empresa criada por fusão.

Acrescendo o facto de que, como os SI não são estáticos, uma vez que devem acompanhar a dinâmica do negócio, e as TI têm tido uma evolução muito rápida, toda e qualquer empresa terá que em certo momento da sua vida útil equacionar a adopção de SI/TI mais modernos, ou cuja necessidade resulte de certo modo de uma imposição do mercado e da necessidade de a empresa não perder o seu nível de competitividade e de fidelização dos clientes.

Neste contexto, o presente estudo pretende destacar, por um lado, o processo utilizado por uma organização concreta para assumir as mudanças produzidas, graças à aplicação de uma nova filosofia empresarial conhecida como CRM, e, por outro lado, identificar e analisar os factores que podem determinar o sucesso ou o insucesso na adopção e utilização de SI/TI.

Assim sendo, os **objectivos** desta investigação são concretamente:

- a) identificar e justificar os factores que afectam o sucesso na adopção de um sistema de CRM, numa organização de grande dimensão, integrada

num grupo e resultante de uma fusão de empresas, e classificar aqueles factores de acordo com a sua relevância na determinação do sucesso dos SI/TI;

- b) explicar os mecanismos relacionados com o sucesso do CRM através da compreensão das relações existentes entre os factores identificados;

Dados estes objectivos, as **perguntas de partida** subjacentes a esta investigação são as seguintes:

1. Quais são os factores facilitadores ou inibidores do sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM numa empresa de grande dimensão?
2. Como se inter-relacionam esses factores?

Nesta investigação estão patentes dois estádios temporais: o primeiro é a adopção, o segundo a utilização. Quando falamos em adopção referimo-nos aos factores relacionados com o processo de introdução de SI/TI na organização. A utilização está relacionada com os factores que afectam o sucesso dos SI/TI, quando se usam os SI/TI nos processos organizacionais. Nesta investigação, estes dois estádios serão analisados conjuntamente, porque a adopção e a utilização tendem a ser um processo contínuo, dinâmico e inter-relacionado. (Caldeira, 1998)

Optámos por uma abordagem sistémica das organizações que coloca em evidência as características gerais, as características dos subsistemas e as relações com o meio. Nesta abordagem, a organização é encarada no seu todo, como um sistema de informação, em vez de se considerar o sistema de informação uma parte (subsistema) daquela. Sendo a organização um sistema, ela está integrada num sistema maior ou meta-sistema, a sociedade. Por sua vez o CRM é um subsistema do SIO.

A investigação caracteriza-se como sendo um Estudo de Caso único, onde as variáveis são analisadas de forma intensa, tendo como referência conceptual os trabalhos de Yin (1993 e 1994). O Estudo de Caso trata do processo de adopção de SI/TI, nomeadamente de um sistema de CRM, numa empresa nacional de telecomunicações. Um total de doze entrevistas foram feitas a gestores de topo, gestores de SI/TI, staff de SI/TI e utilizadores de SI/TI. Os factores identificados como associados com o processo de adopção de CRM foram agrupados em três categorias, de acordo com a relevância da sua importância e estabelecidas inter-relações entre eles.

1.2. MOTIVAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES

Constata-se que apesar de as empresas adoptarem por vezes os mesmos sistemas e tecnologias de informação obtêm resultados muito diferentes, desde os sucessos notáveis até aos insucessos lamentáveis, a identificação de uma justificação para esta situação, motivou a procura dos factores que condicionam o sucesso na adopção de um sistema de CRM numa organização.

A presente tese justifica-se deste modo, por contribuir para uma discussão teórico-empírica da adopção de novos sistemas de informação numa organização, decorrente da mudança e adaptação estratégica da organização ao meio, pois o impacto do CRM resultante para a empresa é significativo e a literatura não é muito rica nesta matéria, no que concerne a estudos de caso nacionais, até porque ainda existem poucos clientes de sistemas de CRM em Portugal.

O trabalho é também relevante por utilizar e validar o modelo desenvolvido por Caldeira (1998), aplicado no contexto nacional a PME's industriais, que se consubstancia em três dimensões: o contexto, o conteúdo e o processo de adopção e utilização de SI/TI.

Empiricamente, esta investigação justifica-se como importante pois estuda um caso real de uma empresa de telecomunicações que serve de referência no grupo onde ela está inserida e quiçá no sector das telecomunicações. É também uma oportunidade de poder contribuir para uma sistematização de alguma informação numa área do conhecimento pouco desenvolvida e também no que respeita a estudos de caso.

A contribuição deste trabalho é importante na medida em que vivemos uma época em que as empresas procuram a consolidação no mercado através de parcerias, aquisições e fusões, sendo a informação um factor de produção determinante para o sucesso da empresa. É fundamental determinar um sistema de informação organizacional que deve apoiar e sustentar o negócio de molde a que ele seja o mais eficiente e eficaz possível, no sentido de utilizar da melhor forma os recursos de que dispõe ao menor custo (eficiência) e tendo em vista o alcançar dos objectivos estrategicamente definidos (eficácia).

Em síntese, esta investigação tem como contributo prático, levar ao conhecimento dos académicos e à reflexão dos empresários, dos gestores, dos técnicos e de todos aqueles que se interessam por este tema, um referencial teórico para identificação dos factores críticos a considerar na tomada de decisão

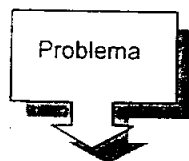
quando se adoptam novos SI/TI, e mais especificamente soluções de CRM, de forma a diminuir o risco de insucesso neste mundo global e turbulento.

A fusão de empresas implica naturalmente um reequacionar dos sistemas de informação “herdados” e uma decisão acerca do novo sistema global de informação e da nova arquitectura a adoptar, balanceando sempre objectivos a atingir com custos/qualidade do processo em causa, pois só deste modo teremos racionalidade e eficácia processual.

O levantamento, estudo e sistematização dos factores que influenciam a adopção de um sistema de CRM, bem como as interações entre esses factores, testando e validando o modelo adoptado para a investigação, são os contributos científicos desta obra.

1.3. ORGANIZAÇÃO DA TESE

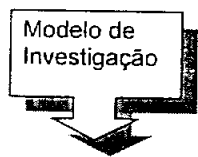
A tese estrutura-se ao longo de seis capítulos.



Neste primeiro capítulo, faz-se inicialmente a identificação do problema que motivou a realização desta tese. São formulados os objectivos a alcançar, bem como as motivações e as contribuições associadas.



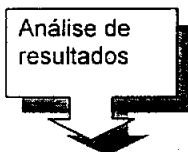
No segundo capítulo, definem-se os conceitos associados ao tema da tese, nomeadamente, sistema, informação, sistema de informação e CRM. São revistos e sistematizados os fundamentos teóricos relacionados com os factores que influenciam a adopção e sucesso dos SI/TI numa organização. Esta revisão da literatura está estruturada de acordo com a natureza dos factores e tem por intenção o desenvolvimento de um referencial teórico de investigação para a análise empírica.



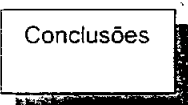
No capítulo terceiro apresenta-se o método de investigação utilizado bem como as limitações da investigação.



O quarto capítulo materializa o Estudo de Caso, apontando-se os aspectos considerados como mais interessantes e relevantes para o levantamento do Estudo de Caso. O Estudo de Caso visa uma empresa nacional de telecomunicações. É feita a recolha da informação através de documentação vária, entrevistas semi-estruturadas e complementarmente para avaliação do grau de satisfação dos utilizadores é efectuado um inquérito.



Os dados recolhidos no Estudo de Caso são analisados e interpretados no quinto capítulo. Esta análise é levada a cabo por factor, entretanto agrupado por natureza de importância. Os factores determinantes para a adopção e sucesso de um sistema de CRM são apresentados e discutidos.



Finalmente o sexto capítulo patenteia as conclusões gerais e também as conclusões em relação às questões de investigação colocadas inicialmente. As limitações do estudo, bem como algumas sugestões para futuros desenvolvimentos são também

apresentadas.

• *Capítulo 2*

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Capítulo 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA (revisão bibliográfica)

2.1. INTRODUÇÃO

Para o desenho e desenvolvimento de um projecto de investigação desta natureza, é importante ter-se sempre presente a anarquia existente na terminologia e nos conceitos envolvidos; a necessidade de definir e conhecer com clareza o objecto de estudo (limites e relações) e o carácter contextualista do processo de adopção de SI/TI.

A área dos sistemas de informação é particularmente fértil em terminologia e definições, sendo preocupante a confusão existente e a forma muitas vezes inconsistente como algumas delas são utilizadas. (Amaral, 1994)

As principais razões para a existência desta situação são (Boaden e Lockett, 1991; Boland e Hirschheim, 1987) :

- o seu carácter marcadamente multidisciplinar;
- a sua juventude;
- a identificação e aceitação generalizada de uma base teórica sólida e consistente que permita fundamentar um enquadramento conceptual de referência;
- deformações e má aplicação intencional de terminologia e conceitos por razões comerciais e de *marketing* ;
- o elevado número de contribuições/comunicações sem terem associadas preocupações de se inserirem numa escola ou num enquadramento aceite (normalmente originadas por elementos ligados à prática/exercício das profissões).

É deste modo necessário, em estudos menos convencionais, como o presente, definir a estrutura de conceitos e terminologia utilizadas se se pretender obter um entendimento único.

Outra vertente que requer uma particular atenção é a clarificação das relações e fronteiras da organização encarada como um sistema de informação, dadas as fortes ligações que os sistemas de informação têm na concepção e desenvolvimento de acções estratégicas nas organizações. Com o intuito de limitar o estudo e de objectivar as conclusões, é feito um enquadramento dos factores que influenciam o processo de adopção de um sistema de CRM.

Finalmente, a última vertente que necessita de ser recordada é a natureza situacional do processo de adopção de um sistema de informação organizacional, ou seja, cada caso é diferente dos demais, sendo necessária a adopção de uma postura contextualista para se evitar a procura de soluções universalistas inevitavelmente simplistas dada a complexidade das organizações modernas. (Venkatraman, 1986, *in* Amaral, 1994)

2.2. DEFINIÇÃO DE CONCEITOS

Este ponto contém de forma sintetizada e estruturada uma série de conceitos e termos introdutórios com vista ao estabelecimento de uma terminologia básica, que embora sendo de domínio público, não é universalmente aceite, pois, nesse caso não se justificaria a sua inclusão neste trabalho. O verdadeiro propósito das páginas que se seguem é, pois, o de estabelecer um glossário de termos que evite ambiguidades.

2.2.1. O conceito de Sistema de Informação Organizacional

Sob a expressão “Sistema de Informação Organizacional” (SIO) esconde-se uma grande variedade de significados díspares, quando não contraditórios.

Começamos então por expor o conceito de sistema, as suas características e possíveis categorias. A informação, conceito comum a tantos ramos do saber, é exposta do ponto de vista da teoria das decisões. A partir destes dois vectores, e como síntese de ambos, iremos discutir a expressão “sistema de informação”.

Numa breve revisão dos últimos cem anos de história, demonstra-se a importância que tem sido dada à informação nas sucessivas Teorias das Organizações. Este exercício permitir-nos-à compreender porque é que a teoria geral dos sistemas¹ constitui uma perspectiva actual e muito adequada para analisar as organizações humanas. Não quer isto dizer que este novo ponto de vista exclua os tradicionais, mas sim que os complementa, evidenciando que se a informação é importante para a gestão, não o é menos a aplicação das técnicas de gestão ao recurso informação.

Existem várias definições de um sistema. Isto explica-se pelo facto de a sistémica ser um domínio de conhecimento relativamente recente e por numerosos autores sentirem a necessidade de definir um sistema. Cada uma destas definições, como vamos ver, coloca a tónica num aspecto particular do sistema.

Citando Bertrand e Guillemet (1988), o pai da teoria geral dos sistemas, Bertalanffy, “propunha em 1956, a seguinte definição: “Um conjunto de elementos em interacção”. No mesmo ano, Hall e Fagen (1956) afirmavam que: “Um sistema é um conjunto de objectos que têm relações entre si e entre os seus atributos”. Em 1960, Ackoff dizia: “É a unidade resultante das partes em mútua interacção”. Em 1968, Rapport defendia que um sistema é um “todo que funciona como tudo em virtude dos elementos que os constituem”. Morin (1977) dá a seguinte definição de um sistema: “Um sistema é um conjunto de unidades em inter-relação mútuas..””

Segundo Rivas (1989), um sistema é “um conjunto de elementos relacionados entre si, actuando num determinado ambiente, com o fim de alcançar objectivos comuns e com capacidade de autocontrolo”. Kast (1985) considera um sistema como “um conjunto organizado, composto de duas ou mais partes independentes, componentes ou subsistemas e delimitada por fronteiras identificáveis em relação ao suprassistema envolvente”.

Segundo a teoria geral dos sistemas, o todo é diferente da soma das partes componentes, logo, do ponto de vista sistémico, uma empresa deve ser considerada na sua totalidade. É de salientar este aspecto, pois quando analisamos um dos elementos da organização, não devemos abstrair dos restantes, pelo contrário, devemos considerar as relações entre estes e o que foi escolhido como objecto de estudo. Não proceder desta forma, equivaleria a considerar o sistema em análise como “fechado”, e isto – como é sabido – afasta-se radicalmente da realidade. (Rivas, 1989)

Um sistema possui várias características importantes: a abertura, a complexidade, a finalidade, o tratamento, a globalidade, o fluxo, a regulação, a retroacção, o equilíbrio e a entropia. O que separa

¹ Os princípios da teoria geral dos sistemas foram desenvolvidos pelo biólogo austriaco Ludwig von Bertalanffy (1901-1972).

um sistema do seu meio envolvente denomina-se limite ou fronteira do sistema, definindo-se sistemas abertos aqueles que trocam com o seu meio envolvente energia e/ou informação; quando tais trocas não existirem, quer dizer, quando se considera que o meio envolvente não exerce influência sobre o sistema escolhido, falamos de sistemas fechados. Ter em conta, por exemplo, as influências que os mercados exercem numa empresa significa compreender esta como um sistema aberto. A definição dos limites não é uma tarefa trivial, sendo facilitada quando se tem uma definição precisa dos objectivos que o sistema prossegue, bem como dos objectivos particulares de cada um dos subsistemas em que aquele se decompõe.

O termo **informação** pertence a uma categoria de vocábulos de uso fácil, mas de definição difícil; categoria a que também pertencem outros termos afins, como, por exemplo, conhecimento, dado, risco, incerteza e expressões tais como quantidade de informação ou valor da informação.

O termo informação deriva do latim *informatione* que tem na teoria da informação conotação de ser medida da redução da incerteza, sobre um determinado estado de coisas, por intermédio de uma mensagem. Sendo a teoria da decisão o nosso quadro de referência para compreendermos o conceito de informação, diremos que o processo de tomada de decisão é aquele que converte informação em acção.

“A Informação é, sem sombra de dúvidas, o bem Económico, por excelência, dos nossos Tempos ... tudo aquilo que diminua o grau de incerteza no processo decisório ou que contribua para a estabilização organizacional e funcional de uma Unidade Económica – é Informação.” (Oliveira, 1994)

A incerteza pode ser considerada como a diferença entre a informação necessária e a disponível. A incerteza é equivalente à ausência de informação. Ou, se se preferir, podemos dizer que informação é tudo aquilo que reduz a incerteza perante um acto de decisão.

Embora os termos dados e informação sejam usados com frequência de uma forma indiferenciada, é importante compreender a diferença. Rascão (2001) diz-nos que dados são factos ou eventos, imagens ou sons que podem ser pertinentes ou úteis para o desempenho de uma tarefa, mas que por si só não conduzem à compreensão desse facto ou situação. Dados são a forma primária que organizada, agrupada, categorizada e padronizada adequadamente se transforma em informação.

Assim, consideraremos para efeito desta investigação o conceito de que informação são dados organizados de modo significativo, sendo subsídio útil à tomada de decisão.

A informação nos dias de hoje tem um valor muito significativo e pode representar grande poder para quem a possui, seja pessoa ou instituição. A informação para ter valor tem de ter qualidade, ou seja, deve ser pertinente (deve relacionar-se com os factos, estar disponível e ser importante para a pessoa que a requer) , oportuna (deve estar disponível à pessoa certa no momento certo), exacta (se a informação não for exacta perde o interesse), reduzir a incerteza (uma boa informação reduz a incerteza), ser um elemento de surpresa (a informação pode ser usada para obter vantagens competitivas) e ter acessibilidade (a informação só é útil se as pessoas têm acesso a ela a tempo de ser usada e no formato que a torna útil).

Podemos definir **sistema de informação** como um conjunto organizado de procedimentos que, quando executados, produzem informação para apoio à tomada de decisão e ao controlo das organizações. Nesta definição resulta clara a interdependência entre o sistema de informação e o sistema de comando, enquanto componentes do modelo cibernético de organização. A forma como os procedimentos elementares se organizam é condicionada pela tecnologia de processamento dos dados e pela informação que se pretende dispor.

Entender a importância dos sistemas de informação é um imperativo no mundo dos negócios, face à internacionalização e globalização dos mercados. Esse entendimento terá de passar pela importância dada aos sistemas de informação (SI) suportados pelas tecnologias de informação (TI) e pelo seu impacto nas pessoas e nas organizações.

Um bom entendimento do utilização dos SI e das TI ajudará a iniciar projectos com expectativas mais realistas, desenvolver melhores planos, trabalhar com mais eficiência e realizar mais tranquilamente a implementação da estratégia do negócio, visto que a tecnologia permite processar mais rapidamente a informação, proporcionando aos gestores o acesso a mais e melhor informação.

Os SI podem proporcionar melhor recolha de dados/informações, ajudar a gerar/criar soluções alternativas, a avaliar estas e a encontrar a melhor solução.

Os problemas de informação nas empresas não devem colocar-se como se se tratasse de um aspecto parcial destas, pelo contrário, adoptamos neste trabalho a abordagem que passa por compreender as organizações como sistemas de informação.

Nesta acepção, um **sistema de informação organizacional**, pode ser definido como o conjunto de sistemas que proporcionam aos gestores a informação sobre a *performance* passada e presente da organização de uma forma integrada, oportuna e relevante para a tomada de decisão – decisões de nível global ou de longo prazo; decisões de nível sectorial ou de médio prazo e decisões de nível elementar ou de curto prazo. Assim, o agrupamento por níveis – global, sectorial e elementar – baseia-se nos diferentes sistemas objecto das decisões e não em princípios de autoridade hierárquica. (Rivas, 1989)

Para desenhar uma organização entendida como um sistema de informação – o que não deve confundir-se com o desenho do SI duma organização – é necessário, em primeiro lugar, pôr em prática nas empresas esta forma de pensar, tendo em conta variáveis psicológicas, hierárquicas, sociológicas, técnicas, económicas, etc.. (Rivas, 1989)

É de notar que se pode ter a tecnologia mas não ter um sistema de informação para a gestão empresarial. É preciso não confundir a informação com a tecnologia, porque os gestores investem por vezes muito nas tecnologias de informação e não possuem um sistema de informação para a gestão da organização, ou um método apropriado de recolha e tratamento da informação.

As tecnologias de informação e de comunicação podem ser definidas como o conjunto de conhecimentos, de meios materiais (infra-estruturas) e de *know-how*, necessários à produção, comercialização e ou utilização de bens e serviços relacionados com o armazenamento temporário ou permanente da informação, bem como o processamento e a comunicação da mesma.

O aparecimento e a evolução das tecnologias representam um impulso decisivo para o aparecimento de novas formas e perspectivas de encarar as questões relacionadas com a forma de competir. O recurso às tecnologias de informação e de comunicação tem vindo a expandir-se progressivamente, pelo que a expressão “sistemas informáticos” é já muito limitada, porque esses sistemas não representam uma forma sistemática, completa e organizada da recolha, selecção, tratamento, análise e difusão da informação da organização.

As tecnologias de informação e de comunicação permitem o armazenamento, o tratamento e a circulação dos fluxos de informação, pelo que não se pode confundir a tecnologia do processo (*hardware*) e a tecnologia do produto (*software*) com o produto (informação).

Compreender a diferença entre o que é a informação para a gestão do negócio e as tecnologias de informação e de comunicação é vital para os gestores, pela simples razão de que a informação ajuda os gestores a tomar decisões seja qual for a tecnologia de suporte. Mas os gestores também não poderão esquecer-se de que as tecnologias de informação e de comunicação, como suporte do sistema de informação permitem obter vantagens competitivas independentemente da quota de mercado e da dimensão do negócio.

A importância dos sistemas de informação é cada vez maior, uma vez que a abordagem estritamente tecnológica tem vindo a ser abandonada pelas organizações com maior sucesso, o que tem permitido a obtenção de vantagens competitivas, àquelas que já abandonaram essa visão, devido ao facto de possuírem mais e melhor informação, para apoio na tomada de decisão, aos vários níveis da gestão. A crescente competitividade dos negócios obriga a que os gestores tenham que estar mais atentos quer em relação ao meio envolvente global e imediato quer em relação às capacidades, competências e *performance* da própria organização.

2.2.2. A Organização na perspectiva dos Sistemas de Informação

Vários autores definem organização. Para Peter Senge *et al.* (1994), a organização é um sistema vivo que existe dentro de outros sistemas vivos maiores, neste caso o ecossistema e a sociedade. Para os sistemas serem saudáveis, tem de haver reciprocidade entre estes. Essa é a condição básica de qualquer sistema natural.

Bertrand e Guillemet (1988) propõem a seguinte definição: *“Uma organização é um sistema situado num meio que compreende: um subsistema cultural (intenções, finalidades, valores, convicções), um subsistema tecnocognitivo (conhecimentos, técnicas, tecnologias e experiência), um subsistema estrutural (uma divisão formal e informal do trabalho), um subsistema psicossocial (pessoas que têm relações entre elas) assim como um subsistema de gestão (planificação, controlo e coordenação). Por sua vez uma organização é um subsistema na sociedade. Esta constitui o meio de qualquer organização.”*

Rasmusen (1991) ressalta que a alta gestão e os gestores intermédios devem monitorar constantemente o mundo real e as novas realidades do macroambiente com as suas estratégias para detectar e comprovar a consistência do plano estratégico com as eventuais alterações do macroambiente e as exigências do mercado. Além disso, a gestão estratégica exige uma permanente

observação e análise das alterações ambientais para traduzi-las imediatamente para o comportamento da empresa, executando medidas correctivas e ajustando o planeamento da empresa a novas realidades.

Mintzberg (1979) define a organização como um sistema e descreve as cinco partes básicas das organizações e as suas funções, como um fluxo de materiais, de informação e de processos de decisão. As cinco partes das organizações são: o centro de operações, a estratégia, a linha média, a tecno-estrutura e o *staff* de suporte. Mintzberg (1981) define ainda organização como *“uma acção colectiva na perseguição da realização de uma missão comum; uma maneira muito engraçada de dizer que um grupo de homens se reúne sob uma bandeira para realizar certos produtos ou serviços”*.

As organizações estão estruturadas de várias formas e os níveis de gestão entre cada uma das estruturas organizacionais inclui a gestão de topo, a gestão intermédia e a gestão operacional. Cada nível da gestão precisa de tomar decisões. A decisão envolve acção e afectação dos recursos.

Para melhor definirmos o conceito de “gestão relacional com o cliente”, tivemos em primeiro lugar de perceber o que é uma organização e as razões que levam as empresas a adoptar esta nova filosofia empresarial.

2.2.3. O conceito de CRM (*Customer Relationship Management*)

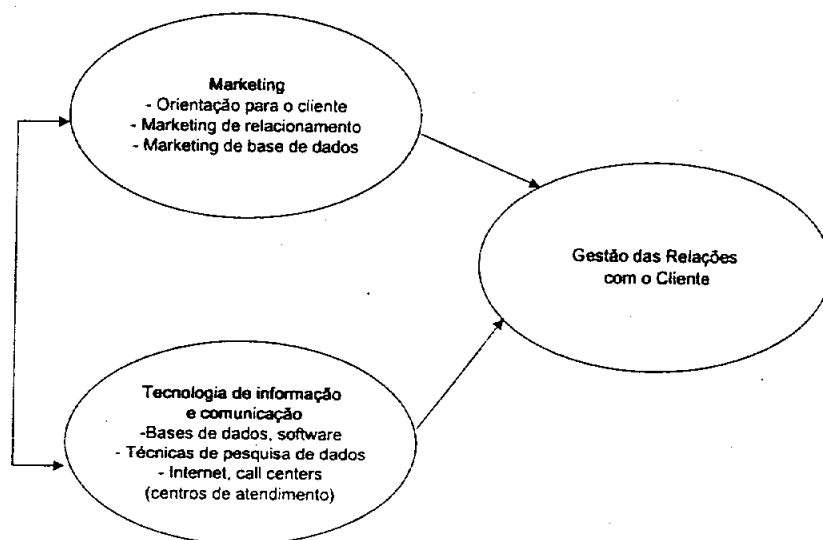
Historicamente as organizações têm concorrido essencialmente através da diferenciação com base nas características e funcionalidade, preço ou disponibilidade geográfica dos produtos. Hoje, porém, a capacidade das organizações para se diferenciarem com base nesses factores está em declínio. Os concorrentes rapidamente imitam as inovações nas características do produto, e concorrer no preço não passa, para a maioria das empresas, de uma receita para erodir as margens de lucro.

Além disso, à medida que todas as indústrias, desde a aeronáutica aos serviços financeiros, passando pelas telecomunicações, estão sujeitas a maior concorrência global, a localização geográfica é uma base cada vez mais irrelevante de diferenciação. Hoje, portanto, as organizações começam a concluir que a estratégia concorrencial deve ser focada no cliente, e que os principais diferenciadores para o sucesso competitivo são a facilidade negocial e a reconhecida liderança na prestação de superior satisfação do cliente. (Siebel, 2002)

As empresas passaram a focar os seus esforços de *marketing* na gestão das relações com os clientes, mais conhecida pelo acrónimo de CRM, que significa em inglês *Customer Relationship Management*, e baseia-se por um lado, no *marketing* de relacionamento e em novas técnicas de comunicação interactiva, e, por outro, nas bases de dados de clientes e em ferramentas estatísticas de apoio à decisão. (Rodrigues, 2002)

Para Verhoef e Langerak (2002) o CRM não é um conceito de *marketing* totalmente novo. Baseia-se em três aspectos da gestão de *marketing*: orientação para o cliente; *marketing* de relações; e *marketing* de bases de dados.

Figura 1 - A essência do CRM



Fonte: Verhoef e Langerak (2002)

Trata-se, portanto, de um processo de gestão concentrado no desenvolvimento e manutenção de relações com clientes individuais, de tal forma que um valor é criado para ambos – o cliente e a empresa – através da utilização de bases de dados de clientes, ferramentas estatísticas de apoio à decisão e técnicas de comunicação interactiva.

Para a *Deloitte Consulting* (in *Intranet* da empresa) “(...) o CRM é uma estratégia e prática de gestão, orientada ao efectivo conhecimento do cliente através da gestão partilhada de informação. Através desta prática de gestão, as organizações podem aprofundar a relação com o cliente, perceber e antecipar as suas necessidades, sugerindo produtos e serviços que correspondam às suas expectativas. Desta forma, será mais fácil fidelizar clientes e aumentar a rentabilidade do negócio”.

O CRM é muito mais do que uma solução tecnológica, é uma nova filosofia de trabalho. O CRM é um conjunto de Processos, Tecnologias e Comportamentos que funcionam eficazmente se seguirem modelos de integração total e forem segmentados de forma transversal à organização. (Beirão, 2001).

Para os dois professores holandeses da Escola de Gestão de Roterdão, Verhoef e Langerak (2002), o CRM é muito mais do que a instalação e utilização de *software*. Inicia-se pela constatação, em toda a organização, de que a criação de valor para o cliente é o motor da filosofia de negócios. O que obriga a um verdadeiro compromisso da gestão do topo. Além disso, exige uma organização estruturada em torno dos clientes, com uma cultura focada nos clientes, em que os diferentes departamentos e empregados estão empenhados em conjunto na criação de um valor acrescentado para os clientes.

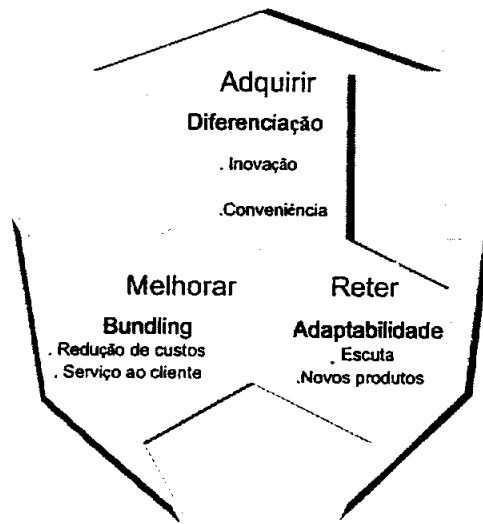
Para Dyché (2002) o CRM é *“a infraestrutura que permite o conhecimento do valor do cliente e quais os meios correctos para motivar o cliente valioso para permanecer leal e continuar a comprar, (...) é muito mais do que simplesmente o controlo e a monitorização do comportamento do cliente. CRM tem o potencial para mudar um relacionamento do cliente com uma empresa e para aumentar os rendimentos no negócio.”*

Segundo Kalakota e Robinson (1999), o CRM é uma combinação de processos de negócio e tecnologia que procura compreender os clientes de uma empresa numa perspectiva multifacetada: Quem são eles? O que fazem? Do que gostam?

Estes autores definem o CRM como uma estratégia integrada de vendas, *marketing* e *service* que depende de acções coordenadas.

Existem três fases de CRM: a aquisição de novos clientes, a melhoria da lucratividade dos clientes existentes e a retenção dos clientes mais vantajosos para a empresa. Cada uma destas fases tem um impacto diferente no relacionamento com o cliente e cada uma delas pode ligar de forma mais rigorosa a empresa à vida dos seus clientes. Todas as fases estão inter-relacionadas, no entanto, como é muito difícil operacionalizar bem as três fases em simultâneo, então as empresas optam normalmente por escolher uma das dimensões para “master”.

Figura 2 - As três fases do CRM



Fonte: Kalakota e Robinson (1999)

Mas escolher uma das dimensões não quer dizer abandonar as outras duas. Simplesmente quer dizer que a empresa está a seleccionar uma dimensão de valor na qual faz valer a sua reputação de mercado. Esta escolha é importante porque é ela que dita a estratégia de infraestrutura tecnológica a seguir. (Kalakota e Robinson, 1999)

O CRM transforma a forma como as empresas desenvolvem o *marketing*, as vendas, e fornecem serviços ao cliente. Estas transformações ocorrem através da construção de novas estratégias, da implementação de uma estrutura de relacionamento com o cliente, e da execução das relações com o cliente, ao longo dos vários canais de interacção. O CRM é desenvolvido nas vertentes de *marketing*, vendas e serviços (pós-venda) tendo como grande objectivo a fidelização do cliente.

O CRM não é apenas tecnologia, é um processo contínuo que compreende a aquisição e disponibilização de conhecimento sobre os clientes, e que tem o potencial de permitir a uma empresa vender os seus serviços e produtos de forma mais eficiente. O conceito parte da premissa de que é cinco a dez vezes mais caro obter um novo cliente do que reter os existentes, e que o importante não é ter uma imensa base de clientes, mas ter uma boa base de clientes rentáveis. (Wilson Oliveira, 2000)

A implementação de soluções de CRM não deve e não pode ser feita por uma questão de moda, por evolução da tecnologia instalada ou por meras recomendações de consultores ou de fornecedores de tecnologia (Beirão, 2001). Uma iniciativa CRM objectiva criar o melhor relacionamento possível com

o cliente, em todo o ciclo de vida do cliente com a empresa, e não apenas na venda. Não é em absoluto uma ideia nova, uma vez que muitas empresas sempre pretenderam criar um bom relacionamento com os seus clientes. Mas, o que está a despertar tanto interesse actualmente é a disponibilização de tecnologias que facilitam esta actividade. (Wilson Oliveira, 2000)

Para a instalação de soluções CRM é necessário que tenha já sido percorrido, no seio da empresa, um longo caminho na construção da maturidade dos sistemas (tecnologias) instalados, dos processos internos e da postura das próprias pessoas no sentido de fazer evoluir a cultura da empresa para uma forte orientação para o cliente. não vale a pena pensar em CRM se o modelo tradicional de negócio se mantiver, isto é, se a organização interna continuar centrada nos produtos ou em mercados geográficos e não organizada por segmentos de clientes. (Beirão, 2001)

O CRM é dividido em duas frentes, a operacional e a analítica (Dyché, 2002). O CRM operacional, também conhecido como “*front-office*”, envolve as áreas onde ocorrem os contactos directos com o cliente (pontos de contacto: *call center*, gestor de cliente, *internet*, e-mail, fax, entre outros). O analítico, também conhecido como “*back-office*” ou CRM “estratégico”, envolve a compreensão das actividades do cliente que ocorrem no *front-office*; requer tecnologia (para compilar e processar as montanhas de dados de cliente para facilitar a análise) e novos processos de negócio (para refinar as práticas de relacionamento com o cliente de modo a aumentar a lealdade do cliente e a rentabilidade do negócio).

Enquanto a função do CRM operacional é manter o contacto com o cliente, o CRM analítico preocupa-se em analisar os dados colhidos em diversas fontes da empresa sobre o cliente (exemplo: análise de campanhas de *marketing*, perfil do cliente, análise de vendas, lealdade, desempenho dos canais de contacto) para melhor compreender o cliente. Como afirma Dyché (2002), se o aumento da lealdade do cliente é a porta, a integração numa base de dados de todos os sistemas do negócio (*billing*, *provisioning*, vendas, *call center*, etc.) é a chave.

Mais importante do que um *marketing* preparado para o CRM ou do que a tecnologia instalada ou a instalar ser a melhor ou mais adequada, o verdadeiro ponto crítico, é a cultura da empresa. Esta é o garante do sucesso. Não basta “dizer” é mesmo preciso “fazer”, isto é, uma decisão de investimento em CRM implica uma forte mudança no modelo de negócio da empresa, aos diversos níveis. O exemplo, também neste caso, deve vir de cima e só com um forte empenhamento da liderança, através de instruções claras e de unicidade é que toda esta radical mudança na empresa será interiorizada e por conseguinte aplicada pelo restante pessoal. (Beirão, 2001)

Os requisitos normalmente apontados para uma bem sucedida iniciativa de CRM, são : conhecer o cliente; usar canais múltiplos para interagir com os clientes; personalizar a experiência do cliente; otimizar o valor de cada cliente; concentrar-se na obtenção de satisfação do cliente a cem por cento; desenvolver e manter uma arquitectura global de *eBusiness* centrada no cliente; aproveitar e ampliar o ecossistema; e instituir uma cultura organizacional. (Wilson Oliveira, 2000; Thomas Siebel, 2002)

2.2.4. O conceito de Sucesso do Sistema de Informação Organizacional

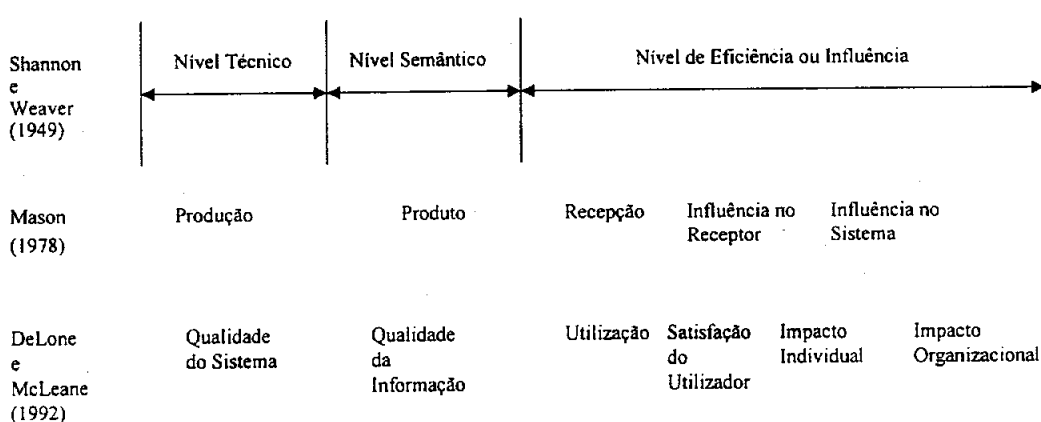
Durante as últimas décadas têm sido realizados vários estudos que tratam de identificar quais os factores que contribuem para o sucesso dos sistemas de informação, tendo diversos investigadores feito a abordagem do sucesso através de diferentes aspectos.

Shannon e Weaver (1949) definiram para o sucesso dos SI, os níveis técnico (rigor e eficiência do sistema que produz a informação), semântico (o sucesso da informação na transposição da representação das ideias ou significados) e o nível de eficácia (o efeito da informação no receptor).

Mason (1978) renomeou o terceiro nível, eficácia, para nível de influência e definiu-o como a hierarquia dos eventos que têm lugar no extremo da cadeia de informação, os quais podem ser usados para identificar as várias abordagens possíveis para medir o *output* no nível de influência. A série de eventos inclui a recepção da informação, uma avaliação da informação e a aplicação da informação conduzindo as diferenças de comportamento no receptor e a diferença na *performance* do sistema.

DeLone e McLeane (1992) apresentam uma visão integrada do conceito de sucesso dos SI através de um modelo baseado em seis categorias de sucesso dos SI: qualidade do sistema; qualidade da informação; utilização; satisfação do utilizador ; impacto individual e impacto organizacional.

Figura 3 – Categorias de Sucesso dos SI



Fonte: Adaptado de DeLone e McLean (1992)

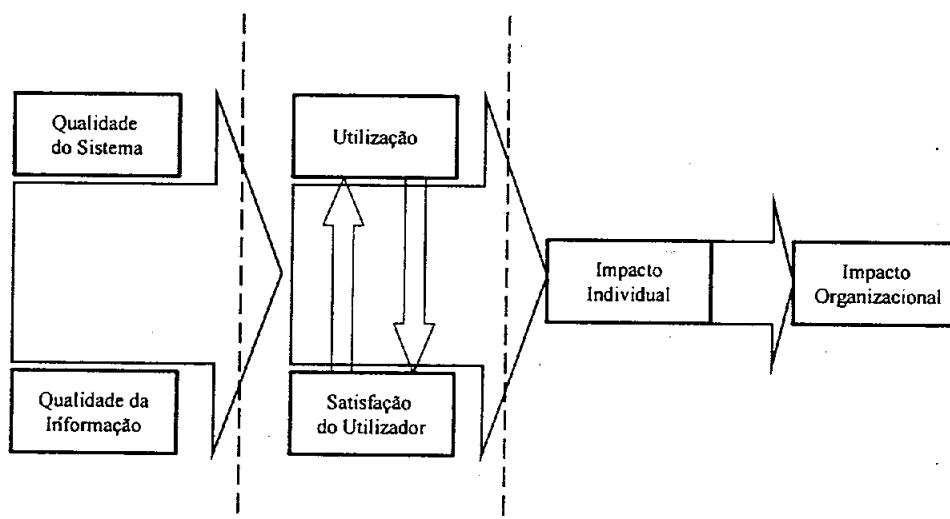
Estes autores afirmam ser a satisfação do utilizador a categoria mais utilizada para medir o sucesso dos SI, por três ordens de razão: a primeira é que a satisfação tem um elevado grau de validade, sendo difícil negar o sucesso de um sistema quando os utilizadores dizem que gostam dele; a segunda é que o desenvolvimento de Bailey e Pearson (1983) providenciou uma ferramenta para medir a satisfação do utilizador de computador e para se fazer comparações entre estudos; a terceira razão para ser eleita a satisfação do utilizador como medida de sucesso dos SI, reside no facto de que as outras medidas resultam pobres, conceptualmente fracas e difíceis de obter na prática.

Outros investigadores em SI também sugerem a satisfação do utilizador como medida do sucesso dos SI. Ein-Dor e Segev (1978), Hamilton e Chervany (1981) concluem ser a satisfação do utilizador especialmente apropriada quando se trata de analisar um sistema de informação específico.

Segundo Jarvenpaa, Dickson e DeSanctis (1985) a satisfação do utilizador é também recomendada como uma medida de sucesso apropriada em investigação experimental de SI, bem como para investigar a eficácia dos sistemas de suporte de decisão de grupo. (DeSanctis e Gallupe, 1987)

A figura 4 representa um modelo de sucesso dos SI no qual se reconhece o sucesso como um processo que deve incluir influências temporais e causais na determinação do sucesso dos SI. Nesta figura, as seis categorias de sucesso representadas na figura 3, são agrupadas de forma a representar um sucesso interdependente mantendo a dimensão temporal do fluxo de informação bem como o seu impacto.

Figura 4 – Modelo de Sucesso dos SI



Fonte: DeLone e McLean (1992)

Segundo Laudon (2000) existem diferentes critérios de avaliação quanto ao sucesso ou fracasso da implementação de um sistema, sendo os mais importantes:

- altos níveis de utilização do sistema pelo utilizador;
- satisfação do utilizador, principalmente quanto a conformidade dos requisitos funcionais do sistema;
- atitudes favoráveis tanto dos utilizadores quanto do pessoal da área de Tecnologia da Informação;
- objectivos atingidos (até que ponto o sistema atende as metas específicos definidos para ele);
- retorno financeiro do investimento (pela redução de custos ou aumento das vendas ou lucros).

A clara avaliação dos riscos do projecto passa pela análise dos possíveis impactos que o sistema possa ter na organização, lembrando-se sempre que sistemas com elementos técnicos e organizacionais compatíveis, tendem a aumentar a produtividade sem sacrificar os objectivos humanos e sociais.

Em suma, o sucesso do sistema de informação organizacional, é um conceito que pode ser associado à eficiência/eficácia dos sistemas de informação de que a organização dispõe para atingir os objectivos/finalidade. O sucesso dos sistemas de informação, pode também ser visto numa óptica de análise custo/benefício, tarefa que não é nada fácil. O sucesso de um sistema de informação

organizacional em termos de utilização interno, pode ser medido pelo grau de satisfação do utilizador, que como vimos parece ser o mais comumente utilizado.

2.3. MODELOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAIS

Ao longo dos tempos assistiu-se a uma rápida evolução dos sistemas de informação, tornando-se difícil estabelecer uma taxonomia de sistemas na empresa. No entanto, há um denominador comum nas diferentes classificações existentes: todos pretendem resolver problemas relacionados com a melhoria do desempenho organizacional.

Entre os diversos modelos desenvolvidos, na tentativa de sistematizar a evolução dos SI, o modelo mais conhecido é o de Nolan (1979), o qual pode ser resumido da seguinte forma:

Quadro 1 - Resumo das fases do Modelo de Nolan

Fase 1 - Iniciação	Introdução dos computadores na organização, fase de crescimento lento e com ênfase na aprendizagem da tecnologia
Fase 2 - Contágio	Expansão rápida das aplicações na organização; com substancial perda de controlo por parte da gestão;
Fase 3 - Controlo	Controlo por parte da gestão e ênfase no planeamento formal dos SI/TI;
Fase 4 - Integração	Integração de aplicações, originalmente concebidas separadamente;
Fase 5 - Gestão de dados	Os dados são considerados como um recurso da organização e são geridos como tal;
Fase 6 - Maturidade	A carteira de aplicações está completa e retrata a organização, é a fase da gestão da informação e do planeamento formal dos SI/TI de acordo com as necessidades de negócio.

Este modelo baseou-se nos níveis da actividade de gestão (planeamento estratégico, o controlo de gestão e o controlo operacional) instituídos pelo paradigma de Anthony (Ward e Peppard, 2002). As necessidades de informação para cada nível de gestão diferem em função do aumento da sua especificidade à medida que se descê do topo para a base da pirâmide.

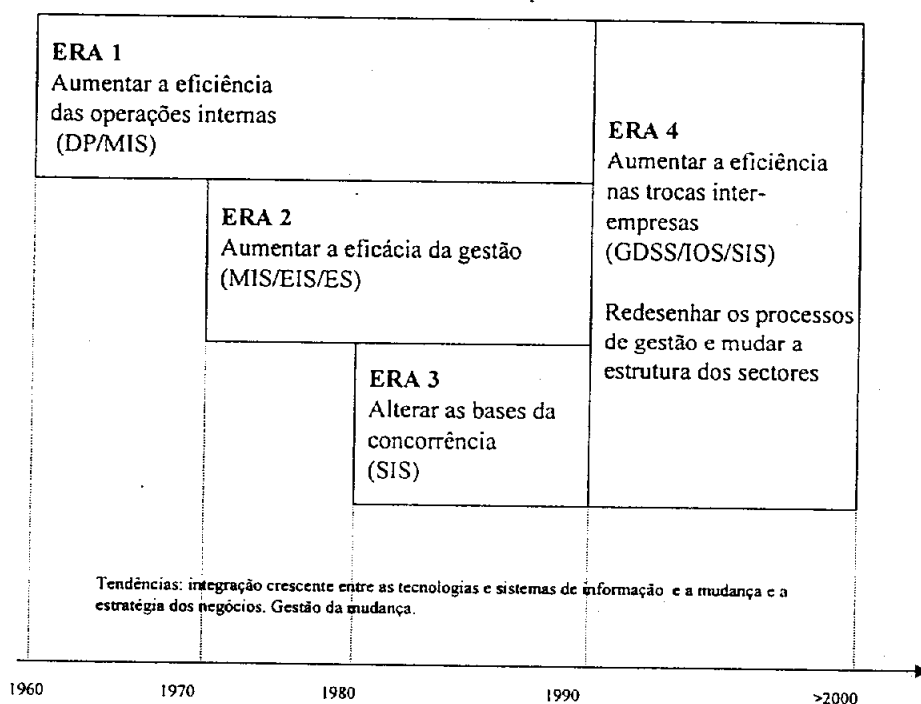
Às seis fases de Nolan corresponde uma evolução paralela na tecnologia e na gestão das diversas famílias de SI que, ao longo dos tempos foram surgindo. Assim, é possível identificar uma tal

evolução em quatro fases, em que os sistemas de informação vão reflectindo novas preocupações por parte da gestão.

Esta evolução parte de uma fase em que as TI eram utilizadas numa óptica exclusivamente do aumento da eficiência nas operações internas, com ganhos importantes no volume e velocidade do processamento de dados (DP- Data Processing) e está a chegar, actualmente às fases mais avançadas com a utilização dos SI para ganhar ou manter vantagens competitivas e alterar o relacionamento entre todos os actores no mercado.

Entre os dois extremos assiste-se ao desenrolar de fases intermédias, não necessariamente sequenciais mas de forma reveladora de uma sofisticação crescente na gestão dos recursos da informação na empresa.

Figura 5 - Evolução dos SI na empresa²



Fonte: Magalhães (1991), adaptado de Ward *et al.* (1996)

As tecnologias e os sistemas de informação evoluíram nas organizações de acordo com paradigmas tecnológicos que começaram na década de 60 com o enfoque no “programa” que era executado no

² Siglas usadas: DP – Data Processing; MIS – Management Information Systems; EIS – Executive Information System; ES – Expert Systems; SIS – Strategic Information Systems; GDSS – Group Decision Support Systems; IOS – Inter-organizational Systems.

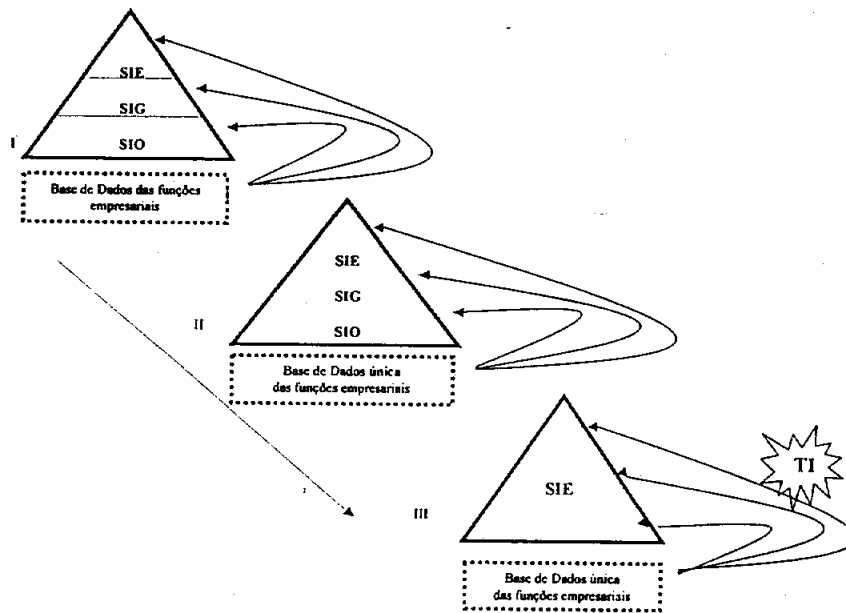
computador de uma forma complexa exigindo cuidados e atenções especiais, estava-se na fase do processamento de dados (DP).

Com as décadas de 70 e 80 apareceu um novo paradigma, centrado nos modelos de dados em ambientes de grandes computadores (*mainframes*) e bases de dados. Surgem os primeiros sistemas de informação para gestão (MIS). Por esta altura a preocupação dos gestores, centrava-se na disponibilização de informação útil e atempada, para suportar a tomada de decisão. É a procura da eficácia dos SI, enfatizando a necessidade de planear e implementar todos os SI existentes na empresa, de um modo totalmente integrado. Seguir esta abordagem significava, de facto, que o planeamento dos SI estava sempre atrasado em relação às necessidades de processamento de dados e que as aplicações tinham primeiro que ser implementadas e só depois integradas. Na realidade, os sistemas nunca chegavam a ser integrados. Na opinião de Rivas (1989) esta fase está impregnada de uma cultura informática centrando-se quase exclusivamente nos meios, sem formalizar a razão de ser da sua existência: a organização.

O paradigma tecnológico que emergiu na década de 90, tem sobretudo a ver com o processamento descentralizado.

Constatou-se, no entanto, que ao longo destes anos os sistemas e tecnologias não provocaram as modificações profundas que se esperariam no modo de funcionamento das organizações. Pode mesmo dizer-se que as tecnologias apenas se “fixaram” naquilo que já existia, ou seja, na automatização das regras de gestão existentes e especialmente sobre os processamentos de massa repetitivos e nas tarefas individuais. (Rezende e Abreu, 2000)

Figura 6 – Evolução dos modelos de sistemas de informação empresariais
 I- Modelo convencional; II- modelo dinâmico e III- tecnologias aplicadas a SI



Fonte: adaptado pela autora, de Rezende e Abreu (2000)

Os novos caminhos de evolução das tecnologias e dos sistemas de informação, deverão ser traçados sobre uma perspectiva de integração harmoniosa dos diversos sub-sistemas, dos recursos e das soluções no contexto organizacional; sendo cada vez mais necessário consubstanciar soluções economicamente sustentadas, através da emergente função de arquitectura dos sistemas de informação.

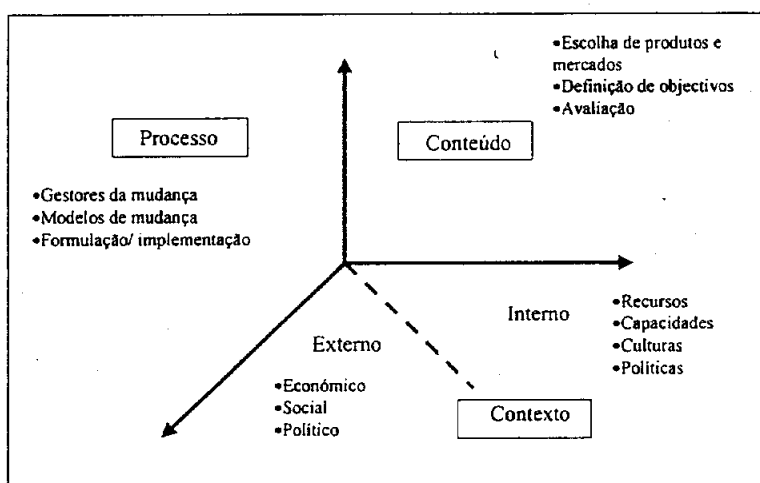
Será ainda necessário ter presente que a informação e os SI constituem um recurso económico e como tal deverão ser geridos. Deverá ter-se em vista que, se por um lado existe uma relação entre informação/SI e os lucros de uma unidade económica, por outro lado também estão inerentes custos que deverão ser racionalmente minimizados.

2.4. FRAMEWORK PARA O ESTUDO DA ADOÇÃO E SUCESSO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO/TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO (SI/TI)

2.4.1. A *framework* inicial

O modelo³ representado na figura abaixo, descrito em Pettigrew *et al.* (1989) e Pettigrew e Whipp (1991), foi o modelo inicial utilizado como referência para a construção do modelo utilizado na presente investigação.

Figura 7 - Mudança estratégica: 3 dimensões essenciais



Fonte: Pettigrew e Whipp (1991)

Este modelo surgiu num contexto de recessão económica, em que as indústrias britânicas nas décadas de 70 e 80, se apresentavam com problemas em termos de competitividade. Ele pretende equacionar a capacidade das organizações para se ajustarem e adaptarem às mudanças impostas pelo meio envolvente e compõe-se de três dimensões: o contexto (interno e externo), o processo e o conteúdo.

O contexto (é o “porquê” da mudança) subdivide-se em externo (ambiente social, económico, político e competitivo em que a organização actua) e contexto interno (estrutura, cultura empresarial, contexto político e administrativo da organização – através do qual as ideias de mudança surgem e fluem). O conteúdo (é o “o quê” deve mudar) prende-se com a definição de objectivos, escolhas de estratégia e sua avaliação e refere-se às áreas que a organização efectivamente deseja mudar (tecnologia, mão-de-obra, o homem de poder dentro da organização, os produtos, o posicionamento

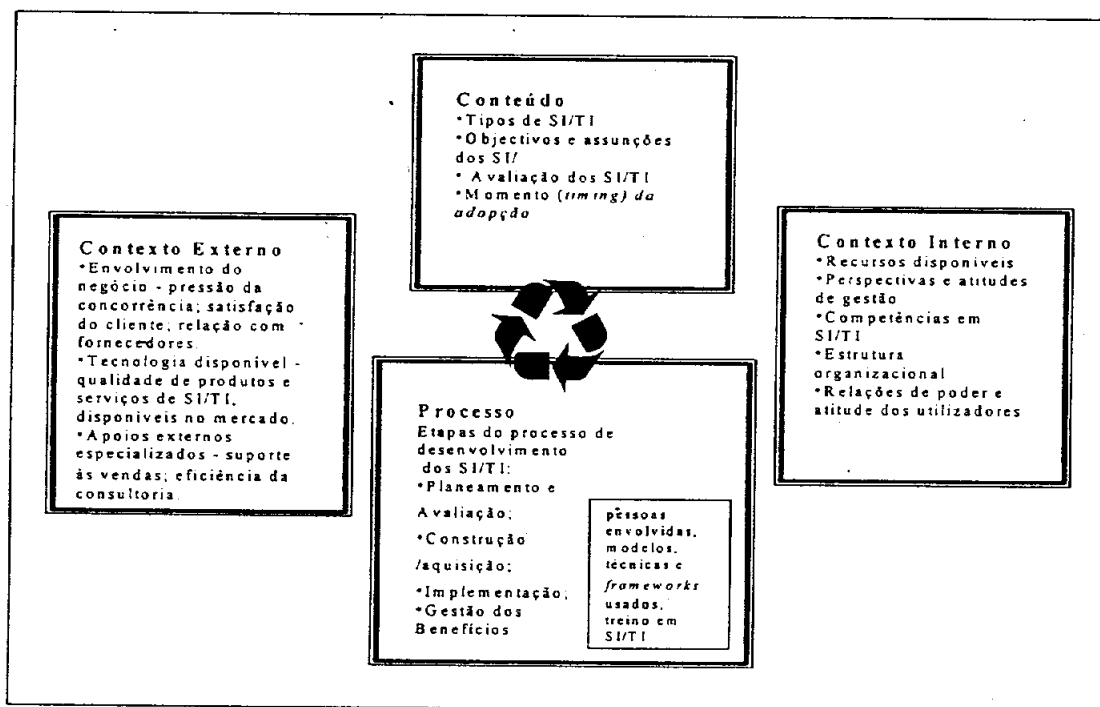
³ Um modelo é uma representação simplificada da realidade que se pretende analisar, que se concentra no que nela é essencial e ignora o que é acessório.

geográfico e a cultura empresarial). O processo (é o “como” deve acontecer a mudança) são as acções, as reacções e as interacções das partes interessadas na mudança, na medida em que se procura modificar a organização de um estágio presente para um estágio futuro.

Este modelo foi adoptado por outros investigadores na área dos sistemas de informação (ver McGolpin, 1996; Walsham, 1993), dado o paralelismo existente entre os processos de adopção de SI e os processos de mudança organizacional.

O modelo de investigação desenvolvido por Caldeira (1998) sobre a adopção e utilização de SI/TI em pequenas e médias empresas (PME's) industriais portuguesas, foi inspirado no modelo de Pettigrew. No seu modelo, Caldeira (1998) associou a cada uma das dimensões, factores específicos para o objecto do seu estudo sobre a adopção e utilização de SI/TI. Estes factores surgiram de um estudo prévio feito pelo autor a seis empresas e de uma revisão bibliográfica ao sucesso e adopção de sistemas de informação e tecnologias de informação.

Figura 8 - Modelo de Mário Caldeira

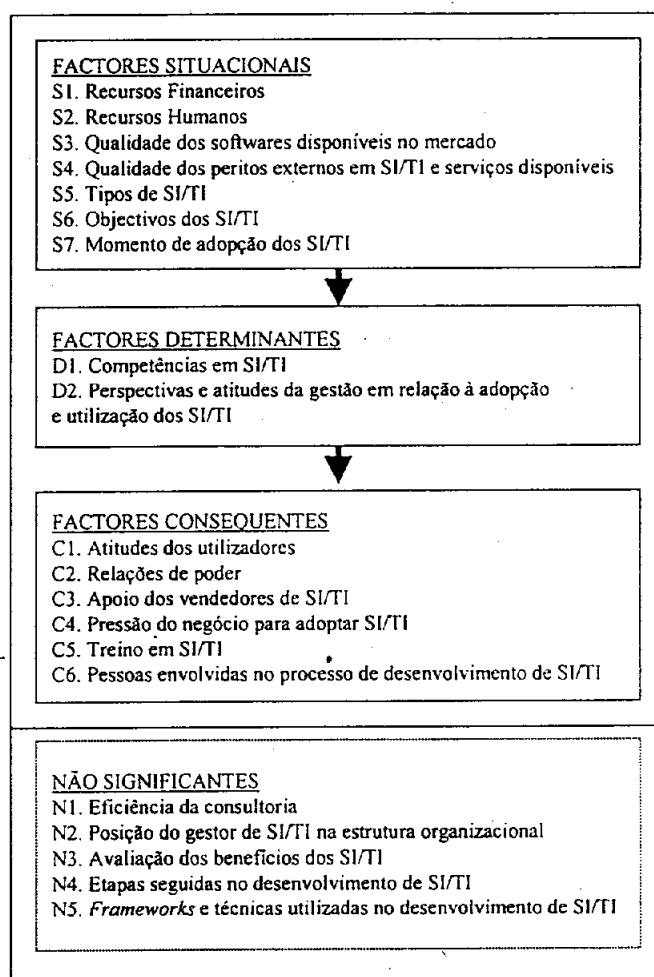


Fonte: Caldeira (1998)

Através de entrevistas semi-estruturadas a alguns dos actores chave na adopção de SI/TI em doze empresas de sectores industriais distintos (têxtil, calçado, vestuário, cimento, vinho e moldes) identificou os factores que influenciam o sucesso na adopção e utilização dos SI/TI.

Procedeu então à classificação dos factores em quatro grupos diferentes. O primeiro designado por “factores situacionais” que agrupou os pré-requisitos organizacionais importantes para a adopção dos SI/TI, mas que não são críticos para o sucesso. O segundo grupo foi designado por “factores determinantes”, ou seja, aqueles que se apresentam como explicativos do sucesso na adopção e utilização dos SI/TI. O terceiro grupo designado por “factores consequentes” inclui os factores que resultam de pré-requisitos (factores situacionais) e de factores determinantes. Por último o quarto grupo composto pelos factores que não se mostraram relevantes para o sucesso dos SI/TI, designado por “factores não significantes”.

Quadro 2 - Classificação dos factores associados ao sucesso dos SI/TI

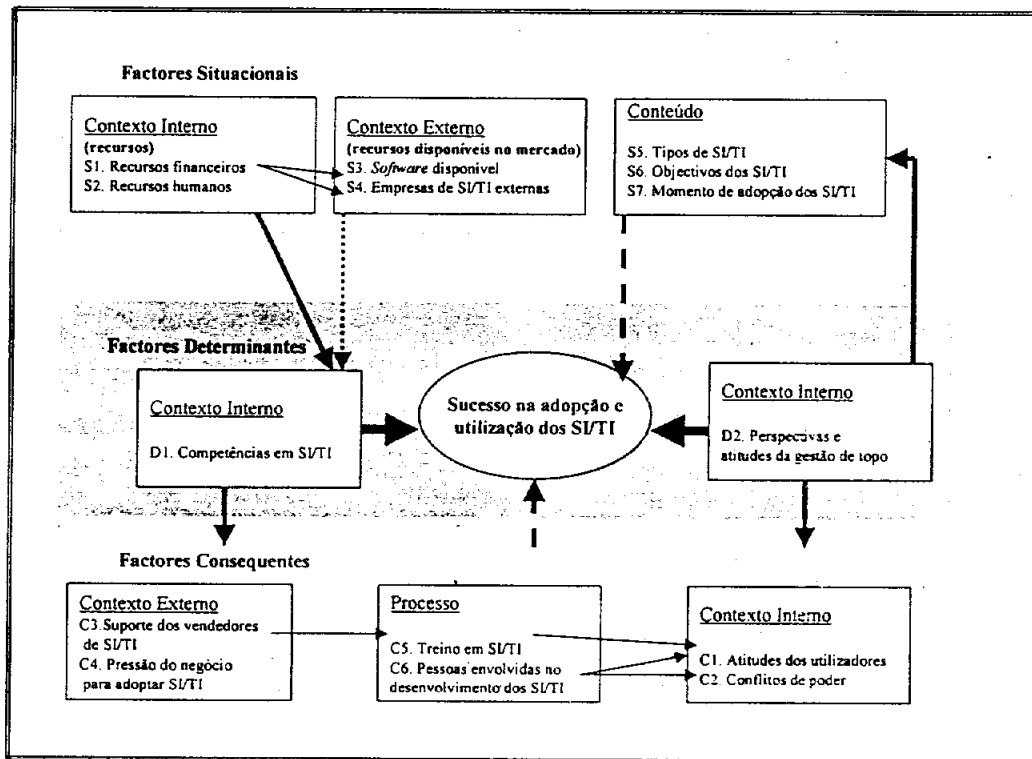


Fonte: Caldeira (1998)

Após a análise a cada empresa objecto de estudo e depois de analisar individualmente cada um dos factores, tendo em conta o nível de adopção de SI/TI e a perspectiva de sucesso das organizações relativamente aos SI/TI, definiu o inter-relacionamento entre os factores relevantes encontrados.

As inter-relações encontradas entre os factores definidos acontecem a dois níveis, por um lado, existem inter-relações entre factores pertencentes a diferentes categorias (factores situacionais, determinantes e consequentes), por outro lado, acontecem inter-relações entre factores pertencentes à mesma categoria de influência no sucesso dos SI/TI.

Figura 9 – Factores que afectam a adopção e o sucesso dos SI/TI



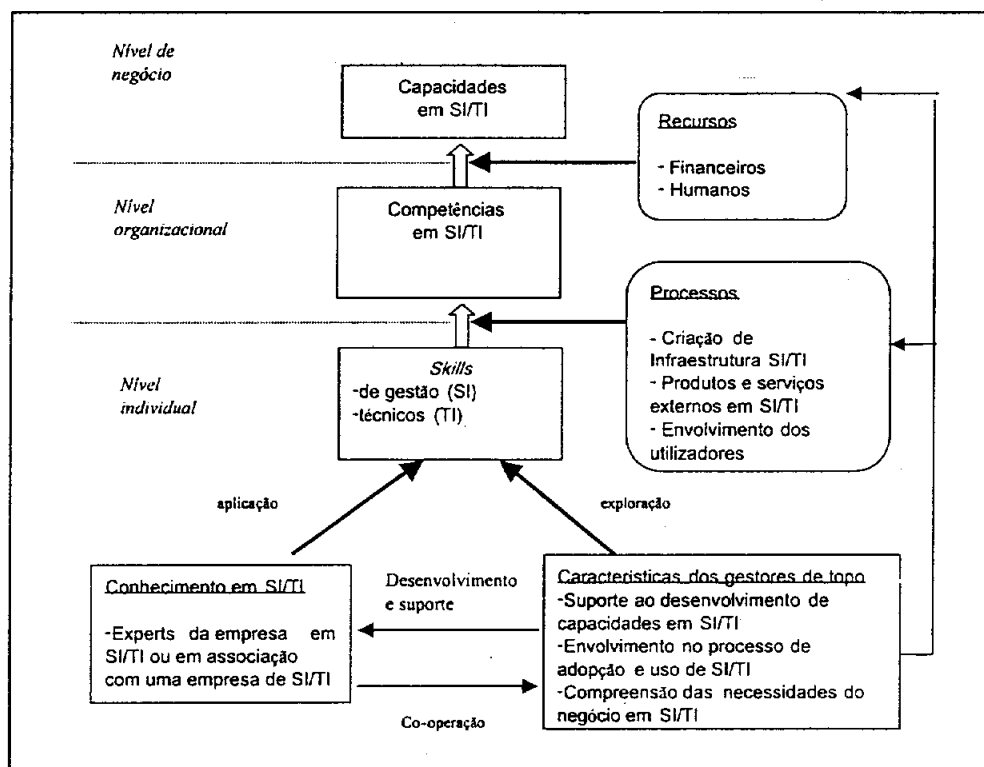
Fonte: Caldeira (1998)

Pela análise da figura pode-se verificar a importância que o contexto interno assume no sucesso da adopção e utilização de SI/TI, de facto os factores determinantes são as competências internas das organizações em SI/TI e as perspectivas e atitudes da gestão de topo relativamente a esses mesmos sistemas e tecnologias.

Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2001) apresentam também um modelo que ajuda a compreender a aplicabilidade da *teoria baseada nos recursos* para explicar a adopção e utilização com sucesso dos SI/TI nas PME's industriais em Portugal. Dois vectores básicos sustentam todo o modelo. O primeiro é a existência de conhecimento em SI/TI na empresa ou numa empresa de SI/TI associada. O segundo diz respeito à gestão de topo que suporta o desenvolvimento das capacidades dos SI/TI, que está

envolvida no processo de adopção e uso de SI/TI e que compreende as necessidades do negócio em SI/TI.

Figura 10 – Modelo baseado em recursos para compreender a adopção e utilização com sucesso dos SI/TI nas PME's



Fonte: Caldeira (1998)

2.4.2. A *framework* de investigação

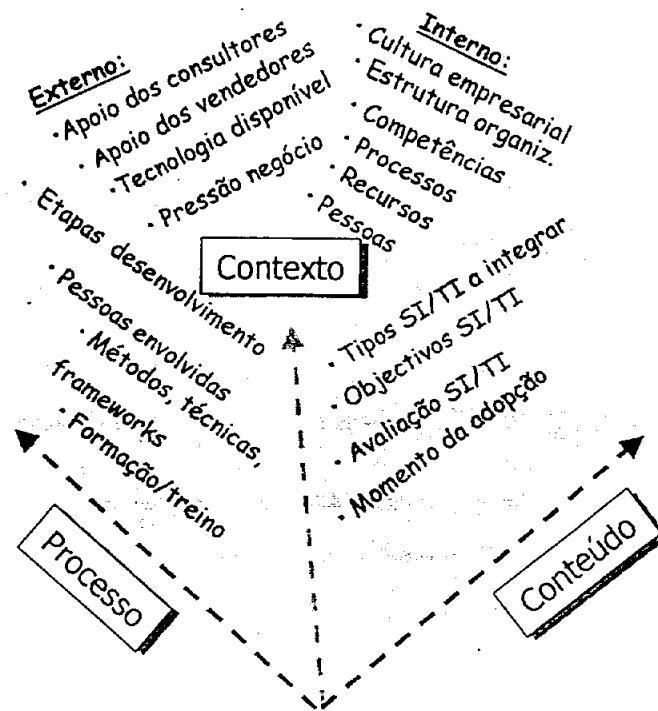
Na presente investigação pretende-se analisar os factores relacionados com o contexto, o conteúdo e o processo, na adopção de um sistema de CRM numa organização de grande dimensão, aplicando o modelo desenvolvido por Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2001, 2002) elaborado num contexto de PME's. Procura-se ainda compreender como aqueles factores interagem e determinar as interdependências entre esses mesmos factores.

Como resultado da investigação, espera-se ficar em condições para se poder concluir acerca dos factores que poderão ser considerados críticos para o processo e poderem então ser instrumentalizados de molde a que os gestores das empresas possam conscientemente tomar decisões em cada nível de decisão (topo, intermédio e operacional) de forma a encaminhar a empresa para um negócio sustentado e bem sucedido.

Os factores utilizados no modelo inicial de Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2001, 2002) foram adoptados para a presente investigação, tendo-se acrescentado ao contexto interno, os factores “processos internos” e “cultura empresarial” (que por sua vez engloba as atitudes dos utilizadores e as relações de poder) por se considerarem importantes em empresas de grande dimensão. O factor “pessoas” tem o seu paralelo nos “recursos humanos” do modelo de Caldeira (1998), assumindo na presente tese, um papel autónomo e diferenciado dos chamados “recursos” da empresa, uma vez que se adoptou o pensamento de Senge (1994), segundo o qual as pessoas não são recursos, mas sim as forças vivas da organização.

Os factores foram agrupados em três dimensões de acordo com a sua natureza primária (contexto, conteúdo e processo), uma vez que alguns dos factores podem ser classificados em mais do que uma dimensão.

Figura 11- Dimensões para a compreensão da adopção de um sistema de CRM: o processo, o conteúdo e o contexto



2.5. FACTORES QUE INFLUENCIAM O PROCESSO DE ADOPÇÃO DE CRM

2.5.1. Factores relacionados com o contexto

O contexto é definido como o conjunto de forças que interagem dentro e fora da empresa, caracterizando e influenciando a organização, o seu desenvolvimento e implicitamente o processo de adopção e utilização de SI/TI.

2.5.1.1 Factores relacionados com o contexto interno

A análise da empresa deve começar pela identificação da natureza dos principais recursos ao seu dispor e pela avaliação da respectiva qualidade. Dar uma especial atenção às pessoas (utilizadores de SI/TI) que são determinantes para o sucesso no processo de adopção e utilização dos SI/TI. Em complemento, é importante perceber, a dinâmica de grupo (estrutura organizacional, perspectivas e atitudes da gestão e a cultura empresarial, que engloba as relações de poder e as atitudes dos utilizadores), os processos internos e as competências da organização em SI/TI resultantes da aprendizagem colectiva.

2.5.1.1.1. Recursos disponíveis

Os **recursos financeiros** são normalmente escassos, tornando imperioso que face a uma multiplicidade de alternativas de investimento, o decisor faça opções no momento da decisão, por forma a atribuir prioridades aos projectos em causa.

No sentido de auxiliar o processo de tomada de decisão, recomenda-se (Serrano e Caldeira, 2002) que, sempre que possível, se tome em consideração os seguintes critérios:

- implementar os projectos que sejam identificados como pré-requisitos no processo de gestão de benefícios;
- desenvolver os projectos que eventualmente proporcionem maiores benefícios para a organização;

- atender, na implementação de um projecto, aos recursos existentes (financeiros, humanos, físicos e organizacionais), tendo em conta a capacidade de execução desse projecto na organização;
- preferir os projectos em que a probabilidade de sucesso é elevada, potenciando um efeito de contágio positivo na organização.

As empresas resultantes de processos de fusão tornam-se normalmente empresas de grande dimensão, cujos recursos materiais, financeiros e de informação se multiplicam, não necessariamente numa relação directa, mas de alguma forma proporcionam um aumento de escala.

Deste modo, os recursos financeiros aumentam, podendo as dificuldades de tesouraria ser menores, caso a empresa seja gerida de forma eficiente e as compras de equipamento e *software* normalmente não apresentam grandes problemas.

Os **recursos informáticos** (*hardware* e *software*) da empresa resultante da fusão serão iguais ao somatório dos recursos materiais das empresas objecto de fusão, devendo equacionar-se a necessidade de harmonização desses recursos de acordo com as novas necessidades.

“O computador tem aplicação crescente em todas as áreas do conhecimento humano, permitindo, além de ampliar e aprimorar o desempenho dos processos, servir de agente de mudança, de forma a garantir a eficiência das organizações e pessoas que dele fazem uso. Para que isso seja possível, é necessário, no mundo de hoje, que todos se apropriem dessa nova tecnologia. A alfabetização em Informática é uma necessidade actual, para que possamos dirigir o uso da máquina em função dos nossos objectivos, e não em função simplesmente de modismos ou outros interesses menores.”⁴

Em termos de **informação** é que normalmente a fusão traz algumas dificuldades para a empresa resultante uma vez que normalmente se torna imperativo proceder à integração da informação.

Para que as empresas sobrevivam no mundo de hoje, onde a competitividade e as mudanças são factores relevantes, é cada vez mais importante o acesso à informação certa, no momento certo. Porém, a possibilidade de acesso, geração e processamento de dados pode ser tão ampla que torna indispensável a utilização de meios que permitam a sua selecção ou filtragem, em função das

⁴ <http://www.fepam.br/faculdades/sistemasinfo/> - in introdução ao curso de sistemas de informação do Centro Universitário de Patos de Minas

necessidades existentes. De outro modo, as pessoas perdem-se, ficam passivas, ou frustradas em função da grande massa de informação a que têm acesso. O desenvolvimento tecnológico favorece, de forma crescente, a disponibilidade de *hardware* e *software* para processamento de informação, o que facilita e agiliza todo o processo de captura, armazenamento, distribuição, transformação e visualização de dados.

As empresas e as pessoas necessitam cada vez mais de desenvolver, implementar e gerir toda uma infraestrutura de tecnologia de informação, capaz de dar apoio aos processos de comunicação, controle e tomada de decisões. Essa infraestrutura, que constitui o sistema de informação da organização, deve ser composta por recursos informáticos, humanos e organizacionais, que devem agir de forma integrada, de modo a dar apoio à gestão dos negócios. As tecnologias modernas da informação, devidamente apropriadas por profissionais especializados, permitem que as empresas ou pessoas desenvolvam a qualidade dos seus serviços e produtos, propiciando a antecipação de incertezas, a eliminação de desperdícios e a comunicação adequada com clientes.

2.5.1.1.2. Pessoas

O factor humano é preponderante em qualquer processo de mudança organizacional, mais do que os factores tecnológicos ou quaisquer outros. (Ilharco, 1993 a, *in* Amaral, 1994)

Apesar dos recursos e ferramentas extremamente sofisticados proporcionados pela tecnologia de informática, muitos processos de introdução desta tecnologia continuam sendo mal sucedidos (Davenport e Short, 1990) . Um importante factor destes fracassos é a dificuldade em lidar com o factor humano face às mudanças introduzidas pela tecnologia de informática.

Os processos de introdução de mudanças na organização costumam provocar resistências que não sendo administradas satisfatoriamente podem resultar no fracasso do processo. Diversos autores discutem as causas destas resistências, propondo desde cuidados específicos na condução do processo, como por exemplo consideração de factores tais como motivação das pessoas envolvidas (March e Simon, 1958) ou a consideração de características individuais (Zinkhan *et al.*, 1987), até estratégias de criação de ambientes de ansiedade que impulsionem as pessoas na organização a trabalharem no sentido dos esforços de mudança. (Schein, 1999)

A complexidade da introdução de sistemas de informação faz com que um mesmo sistema possa ser introduzido com sucesso e naturalidade numa organização, e fracassar noutra (Davenport, 1994). Isto por não se levar em conta os aspectos ligados ao comportamento humano na organização.

As principais fontes de vantagem competitiva nas últimas décadas terão sido o acesso a recursos financeiros ou o uso da tecnologia. Porém, estas fontes são vistas agora como necessárias mas insuficientes. Para muitas empresas as fontes de vantagem competitiva sustentada residem não só no acesso a financiamentos ou ao capital mas também, no seio da organização, a pessoas com capacidade de inovação que colocará a empresa à frente dos seus concorrentes.

É inegável a importância das pessoas num contexto de mudança. Os sistemas de informação de uma empresa põem em contacto as pessoas, profissões, conhecimentos, mas a empresa não roda só com os sistemas de informação, vai muito mais longe, tem como condutores de eleição as pessoas.

O início do século XXI caracteriza-se por uma maior preocupação com o indivíduo *versus* endeusamento da máquina. A pessoa passou a ser o bem mais valioso em qualquer empresa que preste serviços. A qualidade dos serviços mede-se cada vez mais pelos factores humanos que se reflectem no atendimento personalizado, nas acções de *marketing* um para um e na humanização cada vez maior dos postos de trabalho. Estamos perante uma nova cultura em que os colaboradores de uma empresa são parceiros e não meros executantes.

As pessoas são um factor muito importante para o sucesso da adopção e utilização dos SI/TI. Quanto melhor for o nível de conhecimentos das pessoas em SI/TI e mais homogéneo for o nível de qualificação dos utilizadores, tanto melhores serão as condições para que exista sucesso na adopção e utilização dos SI/TI.

“As pessoas intervenientes no processo de adopção e utilização dos SI/TI podem ser agrupadas em três classes (Ruohonen, 1991), com características e papéis diferentes:

- Topo de gestão – responsáveis máximos da organização que determinam a estratégia a adoptar;
- Gestores de SI/TI – responsáveis pelo desenvolvimento do SI e pelo fornecimento de serviços exigidos para suportar a actividade da organização, determinam as soluções adoptadas para os SI/TI em termos de arquitecturas, suportes, etc.;

- Utilizadores – responsáveis pelos processos da organização, determinam os requisitos de informação e de serviços necessários para suportar a actividade da organização.” (Amaral, 1994)

A qualificação das pessoas é também determinante para o sucesso na adopção e desenvolvimento dos SI numa empresa. Normalmente a fusão leva a uma harmonização da qualificação das pessoas via formação interna e externa. No entanto, quando existe alguma heterogeneidade no que respeita à qualificação das pessoas entre as empresas objecto de fusão, o hiato temporal para se atingir um determinado nível de conhecimentos e de especialização é maior do que seria para cada uma das empresas *de per si*. E quanto maiores as empresas, maior a incidência deste problema.

“(...) a existência de um fosso cultural entre gestores da organização e profissionais dos SI/TI é uma realidade que tem sido apontada como um dos condicionantes do sucesso nas organizações.”

(Grindley, 1992, in Amaral, 1994)

As pessoas influenciam decisivamente a qualidade de implementação de qualquer projecto, pois quem não se sentir identificado nem contente com os novos processos, não vai “adoptar” o sistema e irá colocar em risco a validade e oportunidade de todo o investimento.

2.5.1.1.3. Estrutura organizacional

Parece ser comumente aceite a ideia de que a capacidade de solução de problemas de uma organização é influenciada pela sua estrutura. Contudo tem sido matéria de controvérsias determinar os tipos de estrutura que favorecem tal capacidade.

“Talvez isto se deva aos diferentes modos de operacionalizar a estrutura organizacional até hoje empregues pelos investigadores. Segundo a literatura, o modo mais frequente tem sido o sugerido pela primeira vez por Bavelas (1945: p.16-30) e Leavitt (1951: p.38-50) – a rede de comunicação – embora alguns investigadores tenham operacionalizado a estrutura da organização, utilizando a liderança e outras variáveis de dinâmica de grupo.” (Lobos, 1978)

Os resultados obtidos nestes estudos não são consistentes, pois para uns, às estruturas mais centralizadas corresponde maior capacidade de solução de problemas (Leavitt, 1951; Guetzkow e Simon, 1955; Carzo, 1963, Roby 1963) para outros as organizações com estrutura menos rígida, descentralizada, são as mais eficientes (Shaw, 1954). Estudos sobre a capacidade individual de

resolução de problemas, dão ênfase à flexibilidade dos processos de raciocínio e personalidade, como pré-requisitos da criatividade. (Rokeach, 1960; Barron, 1963)

Kast e Rosenzweig (1985) falam da estrutura como o elo ou a rede entre o meio organizacional e os subsistemas. Afirmam que a estrutura é o elemento que assegura a integração dos subsistemas, que são a tecnologia utilizada nas operações, as relações entre as pessoas e a unidade de gestão e de controlo.

Bertrand e Guillemet (1988) dizem que a estrutura é, frequentemente, assim definida:

- o modelo das relações formais e das tarefas (o organograma);
- a maneira como as diferentes actividades ou as tarefas são distribuídas aos diversos sectores e às pessoas da organização (a diferenciação);
- a maneira de coordenar as diferentes actividades e tarefas (a integração);
- as relações de poder, de estatuto no interior da organização (o sistema da autoridade);
- as políticas e os procedimentos que orientam as actividades e as relações na organização (o sistema administrativo).

A estrutura de qualquer organização pode ser analisada em função de três factores: a formalização, ou seja, a importância relativa das regras e procedimentos, a centralização que indica o nível a que são tomadas as decisões, e, a complexidade que indica a dispersão geográfica, diferenciação horizontal e vertical da organização.

Pode verificar-se que as organizações complexas possuem uma estrutura formal muito especializada, mas vários autores (Kast e Rosenzweig, 1985; Lawrence e Lorsch, 1967) afirmaram que era impossível compreender uma organização se apenas se referisse a dimensão formal. É preciso, ter em conta as redes de relações informais, as normas officiosas, as relações de autoridade não previstas, etc. Estes autores observam que a estrutura formal está melhor adaptada para um meio estável, enquanto uma estrutura informal convém mais a um meio turbulento.

As estruturas organizacionais da empresa são as utilizadoras e ao mesmo tempo as geradoras de informação. Elas favorecem o desenvolvimento dos SI, à medida que estão plenamente organizadas, com estruturas departamentais activas, com definição de responsabilidades, com formalidade de

processos e participação efectiva nos procedimentos e actividades de toda a empresa. A empresa que cresce ou decresce exige dinamismo, reestruturação ou realinhamento da estrutura organizacional, influenciando a geração e o uso da informação. (Rezende e Abreu, 2000)

As estruturas organizacionais evoluem em estágios de transição, e os Sistemas de Informação devem adequar-se ao estágio organizacional em que a empresa se encontra. Esses processos de transformação são concomitantes e acontecem de forma paralela entre estruturas organizacionais e Sistemas de Informação. (Chiavenato, 1999)

Parece haver uma associação entre o sucesso dos SI/TI e a estrutura organizacional. Quanto maior a empresa tanto menor deve ser o grau de centralização da função de SI/TI (Ein-Dor e Seveg, 1978). Parece também existir uma correlação negativa entre o nível de centralização de uma organização e a satisfação dos utilizadores com os SI/TI.

As necessidades informáticas são diferentes consoante se trate de uma grande empresa ou de uma pequena empresa. Aquelas têm necessidade de sistemas mais sofisticados do que estas. Também são diferentes consoante o ramo de actividade a que está ligada.

O estágio de desenvolvimento de uma empresa é capaz de influenciar a introdução de novas tecnologias e processos na organização e conseqüentemente, a adopção e desenvolvimento de SI/TI. Os fluxos operacionais são distintos para cada tipo de estrutura, mas de qualquer maneira, os Sistemas de Informação da empresa devem atender a todos os tipos de estrutura organizacional, requerendo sintonia e sinergia de informações.

2.5.1.1.4. Perspectivas e atitudes da gestão

No desenvolvimento de SI/TI nas organizações, os responsáveis organizacionais adoptam com frequência perspectivas diferentes sobre o respectivo processo. Os responsáveis administrativos e financeiros, normalmente, interrogam-se sobre a efectividade do retorno do investimento. Por outro lado, os responsáveis pelos SI/TI, influenciados pela inovação tecnológica e pressionados por novos requisitos do negócio, orientam o seu trabalho no sentido da resolução de problemas técnicos, deixando para segundo plano a análise dos benefícios que o processo poderá trazer para a organização.

Por vezes há pouco envolvimento dos mais altos responsáveis das empresas, que tendo uma visão mais global, poderiam contribuir decisivamente para o melhor enquadramento dos SI/TI. O tempo dispensado pelo CEO (*Chief Executive Officer*) ao CIO (*Chief Information Officer*) para tratar de assuntos relacionados com SI/TI é normalmente um indicador da sensibilidade do CEO para estas áreas do conhecimento.

O nível de conhecimentos do CEO em SI/TI é importante para que o CIO mais facilmente consiga comunicar e sensibilizar o CEO para a tomada de decisão em matéria de adopção de SI/TI. O envolvimento do CEO e da alta Direcção é fundamental para o sucesso do processo de adopção de SI/TI. Consoante as perspectivas da alta Direcção relativamente aos SI/TI, assim a sua disposição para investir em SI/TI será maior ou menor.

Em alguns casos, quando se adoptam novos SI/TI, o que se automatiza são as ineficiências e as burocracias existentes, no pressuposto de que as tecnologias resolverão esses problemas. Isto sucede quando a nível da organização, dos processos e das competências nada é previamente questionado. A liderança é um valor imprescindível que a alta direcção da empresa deve possuir. Para tal, ela precisa estabelecer e partilhar, com toda a organização, a sua visão e missão, fixando directrizes, criando foco no cliente, com valores claros e visíveis, além da definição explícita das expectativas.

2.5.1.1.5. Processos internos

Um processo traduz-se numa série de actividades inter-relacionadas que são realizadas intra ou inter-departmentalmente com o objectivo de criar valor ao cliente (interno ou externo). A ideia central de um processo é a reunião e integração de tarefas ou actividades isoladas. (Armistead e Rowland, 1996)

Na organização orientada para os processos, as pessoas têm papéis maiores e mais amplos do que nas organizações tradicionais, em que o colaborador realiza uma tarefa comandado pelo seu chefe. Nas empresas voltadas para processos, o colaborador também trabalha com outras pessoas, não seguindo ordens mas sim um trabalho de equipa, com o propósito de alcançar determinados resultados e objectivos definidos pelos clientes.

Numa organização orientada para processos eles são cuidadosamente projectados, mensurados e, o que é mais importante, todos os entendem. Dentro desse modelo, os processos funcionam bem e

trazem bons resultados para a empresa. Na organização virada para processos, é importante que todos tenham uma visão ampla. (Hammer⁵)

No passado, as empresas eram definidas pelos seus produtos e serviços. Actualmente, definem-se pela eficiência na gestão dos seus processos relativamente à flexibilidade, rapidez e inovação dos mesmos, permitindo à organização centrar-se no cliente, mantendo o foco nos resultados.

“De processos de negócio errados não podem sair sistemas de informação certos. Se a arquitectura de negócio não for centrada nos processos, haverá problemas nos sistemas de informação, quaisquer que sejam as tecnologias utilizadas.” (Burlton, 2001)

A análise dos processos de negócio é um factor crítico em processos de mudança organizacional, uma vez que é através dos processos que actua o mecanismo para desenvolver, produzir e disponibilizar os produtos e serviços ao cliente.

É fundamental para as empresas primeiro redesenharem os processos de negócio de forma a obter ligações ponto-a-ponto na cadeia de valor. As empresas que conseguiram centrar-se em processos estão a ser mais rápidas, mais flexíveis e estão a ver retorno nos resultados. (Burlton, 2001)

Uma abordagem por processos traz benefícios à organização uma vez que fornece uma visão sistemática das actividades organizacionais; possibilita um claro entendimento sobre os *inputs* e a forma como estes se tornam em *outputs*; permite encontrar actividades ineficientes e sem valor acrescentado; oferece uma perspectiva de como e porque ocorrem erros e um método para a correcção dos mesmos. Permite ainda à organização prever e monitorizar a mudança, através do desenvolvimento de um sistema completo de avaliação para todas as áreas de negócio, permitindo um entendimento do potencial da empresa e providenciando um meio rápido de implementar eficazmente grandes mudanças em actividades complexas. Em suma, prepara a organização para desafios futuros.

Existem organizações onde os processos internos já estabelecidos determinam quais e como devem ser os sistemas de informação e as aplicações a integrar, enquanto noutras, pelo contrário, são as

⁵ Entrevista de Mercedes Reincke a Michael Hammer sob o tema “A empresa voltada para processos” em <http://www.perspectivas.com.br/leitura/g7.htm> - site consultado em 6/2002

aplicações que se adquirem que vão alterar os processos internos, a forma de fazer as coisas, conduzindo a empresa, por vezes, a uma “reengenharia” de processos.

2.5.1.1.6. Competências em SI/TI, *Know-how*

O termo competências tem recebido vários significados ao longo do tempo. Actualmente, parece haver uma ideia comum de que competência é um conjunto de: capacidades (que muitos denominam de conhecimentos ou saberes), *skills* (saber-fazer relacionado à prática do trabalho, indo além da mera acção motora) e atitudes (saber-ser, ou seja, uma série de aspectos inerentes a um trabalho ético e de qualidade, realizado por meio da cooperação, solidariedade, participação na tomada de decisões). Neste sentido, apesar de as competências sempre se manifestarem por comportamentos observáveis, trazem implícitos os conhecimentos tecnológicos, as bases científicas e instrumentais dessas tecnologias e as atitudes e valores inerentes à realização do trabalho.

As competências podem ser motivações, conceitos de si próprio, atitudes, valores, capacidades, conhecimentos e tudo o que possa ser medido com fiabilidade e que permita distinguir os desempenhos superiores dos desempenhos médios, os indivíduos que possuem o domínio do conhecimento da sua função dos que não a possuem. (Marques *et al.*, 1999)

O aumento das competências em SI/TI melhora a *performance* empresarial e contribui para a valorização das pessoas. A melhoria do desempenho depende cada vez mais das capacidades, motivação e criatividade dos empregados. Por sua vez, o sucesso dos mesmos depende de oportunidades para aprender e experimentar novas “habilidades”. Portanto, as organizações necessitam de investir continuamente no desenvolvimento dos seus colaboradores por meio de formação, treino e oportunidades, visando o crescimento individual. Através desta abordagem a gestão das pessoas pode ser melhor integrada e alinhada com o rumo do negócio.

O conceito de competências em SI/TI é definido, segundo Prahalad e Hamel (1990) como a variedade de *skills* (conhecimentos técnicos), tecnologia e conhecimento relacionados com a capacidade para adoptar e usar SI/TI na organização, e está associado com: o conhecimento informático do CEO, o conhecimento informático dos utilizadores, a existência de *experts* internos em SI/TI e a experiência da empresa em SI/TI.

2.5.1.1.7. Cultura empresarial (relações de poder e atitudes dos utilizadores)

“A cultura empresarial, bem como a forma como ela é aproveitada, interna e externamente, pela organização, está intimamente relacionada com o seu sucesso (Peters e Waterman, 1982). A cultura empresarial representa as interpretações subjectivas e partilhadas de uma experiência colectiva, tendo um valor instrumental na medida em que guia as pessoas para a forma correcta de sentir, pensar e actuar (Robey e Azevedo, 1994). (...) a cultura empresarial é determinante da apetência e receptividade para a inovação e para as mudanças a realizar.” (in Amaral, 1994)

M. Bosche (1984) entende por cultura empresarial *“um sistema de valores partilhados (o que é importante) e de convicções (como as coisas funcionam) em interacção com a população de uma companhia, as suas estruturas organizacionais e os seus sistemas de controlo para produzir normas de comportamento.”*

Citando Adler e Jelinek (1986) *“A cultura, organizacional ou nacional, é frequentemente definida como um conjunto de pressupostos, expectativas ou regras tidas como consumados. O conceito de cultura conferia especial destaque às abordagens cognitivas à realidade que distinguem um determinado grupo de outro.”*

Devemos conceder muita atenção à cultura empresarial por várias razões. A principal é que uma organização não pode ser analisada, concebida ou gerada correctamente se não tiver em conta a cultura empresarial. Vários analistas sublinham este ponto e mostraram que a escolha das intenções, dos valores e dos objectivos de uma organização deve fazer-se tendo em conta este fenómeno importante: a presença de uma cultura empresarial. Mostraram, com numerosos exemplos, que as empresas que têm sucesso concentravam os seus esforços num conjunto de valores a partilhar pelos membros da organização. Insistiram no facto de que a cultura empresarial tem efeitos importantes na eficácia da organização e na satisfação das pessoas que aí trabalham.

Tal a importância dada por Peters e Waterman (1982) à cultura que, no modelo organizacional que desenvolveram, conhecido por modelo McKinsey das sete chaves da organização (estrutura, sistemas, estilo, pessoas, saber-fazer, estratégia e valores partilhados), a cultura é colocada no centro do modelo.

A cultura empresarial é muito poderosa. Ela é responsável pelo que acontece de bom e de ruim nas empresas. A cultura empresarial é consequência da maneira como a empresa é administrada. Desde o CEO (*Chief Executive Officer*), a alta direcção, as chefias intermédias e os colaboradores, todos no mesmo barco fazem a cultura da empresa. A gestão da cultura empresarial é responsabilidade de

todos, ela é capaz de superar barreiras físicas e psicológicas, de perpetuar uma organização e, acima de tudo, facilitar o alinhamento dos interesses pessoais e empresariais.

A mudança deve ser encarada como uma oportunidade de melhoria e não como uma ameaça. As mudanças organizacionais ocorrem se as pessoas mudarem a maneira de encarar as situações e, conseqüentemente, mudarem as suas atitudes. As primeiras mudanças, e as únicas, que são capazes de gerar resultados diferentes vêm de dentro das pessoas. Não é a mudança que causa danos, é a resistência a ela. Ter coragem de mudar significa não somente adaptar-se às mudanças circunstanciais, mas estar preparado para elas, sob qualquer circunstância, em qualquer dimensão.

As fusões envolvem a necessidade de compatibilizar culturas empresariais o que frequentemente se revela mais difícil do que previsto. Harrison (1987) alerta para que *"the two organizations usually have different cultures, which is a term used to describe the beliefs, values, customs and expectations of organizational members. Effective integration requires the meshing of two cultures into one, a process that can take years"* (in Matos e Rodrigues, 2000: p.110). A empresa resultante da fusão terá que criar uma nova cultura empresarial mais corporativa, mais criativa e mais empreendedora.

Relações de poder

"Compreender o comportamento de uma organização significa compreender os agentes de influência que estão presentes, (...) e de que maneira cada um pode exercer o seu poder a fim de atingir os seus objetivos." (Mintzberg, 1982)

Vários autores se dedicaram ao estudo do poder e das relações de poder nas organizações e nas sociedades, existindo várias definições do que é o poder: *"Poder é a capacidade de produzir os efeitos desejados"* (Russel, 1990); *"A capacidade de afectar o comportamento de outro indivíduo"* (Mintzberg, 1982). Do ponto de vista organizacional o poder é definido por Mintzberg (1982) como sendo *"a capacidade de suscitar resultados organizacionais"*. Segundo o mesmo autor, o comportamento organizacional é um jogo do poder onde diferentes jogadores, procuram controlar as decisões e acções organizacionais.

No que diz respeito à introdução de um sistema de informação, o poder exerce um papel importante. Um sistema de informação dá poder a alguns, enquanto pode tirar poder a outros. O controlo de um recurso (informação) ou um conhecimento vital para a empresa são fontes de poder (Mintzberg, 1982)

Max Weber (1979) considerou a burocracia como um tipo de poder em que predominam normas impessoais e hierárquicas, como no exército, repartições públicas, etc. Considerou também o poder tradicional (onde predominam características patriarcais e patrimonialistas) e o poder carismático (onde predominam características místicas e personalísticas, existem seguidores, devoção e autenticidade).

Jackson e Morgan (1978) introduzem uma *framework* para estudar o poder nas organizações, baseada em três dimensões: fontes (recursos e motivações), métodos (modos de influência) e recipiente (papel do objectivo no relacionamento: avaliação do poder das fontes e tendência para resistir).

Daily e Johnson (1997) definiram quatro tipos de poder dos CEO's nas organizações: poder estrutural, poder de propriedade, poder de prestígio e poder de *expert*. Mas o poder é extremamente difícil de identificar e medir objectivamente. O poder é baseado na habilidade para gerir a incerteza, a instabilidade da empresa.

Mintzberg (1982) afirma que tem poder aquele que se apoia numa das cinco bases de poder por ele identificadas : 1- controlo de um recurso; 2- uma certa competência técnica; 3- um conjunto de conhecimentos (quando estes são críticos para a organização); 4- um direito exclusivo ou privilégio de impor escolhas; 5- acesso a pessoas que podem influenciar as outras quatro bases de poder.

O poder pode ser analisado internamente à organização (organigrama) e nas relações interorganizacionais. Segundo Mintzberg (1983), o micropoder vê o desenvolvimento de estratégias no interior da organização como essencialmente político - um processo que envolve negociação, persuasão e confronto entre actores que partilham o poder, enquanto que o macropoder considera a organização uma entidade que usa o seu poder sobre os outros e entre os seus parceiros em alianças, *joint-ventures* e outras relações de rede para negociar estratégias "colectivas" no seu próprio interesse, podendo os *stakeholders* também influenciar a decisão de investimento em SI/TI através das relações de poder estabelecidas.

A influência do poder nas relações interorganizacionais também existe, as empresas grandes que investem grandes quantias em SI/TI podem ter algum poder negocial sobre os seus fornecedores de SI/TI.

O poder como instrumento de mudança, é um factor que se revela contundente, desde que se consiga usá-lo adequadamente e associá-lo a outros instrumentos de mudança.

Atitudes dos utilizadores (envolvimento e participação; motivação do indivíduo; características individuais)

Um ponto fundamental para o sucesso na introdução de um sistema de informação, é obter a participação necessária dos indivíduos ligados ao processo. Existem dois tipos de pessoas a serem envolvidas: aquelas que serão afectadas pela introdução do sistema e aquelas que detêm o poder formal.

A questão da participação dos indivíduos envolvidos no processo de mudança nem sempre é adequadamente considerada pelas empresas. A alocação insuficiente de recursos a fim de promover actividades de participação no processo é frequentemente um factor de fracasso nos processos de introdução de mudanças organizacionais.

A motivação do indivíduo é um elemento importante num processo de introdução de SI/TI. Os elementos de motivação foram estudados por March e Simon (1958). Segundo estes autores, um indivíduo estará motivado positivamente para a mudança segundo as alternativas que lhe são propostas, segundo as consequências previstas e/ou segundo as consequências percebidas pelo indivíduo e ligadas a ele.

As diferenças individuais de cada utilizador do sistema são também um elemento importante na introdução de um novo SI/TI. No entanto, segundo Leite (1996), pouco se conhece sobre o comportamento do ser humano diante do computador.

Zinkhan *et al.* (1987), estudaram vários factores ligados às influências das características individuais de gestores nos processos de introdução de TI, tais como a aversão ao risco, capacidade cognitiva, experiência com sistemas, experiência do gestor e idade. Estes são factores que podem influenciar positiva ou negativamente o processo de introdução de um sistema.

Apesar dos estudos existentes sobre o comportamento humano nas organizações, este factor é frequentemente mal administrado ou pouco considerado nos processos de introdução de tecnologia de informação, seja pelos seus utilizadores responsáveis, seja pelos profissionais de informática. Estes

profissionais concordam com frequência com a necessidade de atenção a este factor, mas a prática mostra que ocorrem situações de fracasso.

2.5.1.2. Factores relacionados com o contexto externo

As organizações são subsistemas de um sistema maior que designamos por meio envolvente ou contexto externo. Distinguiremos dois tipos de meio: o contextual, mais abrangente, e o transaccional, mais directamente ligado à empresa.

O meio contextual define-se como a sociedade que exerce um conjunto de forças numa organização: cultural, social, política, legal, económica e tecnológica. O meio transaccional corresponde ao meio imediato no qual uma organização actua, e compreende, geralmente, as seguintes forças: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas, público em geral, instituições financeiras, etc. (Freire, 1997)

Com o advento da Administração Clássica em que os sistemas eram considerados fechados, a questão da adaptação organizacional e das mudanças do ambiente externo não eram levados em conta. Entretanto, as organizações contemporâneas, entendidas como sistemas abertos (Katz e Kahn, 1978), têm que se adaptar às condições mutantes do ambiente externo para continuar a existir e lograr sucesso. (Bowditch e Buono, 1992)

Na actualidade, as mudanças nos panoramas político, económico, social, tecnológico, cultural, demográfico e ecológico têm inspirado grandes transformações nas estratégias empresariais. De facto está em curso um intenso processo de concentração empresarial a que não parece escapar nenhuma indústria nem nenhum país.

No caso português, a estrutura produtiva nacional, após a adesão à Comunidade Europeia, sofreu importantes alterações decorrentes de um novo enquadramento, nomeadamente, aumento da concorrência externa, progressiva liberalização interna e privatizações. Como resultado surgiu uma vaga de fusões e aquisições de empresas, principalmente, nos sectores bancário, segurador e das telecomunicações.

Este processo é aplaudido por uns, e aceite por muitos, como condição indispensável à manutenção da capacidade competitiva das empresas. É receado – e criticado - por outros pela posição de dependência em que coloca os consumidores e pelos riscos de insucesso para as empresas envolvidas. (Matos e Rodrigues, 2000)

Quando falamos em fusão de empresas, estamos implicitamente a pensar na fusão dos seus sistemas de informação (SI). É, no entanto, frequente, quando se criam empresas por fusão, subavaliar-se a importância da fusão dos respectivos sistemas de informação, o que normalmente conduz a nova empresa a situações complicadas, com gastos em SI avultados e podendo mesmo, em certos casos, levar à extinção da empresa resultante do processo de fusão.

A análise sistémica do meio envolvente e da empresa deve estar sempre presente, uma vez que, tratando-se de sistemas abertos⁶ tendem a influenciar-se e a condicionar-se mutuamente.

Uma organização é submetida à influência do seu meio contextual mas as forças maiores situam-se no meio mais imediato ou transaccional. Poder-se-á dizer que o meio contextual é o mesmo para várias organizações, mas que o meio transaccional é único para uma dada organização. Por isso, neste estudo vamos dar mais atenção aos principais elementos que integram o meio transaccional e também ao factor tecnológico.

2.5.1.2.1. Meio envolvente do negócio: pressão da concorrência, satisfação dos clientes e accionistas, relação com fornecedores

Devem ser estudadas as capacidades, objectivos, estratégias e pressupostos dos concorrentes. A recolha e tratamento de informação sobre os concorrentes directos de uma empresa permite, no curto prazo, a comparação sistemática dos principais indicadores comuns de desempenho económico, como as vendas, os custos e os resultados, e aumentar, a médio prazo, o grau de fiabilidade das previsões sobre o comportamento futuro dos concorrentes. (Freire, 1997)

No planeamento estratégico dos SI/TI da empresa, deverão ser levadas em conta a caracterização dos actuais pontos fortes e fracos da concorrência, bem como das suas motivações, devendo mesmo a

⁶ De notar que os sistemas fechados tendem para a entropia.

adopção de novos SI/TI constituir uma vantagem competitiva que poderá ser temporária até que os concorrentes reajam executando manobras estratégicas capazes de anular este tipo de vantagem.

A satisfação centrada nos clientes/accionistas é um conceito estratégico que exige uma sensibilidade constante em relação às novas exigências dos clientes/mercados e à identificação dos factores que promovem a satisfação dos seus accionistas. As empresas grandes têm normalmente uma desvantagem em relação às pequenas e médias empresas, que é o facto de serem menos flexíveis, tendo mais dificuldade em se adaptarem rapidamente às mudanças do meio ambiente e em dar resposta pronta às solicitações do mercado. Parece, no entanto, ser possível atenuar esses efeitos, tornando as grandes empresas competitivas, através de uma utilização selectiva e cuidada das tecnologias de informação.

Os múltiplos clientes de uma dada empresa apresentam geralmente características distintas, consoante os seus objectivos, necessidades e padrões de consumo. Por consequência é fundamental identificar com rigor a natureza e o comportamento dinâmico dos vários segmentos de mercado, por forma a adequar a gestão da empresa às tendências específicas de cada cliente e ao valor que ele representa para a empresa. Neste âmbito, os SI/TI desempenham um papel primordial no conhecimento efectivo do perfil do cliente, como é, por exemplo, o caso das aplicações de CRM.

Os fornecedores de SI/TI contribuem para o desenvolvimento da oferta através da venda e da prestação de serviços aos vários concorrentes. Na análise dos fornecedores é importante manter uma perspectiva alargada dos *inputs* requeridos pela empresa, por forma a identificar com rigor as tendências nos diversos mercados, monitorizando regularmente a evolução dos fornecedores, para estar em condições de lidar, antes da concorrência, com as eventuais oportunidades e ameaças. Quanto maior for o leque de fornecedores tanto menor será a força de cada um. A vulnerabilidade relativamente aos fornecedores varia inversamente à dimensão da organização.

A política actual de *outsourcing* dos SI/TI conduz a uma maior dependência das pequenas empresas em relação às grandes empresas, mas ao mesmo tempo esta política gera mais oportunidades para as pequenas/médias empresas. Para alguns autores, o *outsourcing* conduz a um aumento da competitividade, flexibilidade, dinamismo e inovação, uma vez que a empresa que adopta esta política, se pode concentrar no *core* da sua actividade.

2.5.1.2.2. Tecnologia disponível no mercado

Por tecnologia da informação (TI) entende-se o *hardware* e o *software* usado para adquirir, transmitir, processar e disseminar informação, bem como as metodologias de planeamento e desenvolvimento de sistemas de informação.

O reconhecimento de que as organizações têm necessidade de usar TI para melhorar a sua eficiência e competitividade é constantemente difundido sendo nalguns casos considerada factor de diferenciação não só entre empresas, e sectores de actividade, mas também entre países. Entre os diferentes factores de mudanças do cenário internacional, destacam-se as novas tecnologias que aceleraram as vias de comunicação, afectando os vários sectores do conhecimento humano. O meio pode modificar, através das suas forças tecnológicas a evolução da sociedade actual.

“Desta forma, para muitas empresas, organizações, territórios ou pessoas, a escolha dos recursos e instrumentos tecnológicos é uma escolha estratégica intermédia funcionando como chave de posicionamento numa arena estratégica favorável e numa constelação de valor sustentada.” (Zorrinho, 2001)

As inovações tecnológicas podem constituir importantes fontes de diferenciação no mercado, se as empresas souberem explorar devidamente o potencial das novas ideias. Pelo contrário, a falta de atenção aos desenvolvimentos técnicos pode ser fatal para as empresas menos competitivas. Inovações de processo devem merecer igualmente a atenção das empresas, uma vez que não basta introduzir novos SI/TI, é também preciso saber melhorar os processos de trabalho e de relacionamento com o cliente.

Actualmente existe no mercado, para todos os concorrentes, um conjunto de TI que pelo seu uso puro somente contribui com pequenas vantagens competitivas. De facto, o aspecto técnico das TI já não tem a importância que tinha há uns anos atrás. Outros factores como por exemplo, a gestão da informação e das pessoas e o alinhamento das TI com os objectivos de negócio, assumem-se como cruciais, e é importante que o relacionamento de outros factores não técnicos, com a tecnologia, sejam claramente entendidos.

A importância estratégica crescente que as TI assumem na transformação das organizações é largamente aceite. Estas tecnologias desencadeiam mudanças na forma de trabalho e das organizações, sendo consideradas frequentemente como o factor que afecta radicalmente a estrutura

das organizações, a forma de relacionamento com os clientes e a forma de comunicar interna e externamente bem como as práticas sociais e a distribuição de poder. Desempenham portanto um papel poderosíssimo no redireccionamento e redesenho dos processos e das organizações.

A adopção das novas tecnologias de informação pode ser geradora de vantagens competitivas (para as empresas que as adoptarem primeiro, no *timing* certo) se forem bem implementadas, contudo, a partir do momento em que se generaliza o uso de determinadas TI, as empresas deixam de ter essas vantagens competitivas. As empresas tornam-se cada vez mais exigentes, necessitando de produtos e serviços de SI/TI com qualidade, o que gera nas empresas vendedoras de TI uma maior aposta em investigação e desenvolvimento (I&D), incrementando deste modo o desenvolvimento de novas TI.

Nalgumas situações, as TI disponíveis no mercado não satisfazem os requisitos/necessidades das empresas, uma vez que contextos específicos obrigam à satisfação de requisitos particulares. Segundo Drucker (1997), as TI disponíveis têm contribuído para a melhoria do desempenho das empresas a nível operacional, ao passo que ao nível estratégico e tático, não. No caso de fusões empresariais, o *portfólio* de aplicações operacionais e de gestão pode aumentar consideravelmente, não se encontrando disponível no mercado *software* que permita a integração dessas aplicações. Daqui resulta ser necessário recorrer à aquisição de soluções à medida ou ao desenvolvimento de *software* nas próprias empresas.

Se os actores, as forças organizacionais e o tipo de empresa forem levados em consideração desde o início do processo de introdução de TI, eventuais resistências ao processo podem ser administradas adequadamente evitando o fracasso do sistema. As TI podem desempenhar um papel importante nas capacidades do negócio, no desenvolvimento de competências e na aprendizagem organizacional. Os impactos das TI nos indivíduos têm-se concentrado essencialmente nas funções, nos *skills* e no emprego.

É actualmente inegável que as TI assumem dentro das organizações um papel extremamente importante, como indicam os últimos estudos sobre os tópicos chave na área de gestão de sistemas de informação, onde o desenvolvimento de uma arquitectura de TI que responda aos interesses máximos das organizações ocupa lugares cimeiros.

2.5.1.2.3. Apoios externos especializados – suporte dos vendedores e eficiência dos consultores especialistas

Os serviços fornecidos pelos vendedores de SI/TI, para além do fornecimento de *hardware*, de pacotes de *software*, manutenção técnica e treino, incluem por vezes consultoria em SI/TI. Thong *et al* (1996) argumenta que os vendedores podem oferecer os mesmos níveis de serviços de consultoria do que os consultores especialistas, nos casos de SI operacionais básicos, especialmente dirigidos a pequenas e médias empresas.

No caso de grandes empresas, em que os SI/TI adoptados, de desenho genérico ou dirigidos a sectores de actividade, são normalmente muito complexos e, devido ao dinamismo de mercado e aos novos requisitos de negócio, necessitam de desenvolvimentos, feitos através de novas *releases* ou de adequação à especificidade de uma dada organização, estes desenvolvimentos requerem competências que ao saírem do *core business* da empresa são contratadas externamente.

Quando uma empresa requer a customização do SI/TI adquirido, de molde a adaptá-lo às necessidades específicas do seu negócio, dado o grau de complexidade desse processo, que requer um conhecimento aprofundado da empresa e do desenho do processo do negócio, os próprios fabricantes consideram não se enquadrar esta actividade no seu próprio *core business*, pelo que fazem parcerias com empresas de consultoria para fornecimento desse tipo de serviços.

As funções do *staff* das direcções de sistemas de informação, no processo de implementação de SI/TI, ficam deste modo centradas na gestão dos contratos de *outsourcing*, na definição dos requisitos de implementação e no acompanhamento do projecto.

Nas empresas de maior dimensão e especialmente nas criadas por fusão ou aquisição, nas quais o fulcro do negócio não são os SI/TI, a dependência relativamente à consultoria externa é elevada uma vez que as situações apresentadas requerem especialistas tanto nos SI/TI como na análise dos processos da empresa, que potencializem o êxito na adopção dos novos SI/TI.

2.5.2. Factores relacionados com o processo

O processo é definido como a reunião de um conjunto de actividades dispersas que conduzem à adopção e utilização de SI/TI nas organizações. Ele relaciona-se com as etapas de desenvolvimento dos SI/TI na empresa (planeamento e avaliação dos SI/TI, construção/aquisição de SI/TI, implementação de SI/TI e gestão dos benefícios). Para a concretização destas etapas três factores ressaltam como importantes: as pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI, os modelos, técnicas e *frameworks* utilizados, juntamente com a formação/treino dos utilizadores dos SI/TI adoptados.

2.5.2.1. Etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI

Por desenvolvimento de sistemas de informação deve entender-se um processo de mudança que visa melhorar o sistema de informação de uma organização e, assim, colaborar na melhoria do desempenho desta. Num processo de desenvolvimento de sistemas de informação devem ser considerados quatro domínios de mudança: a estratégia, a tecnologia, os processos e as pessoas.

O desenvolvimento de sistemas de informação, engloba o planeamento e avaliação, aquisição ou construção de sistemas de informação, implementação e gestão dos benefícios.

2.5.2.1.1. Planeamento e avaliação dos SI/TI

Por planeamento de sistemas de informação Amaral (1994) entende ser “*a actividade de identificação de políticas, definição de objectivos e construção de planos e orçamentos em que sejam contemplados os objectivos de gestão da organização e do sistema de informação. O planeamento de SI deverá conduzir a uma representação da visão global do SI da organização e, simultaneamente, incluir os elementos necessários para a sua operacionalização (desenvolvimento). O plano resultante deve ser construído na procura simultânea de satisfação dos utilizadores e de um correcto suporte e tratamento das influências entre a organização e o seu Sistema de Informação. O planeamento é o momento na vida das organizações onde se define o futuro desejado para o seu SI, para o modo como este deverá ser suportado pelas TI e para a forma de concretizar esse suporte, indo de encontro aos objectivos e metas da organização, e à forma pela qual o uso da tecnologia poderá criar novas oportunidades ou vantagens sobre a concorrência.*”

O planeamento de sistemas de informação é largamente aceite como uma actividade vital para o sucesso das organizações, apesar de existirem estudos que indicam que esta é uma actividade por vezes não formalizada, sendo das mais desprezadas e mal sucedidas no desenvolvimento dos SI/TI.

A fase de planeamento contempla para além da definição clara dos objectivos, o estudo, entendimento e formalização da missão, políticas, modelo de gestão e estratégias de tecnologia da informação da empresa, sendo o *portfólio* de aplicações um dos seus *outputs*. Inclui ainda a relação dos sistemas de informação com o planeamento estratégico empresarial, planeamento estratégico de informações e planeamento de tecnologia da informação.

A análise de custos, benefícios e viabilidade é uma actividade que deve ser elaborada para todo e qualquer projecto empresarial, deixando claro o investimento e respectivos retornos. Esta actividade é um grande argumento para os gestores justificarem o desenvolvimento de projectos empresariais, pois deixa evidente os desembolsos, os benefícios mensuráveis e não mensuráveis e a respectiva viabilidade ou não de um trabalho. A prática tem mostrado que a justificação de investimentos em projectos empresariais tem sido mais fortemente justificada pelos benefícios chamados não mensuráveis, tais como, satisfação do cliente (interno e externo), imagem institucional da empresa, agilidade de processos, etc.

Toda a empresa tem uma realidade económica e financeira que deve ser respeitada pelos seus gestores. Esta realidade deve ser confrontada com os recursos e tecnologias disponíveis no mercado. Desta forma então, com todos estes valores declarados é que se pode ter a certeza de uma boa escolha entre as opções de construção ou aquisição de sistemas de informação.

Devem ser determinados os tempos e custos para o desenvolvimento do *Sistema de Informação*, compreendendo as fases de análise de custos e benefícios, análise de viabilidade e de risco, planeamentos e cronogramas, incluindo planos de trabalho colectivo e individual (prioridade, actividade, datas e *status*), determinando os custos principais (*hardware* e *software* de base, recursos humanos, serviços externos, formação e treino e plano de contingência).

2.5.2.1.2. Aquisição ou construção de sistemas de informação

Actualmente é praticamente impossível que uma empresa que queira actuar de forma efectiva e competitiva no mercado, não careça de um Sistema de Informação Organizacional bem organizado e estruturado.

As empresas deparam-se basicamente com duas opções, ou adquirem sistemas de informação junto aos fornecedores de soluções, (e neste caso tem de se avaliar e escolher criteriosamente os parceiros, pois não podem ser meros fornecedores, negociando claramente as condições de fornecimento) ou desenvolvem os sistemas de informação, quer seja com recursos próprios ou com a ajuda de terceiros.

De qualquer maneira, independentemente da escolha de uma ou de outra opção, será necessário como já referimos, elaborar uma criteriosa Análise de Custos, Benefícios e Viabilidade, pois ambas as opções oferecem vantagens e desvantagens.

Se a opção for adquirir os Sistemas de Informação, deve ser construído um Modelo de Informações Empresariais, que relate todas as informações necessárias para a gestão da empresa, nos vários níveis. Esta actividade deve envolver a empresa como um todo, distribuindo funções e acções para todos os componentes da mesma, de acordo com as suas habilidades e competências departamentais.

Mas se a opção for a de construir os Sistemas de Informação, deve ser utilizada uma Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas de Informação, que relate um roteiro organizado e estruturado em passos modulares com fases, subfases, produtos, pontos de revisão e aprovação da actividade. Esta actividade também deve envolver a empresa como um todo, através de uma equipa multidisciplinar, agregando os diversos talentos profissionais.

2.5.2.1.3. Implementação dos sistemas

A implementação consiste em pôr a funcionar correctamente na organização os SI/TI, tendo em conta aspectos como a sua integração no sistema de informação global da organização (SIO), formação e treino dos utilizadores e controlo de qualidade do sistema.

Nesta fase são elaboradas as actividades de planeamento: definição de objectivos e metas, fluxos e resultados, equipa técnica e utilizadores, cronogramas, formação/treino, finalização de documentação

técnica, finalização do manual do cliente e/ou utilizador e pós-implementação. É também considerada a conversão da base de dados e as modalidades de implementação (em directo, em paralelo, piloto e parcial).

Na fase de implementação são muito importantes os testes dos sistemas, contemplando as actividades de planeamento (objectivos, fluxos, resultados, equipa técnica e utilizadores, selecção dos dados construídos e reais). Os tipos de testes utilizados podem ser: a amostragem, o teste sistemático, o teste simulado ou o teste automatizado, com critérios de depuração da informação e iniciando o processo de teste pelas rotinas e/ou módulos, depois programas (se for o caso), sistemas e suas respectivas integrações sistémicas.

2.5.2.1.4. Gestão dos benefícios

Para o desenvolvimento de SI/TI normalmente são dispendidos avultados recursos financeiros, mas são poucas as organizações que fazem a identificação dos benefícios decorrentes desses investimentos.

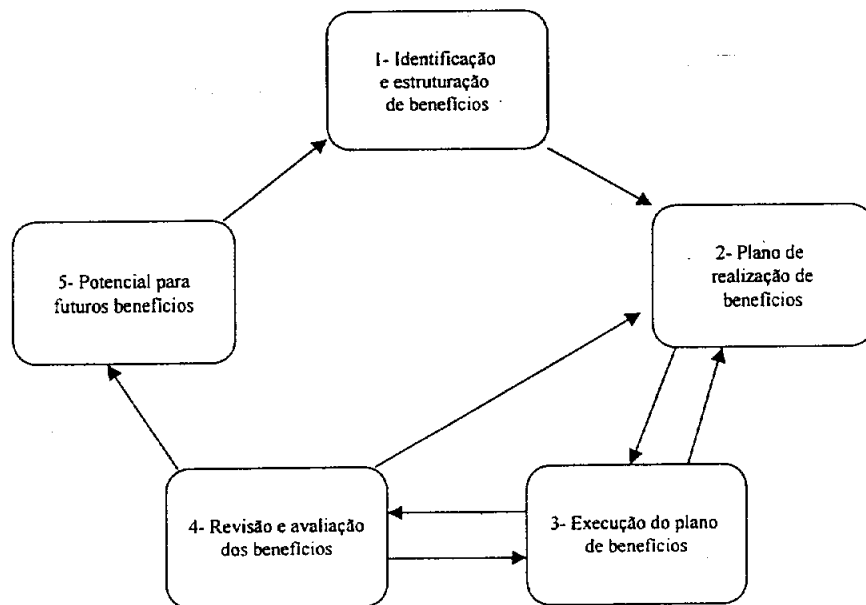
“De modo a aumentar a eficácia dos investimentos em SI/TI, urge introduzir maior racionalidade no processo de decisão associado à avaliação dos benefícios decorrentes daqueles investimentos, estreitando tanto quanto possível a margem para o imprevisto e para os benefícios não quantificáveis(...). Apesar de nem sempre a avaliação dos benefícios poder ser perfeitamente quantificável, devido acima de tudo à complexa natureza social da realidade organizacional, defende-se que é preferível usar um método com algumas variáveis subjectivas para estimar benefícios e avaliar os investimentos em SI/TI a não utilizar método algum, como normalmente acontece em muitas empresas nacionais.”
(Serrano e Caldeira, 2002)

Ward e Peppard (2002) apresentam um processo de gestão dos benefícios subordinado a três princípios que o tornam eficaz nas organizações. Em primeiro lugar, trata-se de um processo orientado para apoiar a tomada de decisão em investimentos em SI/TI. Em segundo lugar, a sua filosofia de implementação está orientada para a maximização dos benefícios associados ao investimento. Em terceiro lugar, a sua estrutura permite monitorizar e acompanhar a aplicação do investimento, avaliando em momentos predeterminados o nível de concretização dos benefícios.

Para concretizar estes princípios, a gestão de benefícios está organizada em cinco etapas, ilustradas na figura 12 que constituem um processo iterativo e aplicável a cada projecto de investimento em SI/TI.

Se a organização estiver a analisar vários projectos, é fundamental que estes sejam perspectivados de forma global e estudadas as interdependências existentes.

Figura 12 – Processo de gestão dos benefícios



Fonte: Serrano e Caldeira (2002)

A identificação e estruturação de benefícios, é a primeira fase e a mais complexa e de vital importância para o sucesso de todo o processo. Procura-se nesta fase listar todos os benefícios, localizá-los na organização e identificar a sua natureza, de forma a desenvolver unidades de medida, financeiras ou não financeiras, para cada benefício⁷. Os benefícios são estruturados de modo a compreender os efeitos entre a tecnologia, o negócio, as mudanças a efectuar no negócio e os objectivos do mesmo. (Serrano e Caldeira, 2002)

O plano de realização dos benefícios contemplado na segunda fase, consiste num conjunto de programas de mudanças que permitirão alcançar os benefícios. Ele inclui os momentos em que são esperados os benefícios e os recursos necessários para que eles aconteçam. Este plano apesar de separado da implementação técnica, naturalmente depende dela. O plano deve detalhar as medidas mais adequadas e os mecanismos de acompanhamento e controlo da execução dos benefícios.

⁷ Entende-se por benefício uma vantagem ou proveito proporcionado a um elemento ou grupo de elementos interessados na organização (accionistas, empregados, direcção, etc.), como, por exemplo, aumentar o nível da satisfação dos clientes, diminuir os custos ou melhorar as condições de trabalho.

A terceira fase, execução do plano de benefícios, além de garantir que a tecnologia é implementada, assegura que as alterações organizacionais que é necessário realizar ocorrem nos momentos apropriados. De acordo com Earl (1992), a possibilidade de alcançar benefícios está mais associada com os processos de mudança organizacional do que com a aplicação da tecnologia propriamente dita.

A revisão e avaliação de benefícios, quarta fase, incide sobre a realização dos benefícios e não sobre o progresso do projecto. Os benefícios raramente surgem no primeiro dia de funcionamento do sistema. Alguns só ocorrem mesmo no final de um longo período de tempo, em resultado de um efeito acumulado e combinado com outros factores. Outros benefícios potenciais que não estavam inicialmente previstos podem ser identificados em qualquer momento e devem ser formalmente considerados (quinta fase).

“O uso de qualquer método não nos isenta de pensar. Por muito bem elaborado que este seja, não substitui o decisor e a necessidade de bom senso que deve orientar qualquer processo de decisão. É fundamental que seja possível adaptar o modelo de gestão de benefícios à situação específica que se está a analisar.” (Serrano e Caldeira, 2002)

O aumento de custos que deriva da introdução de um método de avaliação de investimentos e de benefícios é apenas aparente, porque, na realidade, um processo de gestão de benefícios permite eliminar investimentos marginais, impedindo que se avance com projectos pouco viáveis. Além disso, este processo possibilita identificar e demonstrar benefícios que não eram anteriormente visíveis.

A definição de “donos” (*owners*) para cada benefício, de elementos da organização que ficam responsáveis pela sua realização, compromete todos os elementos envolvidos no processo de avaliação do desempenho do sistema, contribuindo significativamente para a concretização dos benefícios planeados, o que é fundamental para o sucesso dos SI/TI nas organizações.

2.5.2.2. Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI

Existem três níveis de envolvimento, na adopção e utilização de SI/TI, por parte das pessoas: os que tomam as decisões, os que adoptam os SI/TI e os que utilizam esses SI/TI. (Raymond, 1990). Dada a generalização da utilização de PC's como ferramenta de trabalho nas organizações actuais, podemos

afirmar que cada vez mais os colaboradores estão envolvidos de algum modo no processo de adopção e/ou utilização de SI/TI.

Peter Drucker (1954) indica que os administradores (líderes de negócios) constituem o recurso básico e mais escasso de qualquer empresa. As estatísticas dos últimos anos tornam isso muito evidente: “De cada 100 novas empresas iniciadas, aproximadamente metade, desaparecem dentro do período de dois anos. Por volta de cinco anos, apenas um terço das 100 originais continuarão activas” (Terry, 1960). A maioria dos fracassos pode ser atribuída a liderança pouco eficaz e pouco envolvimento da gestão de topo no processo de adopção de SI/TI.

O CIO entendido como máximo responsável do recurso informação nas organizações, tem por principal missão assegurar a sintonia entre a estratégia do negócio e a estratégia dos SI. Peter Keen (1981), assinala como atributo importante, a dimensão política do CIO. Com efeito, conseguir que a empresa seja um sistema de informação eficaz significa travar não poucas batalhas contra resistências humanas de natureza muito diferente.

O *staff* dos SI deverá ter qualificações e capacidades também ao nível do processo de comunicação, devendo envolver-se de forma efectiva com as pessoas e chefias de todos os níveis e qualificações da organização; trabalhar em equipas, sempre com uma postura que vise à solução sinérgica de problemas; ser capaz de ouvir, observar, anotar e representar eventos significativos à resolução de problemas existentes e entender as ideias que em princípio venham a solucionar problemas do sistema de informação da organização.

O analista de sistemas de informação, deve ter a Informática como um meio, e ser um agente efectivo das mudanças de que as organizações tanto necessitam, especialmente no caso português. A presença desse profissional é cada vez mais necessária para as empresas modernas, permitindo que as mesmas alcancem de forma efectiva o seus objectivos e consigam sobreviver num mundo cada vez mais aberto, competitivo e dependente de tecnologia.

Deverá ter-se também em conta que a maioria dos processos de adopção de novos SI/TI, se limita a transferir parte dos conhecimentos explícitos, desconsiderando os conhecimentos tácitos; ou seja, as actividades realmente desenvolvidas pelo pessoal de nível operacional, a partir de suas experiências e competências. A participação do conjunto dos trabalhadores de nível operacional, nas diversas etapas do processo de adopção e utilização de SI/TI, permite contribuir para uma melhor adaptação da

tecnologia ao contexto organizacional; ou seja, permite a consideração das competências individuais, além das competências organizacionais.

2.5.2.3. Métodos, técnicas e *frameworks* utilizadas

Não existe uma metodologia *standard* para efectuar o desenvolvimento dos sistemas de informação numa determinada empresa. O que de facto existe são vários modelos ao nível conceptual e ferramentas e técnicas de análise que devem ser utilizados de acordo com os objectivos do desenvolvimento, tendo em conta as situações particulares em estudo e procurando adaptar conceitos desenvolvidos em vários daqueles modelos.

Das várias metodologias existentes, comungam todas elas da ideia de que o planeamento dos sistemas de informação deve ser orientado pelo planeamento estratégico do negócio e estar de acordo com os seus objectivos. (Ward e Griffiths, 1996; Carvalho e Amaral, 1993)

2.5.2.4. Formação/treino em SI/TI

Para alcançar benefícios com o investimento tecnológico, a tecnologia não basta, é necessária a formação e o treino, sendo o objectivo da formação/treino em sistemas de informação e tecnologias de informação não apenas o de dominar ferramentas, mas sobretudo o de ajudar cada pessoa a melhorar o seu desempenho através de um claro aumento de produtividade.

É exactamente a formação e o treino dos utilizadores um dos aspectos mais desatendidos na implementação de um novo sistema. O que não deixa de ser surpreendente uma vez que os sistemas trazem mudanças por vezes profundas às organizações e a formação e o treino são essenciais para fazer entender os novos procedimentos e as oportunidades associadas ao novo sistema.

Os sistemas de informação integram-se de tal modo nos processos de negócio, que a formação tem geralmente de ser adaptada especificamente à aplicação e o treino tem de englobar todo o ambiente para ser eficaz. Com as ofertas de formação *standard* dos fornecedores corre-se o risco de os utilizadores não receberem a formação de que necessitam.

Deve ser considerado o método de formação/treino que vai ser utilizado, onde vai ser dada a formação e em que ponto do calendário do projecto. Na sua pressa de implementar, muitos chefes de projecto fazem o seu planeamento baseados quase exclusivamente na disponibilidade do *hardware* e *software* para instalação e esquecem-se de planear o desenvolvimento e realização da formação/treino dos utilizadores.

Fazer a formação várias semanas antes da instalação não parece ser produtivo, pois no momento de entrar em produção os utilizadores já terão esquecido uma grande parte do que aprenderam. O ideal seria aplicar à formação o conceito de *just in time*: fazê-la o mais perto possível da entrada em produção de modo a reforçar o treino com o uso imediato do sistema. Porém o método *just in time* poderá não ser interessante se o projecto envolver muitos utilizadores. Para a formação/treino de várias pessoas para uma mesma função, deverá ser considerada a realização antecipada de classes-piloto.

Nos grupos de formandos devem ser incluídos dois tipos de pessoas: os utilizadores difíceis e as pessoas que têm grande influência sobre os colegas. Os primeiros porque permitem detectar áreas sensíveis de receio ou resistência, e também têm mais tempo e oportunidade de se ambientarem. Os segundos porque poderão não só prestar grande apoio nas subtis questões de gestão da mudança, mas também vir a auxiliar como monitores.

Sendo a formação um factor importante para o sucesso da adopção e utilização de um novo sistema de informação, deverão ser muito bem analisadas as condições oferecidas pelo fornecedor bem como a empresa ter acesso aos manuais de formação que, ao contrário do que muitas vezes é feito, devem ser analisados não pelos técnicos de informática mas pelos utilizadores finais para testar a clareza e a adequação com que são feitos.

2.5.3. Factores relacionados com o conteúdo

O conteúdo é definido como o conjunto de componentes e especificações dos SI baseados em computadores existentes e a tecnologia usada (*hardware* e *software*). Ele relaciona-se com os SI a integrar, o *timing* de adopção dos SI/TI e o impacto na organização (vantagens tecnológicas e organizacionais).

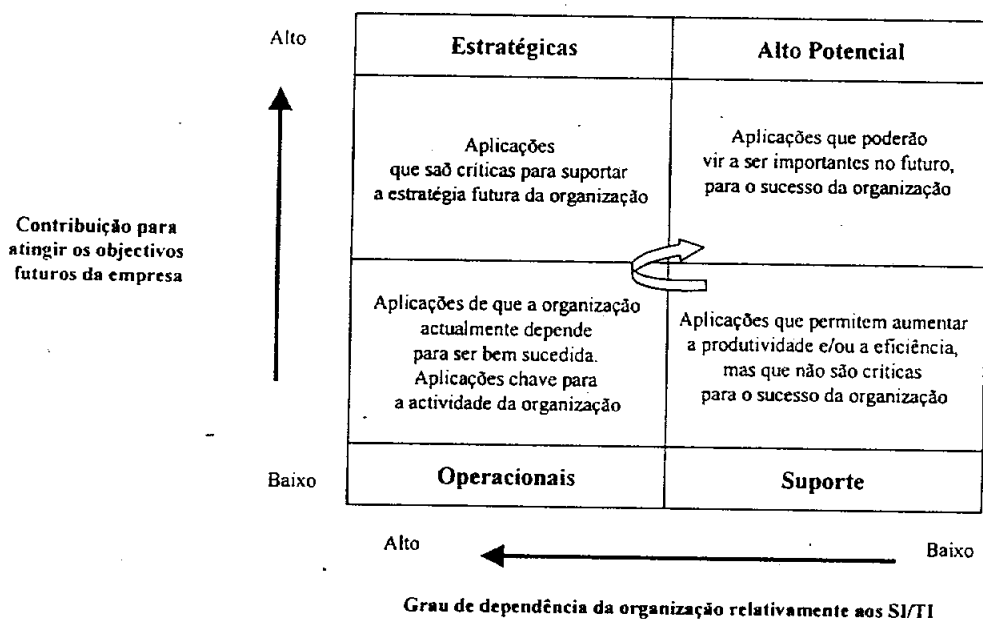
2.5.3.1. Tipos de SI/TI a integrar

São variadíssimas as sugestões para classificação de SI/TI, cuja existência somente se justifica pelo enquadramento que lhe está associado. Cada classificação utiliza critérios e combinações diferentes de acordo com o objectivo que pretende alcançar, sendo os critérios mais usados os seguintes:

- a função que desempenham e os atributos que os compõem;
- os níveis de gestão ou tipos de decisão que servem prioritariamente;
- a sua forma (grau de formalidade, automatização e programação).

McFarlan (1984) classifica as aplicações informáticas em operacionais, estratégicas, de alto potencial e de suporte, segundo a respectiva contribuição para atingir os objectivos futuros da empresa e o grau de dependência da organização, relativamente aos sistemas informáticos.

Figura 13 – Carteira de aplicações



Fonte: Adaptado de McFarlan (1984) e Ward e Peppard (2002)

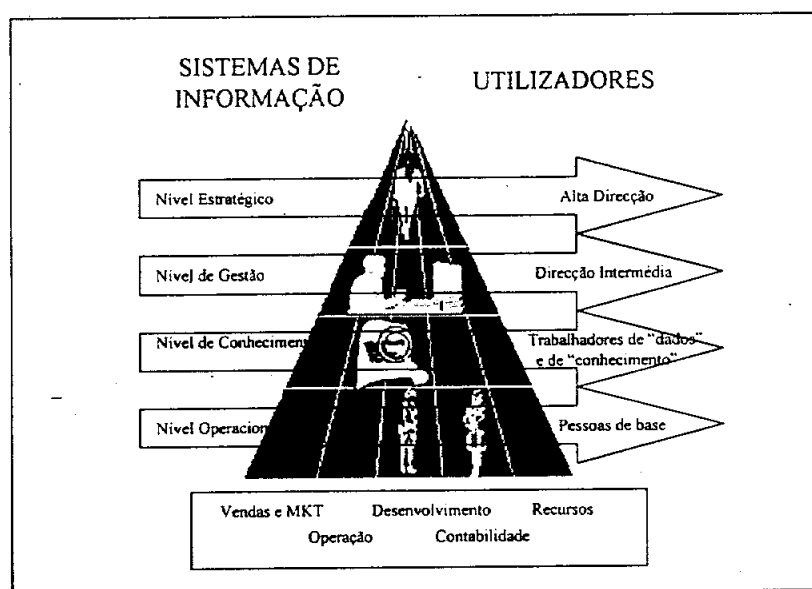
À medida que se avança no sentido dos ponteiros do relógio (aplicações operacionais, estratégicas e de alto potencial), vai diminuindo a capacidade de justificar financeiramente os investimentos e aumentando a intangibilidade dos benefícios. Nos projectos estratégicos é necessário recorrer à análise dos factores críticos de sucesso para o negócio e a um forte comprometimento da gestão com os resultados obtidos no processo de gestão dos benefícios. Nas aplicações de alto potencial, é

fundamental gerir cuidadosamente a parcela do orçamento a afectar, dado que os benefícios são, na maioria das vezes, intangíveis.

Ein-Dor e Segev (1978) classificam dezassete tipos de SI com base nas funções que desempenham e nas componentes tecnológicas que os integram.

Laudon (2000) propõe a divisão da organização em mais um nível (o nível “conhecimento”) além dos níveis operacional, tático e estratégico, propondo-se deste modo mais um tipo de sistemas, os sistemas que suportam os “trabalhadores do conhecimento” nas organizações. Estes sistemas têm como propósito ajudarem as organizações a integrarem conhecimento novo no negócio e a controlarem o fluxo de documentos (papéis de trabalho). Temos como exemplos os sistemas de processamento de texto e os sistemas de desenho assistido por computador.

Figura 14 – Os sistemas de informação na organização empresarial



Fonte: Adaptado de Laudon, 2000

Conveniente será dizer-se que apesar de todas as vantagens inerentes à classificação dos SI, não se pode dizer que um SI é somente do tipo A, B ou C. Pois verifica-se que na maioria dos casos não existe esta linearidade, ou seja, geralmente um SI possui várias formas, serve vários níveis ou tem várias funções. Os vários SI de uma organização não trabalham independentemente, antes pelo contrário. Os sistemas de nível operacional são os maiores produtores de informação que é requerida por outros sistemas/níveis.

Para auxiliar a determinação da sequência ou priorização de implementação, existem vários métodos, uns focalizados na justificação em termos financeiros, através da análise dos benefícios tangíveis, outros na “análise de benefícios potenciais” (Amaral e Varajão, 2000), em que as aplicações que constituem a arquitectura podem ser analisadas e classificadas para as seguintes categorias: benefícios potenciais, impacto, probabilidade de sucesso e procura.

2.5.3.2. Objectivos dos SI/TI (vantagens tecnológicas e organizacionais)

Os sistemas de informação têm uma contribuição importantíssima no alcance dos objectivos definidos na estratégia das organizações, tal como na obtenção de factores de diferenciação e de valor acrescentado que podem vir a influenciar e modificar a estratégia previamente estabelecida. Para conseguirem um bom posicionamento no mercado as organizações tiveram que reduzir custos operacionais através da optimização de processos internos.

As potencialidades oferecidas actualmente pelas tecnologias da informação implicam que não mais seja possível encarar os sistemas de informação apenas na perspectiva ultrapassada de meros sistemas de suporte aos processos do negócio. O sistema de informação pode ser visto como o conjunto de tecnologia, processos e pessoas, combinados para atingir determinado objectivo.

As organizações têm efectuado elevados investimentos em SI/TI com o objectivo de reforçar a sua competitividade. A necessidade de definir claramente os objectivos dos SI/TI tem-se vindo a impôr pois só assim será possível medir o sucesso com a adopção e utilização de SI/TI. Quanto mais aprofundada for a definição dos objectivos tanto mais se reduz o peso dos benefícios não quantificáveis na avaliação global dos benefícios resultantes da adopção e utilização dos SI/TI.

2.5.3.3. Avaliação dos SI/TI

As organizações investem elevados e crescentes recursos financeiros em SI/TI, sem que sejam utilizados métodos para avaliar os benefícios destes investimentos. De facto a avaliação dos SI/TI não é tarefa fácil.

Desde a década de 70 que investigadores têm procurado encontrar uma clara relação custo-benefício associada aos investimentos em SI/TI, de forma a justificar estes mesmos investimentos (Hanes e Ramage, 1977; Ives e Olson, 1984). Parece não existir correlação estatística entre o total de investimentos efectuados em SI/TI e o sucesso do negócio. (Hochstrasser e Griffiths, 1991; Cragg, 1990; Yap e Walsham, 1986; Loveman, 1994)

Predomina ainda nas empresas uma grande imaturidade quanto à questão da avaliação económica dos SI/TI, sendo estes frequentemente tratados como um custo e não como um “activo” para as empresas (Earl e Feeny, 1994). Se os SI/TI, pelas suas potencialidades inerentes, podem actuar como agentes de mudança da estrutura e estratégia não só de uma organização como também de toda uma indústria, então devem ser considerados e avaliados como um recurso estratégico ou “activo” e não como uma mera despesa de equipamento.

Os investimentos em SI/TI envolvem consideráveis custos intangíveis difíceis de identificar. O problema torna-se ainda mais complexo quando se tenta avaliar, numa perspectiva financeira, todos os benefícios decorrentes destes investimentos. No entanto, existem casos que mostram com evidência empírica que os investimentos em SI/TI podem implicar uma redução acentuada nos custos (Mukhopadhyay *et al.*, 1995), aumentando a competitividade. Outros estudos demonstram também que os investimentos em SI/TI tiveram um contributo importante no desempenho empresarial.

A dificuldade em quantificar todos os benefícios decorrentes dos investimentos em SI/TI implicou igualmente, o desenvolviment de outro tipo de medidas no sentido de permitir analisar o impacto organizacional destes investimentos. Abordagens mais recentes olham para os benefícios intangíveis e incorporam a satisfação e a percepção dos utilizadores, sendo uma forma de avaliar os SI/TI de uma empresa, a medição do grau de satisfação dos seus utilizadores (Bailey e Pearson, 1983; Ives *et al.*, 1983; Baroudi e Orlikowski, 1988). A satisfação dos utilizadores é usualmente definida como o resultado da comparação das expectativas dos utilizadores e a *performance* dos SI/TI.

2.5.3.4. Momento (*timing*) da adopção de SI/TI

A variável tempo apesar de ter um forte impacto em vários factores relacionados com o contexto e o processo de adopção de SI/TI, foi classificada na dimensão conteúdo porque ela tem um impacto

directo no tipo dos sistemas a serem desenvolvidos. Para projectos estratégicos, o factor tempo assume grande acuidade, uma vez que está em causa a inovação ao nível do negócio e o índice de competitividade da organização no mercado. A rapidez na implementação dos projectos estratégicos é crucial para o futuro próximo da organização.

O dispêndio excessivo de tempo sem que apareçam resultados do processo, pode ser fatal. A experiência tem mostrado que em alguns casos, os novos utilizadores estão ansiosos por começar a ver o novo sistema em operação. Não estão dispostos a esperar longos períodos de planeamento, de especificação de sistemas para obter os primeiros resultados.

É um factor muito importante e escasso dado o rápido desenvolvimento da tecnologia da informação. A adopção de modernos e mais sofisticados SI/TI pode mudar a posição competitiva das empresas, desde que as implementações sejam feitas no *timing* certo.

O *timing* é essencial na nova economia. Uma iniciativa pioneira trará vantagens competitivas reais. Um atraso no início do CRM poderá levar a empresa a apenas se manter no negócio, perdendo a oportunidade para conseguir saltos quânticos em termos de posicionamento de mercado. (Wilson Oliveira, 2000)

2.6. RELAÇÕES INTERDIMENSIONAIS

Uma análise separada dos factores introduzidos no modelo de investigação, seria muito limitada. Se quisermos estudar mais profundamente as questões que se levantam com o processo de adopção de um sistema empresarial, temos de entender as relações existentes entre as dimensões, as interacções e interdependências existentes entre os factores relacionados com o conteúdo, o contexto e o processo.

Numa análise sistémica, como é a defendida nesta tese, cada elemento ou factor pode ser encarado como um sistema, que por sua vez é um subsistema de outro - a dimensão - e as dimensões são sistemas abertos que se inter-relacionam dando origem a um sistema maior - a estrutura social.

A análise em separado das três dimensões apenas serviu para facilitar o estudo mais aprofundado de cada factor, e mesmo assim, por vezes tornou-se difícil, para além da opção pela classificação do

factor numa determinada dimensão, isolar cada factor dos demais, uma vez que eles estão intrinsecamente ligados, formando uma teia – a estrutura social. São estas estruturas sociais que facilitam ou inibem o sucesso de adopção e utilização dos SI/TI nas organizações.

2.6.1. Contexto / Processo

As competências internas devem ser desenvolvidas para poder ser gerido o processo de desenvolvimento dos SI/TI da empresa.

É fundamental o apoio e envolvimento do CEO para a adopção e utilização de SI/TI, sendo o seu nível de conhecimento sobre SI/TI um factor que potencia uma maior apetência, sensibilidade e racionalidade quando é chamado a tomar decisões sobre esta matéria.

O relacionamento existente entre o CEO e o CIO é também muito importante. O tempo que ambos dispensam em conjunto para tratar de assuntos relacionados com planeamento, resultados e respectiva avaliação/controlo dos SI/TI, é um bom indicador da interacção existente entre as duas dimensões – contexto e processo.

Mas para que o processo esteja completo é necessário que todos os gestores (aos vários níveis – estratégico, tático e operacional) tenham uma visão clara acerca do papel que têm no processo de desenvolvimento dos SI/TI, de acordo com as orientações de negócio da empresa.

A condição de envolvimento do CEO é necessária para que o sucesso venha a ter lugar relativamente aos SI/TI, mas não é suficiente. Sem pessoas bem preparadas para utilizarem os sistemas, sem *experts* externos a dar o devido suporte, a empresa não será conduzida ao sucesso só pelas boas intenções da gestão de topo. Será necessário dar a formação adequada a todos os utilizadores finais, tal deve ser considerado um objectivo permanente.

2.6.2. Contexto / Conteúdo

O tipo de SI/TI a serem desenvolvidos dependerá da perspectiva da gestão de topo acerca do potencial impacto dos SI/TI na empresa, dos recursos disponíveis, das competências das pessoas e

do *know-how* adquirido, da pressão dos clientes e mesmo dos fornecedores. Dependerá também da integrabilidade ou interfuncionalidade dos SI/TI das empresas, com especial atenção no caso de se tratar de sistemas herdados das empresas objecto de fusão, e, da arquitectura da informação desejada para a nova empresa resultante.

Os recursos financeiros não são normalmente um factor inibidor para a empresa resultante de uma fusão, pois os gestores investem em SI/TI, em função dos benefícios que esperam obter. O problema é que normalmente não sabem medir esses benefícios, e agem, mais em função de modas, *feelings* ou de *benchmarking*, copiando de outras empresas modelos de desenvolvimento em SI/TI.

2.6.3. Processo / Conteúdo

O relacionamento entre processo e conteúdo pretende explicar a interacção existente entre a forma como os SI/TI se desenvolvem na organização através das suas diferentes fases (planeamento e avaliação, construção ou aquisição, implementação e gestão de benefícios) e o tipo de sistemas de informação que emerge deste processo. Cada tipo de sistema de informação parece depender basicamente de factores de sucesso específicos variando com o nível de complexidade do processo de desenvolvimento dos SI/TI.

A necessidade de informação cresce à medida que subimos no nível de gestão. A satisfação dos gestores com os sistemas de informação é sobretudo conseguido ao nível operacional e administrativo, sendo baixa para com os sistemas de gestão e controlo. É mais fácil modelar e automatizar a informação operacional que a dos níveis que lhe são superiores, aumentando a dificuldade, até à quase impossibilidade, no nível estratégico.

2.7. CRÍTICAS AOS FACTORES DE SUCESSO DOS SI/TI

As principais críticas apontadas na literatura, aos factores de sucesso dos SI/TI (Caldeira 1998), são normalmente:

- a dificuldade em avaliar o sucesso dos SI/TI, uma vez que o próprio termo “sucesso” encerra alguma subjectividade;

- a satisfação dos utilizadores ser ainda comumente aceite e utilizada para avaliar os SI/TI, apesar de ser um conceito também subjectivo;
- a existência de algumas inconsistências na identificação dos factores de sucesso, que muitas vezes se explicam por diferenças nas amostras, em termos geográficos, em variações temporais e as construções utilizadas para avaliar o sucesso dos SI/TI. Alguns estudos são baseados em levantamentos, em respostas de entrevistados que podem não ter estado devidamente envolvidas no processo de adopção de SI/TI.

• *Capítulo 3*

MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO

Capítulo 3 - MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO

“O meu intento não é ensinar aqui o método que cada qual deve seguir para bem conduzir a sua razão, mas somente mostrar de que maneira procurei conduzir a minha.” (Descartes)⁸

3.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresenta-se a estratégia de investigação adoptada, a perspectiva filosófica subjacente e define-se o modelo da investigação.

A identificação da perspectiva filosófica é importante uma vez que toda a investigação, seja ela quantitativa ou qualitativa, é baseada em determinados princípios acerca do que constitui uma investigação “válida” e quais os métodos de investigação apropriados. De modo a conduzir e/ou avaliar a investigação qualitativa, é importante conhecer esses princípios.

Existe também uma forte relação entre a perspectiva filosófica adoptada e a estratégia da investigação. Os métodos de investigação dependem das justificações epistemológicas [*“Segundo Runes, epistemologia é “o ramo da filosofia que investiga a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento” (1968: 94). Lalande define epistemologia como “o estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados de diversas ciências” (1972: 293). Blanché mostra as dificuldades em distinguir a epistemologia da filosofia da ciência e da teoria do conhecimento, mas acaba por considerar a epistemologia como uma reflexão de segundo grau sobre a ciência, uma metaciência que, embora sujeita à contaminação filosófica, se integra cada vez mais na ciência pela obediência aos critérios da objectividade científica (1972:119 e ss). Segundo Piaget, a epistemologia é o “estudo da constituição dos conhecimentos válidos, em que o termo ‘constituição’ abrange tanto as condições de acesso como as condições propriamente constitutivas” (1967: 6), acrescentando a seguir, numa segunda aproximação genética, que é “o estudo da passagem dos estados de menos conhecimento para os estados de mais conhecimento” (1967: 7).” (in Santos, 1995)].*

Para o nosso propósito, os princípios filosóficos mais pertinentes são os que se relacionam com a epistemologia subjacente à nossa investigação.

⁸ in Santos, 1995

Kaufmann (1975) argumenta que é através do procedimento científico que se decide se certas proposições podem ser consideradas como parte de uma determinada ciência. Gil (1984) observa que essa ciência citada por Kaufmann (1975) desenvolveu-se a partir da necessidade de obtenção de conhecimentos mais seguros.

Para se chegar a um dado conhecimento existe a necessidade de se saber se as construções mentais que o possibilitam são válidas. Por outras palavras, como afirma Gil (1984), tem que se determinar o método, podendo este ser definido como o “(...)caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicas adoptados para se atingir o conhecimento”.

Basicamente, conhecer vem a ser a forma como o ser humano percebe o mundo real que o envolve, ou seja, as relações sociais, a família, a natureza, o trabalho, as instituições políticas, etc. A maneira como o ser humano vê esse mundo real é que não é igual para todos, devido a factores diversos tais como origem social, meio cultural, influências educacionais e outras. Essa diversidade de enfoque leva-nos, forçosamente, a uma classificação epistemológica com vista à compreensão do fenómeno.

3.2 PERSPECTIVAS FILOSÓFICAS

Guba e Lincoln (1994) sugerem quatro paradigmas subjacentes à investigação qualitativa: positivismo, pós-positivismo, criticismo e construtivismo. Orlikowski e Baroudi (1991), seguindo Chua (1986), sugerem três categorias: positivismo, interpretativismo e criticismo. Contudo devemos dizer que apesar da distinção destas três perspectivas filosóficas, como tipos ideais, na prática, na investigação social, estas distinções não são tão perfeitas (Lee 1991). Parece que nem sempre são necessariamente perspectivas opostas, podendo mesmo chegar a ser complementares.

Apesar de haver alguma tendência para considerar a investigação qualitativa sinónimo de interpretativa, de facto ela pode ser positivista, interpretativa ou crítica, dependendo dos pressupostos filosóficos do investigador. Daqui depreende-se que a escolha de um método específico de investigação qualitativa (tal como o método de Estudo de Caso) é independente da posição filosófica adoptada. Por exemplo, a investigação por Estudo de Caso pode ser positivista (Yin, 1994), interpretativa (Walsham, 1993), ou crítica, tal como a acção da investigação pode ser positivista (Clark, 1972), interpretativa (Elden e Chisholm, 1993) ou crítica (Carr e Kemmis, 1986).

“Examinámos um total de 155 artigos sobre investigação de sistemas de informação publicados entre 1983 e 1988 e não obstante essas investigações não caberem todas no mesmo padrão teórico, têm em comum um conjunto de pontos de partida filosóficos relativamente à natureza dos fenómenos estudados pelos investigadores e que constituem o efectivo conhecimento desses fenómenos. Acreditamos que uma perspectiva única de investigação para o estudo dos sistemas de informação, é escusadamente restritiva e demonstrativa de que existem outras suposições filosóficas aplicáveis, que conferem aos estudos um inter-relacionamento entre tecnologias de informação, pessoas e organizações(...) Concluimos defendendo que existem muitas vantagens derivadas da efectiva pluralidade de perspectivas de investigação, aplicada na investigação de fenómenos dos sistemas de informação.” (Orlikowski e Baroudi, 1991)

A investigação em SI pode ser classificada como positivista se houver evidência de proposições formais, medidas quantificáveis das variáveis, testes de hipóteses, e o desenho de inferências acerca de um fenómeno de uma amostra representativa. (Orlikowski e Baroudi, 1991)

A investigação em SI pode ser classificada como interpretativa se for assumido que o nosso conhecimento da realidade é ganho apenas através de construções sociais tais como a linguagem, a consciência, a partilha de significados, documentos, ferramentas, e outros artefactos. A investigação interpretativa não pré-define variáveis dependentes e independentes, mas foca-se na complexidade do senso humano de acordo com as situações emergentes. (Kaplan e Maxwell, 1994)

A investigação baseada no criticismo assume que as pessoas podem agir conscientemente para mudar a sua condição social e económica. Contudo reconhece que a habilidade humana para promover essas condições são constrangidas por várias formas do domínio social, cultural e político tal como as leis naturais e as limitações dos recursos.

Não é nossa intenção realizar aqui uma análise exaustiva das várias perspectivas filosóficas. O enunciado até aqui objectiva apenas a introdução da questão da selecção e organização do conhecimento. Ressaltamos apenas que a categorização epistemológica é fundamental para a compreensão do paradigma actualmente aceite por muitos investigadores na área dos sistemas de informação de que se deverá optar por um pluralismo de perspectivas filosóficas, mas não uma anarquia!

3.3. ESTRATÉGIA DA INVESTIGAÇÃO

As estratégias de investigação podem ser: experimental; *survey* (levantamento); histórica; análise de informações de arquivos (documental) e Estudo de Caso. Cada uma dessas estratégias pode ser usada para propósitos: exploratório; descritivo; explanatório (causal). Isto significa que o Estudo de Caso poderá ser: exploratório; descritivo ou explanatório (causal). Sendo mais frequente os estudos de caso com propósitos exploratório e descritivo. A estratégia de investigação dependerá do tipo de questão da investigação; grau de controle que o investigador tem sobre os eventos; ou o foco temporal (eventos contemporâneos/fenómenos históricos).

A estratégia de investigação deve ser seleccionada de acordo com o objecto de estudo, objectivos da investigação e perspectiva filosófica do investigador. Para que a estratégia escolhida seja eficaz é fundamental fazer as perguntas de partida certas e procurar as respostas utilizando métodos eficientes.

“O interesse nos métodos qualitativos da investigação tais como investigação de acção, investigação de Estudo de Caso e etnográfica, que se centram na compreensão de fenómenos sociais no seu meio natural, tem crescido. O Estudo de Caso é o método de investigação qualitativa mais amplamente usado na investigação de sistemas de informação e propicia a compreensão das interações entre as inovações na área da tecnologia da informação e o contexto organizacional. Embora a investigação por Estudo de Caso seja útil como meio para estudar o desenvolvimento dos sistemas de informação e a sua utilização, pode haver dificuldades práticas associadas, ao procurar aplicar o Estudo de Caso como método rigoroso e eficaz de investigação.” (Darke et al.,1998)

Neste estudo, o método⁹ de investigação seleccionado foi o Estudo de Caso. Este método é um método não experimental, do tipo descritivo e baseado em entrevistas semi-estruturadas, em análise documental e complementado por um inquérito de satisfação do utilizador com os SI/TI existentes na empresa.

“O Estudo de Caso é preferido quando: o tipo de questão de investigação é da forma “como?” e “por quê?”; quando o controle que o investigador tem sobre os eventos é muito reduzido; ou quando o foco temporal está em fenómenos contemporâneos dentro do contexto de vida real. O Estudo de Caso explanatório (causal) pode ser complementado por Estudo de Caso descritivo ou exploratório. A

⁹ Existem vários métodos de investigação: experimental, correlação, observação natural, *survey* e Estudo de Caso in http://www.mcli.dist.maricopa.edu/proj/res_meth

necessidade de se utilizar a estratégia de investigação "Estudo de Caso" deve nascer do desejo de entender um fenómeno social complexo." (Yin, 1994)

Um Estudo de Caso é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto real, em que as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são claramente evidentes e são utilizadas múltiplas fontes de evidências.

As aplicações do Estudo de Caso são variadas: explicar ligações causais em intervenções ou situações da vida real que são complexas demais para tratamento através de estratégias experimentais ou de levantamento de dados; descrever um contexto de vida real no qual uma intervenção ocorreu; avaliar uma intervenção em curso e modificá-la com base num Estudo de Caso ilustrativo; explorar aquelas situações nas quais a intervenção não tem clareza no conjunto de resultados.

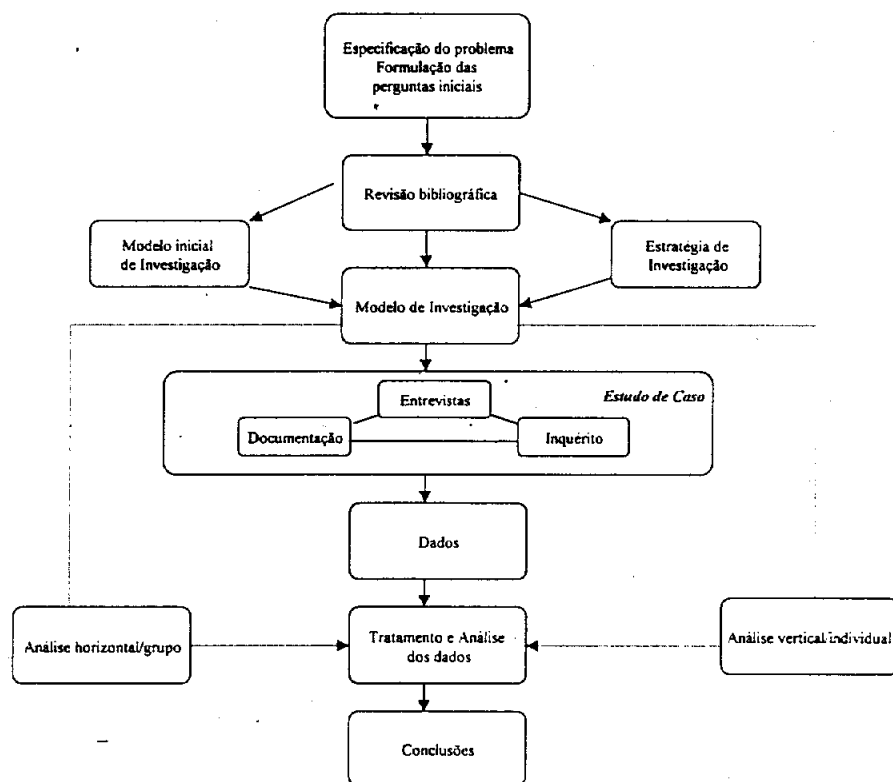
"Existem três razões para usar o Estudo de Caso como estratégia de investigação: 1. A investigação pode estudar os SI no seu ambiente natural, permite aprender o que é actual e gera teorias a partir da prática. 2. O investigador pode dar resposta às perguntas que conduzem à compreensão da natureza e complexidade dos processos em estudo. 3. É uma via adequada para investigar uma área que previamente foi sumariamente estudada. Os elementos num Estudo de Caso são explicados, incluindo: a unidade de análise, os desenhos e métodos de recolha de dados." (Benbasat et al., 1987)

"A combinação de métodos de investigação, geralmente e mais concretamente, a combinação de métodos qualitativos e quantitativos, dá bons resultados, ainda que os trabalhos que integram os dois métodos: investigação na organização (ex: Estudo de Caso) e a investigação por inquérito, são ainda raros. Por outro lado, alguns artigos apresentam a tendência de centrar-se na metodologia, incentivando assim a pureza do método. O modelo de investigação utilizando a técnica de multi-método, por ser ainda novo, não tem tido ainda muitos adeptos. A este respeito, parece útil descrever o exemplo da sua utilização: Com referência a um estudo recentemente terminado, de factores de sucesso na consultoria em SI, é apresentada a análise dos benefícios decorrentes da integração dos métodos Estudo de Caso e inquérito. Neste estudo está posta a ênfase no método qualitativo do Estudo de Caso e como este pode ser complementado pelo método mais quantitativo que é o inquérito. Os benefícios são demonstrados através de exemplos específicos retirados do estudo de referência." (Gable, 1994)

3.4 CONSTRUÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE

Para Yin, *in* Proença (1996), o modelo de análise ou *design* de investigação representa a lógica que serve como ligação entre os dados a serem recolhidos e as conclusões a que estes dados conduzam e as questões iniciais de estudo. Quivy *et al.* (1992) consideram que o modelo de análise é o prolongamento natural das perguntas de investigação, articulando de forma operacional os marcos e as pistas que serão retidos para orientar o trabalho de observação e análise.

Figura 15 – As etapas da investigação



São componentes do *design* desta investigação, depois de especificado o problema: a formulação de questões de estudo do tipo: “quais?” e “como?”; as proposições orientadoras do estudo, enunciadas a partir da revisão bibliográfica; a organização como unidade de análise; o estabelecimento da lógica que ligará os dados às perguntas de partida do estudo; a definição dos critérios para interpretar as constatações – tendo como referencial teórico o modelo de investigação e as categorias de análise vertical/individual (em que a análise se faz por indivíduo entrevistado) e de análise horizontal/grupo (a análise efectua-se de forma horizontal, de todos os indivíduos entrevistados para cada uma das perguntas colocadas, dando origem a uma análise de sensibilidade por grupos).

São critérios para julgar a qualidade do “design” da investigação através de testes lógicos:

- Validade de construção: estabelecer definições conceituais e operacionais dos principais termos e variáveis do estudo para que se saiba exactamente o que se quer estudar – medir ou descrever. O teste é realizado através da procura de múltiplas fontes de evidência para uma mesma variável;
- Validade Interna: estabelecer o relacionamento causal que explique que em determinadas condições (causas) levam a outras situações (efeitos). Deve-se testar a coerência interna entre as proposições iniciais, desenvolvimento e resultados encontrados;
- Validade Externa: estabelecer o domínio sobre o qual as descobertas podem ser generalizadas. Deve-se testar a coerência entre as constatações do estudo e resultados de outras investigações semelhantes;
- Confiabilidade: mostrar que o estudo pode ser repetido obtendo-se resultados idênticos. O protocolo do Estudo de Caso e a base de dados do estudo são fundamentais para os testes que indicam confiabilidade.

Não se deve confundir “generalização analítica” – própria do Estudo de Caso – com “generalização estatística”. O que se generaliza, no Estudo de Caso, são os aspectos do ‘modelo teórico encontrado’. O caso não é um elemento amostral.

3.4.1. Especificação do problema

Utilizou-se como base para a elaboração do método o facto de que se deve realizar uma análise a fim de examinar as questões que envolvem o estudo dos processos de mudança estratégica e a implicação, para a nova organização gerada, nos seus sistemas de informação, sendo fulcral estudar os factores que influenciam o processo de adopção de CRM e as relações entre esses factores. O elemento tempo real é comumente uma referência que afecta directamente a percepção da mudança.

Em consequência, é importante conduzir estudos em tempo real de mudança para se conseguir desenhos e padrões organizacionais de mudança. É fundamental identificar a dinâmica processual da mudança, a relação entre forças de continuidade e de mudança, e portanto, a inseparável ligação entre estrutura e processo. (Pettigrew, 1985 a)

Esta dissertação classifica-se como sendo um Estudo de Caso único que analisa em profundidade variáveis classificadas em três dimensões – contexto, conteúdo e processo. *“Está-se a tornar cada vez mais claro que estudos, que explorem as relações entre as variáveis contextuais, de processo e de resultados são importantes para o desenvolvimento de teorias consistentes.”* (Bowditch e Buono, 1992)

3.4.2. Perguntas de investigação

As perguntas de partida que orientam o trabalho são:

1. Quais são os factores facilitadores ou inibidores do sucesso da adopção de um sistema de CRM numa empresa de grande dimensão?
2. Como se inter-relacionam esses factores ?

3.4.3. Delimitação da investigação

A unidade de análise é uma organização do sector das telecomunicações, sendo estudado em profundidade o processo de adopção e utilização de SI/TI bem como os factores que o conduzem ao sucesso. Cabe ressaltar que na escolha da empresa estudada levou-se em conta para além de outros factores, principalmente, o facto de ter sido efectuado um trabalho durante o ano curricular do MOSI, sobre as práticas de gestão de uma organização, dando desta forma alguma continuidade a esse trabalho anterior.

Como afirma Triviños (1990) *“qualquer que seja o ponto de vista teórico que oriente o trabalho do investigador, a precisão e a clareza são obrigações elementares que deve cumprir na tentativa de estabelecer os exactos limites do estudo”*. Perfilando objectivos de rigor, vai-se tentar seguir à risca o referencial metodológico que orienta o trabalho.

3.4.4. Desenho e perspectiva da investigação

A investigação utilizou um *design* do tipo levantamento, recolhendo-se dados em determinados momentos. Nesse sentido, a investigação visa estudar basicamente as mudanças estratégicas da organização, os factores facilitadores e/ou inibidores do processo de adopção de um sistema de CRM e as relações existentes entre eles, configurando-se assim, não apenas como um Estudo de Caso único, mas também processual. (Pettigrew, 1985 a; Pettigrew, 1985 b)

3.4.5. População e amostra

Na tese em questão tratar-se-á da adopção e utilização de CRM numa empresa do sector das telecomunicações, na qual a população a ser estudada é constituída por todos os indivíduos pertencentes a essa organização, envolvidos no referido processo, ou seja, aqueles que decidem, os que adoptam e os que utilizam os SI/TI.

A amostra a ser estudada constitui-se de determinados indivíduos, em diferentes situações de trabalho mas intimamente ligados ao processo de adopção e utilização dos SI/TI. A amostra da investigação foi intencional, justamente por se tratar de um Estudo de Caso único. (Yin, 1994)

A investigação foi feita através de doze entrevistas com membros da gestão dominante da empresa, tendo também sido entrevistados informalmente outros membros da organização que possuem um conhecimento amplo de todo o processo organizativo. As entrevistas foram feitas no período Maio-Junho de 2002.

Complementarmente foi feito um inquérito por questionário (com 94 inquiridos) para avaliar o grau de satisfação dos utilizadores relativamente ao desempenho dos SI/TI adoptados pela organização. O inquérito decorreu intencionalmente durante o mês de Abril de 2002, portanto antes das entrevistas. O tratamento do inquérito foi feito em SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

3.4.6. Identificação das variáveis

Em investigações qualitativas, como esta, as variáveis devem ser descritas (Triviños, 1990). Com base na *framework* de Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2002), na fundamentação teórica e a partir das perguntas de investigação desta tese, evidenciam-se as variáveis classificadas em três dimensões: contexto, conteúdo e processo.

As variáveis referentes ao **contexto externo** concernem a tudo o que contorna a empresa, contribuindo ou não para o sucesso da mesma. Serão aí analisados a pressão da concorrência, a satisfação do cliente e dos accionistas, a relação com fornecedores, a tecnologia disponível no mercado e os apoios externos especializados de vendedores de SI/TI e de consultores especialistas.

As variáveis referentes ao **contexto interno** dizem respeito às condições de trabalho: aos recursos financeiros e materiais disponíveis, à qualidade da informação, às pessoas (este factor destaca-se dos recursos do modelo de Caldeira, 1998) e respectivas qualificações enquanto utilizadoras de SI/TI, à estrutura organizacional, às perspectivas e atitudes da gestão, aos processos internos (factor adicionado ao modelo de Caldeira, 1998), às competências da organização em SI/TI e finalmente à cultura da empresa (relações de poder e atitudes dos utilizadores).

As variáveis referentes ao **processo** são atinentes às etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI, são elas o planeamento e a avaliação dos SI/TI, a construção/aquisição de SI/TI, a implementação e a gestão dos benefícios, analisando paralelamente as pessoas envolvidas no processo de adopção e utilização dos SI/TI, os modelos, técnicas e *frameworks* utilizados, e, a adequação da formação/treino dos utilizadores.

As variáveis referentes ao **conteúdo** relacionam-se com os SI a integrar, os objectivos dos SI/TI, o *timing* de adopção dos SI/TI e a avaliação do impacto dos SI/TI na organização.

Uma das características da investigação qualitativa é que ela não se esgota na revisão bibliográfica ou simplesmente no caso empírico. Portanto, nem a perspectiva da escolha estratégica relativa ao processo de adopção de CRM, nem a revisão sobre os factores que influenciam aquele processo, são assuntos esgotados neste estudo.

3.4.7. Técnicas de recolha de dados

Para Quivy *et al.* (1992), a recolha de dados contempla um conjunto de operações, a partir do qual o modelo de análise construído é submetido ao teste dos factos e confrontado com dados observáveis. Para recolher os dados desta tese far-se-á uso da observação, de entrevistas, de um inquérito e da análise documental.

A *observação* pode ser definida como um olhar sobre uma situação sem que esta seja modificada, olhar cuja intencionalidade é de natureza muito geral, actuando ao nível da escolha da situação e não ao nível da escolha da situação e não ao nível do que deve ser observado na situação, e que tem por objectivo a recolha de dados sobre a mesma (Ghiglione *et al.*; 1997). Ela pode ser praticada de duas formas: ou com o mínimo de planificação preliminar, sendo muito útil, no início da análise da actividade, para se ter uma primeira ideia da situação de trabalho, ou é praticada com o auxílio de instrumentos de gravação, tendo como objectivo ampliar o registo de fenómenos observáveis, aumentar a precisão dos dados recolhidos, prolongar a duração das observações. Nesta modalidade de observação, entre os muitos instrumentos são utilizados câmaras de vídeo, gravadores e outros.

As entrevistas a serem utilizadas no presente estudo são semi-estruturadas. Para Quivy *et al.* (1992), neste tipo de entrevista, o investigador dispõe de uma série de perguntas-guias, relativamente abertas, a propósito das quais é imperativo receber uma informação por parte do entrevistado. Estes autores salientam que esta sistemática é adequada quando o objectivo é a análise de um problema específico que, neste estudo, representa a adopção e utilização de SI/TI. Colocam como principais vantagens, o grau de profundidade dos elementos de análise recolhidos e a flexibilidade do dispositivo que permite recolher a interpretação dos interlocutores respeitando os seus quadros de referência.

O *inquérito* pode ser definido como uma interrogação particular acerca de uma situação englobando indivíduos, com o objectivo de generalizar (Ghiglione *et al.*; 1997). Nesta investigação realizou-se um inquérito por escrito para avaliar o grau de satisfação do utilizador com o desempenho dos SI/TI da empresa. Composto por perguntas 'fechadas' e uma pergunta 'aberta' sobre o nível de expectativa com o CRM.

A *análise documental* consiste numa série de operações que visa estudar e analisar um ou vários documentos para descobrir as circunstâncias sociais, tecnológicas e organizacionais com as quais pode estar relacionado o tema em questão. A orientação para esta análise é a consulta de periódicos

especializados, relatórios diversos, arquivos e outras fontes de dados, directa ou indirectamente relacionados com a questão analisada, na procura de informações que possam ser julgadas pertinentes ao tema.

Foram utilizados três princípios para a recolha de dados:

1. Uso de múltiplas fontes de evidência - O uso de múltiplas fontes de evidência permite o desenvolvimento da investigação em várias frentes, ou seja, investigar vários aspectos em relação ao mesmo fenómeno. As conclusões e descobertas ficam mais convincentes e apuradas já que advém de um conjunto de corroborações. Além disso os potenciais problemas de validade de construção são atendidos, pois as descobertas, nestas condições, são validadas através de várias fontes de evidência;
2. Construção, ao longo do estudo, de uma base de dados - Embora em Estudo de Caso a separação entre a base de dados e o relato não seja comumente encontrada, sugere-se que essa separação aconteça para se garantir a confiabilidade do estudo, uma vez que os dados encontrados ao longo do estudo são armazenados, possibilitando o acesso de outros investigadores. Os registos podem ser feitos através de notas, documentos, tabelas e narrativas (interpretações e descrições dos eventos observados e registados);
3. Formação de uma cadeia de evidências - Construir uma cadeia de evidências consiste em configurar o Estudo de Caso de tal modo que se consiga levar o leitor a perceber a apresentação das evidências que legitimam o estudo desde as questões de investigação até às conclusões finais.

Na presente investigação realizou-se inicialmente uma investigação exploratória para conhecer as questões inerentes à empresa. O levantamento exploratório possibilita um primeiro contacto com informações tanto do ambiente objectivo quanto do subjectivo da empresa (Bowditch e Buono, 1992). À luz desse contexto, os dados utilizados na investigação são de dois tipos: Primários - dados recolhidos pela primeira vez pelo investigador; Secundários - dados disponíveis em jornais, revistas especializadas e documentos internos.

Os dados primários foram recolhidos através de entrevistas semi-estruturadas a partir dos tópicos desenvolvidos e apresentados no Anexo A – modelo de análise teórico-empírica. Cabe ressaltar que as

perguntas, previamente formuladas (constam no Anexo B – Guião das entrevistas), serviram apenas como um guião de auxílio à investigadora, portanto, devido a esse facto, as entrevistas realizadas (Anexo C – entrevistas), todas elas, estão marcadas por questões formuladas no momento exacto da entrevista, ou seja, que não estavam previstas no guião.

Complementarmente, efectuou-se um inquérito por questionário (Anexo D - relatório do inquérito) onde se pretendeu avaliar o grau de satisfação dos utilizadores com os SI/TI adoptados pela empresa. Antes de se distribuírem os inquéritos pelas várias Direcções, foi feita a sua validação prévia através da realização de um pré-inquérito (Fowler, 1993), o qual consiste em testar previamente o questionário junto de um pequeno número de indivíduos. O seu objectivo é detectar questões deficientes, esquecimentos, ambiguidades e todos os problemas que as respostas levantam.

No nosso caso o pré-inquérito foi submetido a um grupo de cinco pessoas de diferentes áreas de trabalho, nomeadamente pertencentes à Direcção de Sistemas de Informação, à Direcção de Mercados e Processos e à Direcção de *Marketing*. Como resultado foram recolhidas diversas sugestões que permitiram melhorar a versão final do inquérito por questionário.

3.4.8. Tratamento e análise dos dados

Como afirma Yin (1994), o tratamento e a análise dos dados em Estudo de Caso consiste na compreensão dos dados no sentido de validar ou refutar os objectivos iniciais do estudo, ou seja, o modelo de análise. Desta forma, o objectivo da análise dos dados é sintetizar as informações, de forma que estas viabilizem respostas às perguntas da investigação em foco.

As entrevistas foram gravadas, na sua maioria, e posteriormente transcritas, gerando um total de setenta páginas. Para classificar e analisar os dados por elas fornecidos, procedeu-se a uma codificação de cada parágrafo por factor, podendo um parágrafo conter referências a mais do que um factor (ver Anexo C). Com esta técnica, estruturaram-se os dados, de acordo com as dimensões e factores sugeridos pela *framework*, de forma a se poder proceder a uma análise de conteúdo.

O tempo dispendido com a transcrição de dados, possibilitou à investigadora um conhecimento mais profundo acerca das declarações fornecidas por cada entrevistado, facilitando a análise e comparação das várias exposições.

Numa fase preliminar da análise de dados foi feita a “triangulação de dados” por duas formas, a primeira, por comparação dos dados recolhidos através de diferentes técnicas: entrevistas, questionário e documentos; a segunda, por comparação dos dados fornecidos pelos diferentes entrevistados.

Em presença de diferentes perspectivas, a investigadora tentou encontrar mais evidências entrevistando de novo algumas pessoas por forma a clarificar a situação ou a encontrar uma explicação plausível.

Por fim, uma das últimas versões do caso empírico foi submetida ao CIO da empresa, pois tal prática possibilita não só a correcção e a clarificação dos dados, mas sobretudo a validação da investigação.

3.5. LIMITAÇÕES DA INVESTIGAÇÃO

Os argumentos mais comuns dos críticos do Estudo de Caso são: a falta de rigor, a influência do investigador (falsas evidências, visões enviesadas), o fornecimento de pouquíssima base para generalizações e serem muito extensos precisando de muito tempo para serem concluídos.

Em resposta a estas críticas é comumente argumentado que há maneiras de evidenciar a validade e a confiabilidade do estudo; o que se procura generalizar são proposições teóricas (modelos) e não proposições sobre populações (nesse sentido os Estudos de Casos Múltiplos e/ou as replicações de um Estudo de Caso com outras amostras podem indicar o grau de generalização de proposições); nem sempre é necessário recorrer a técnicas de recolha de dados que consomem tanto tempo, além disso, a apresentação do documento não precisa ser uma enfadonha narrativa detalhada.

No entanto, vamos referir alguns aspectos das limitações de investigações do tipo da presente que nos parecem bastante pertinentes e que são importantes de serem colocados:

- Os estudos de caso muitas vezes contam com a informação descritiva fornecida por pessoas diferentes, o que proporciona que importantes detalhes possam ser deixados de fora. Também muita da informação recolhida é retrospectiva, sobre eventos passados, sendo frequentemente sujeita aos problemas inerentes à memória;

- A experiência prática de análises de conteúdo evidencia que apesar de haver um conjunto alargado de métodos, os erros e as distorções são inevitáveis seja qual for o método utilizado: a síntese final por vezes integra afirmações que não se baseiam em qualquer entrevista mas que resultam unicamente da influência dos pressupostos do analista; algumas conclusões que na síntese ocupam um lugar considerável, provêm apenas de uma só entrevista;
- Algumas técnicas provocam, sobretudo, erros por defeito (aquelas que se pretendem mais objectivas), enquanto outras, as mais interpretativas, fornecem poucas garantias contra a intrusão de pressupostos exteriores. Todas se arriscam a atribuir um peso exagerado às entrevistas de alguns indivíduos à custa das de outros, sejam esses os mais conformes com as hipóteses ou com os pressupostos ou simplesmente aqueles que falam melhor, dizem mais coisas e com mais clareza;
- É preciso sublinhar que o enviesamento cultural é provavelmente um dos mais graves entre aqueles que se arriscam a falsear as conclusões tiradas de um conjunto de entrevistas. Todas as formas de inquérito, por definição, recorrem à linguagem, mas a técnica das entrevistas não directivas exige uma produção verbal importante. Ora, o domínio da linguagem está fortemente relacionado com o nível cultural. É, portanto, provável que as pessoas mais cultas proponham discursos mais ricos e mais claros, do que as outras, discursos esses que poderão acabar por ter um maior peso nas conclusões finais. (Ghiglione *et al.*, 1997)

Como já vimos é impossível de se generalizar o caso. Dois são os factores determinantes, o primeiro, por se tratar de um Estudo de Caso, o segundo, pela especificidade do tema da investigação. A generalização do processo de adopção de um sistema de informação organizacional, é uma situação complexa, ou mesmo impossível de ser operacionalizada. O que se poderia propor era um estudo multicaso, com isso seria possível comparar os dados para a procura de outras conclusões. Porém, não é a real situação desta investigação, pois aqui foi estudado um único caso e em profundidade.

As dificuldades encontradas na realização deste trabalho de tese estão ligadas ao seu carácter sigiloso e ao facto de o sector escolhido para a investigação empírica, o das telecomunicações, ser um sector algo problemático devido a uma série de factores conjunturais e até mesmo estruturais do país. Se a

investigação abarcasse todos os operadores, concerteza seria um estudo interminável, mas o objectivo desta dissertação também não era esse.

- *Capítulo 4*
ESTUDO DE CASO

Capítulo 4 - ESTUDO DE CASO

“Não há nada mais difícil de planejar, de sucesso mais ambíguo, nada mais arriscado de ser mal sucedido, do que a criação de um novo sistema. A iniciativa conta com a antipatia de todos aqueles que lucrariam com a conservação do anterior sistema, recebendo por outro lado a mera indiferença daqueles que irão ganhar com o novo.” (Machiavelli, 1469-1527)

4.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo é apresentado o Estudo de Caso, estruturado de acordo com a *framework* de Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2002). Os dados foram recolhidos através de: entrevistas semi-estruturadas com alguns dos actores chave no processo de desenvolvimento do CRM; documentos vários da empresa a que a investigadora teve acesso; e resposta a um questionário sobre o nível de satisfação com os SI usados na empresa.

As entrevistas foram realizadas durante os meses de Maio e Junho de 2002. A identidade da empresa objecto de estudo bem como a identidade dos entrevistados é confidencial. A maioria das entrevistas (75%) foram gravadas, tendo uma duração média de oitenta minutos. Nas restantes entrevistas (25%), os entrevistados preferiram responder ao guião por escrito.

A tabela 1 mostra as principais características dos participantes na investigação do Estudo de Caso. As entrevistas foram dirigidas a três gestores de topo (CIO, *Sponsor* do projecto CRM, director dos SI) a sete gestores intermédios (responsável pelo *back-office* das vendas, gestor de processos de vendas, dois gestores de desenvolvimento de SI, um responsável pela engenharia de produto, um gestor de mercados, e um gestor de redes) e a dois gestores operacionais (um gestor de cliente e um gestor de produto) num total de doze entrevistas. Uma conversa informal com um elemento da equipa de consultores que desenvolvem na empresa o *Siebel*¹⁰ (aplicação de CRM seleccionada pelo grupo em que a empresa se insere) foi também mantida.

¹⁰ O *Siebel* é uma ferramenta especializada na criação de soluções informáticas para a gestão das relações com o cliente. Tem sido adoptado pelas mais importantes firmas mundiais como a solução informática indicada para suportar na prática as suas estratégias de CRM. A empresa *Siebel Systems* foi criada em Julho de 1993 e actualmente é líder do mercado de *software* de CRM, contando com mais de 40% da quota mundial. (*in Intranet* da empresa objecto de estudo)

As entrevistas, são apresentadas no Anexo C, estruturadas da seguinte forma: papel do entrevistado na empresa; factores agrupados por contexto interno e contexto externo, processo e conteúdo; visão do sucesso com a adopção e utilização dos SI/TI e factores significantes. É de notar que a análise de alguns factores por vezes aparece em branco, uma vez que as entrevistas foram conduzidas tendo em atenção o tempo que o entrevistado dispunha para a entrevista bem como a sua área de actuação no processo de desenvolvimento dos SI/TI.

Tabela 1 – Características dos entrevistados envolvidos na investigação para o Estudo de Caso

Nº da entrevista	Papel desempenhado na empresa pelo entrevistado	Área de responsabilidade	Nível de decisão
1	CIO	Administração	Topo
2	<i>Sponsor</i> do projecto CRM	Processos	Topo
3	Director de Sistemas de Informação	Sistemas de Informação	Topo
4	Gestor de Redes	Engenharia – Planeamento técnico	Intermédio
5	Gestor de <i>Back-Office</i>	Vendas	Intermédio
6	Gestor de Processos de Vendas	Vendas	Intermédio
7	Gestor de Desenvolvimento de SI	<i>Marketing</i>	Intermédio
8	Gestor de Engenharia de Produto	Desenvolvimento de soluções	Intermédio
9	Gestor de Mercados	Desenvolvimento de Mercados	Intermédio
10	Gestor de Desenvolvimento de SI	Sistemas de Informação	Intermédio
11	Gestor de Cliente	Vendas	Operacional
12	Gestor de Produto	<i>Marketing</i>	Operacional

O questionário foi entregue a todos os directores da empresa, em Abril de 2002, e por eles distribuído de forma aleatória, com excepção para as direcções de vendas em que foi dada a indicação de que os questionários deveriam ser entregues preferencialmente a gestores comerciais e a assistentes comerciais. A recolha dos inquéritos foi feita pelas respectivas secretárias de Direcção. Dos noventa e quatro inquéritos distribuídos foram respondidos a tempo de serem tratados estatisticamente (em SPSS) noventa e dois, tendo os outros dois sido incluídos no relatório mas não no tratamento estatístico. A taxa de resposta de cem por cento, deveu-se à forma como foi lançado o inquérito. O

inquérito proposto foi identificado como de interesse para a empresa e a análise e resultados disponibilizados à Administração.

A transcrição detalhada das entrevistas, os questionários preenchidos pelos participantes e documentos acerca da empresa encontram-se num *dossier* constituído para o efeito. Este *dossier* tem cerca de setecentas páginas e inclui o nome real da empresa e dos entrevistados envolvidos, contactos (morada, telefone e *e-mails*) e outras informações confidenciais.

4.2. ESTUDO DE CASO

4.2.1. Características da empresa e estratégia do negócio

A empresa objecto deste estudo é uma empresa nacional de telecomunicações criada recentemente, resultante de uma fusão de três empresas, para dar resposta ao processo global de liberalização do mercado de telecomunicações em Portugal iniciado em Janeiro de 2000. A empresa está sediada em Lisboa e tem escritórios no Porto, em Braga, Aveiro, Coimbra e Faro. É uma empresa maioritariamente detida por um grupo (87,5%) e por outra empresa do sector (12,5%).

A empresa tem cerca de setecentas pessoas, concentrando mais de metade dos seus recursos humanos na Força de Vendas, cerca de um quarto na Operação e Qualidade de Serviço e os restantes, no *Marketing*, Consultoria, Engenharia e Apoio.

Os objectivos da empresa decorrem da visão que tem da sua própria actividade, através da constatação de que as necessidades das empresas se encontram em mudança constante, que a convergência entre as telecomunicações e as tecnologias de informação introduz profundas alterações na forma de conduzir o seu negócio. Assim, é seu objectivo contribuir para a melhoria da competitividade dos seus clientes com uma oferta integrada de serviços e soluções, focalizada na infocomunicação procurando a liderança pela qualidade, inovação e experiência, aliada a um reforço da interacção com os seus clientes.

“Porque está a mudar o negócio e a tecnologia, chegou a altura da empresa mudar os seus próprios sistemas de informação, ganhando agilidade de uma forma progressiva, consistente,

mas rápida. É imperioso deslocarmo-nos de uma visão do negócio centrada no portfólio, para uma visão do negócio centralizada agora no cliente, na sua fidelização contínua, no potenciar de novas oportunidades.” (Sponsor do projecto CRM)

A globalização dos mercados e o aumento da concorrência, que tem vindo a intensificar-se com a liberalização do sector de telecomunicações, a convergência tecnológica e a grande proliferação de produtos e serviços, são alguns dos factores que têm levado a empresa a repensar a sua estratégia, a forma de fazer negócio e a sua visão dos clientes.

“Há uma focalização cada vez maior no cliente e na solução que lhe é fornecida. O próprio cliente também evoluiu e tornou-se mais sofisticado e mais exigente. Por outro lado, existe um maior número de pontos de interação, que tem impacto na gestão dos clientes e na própria organização interna, em nome da coerência e da consistência do relacionamento.” (Sponsor do projecto CRM)

A concorrência é constituída por várias empresas criadas após a liberalização da actividade, tendo estas a vantagem de dispor de SI/TI criados de raiz, enquanto que a empresa objecto de estudo herdou um conjunto de SI/TI de fabricantes e idades diversas, com um grande histórico de informação, com várias bases de dados, resultando bastante difícil desenvolver a gestão do conhecimento do cliente.

“Desenvolver a gestão do conhecimento do cliente na organização é fundamental. A evolução ao nível das TI tem permitido incrementar essa gestão, maximizando o valor da relação, que é imprescindível nos dias de hoje. Por outro lado, o conhecimento que é imprescindível às empresas implica que exista uma cada vez maior integração da informação, que em muitos casos se encontra dispersa, em diferentes bases de dados ou em vários postos de trabalho. A importância de integrar toda a informação que existe na empresa é fundamental para prestarmos serviços personalizados, indo ao encontro das necessidades específicas dos clientes.” (Director do Negócio de Convergência de Voz in Intranet)

Articular os diferentes canais, os diversos interlocutores e uniformizar a informação, com vista a existir uma visão do cliente que seja global e horizontal, acessível a toda a organização da mesma forma, constituem alguns dos objectivos que deram origem ao projecto de CRM da empresa, o qual assume especial importância no contexto de mercado e no posicionamento referidos. A decisão de

iniciar um processo deste tipo foi tomada em 2000, tendo sido definida uma estratégia, assente em ideias chave:

- O CRM não se resume a uma aplicação ou a um projecto de sistemas de informação. *“Envolve a mudança ao nível da organização, a forma de estar e a atitude das pessoas no seu relacionamento com os clientes.”* (Director do Negócio de Convergência de Voz *in Intranet*). Isso não significa que a empresa não estivesse empenhada na relação com os clientes, até porque possui uma gestão dedicada dos mesmos;
- Era preciso tornar essa relação visível por toda a organização, situação que ultrapassa naturalmente os interlocutores que tipicamente tratam directamente com os clientes. *“Pretendemos que toda a organização tenha a mesma percepção do cliente, para podermos prestar um serviço cada vez melhor.”* (Director do Negócio de Convergência de Voz *in Intranet*);
- O envolvimento da gestão de topo, pela simples razão de que é preciso mobilizar toda a organização. Sem a adesão dos utilizadores o projecto estaria condenado ao insucesso, por muito boa que fosse a aplicação ou a arquitectura do sistema;
- Metodologia de implementação por fases, concretizada num *roadmap* com quatro fases – Concepção, Construção, Consolidação e Excelência – que incluem um conjunto de iniciativas agregadas em torno dos quatro pilares de transformação organizacional – a estratégia, os processos, a tecnologia e as pessoas.

4.2.2. Conteúdo (tipo de sistemas, objectivos)

4.2.2.1. Tipos de sistemas a integrar

Como resultado de a empresa ter sido constituída a partir da operação de fusão de três empresas, não existia um sistema integrador de toda a informação relacionada com o conhecimento do cliente. Esta informação estava dispersa pelos diferentes sistemas informáticos herdados bem como pelos computadores dos comerciais.

“Herdamos o SIG¹¹, o SAP, o SRA, e continuamos a utilizar outras aplicações.” (Gestor de processos de vendas)

Estabelecidos nas empresas de origem para apoiar os respectivos negócios, os sistemas tinham sido concebidos à medida das necessidades e especificidades de cada tipo de negócio, com a particularidade ainda de apresentarem idades diversas e terem sido adoptados seguindo diferentes filosofias.

“Não existe na empresa um sistema de informação que consiga suportar tudo o que seja processos internos, provavelmente, a existir, seria um elefante branco, seria um sistema perfeitamente colossal, com todas as hipóteses, e com a evolução do portfólio de produtos e serviços ficaria rapidamente desactualizado. Existe um somatório de sistemas de informação cada um numa área específica ou centrado num determinado aspecto da actividade da empresa.” (Gestor de produto)

A empresa trabalha com diferentes sistemas informáticos:

“(…)temos sistemas que são core e fundamentais, tais como sistemas de provisioning, de billing e os sistemas ligados à parte da rede que são fundamentais para o nosso negócio, como temos também mais a componente do MIS, que são sistemas de gestão que fornecem basicamente informação para gerir a empresa, ou fornecem também sistemas de back-office que permitem a empresa operar como empresa na gestão. Depois temos uma outra camada de SI que tem a ver com os sistemas mais relacionados com a Internet, com os portais, que são sistemas muito importantes para a empresa porque são sistemas que ligam os empregados com a empresa (intranet), temos os sistemas que ligam a empresa com o mundo externo (extranets) onde ligamos com os clientes e fornecedores e temos sistemas que basicamente ligam os colaboradores com o mundo externo (internet).” (CIO)

Os sistemas de informação têm idades diferentes e foram adoptados seguindo filosofias diferentes, razão pela qual surgiram muitos problemas de interfuncionalidade, como explica o CIO,

“(…)a empresa embora seja nova foi formada a partir de várias empresas, acontecendo o mesmo com os SI, temos várias idades dos SI, então para fazer com que estes se comuniquem e interactuem é sempre um processo em que é preciso construir novas aplicações ou interfaces para que os sistemas

¹¹ A explicação das siglas SIG, SAP e SRA, referentes a sistemas de informação encontra-se mais adiante.

comuniquem, para que interactuem da forma correcta. Isto é uma parte fundamental , porque se os sistemas não estiverem integrados, não podemos ter sistemas eficientes(...)”

O sistema de CRM “(...) para além de ser uma ferramenta de partilha de conhecimento, permite rentabilizar as aplicações que a empresa já tem e que não quer deitar fora, tem de as rentabilizar e amortizar. Serve como plataforma integradora o que é um dos maiores desafios destas tecnologias de última geração e muitas vezes é por aí que falham. Isto porque a informação da empresa, a informação dos clientes e dos produtos, está naqueles sistemas e tem de haver integração sob pena das pessoas que estão naquele contexto terem de estar a trabalhar com vários sistemas em paralelo(...)” (Gestor de engenharia de produto)

Vamos seguidamente caracterizar os sistemas mais importantes a integrar com a aplicação de CRM:

SIG– Sistema de Informação de Gestão, é um sistema de informação integrado, composto por módulos aplicativos interligados, interagindo com os sistemas técnicos da empresa e que cobre as actividades de todas as áreas de actuação da empresa. É composto por módulos desenvolvidos à medida, nomeadamente de gestão de clientes, de gestão de serviços e produtos, de gestão de pedidos e contratos, de gestão de vendas, de facturação, de gestão de avarias e reclamações, de gestão da relação com operadores, de gestão de acessos à rede, de gestão do cadastro da rede e de indicadores de gestão.

“O caso do SIG foi construído externamente, de raiz, a base é Oracle que é software existente no mercado, tem um interface próprio que foi desenvolvido de raiz, a estrutura teve de ser construída de raiz, e a adopção de software nestes casos faz-se sempre tendo uma base SQL , Oracle, ou uma base que seja adequada à empresa em termos de potência e depois o interface é customizado, as bases de dados são todas customizadas, a máquina de estados que está subjacente a essas ferramentas está customizada, é sempre complicado comprar packages de software, e pôr a funcionar porque isso não resulta. Pode resultar para algo como um Office que inclui o Excel, o Word, o Powerpoint, Access, etc., mas são coisas perfeitamente padronizadas , mas que não têm que ver com os processos específicos da empresa.” (Gestor de produto)

SAP – é um sistema de informação poderoso, cuja grande vantagem reside no facto de ser um produto com vários módulos integrados, que funciona com uma base de dados única. É um sistema cliente-servidor. É considerado *back-office*, isto é, tem uma função de suporte, para toda a área financeira (SIF – Sistema integrado de informação financeira), logística (SAP MM – *Materials*

Management), manutenção (SAP PM – *Product Maintenance*), de recursos humanos (SAP HR – *Human Resources*) e de *customer care* para a área comercial (SAP SD – *Sales & Distribution* – suporta os processos relacionados com a pré-venda e venda de equipamento, gestão da estrutura comercial e força de vendas e seus objectivos).

“Relativamente ao SAP financeiro, é um sistema que nos permite avaliar situações com rigor, podem-se fazer “queries”, é um sistema on-line. Relativamente ao SAP SD por questões de interface eu estou muito desanimada e foram criadas algumas expectativas ao nível do SAP SD porque os interfaces não vão ser estabelecidos, porque o SAP é fundamentalmente para controlar vendas de equipamento, não controlar alugueres, donde vamos ter problemas de facturação, vamos ter o equipamento por questões logísticas, e questões de encomenda e questões de imobilizado vão ficar no sistema, a facturação vai correr noutra e o cadastro vai correr noutra quando o interface estiver em funcionamento.”(Gestor de Back-Office)

FAC – é um sistema integrado de facturação de cliente relativo ao serviço de telefone fixo, cobrança e atendimento a clientes não empresariais. Integradas com o FAC funcionam várias aplicações, nomeadamente o SIA – sistema de informação, tratamento e registo de avarias. Estes sistemas pertencem a outra empresa do grupo que trata da carteira de clientes não incluída na empresa em estudo.

SRA – é o sistema de registo de assiduidade que se interliga com o SAP RH.

Tem havido a preocupação de tornar os sistemas de informação cada vez mais “amigáveis” e orientados para o cliente, quer ao nível das actividades de suporte de facturação e cobrança (FAC – Facturação de Cliente), quer ao nível da gestão e monitorização das soluções globais existentes nos clientes, passando pelas aplicações de gestão de encomendas de produtos e serviços (SIG).

É, no entanto, de notar a existência de uma evolução na filosofia que norteia o processo de adopção de SI/TI, enquanto os SI herdados foram concebidos à medida, adaptados aos processos existentes nas organizações, os novos sistemas, tais como o SAP e o CRM são aplicações já testadas e que incorporam as melhores práticas do mercado.

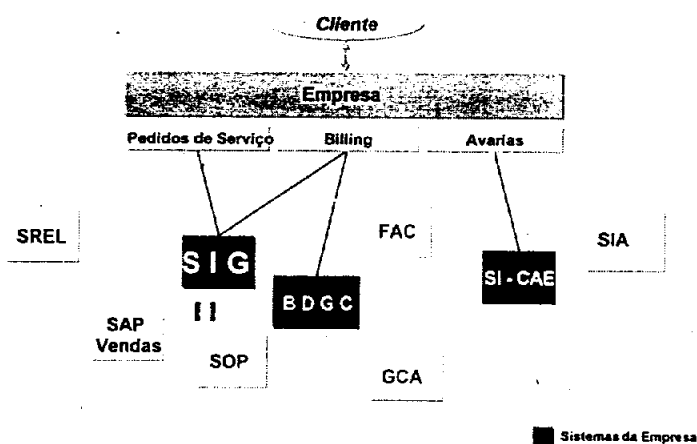
“Houve uma grande evolução na forma como estão a ser abordados agora, a compra ou desenvolvimento dos SI. Comparando o SAP com o SIG, enquanto o SIG tentou adaptar-se,

tentou retratar fielmente a forma como os processos estavam a ser feitos e foi construído à medida das necessidades dos utilizadores. O SAP funcionou ao contrário, agarrou-se numa aplicação testada, já muito divulgada e parametrizou-se para a nossa empresa. Acho que é uma forma que trará maiores benefícios à empresa, porque há uma maior probabilidade de melhoria de processos do que há se for feita de outra forma. O CRM tenta ser uma aplicação integradora de várias aplicações.” (Gestor de redes)

A múltipla informação dos clientes encontra-se dispersa e muitas vezes com dados inconsistentes, que implicam uma grande sobrecarga administrativa e burocrática. A empresa espera obter uma grande vantagem da implementação do sistema de CRM com base na sistematização e na partilha da informação.

“No futuro não iremos mais interagir com o SIG, SAP, sistemas de facturação do grupo e sistema de avarias. O Siebel encarrega-se disso. Será o interface único para toda a nossa actividade, desde o marketing à gestão de campanhas e eventos, à pré-venda (onde efectuaremos as várias propostas aos clientes), ao apoio contínuo à força de vendas, passando pela adjudicação/venda, provisioning da solução e pelo pós-venda, com especial incidência no Centro de Atendimento Empresarial.” (Sponsor do projecto CRM)

Figura 16 – Sistemas de Informação – situação pós criação da empresa



Fonte: Adaptado de Documento interno da empresa

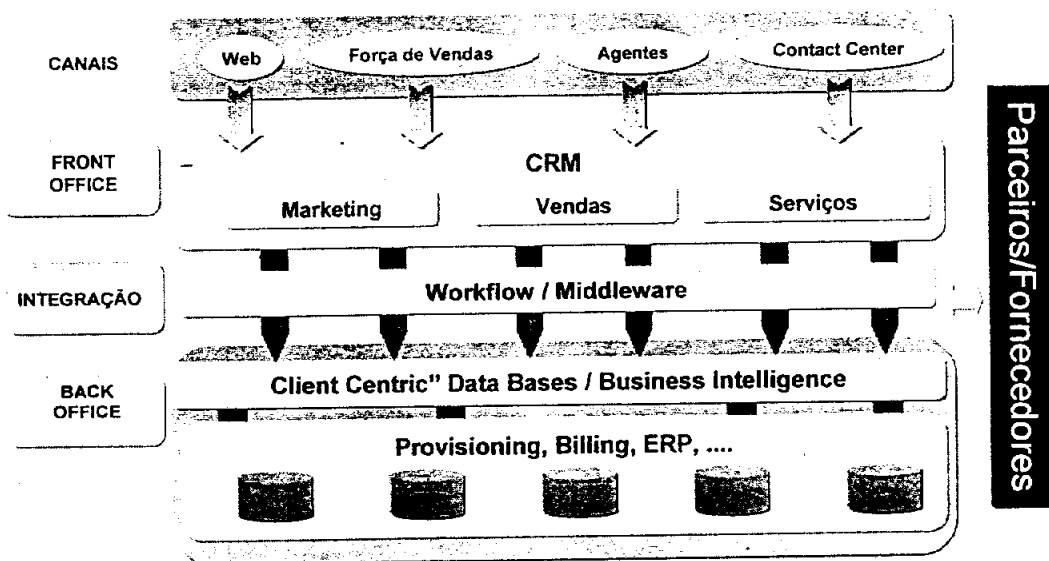
Permite-se assim, conhecer facilmente as necessidades e o histórico do cliente, criar meios de resposta eficazes e evitar desperdícios de tempo em tarefas burocráticas e administrativas. O gestor de cliente, por exemplo, fica com mais tempo disponível para



estreitar a sua relação com a carteira de clientes que gere. Por sua vez, o cliente sente-se mais satisfeito, mantendo-se fiel à empresa. Há mais probabilidade de êxito na concretização de novas vendas e todos ganham em termos de competitividade e agilidade.

O sistema de CRM envolve também diferentes canais, directos como os gestores de clientes e os operadores de *call center*, e indirectos, como os parceiros e agentes, sem esquecer a *Internet*. E envolve diversas áreas, como catálogo de produtos e serviços, análise da concorrência, projectos, contactos, cotações, entre várias outras. Mas tudo isso só faz sentido se existir comunicação automatizada e em tempo real entre o sistema de CRM e as restantes aplicações existentes na empresa, nomeadamente de billing, facturação, provisioning, etc. Nesse sentido, a empresa investiu num sistema de *middleware*¹², para permitir uma fácil troca de informação entre os diferentes sistemas aplicativos. O projecto de *middleware* que foi implementado pela empresa de SI do grupo, com base na aplicação TIBCO¹³, é eleito pelo *Sponsor* do projecto CRM como um dos elementos de maior complexidade tecnológica de todo o processo mas também um elemento facilitador do processo: "O facto de termos um interface normalizado, permite-nos ligar as diferentes aplicações e ter a informação a fluir de uma forma mais simples entre esses sistemas e o próprio CRM".

Figura 17 – Tecnologias de Informação – arquitectura de sistemas de informação



Fonte: Documento interno da empresa

¹² O *middleware* é a ferramenta que executa a complexa integração de diferentes aplicações, constituindo uma segunda camada da infraestrutura de TI, que se encontra localizada acima da rede.

¹³ A integração da aplicação *Siebel* com os sistemas *legacy* é feita através da plataforma de *middleware* TIBCO.

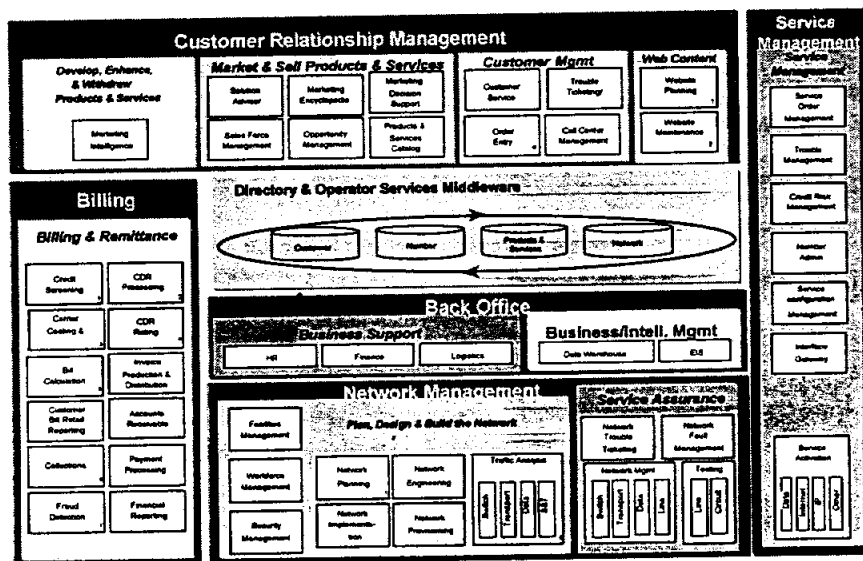
A integração *on-line* proporcionada pelo *middleware* permite que, a cada momento, a informação que está nas várias aplicações esteja sincronizada.

“Estou plenamente convicto que daqui a algum tempo havemos de considerar o projecto de CRM como um marco para a nossa organização e no modo como fazemos negócios, gerimos os clientes e os ataques da concorrência. Quase me atreveria a dizer que estamos a passar da era antes de CRM, para depois de CRM.” (Sponsor do projecto CRM)

O *Sponsor* do projecto de CRM defende que a aplicação a seleccionar não é o mais importante, sublinhando no entanto que o parceiro escolhido pode contribuir em muito para o sucesso do projecto. No caso do CRM a escolha recaiu sobre o *Siebel*, uma decisão tomada a nível do Grupo, que segue uma estratégia de uniformização das principais aplicações usadas nas várias empresas. *Performance*, flexibilidade e usabilidade são, do seu ponto de vista, elementos essenciais na escolha das aplicações. Mas os tempos de resposta e as plataformas técnicas envolvidas também não são menos relevantes.

Num projecto desta natureza que é evolutivo, e tendo em conta a sua dimensão, a importância de investir em equipamentos escaláveis e em soluções que permitam uma elevada disponibilidade da informação é clara. Estes foram alguns dos motivos que levaram à opção pelas plataformas de *hardware* da *Sun Microsystems*. No projecto de CRM foram utilizados servidores *workgroup* para as áreas de desenvolvimento e testes, servidores da linha Netra para a área aplicacional e Sun Fire 3800 para suportar a base de dados. No projecto de *middleware* foram utilizados servidores em *cluster* da linha *Sun Enterprise 4500* de gama média alta, bem como servidores *workgroup* para a área de desenvolvimento e testes.

Figura 18 – Arquitectura dos Sistemas de Informação – Modelo de referência



Fonte: Documento interno da empresa

A integração de sistemas está a ser desenvolvida de forma gradual ao longo de todo o processo de transformação do CRM na empresa. Neste momento, existe integração com o SIG e com o SAP, estando em fase de pré-produção e testes, a integração com o FAC. A informação relativa à gestão de avarias (SIA) será integrada no CRM numa fase posterior.

Quer nas aplicações de negócio, quer nas aplicações de suporte (*billing, provisioning, customer care*) a integração é um dos principais problemas devido à proliferação de um número elevado de aplicações. Como afirma um gestor de desenvolvimento de SI, “a integração ou interfuncionalidade entre os sistemas foi uma área bastante complexa, para não dizer a mais complexa e que provavelmente atrasou até mais o projecto”.

Para ultrapassar as dificuldades de integração e interfuncionalidade entre os sistemas, o CIO afirma:

“(…) a solução teórica é ter uma datawarehouse, o problema que se coloca é que trabalhamos com sistemas de várias empresas do grupo. Então nós para construirmos essa datawarehouse temos de a construir a partir de várias bases de dados, algumas das quais não são nossas, o que não invalida que internamente nós utilizemos ou tentemos utilizar uma só base de dados. Eu concordo que a nível da base de dados, não só nós, mas o grupo, só deveria utilizar um tipo de base de dados, e não uma panóplia de bases de dados. E o facto de termos várias bases de dados cria custos de complexidade e de gestão elevadíssimos. Para homogeneizar os SI temos de começar por homogeneizar as bases de dados e não só criar uma datawarehouse, mas basicamente especificar uma

só base de dados. Se fossemos uma nova empresa seria muito mais fácil. O facto de sermos uma empresa resultante de uma fusão e pertencentes a um grupo, origina que temos muitas bases de dados distribuídas.”

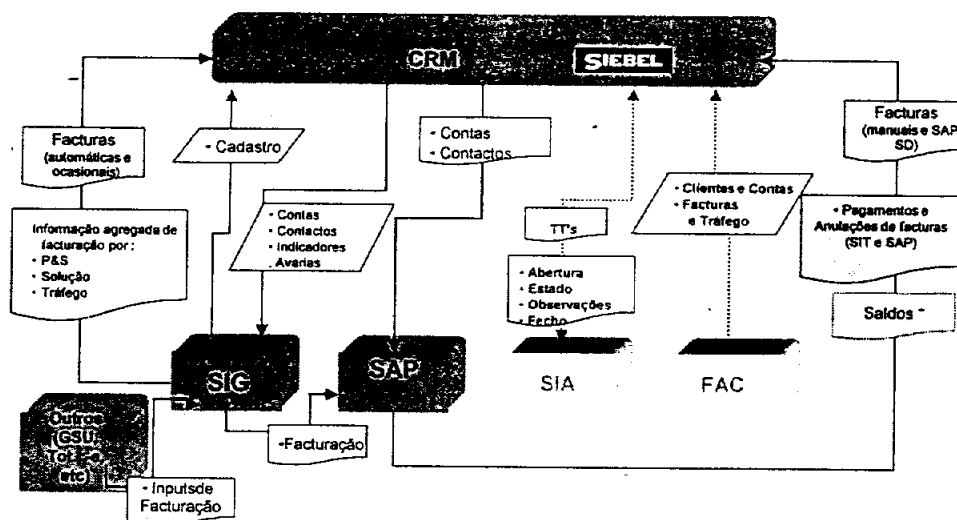
A situação ideal, como refere o Director de SI:

“(…) é a concepção e implementação de um SI de raiz. Quando existem legacy systems, o desafio está em compreender quando é mais vantajoso manter ou descontinuar cada um. No primeiro caso, temos as questões relacionadas com ambientes heterogéneos que é necessário “pôr a funcionar de forma cooperante” (via middleware, datawarehouse, etc.). Nem sempre se consegue um bom resultado e, muitas vezes, os custos são muito superiores ao que se conseguiu poupar não desenvolvendo um novo SI. Em qualquer dos casos, a adopção de um sistema de CRM é, inquestionavelmente, uma decisão fundamental.”

A integração de sistemas visa assegurar uma maior coerência e integridade da informação, contribuindo para a obtenção de uma visão mais clara e precisa do cliente.

Apresentamos de seguida e de forma esquemática a integração que está a ser feita:

Figura 19 – Esquema de integração com o sistema de CRM (Siebel)



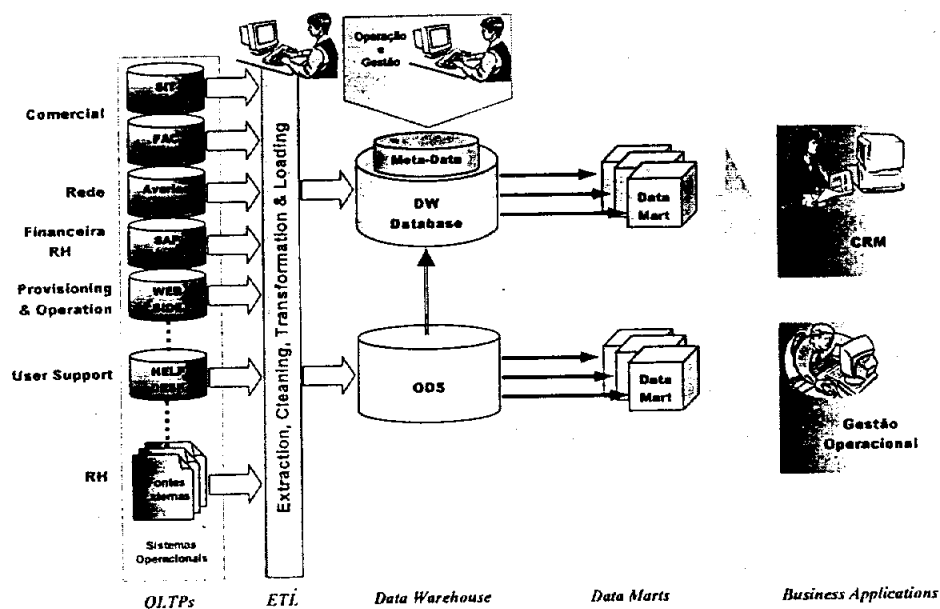
Fonte: Documento interno da empresa

O Siebel pretende ser o *interface* da maior parte das aplicações existentes na empresa, o *software* que as pessoas têm no *desktop*, e que utilizam para introduzir dados ou consultar informação de carácter genérico. O grande objectivo deste projecto é fazer do Siebel o único *interface* para a gestão de clientes.

“É uma aplicação que, devidamente implementada tem muitas potencialidades. No entanto, se não for integrada com as várias aplicações existentes, corre-se o risco de aumentar o trabalho de alimentação dos Sistemas de Informação, em vez de diminuir.” (Gestor de cliente)

O Modelo de referência que se perspectiva para o futuro é o seguinte:

Figura 20 – Modelo de referência



Fonte: Adaptado de um documento interno

4.2.2.2. Objectivos dos SI/TI

As tendências evolutivas do sector das telecomunicações têm obrigado os operadores a rever o seu posicionamento, sendo a excelência da relação com o cliente uma das vertentes críticas da alteração desse posicionamento.

A gestão orientada para o cliente, surge assim com o objectivo de reter os clientes mais rentáveis, aumentar as receitas, e em simultâneo reduzir os custos, dependendo a sua concretização da

abordagem a questões estratégicas como o valor do cliente, a integração de canais, a estratégia tecnológica e a agilidade organizacional.

Alcançar um desempenho operacional que, através do aumento das receitas, redução dos custos e optimização da utilização de activos, maximize o valor para o accionista é o macro-objectivo dos SI/TI. Como afirma o CIO “(...) o que pretendemos é reduzir custos, fornecer informação de gestão, agilizar processos, melhorar a produtividade dos colaboradores e comunicar e interactivar com os nossos clientes e com os nossos fornecedores.”

Para o Sponsor do projecto CRM é objectivo dos SI permitir “que nós desenvolvamos a nossa actividade pautada por critérios de qualidade, flexibilidade e celeridade, que são aqueles que hoje em dia também no mercado específico que nós endereçamos começam a ser essenciais para toda a nossa actividade seja ela de pré-venda, venda, pós-venda. Que os SI permitam, numa altura em que é preciso analisar com extremo cuidado os investimentos que se fazem em serviços, que nós tenhamos a informação conveniente para ir gerindo os produtos, os serviços, os ciclos de vida, e que possamos em todo o momento ter informação caracterizadora que nos permita de alguma forma saber se devemos continuar naqueles serviços ou evoluir para outros”.

“O objectivo mor é conseguir satisfazer as necessidades de um cliente, não só momentâneas, mas com uma relação de parceria, com uma relação de negócio efectiva, é escolher os produtos e serviços que o cliente necessita para ajudá-lo a tornar o seu negócio mais eficaz e facturar esses produtos e serviços da forma mais rigorosa e mais simples.” (Gestor de Back-Office)

O sistema de CRM, através da utilização do conhecimento comportamental dos clientes, potencia segmentações robustas e multi-variadas de acordo com os objectivos estratégicos da organização.

“Em termos de benefícios esperados é aumentar a qualidade dos serviços prestados ao cliente, para mim esse é um dos grandes objectivos, mas que só se vai conseguir optimizando os processos internos com a nova aplicação, novas formas de trabalhar, novas mentalidades, novas maneiras de fazer as coisas, e ter uma visão única do cliente na empresa, não faz sentido eu ter diferentes visões do cliente, desde a engenharia até à parte pós-venda, passando pelas vendas, tudo tem de ter a mesma informação sobre o cliente(...) agora é um processo que como é óbvio não pretende de forma alguma, e tentou-se passar essa mensagem, não é controlar o gestor, pelo contrário, o objectivo é levar o gestor a trabalhar numa ferramenta que lhe permita controlar melhor o seu trabalho, ninguém pretende controlar o gestor, o que se pretende é que o gestor tenha a hipótese de ter a informação rapidamente

disponível e ter a sua actividade bem organizada, porque o que a aplicação vem trazer é método e organização.”(Gestor de desenvolvimento de SI)

“Optimizar a eficiência e a eficácia, na perspectiva de ter os melhores processos, aproveitar os SI para melhorar os processos, como disse, o CRM, o SAP, têm processos que correspondem às best practices e são uma forma e oportunidade de melhorar os processos.” (Gestor de engenharia de produto)

“Sistemas de suporte ao negócio da empresa, devendo em qualquer momento, apresentar indicadores de negócio actualizados e globais.” (Gestor de mercados)

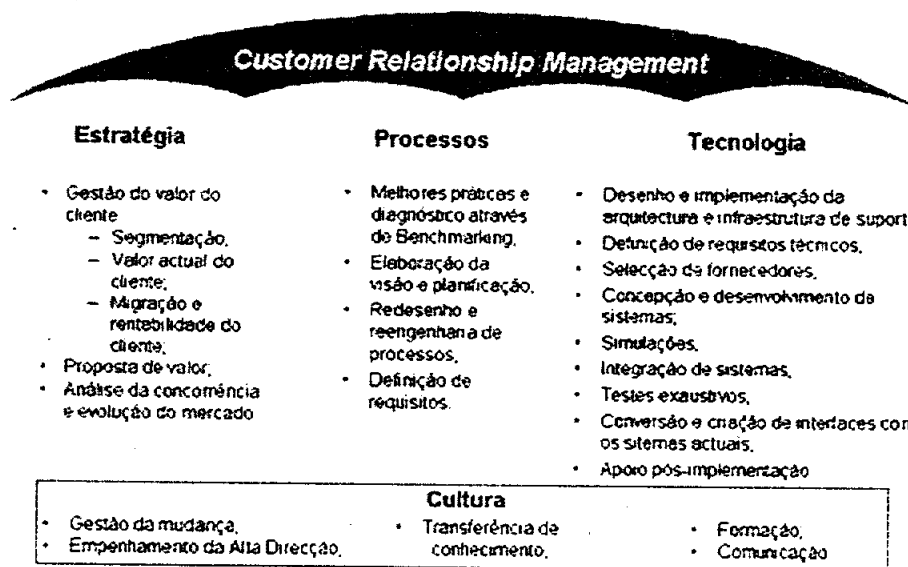
Na óptica do gestor de cliente entrevistado *“o CRM é uma ferramenta de apoio para o gestor, para o coordenador e para o director. Também tem a função teórica de se conhecer o cliente”.*

“Qualidade de serviço ao cliente é claramente o grande objectivo. Internamente é otimizar processos, otimizar actividades, orientarmo-nos para o cliente, aumentar a produtividade, reduzir custos.”
(Gestor de desenvolvimento de SI)

Numa óptica mais economicista, o gestor de processos de vendas entrevistado afirma o seguinte:

“Penso que se trata de um caso de sobrevivência no mercado. A tendência de baixa de preços deverá manter-se e daí que as margens tendem a reduzir-se. Quando não se consegue controlar o preço actua-se com mais atenção do lado dos custos, da produtividade, da qualidade, da melhoria do serviço e da oferta, do controlo de gestão, etc. Sendo assim, o investimento em SI/TI responde e é fulcral para se conseguirem melhorias nas variáveis citadas.”

Figura 21 – Objectivos do CRM



Fonte: *in Intranet* da empresa

4.2.2.3. Avaliação dos SI/TI

Apesar de a gestão de topo revelar sensibilidade à necessidade de se fazer a avaliação dos SI/TI, a realidade é que não tem sido feita na empresa essa avaliação formal, sendo considerada matéria algo complexa e difícil, como aliás referem o gestor de desenvolvimento de SI e o gestor de processos de venda, respectivamente:

“Logo no início do projecto tentou-se fazer esse tipo de avaliação, tentou-se fazer algumas medições, ou tentámos ter algumas medidas para que no final do projecto nós pudéssemos dizer “este projecto teve sucesso”. Só que na altura foi muito difícil, tentou-se mas não se conseguiu chegar a conclusão nenhuma. Porquê? Porque o CRM tem um grande impacto em termos de organização, forma de trabalhar, processos, no início pode trazer trabalho acrescido (por exemplo área de contratos – o que existia era em papel, e essa informação terá de ser toda carregada em sistema). Como é que eu contabilizo isto? É difícil, é muito difícil fazer esse tipo de análise.”

“Não se tem uma noção muitas vezes dos impactos imediatos, ou pelo menos, os impactos a médio prazo. Sabe-se que há melhorias associadas ao investimento, há muita dificuldade nestes domínios em quantificar este tipo de melhorias porque muitas delas derivam de outras sinergias e vão ter implicações noutras variáveis, que por sua vez também geram sinergias e que acaba por se ter uma

ideia mas não muito concreta dos impactos, pelo menos em valor. Sabe-se que melhora a qualidade, melhora o serviço, mas quando se quer quantificar, em geral tem-se muita dificuldade.”

O CIO explica os motivos que levaram a empresa a não avaliar os SI/TI:

“Nós até agora não temos medido rigorosamente os benefícios, porque temos muitos novos sistemas que ainda estão em fase de implementação, como é o caso do Siebel, não sabemos que benefícios estamos a ter ou não, são investimentos que a empresa tem feito, de uma magnitude elevada e que todos esperamos que sejam produtivos, agora não temos medido esses benefícios, mas deveríamos medi-los, mas não sabemos(...)temos feito no passado muito investimento porque sabíamos que os tínhamos de fazer, ou seja, uma empresa comercial como esta tem de ter o CRM. Agora se temos de ter um CRM Siebel, que tipo de aplicação, que tipo de investimento é outra questão. Sistemas SAP temos de ter porque todas as empresas do grupo têm SAP, não vale a pena estar a fazer muitas avaliações se temos de ter outro tipo de sistemas ou não, ou seja, é quase natural que uma empresa de uma dimensão média adopte uma aplicação que foi adoptada em muitas empresas do grupo, agora outros investimentos podem-se avaliar de uma forma mais rigorosa.”

O gestor de produto também explicita uma razão para a adopção de sistemas sem uma avaliação prévia do seu custo/benefício:

“A adopção de SI/TI tem mais a ver com a premência da necessidade do que com o binómio custo / benefício uma vez que existem situações em que tem de ser, tem de se desenvolver um determinado SI para dar resposta ao lançamento de um novo produto ou serviço e independentemente de quanto isso possa custar.”

Algumas sugestões foram referidas para a forma de avaliar no futuro os SI/TI da empresa:

“A melhor maneira será fazer auditorias anuais sobre o que tem acontecido depois da implementação dos sistemas, ou seja, lançamos quatro ou cinco projectos este ano, depois de nove meses, que benefícios obtivemos? Que melhorias no processo? Pode-se medir os benefícios sobretudo do lado dos custos, reduções de custos de processos e de tempo, e também reduções da complexidade com que fazemos as coisas.” (CIO)

“A avaliação dos benefícios acima de tudo tem que ser vista pelo grau de realização das pessoas que trabalham com os sistemas e tendo em conta o objectivo primordial dos SI que é responder à capacidade ou dar condições de resposta à nossa força de vendas e comercial para interagir com os clientes da melhor maneira possível, desde processos seja de fornecimento, seja de facturação, seja de processos de conhecimento do cliente, enfim, se os sistemas responderem a esses objectivos, se as pessoas se sentirem realizadas a trabalhar com eles e ao mesmo tempo se sentirem realizadas do ponto de vista do apoio que esses sistemas dão à relação com o cliente, satisfação do ponto de vista do cliente, acho que se avaliam os benefícios assim. Poder-se-á falar numa óptica mais financeira do objectivo ou do investimento nas áreas custo/benefício, mas acima de tudo que as duas ópticas que eu estava a referir têm subjacente uma avaliação na base de que os SI têm que trazer valor para a relação que nós temos com os nossos clientes, e assim para o desenvolvimento do negócio.” (Sponsor do projecto CRM)

O CIO refere que o impacto dos SI se forem bem utilizados para reduzir tempos e para ter maior produtividade, pode ir até 10% das receitas, o que num grupo como aquele em que a empresa se insere, pode representar muito dinheiro.

Em seguida são sistematizados alguns dos principais impactos do CRM:

- o potencial dos SI/TI na melhoria da eficiência operacional: as TI contribuem não só para a redução dos tempos de operação, como também dos erros lógicos frequentes em serviços massificados (Imhoff *et al.*, 2001);
- o potencial dos SI/TI na redução dos custos operacionais: grande parte das actividades que integram a cadeia de valor do negócio da empresa estudada, centram-se na prestação de serviços, pelo que uma grande percentagem dos custos operacionais resulta de operações de tratamento de informação (Inmon, 1996). A automatização de qualquer área operacional incorre geralmente numa redução de custos, uma vez que o tratamento informático é bem mais eficiente que o tratamento manual;
- o potencial do CRM na melhoria da produtividade do trabalho e na redução de trabalho menos qualificado (Pine e Gilmore, 1999): uma vez automatizadas as operações de rotina administrativa, começa-se a requerer do pessoal um perfil de competências mais comercial e assessor, que conjugue conhecimentos técnicos com conhecimentos de gestão para uma melhor adequação dos SI/TI aos objectivos e necessidades reais da

empresa. Torna-se assim cada vez mais imperativa a necessidade de integrar a estratégia de SI/TI na estratégia de negócio e de orientar as suas sinergias para o mercado e para o cliente;

- o potencial do CRM na melhoria da qualidade do serviço ao cliente, não só pela criação de novos serviços ou de novas formas mais eficazes de os realizar, como também pela libertação das tarefas de rotina, o que facilita a dedicação a um atendimento mais personalizado (Seybold, 1998 e 2001);
- o potencial dos SI/TI na ligação e integração da empresa com todos os potenciais canais e agentes que actuam no sistema global de valor do negócio (Siebel e House, 1999).

“Sem ser avaliado o que fazemos, como poderemos saber se corresponde aos objectivos e como poderemos aprender a melhorar o nosso desempenho?” (Director de SI)

Quando se avaliam sistemas de informação não se pode esquecer a qualidade dos dados, uma vez que os SI não passam de ferramentas que processam “lixo” se os *inputs* forem “lixo”. *“O Siebel carece nesta altura de um processo de filtragem da qualidade dos dados carregados, uma vez que só assim será possível garantir a fiabilidade das análises e determinar as adequadas acções correctivas, pelo que, é necessário definir os mecanismos de controle de inputs que contribuam para a manutenção da consistência da informação no Siebel, contribuindo deste modo para a redução dos níveis de ineficiência por vias da eliminação de dados que conduzam a falhas de Processo.”* (Consultor da *Deloitte Consulting in intranet* da empresa)

A satisfação da gestão de topo com os SI/TI não é muito elevada:

“Relativamente à satisfação com a performance do sistema informático existente, sou uma pessoa muito exigente, diria que é médio/baixo, é médio nalgumas componentes, é baixo noutras, é por isso que estamos a tentar mudar algumas aplicações, mudar alguns aspectos dos SI.” (CIO)

“Não estou muito envolvido com vários dos sistemas que são sistemas críticos dentro da organização, aquilo que eu tenho visto em termos de utilização e nalgumas áreas em que estou com mais responsabilidade eu diria que a satisfação não é uma satisfação total. Há áreas em que temos de evoluir, se calhar temos de evoluir de sistemas antigos para sistemas mais modernos.” (Sponsor do projecto CRM)

A gestão intermédia apresenta diferentes perspectivas quanto ao grau de satisfação com os SI/TI, uns consideram-se satisfeitos, outros não. Ao nível operacional denota-se mais insatisfação com alguns sistemas, com falhas na formação e sobretudo com a qualidade da informação disponível.

4.2.2.4. Momento (*timing*) de adopção dos SI/TI

Os entrevistados referiram a importância do tempo (*timing*) segundo várias abordagens: momento de adopção, oportunidade, duração e faseamento; apresentando ainda reflexões sobre as inter-relações entre o momento e o sucesso e entre a duração e a gestão das expectativas.

O CIO põe a tónica na duração da implementação dos projectos de SI/TI, segundo ele devem ser regra geral projectos curtos que sejam implementados muito rapidamente, afirmando mesmo que projectos com duração superior a um ano têm de ser repensados. Esta questão da duração prende-se com a gestão das expectativas dos utilizadores e com a rápida evolução na indústria dos SI/TI, correndo-se o risco de desactualização ainda antes do projecto estar implementado e consolidado.

A gestão intermédia e operacional está em sintonia com a opinião do CIO, para o sucesso na adopção de um projecto como o CRM, é crucial uma boa gestão do tempo, os projectos têm de ser implementados num curto espaço de tempo e quando se trate de projectos mais complexos, devem ser faseados e rigorosamente controlados:

“O factor tempo é muito importante para o sucesso, porque há um timing para as coisas, nós temos uma determinada necessidade, existe uma determinada aplicação no mercado, queremos implementá-la, se demorarmos dois anos a implementá-la, quando estiver implementada já está desactualizada. Mas já nem me refiro a este timing, refiro-me ao timing do planeamento da entrada em produtivo de diversas funcionalidades. O tempo é muito importante e pode ser gerido em tranches de funcionalidades, para por um lado se conseguir que os utilizadores comecem a utilizar mais rapidamente e eu comece a ter retorno também dos utilizadores de novas funcionalidades, quando vou desenvolver as novas, os utilizadores já têm mais algum conhecimento, é muito importante. O tempo entre o início e o fim de um projecto não pode ser muito longo, porque pode gerar por um lado expectativas muito elevadas ou então as pessoas já estão de pé atrás e com um sentimento negativo perante a nova aplicação.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“(...) a forma como o investimento é feito, como o projecto é desenvolvido, que é tentar fazer muita coisa, um megaprojecto com muitas funcionalidades, e depois quando chega ao fim já está desactualizado e já se gastaram uns milhares e ninguém usa aquilo, ou então ir por pequenos passos, coisas simples, que permitam o sucesso rápido e uma aplicação rápida e sustentada e controlada. Esta é a metodologia mais adequada e que de facto corresponde à metodologia que está a ser utilizada na empresa. O factor tempo é crucial para o sucesso. Primeiro é o aspecto da oportunidade, ou seja, há coisas que ou se fazem dentro de determinado tempo, ou é melhor esquecê-las e pensar noutras logo a seguir. Isto quer na adopção, quer na formação, etc. Em segundo lugar, em termos de faseamento e de processo, na perspectiva de que os projectos devem ser divididos em pequenos projectos, deve haver um faseamento, priorizando a informatização das áreas consideradas mais críticas, mais importantes, no sentido de se obter resultados a mais curto prazo. Se se estiver na perspectiva de fazer um megaprojecto que demora meses ou mesmo anos, pode chegar ao fim e estar desactualizado. Daquele modo tem a vantagem de obter resultados mais rapidamente e de ter um planeamento mais à vista face à evolução do próprio mercado, porque se calhar eu não consigo ver a mais do que um ano, portanto convém fazer investimentos quase “on fly”, à medida.” (Gestor de engenharia de produto)

“O ciclo de vida da adopção/utilização dos SI deverá corresponder aos objectivos da organização, devidamente calendarizados. O timing que medeia entre a 1ª utilização (piloto) e a fase de produção deverá ser gerido de forma rigorosa, tendo sempre em mente as expectativas criadas junto dos “utilizadores-alvo”.” (Gestor de mercados)

“O tempo é um factor importante. O tempo é a premissa que vai permitir mudar as mentalidades. Para mudar as mentalidades temos de formar as mentalidades. Formando as pessoas por etapas num espaço temporal definido, para que as pessoas não tenham os medos de usar sistemas novos/ desconhecidos.” (Gestor de cliente)

4.2.3. Visão do sucesso com a adopção e utilização dos SI/TI

Para o CIO *“só existe sucesso se houver adesão, pois se os utilizadores não usarem os novos sistemas não se pode falar em sucesso. A outra vertente do sucesso é a utilidade, no sentido de aumento da produtividade, do knowledge do cliente, da comunicação e da diminuição dos custos. Não devemos esquecer que a utilidade tem de ser medida.”*

“Partindo do princípio de que não há restrições no investimento de SI, ou, havendo restrições, as necessidades que existem nestas áreas são no fundamental satisfeitas, eu diria que aquilo que é importante e determinante para que haja sucesso ao nível dos SI é que a estratégia da empresa, ao nível do seu processo de negócio, de alguma maneira tenha um espelho nos SI desenvolvidos, porque se estamos a desenvolver um negócio num certo sentido, com certos requisitos, com certas prioridades e os sistemas não respondem, se não estiverem alinhados, há aí um factor concerteza de insucesso, se não é a curto prazo, será concerteza mais tarde. O alinhamento da estratégia da empresa com as ferramentas ou com os Sistemas utilizados e com a própria evolução dos SI é extremamente crítico, mas esta é uma dimensão, a outra dimensão é, se esta acontecer, o envolvimento das pessoas, porque os SI também não existem sem as pessoas, portanto cada vez mais são as pessoas que dão sucesso ou insucesso aos próprios sistemas. Como isto está relacionado, sistemas de informação, estratégia da empresa, estratégia quanto a processos de negócio e depois pessoas, eu penso que é muito importante do que ressalta daqui, de que os SI correspondam a um processo cultural dentro das organizações, de mudança e de adesão a requisitos novos para actuar no mercado e para desenvolver os negócios em que nós estamos.” (Sponsor do projecto CRM)

“Sucesso neste domínio é ter zero reclamações no Help Desk, é atender um pedido do cliente na praia e ele pensar que está a ser atendido no Call-Center, é não ter resistência por parte dos utilizadores em relação aos “upgrades”, é conseguir saber quanto é que a empresa ganhou por ter investido em SI, etc.” (Gestor de processos de vendas).

“Elevado grau de satisfação dos utilizadores (utilidade, interface amigável, ter havido uma boa integração); ganhos de eficiência e eficácia na organização; maiores níveis de serviço ao cliente final (diminuição do tempo de resposta); melhor aproveitamento de oportunidades de negócio (competitive intelligence).” (Gestor de engenharia de produto)

“O sucesso dos SI/TI depende essencialmente do cumprimento dos diversos factores críticos de sucesso identificados. Na prática, mede-se pela actuação da empresa junto dos seus clientes, ou seja, o reflexo de uma correcta adopção/utilização dos SI/TI implicam obrigatoriamente uma melhoria na prestação do serviço ao cliente final. E, de diversas formas: quer ao nível das funções de suporte ao mesmo (billing, provisioning, customer care), quer ao nível da informação prestada à gestão de negócio da empresa, permitindo-lhe a “construção” de soluções à medida dos seus clientes.” (Gestor de mercados)

“A minha visão do sucesso tem a ver com a utilidade que as pessoas reconhecem nos sistemas, apesar de começarem a trabalhar com medo, depois de mais familiarizadas, começam a adoptar os SI/TI sem medos e a verem que os SI/TI apesar de impostos são facilitadores do seu desempenho.”

(Gestor de cliente)

“Só há sucesso havendo adequação dos SI aos processos. A simplificação dos processos produtivos é também um objectivo a atingir para se poder falar de sucesso com a adopção e utilização dos SI/TI.” (Gestor de produto).

A identificação dos factores críticos de sucesso, permitem garantir uma adequação correcta entre os sistemas adoptados e as necessidades da empresa em SI/TI. Foram identificados pelos consultores externos da empresa, como críticos para o sucesso do projecto de CRM os seguintes factores:

- Apoio e envolvimento do *top management* no projecto (*Sponsorship*);
- Envolvimento de toda a organização;
- Concentração nos processos;
- Ter em consideração as pessoas;
- Planeamento faseado;
- Equipas participativas;
- Controlo e gestão rigorosa do projecto;
- Tomada de decisões em tempo útil.

4.2.4. Contexto interno

4.2.4.1. Recursos (financeiros, materiais, informação)

Recursos financeiros

Os recursos financeiros não parecem ser problema, a empresa disponibiliza recursos financeiros para investimento em SI/TI, seja para desenvolvimento de aplicações já existentes, seja para adopção de novos sistemas de informação.

“Os recursos financeiros condicionam os investimentos em SI, mas nunca se deixou de fazer um investimento indispensável.” (Gestor de redes)

No entanto, como os recursos são normalmente escassos, condicionam todo o tipo de investimentos, nomeadamente em SI/TI:

“Os custos acabam sempre por limitar os investimentos. Em termos de objectivos os requisitos iniciais de uma aplicação, claramente, são as funcionalidades dessa aplicação, e não um custo mais baixo. Agora como é óbvio, os custos de uma aplicação ou do desenvolvimento de um sistema de informação têm bastantes estrangimentos nos investimentos, porque podemos decidir não avançar provavelmente se temos umas necessidades enormes, vamos cortar aos bocadinhos para ir fazendo, e portanto foi um pouco isso que se adoptou aqui para o CRM.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Os investimentos em SI são sempre limitados pelos respectivos custos, mas a sua aquisição vai depender do grau de premência desses SI.” (Gestor de produto)

Recursos materiais

Quanto aos recursos materiais, na óptica do utilizador:

“(…)temos andado sempre muito condicionados, mas muitas vezes tem que ser assim, pois as ferramentas-da microinformática desactualizam-se muito rapidamente e mesmo que se queira é difícil isso não acontecer. Pelo tipo de investimentos que são feitos em aplicações mais pesadas a maior parte das vezes, e isso aconteceu agora por exemplo em Siebel, chegámos a uma fase em que tínhamos o projecto já no terreno e não tínhamos máquinas que suportassem essa aplicação(...) tivemos de renovar todo o parque de PC's . Neste momento existem na empresa duas “gerações” distintas de computadores, os da área comercial e “os outros”.” (Gestor de processos de vendas)

“Quanto a recursos materiais poderíamos, no caso concreto do planeamento técnico, ter sistemas de informação geográfica.” (Gestor de redes)

“Quanto aos recursos materiais, normalmente as pessoas têm material mais ou menos adequado. Apesar da renovação dos PC's devido às necessidades impostas pela implementação do CRM, existem casos em que as pessoas dispõem ainda de PC's que não suportam duas aplicações a trabalhar ao mesmo tempo.” (Gestor de cliente).

“No que respeita aos recursos em termos de utilizador de SI, existem dificuldades: por exemplo o PC que utilizo serve em cerca de 75% das suas funcionalidades, tenho dificuldades até em termos de gestão de memória.” (Gestor de produto)

Recurso Informação

A informação¹⁴, actualmente reconhecida como uma componente essencial à competitividade e à própria sobrevivência da organização, é considerada um recurso primordial. A informação existe, mas está dispersa por várias bases de dados, estando o sistema de CRM a funcionar também como Base de Dados de Cliente, enquanto a empresa não dispõe de uma *datawarehouse* (prevista na fase III do projecto CRM).

É objectivo da organização melhorar a qualidade da informação, passando por uma depuração dos dados e por uma agregação de valor, permitindo agregar habilidades e valores de ordem técnica e de gestão ao Sistema de Informação, destacando-se a disponibilidade de acesso *online*, em horário contínuo e a intensificação dos trabalhos de cooperação intra e inter empresas do grupo, visando objectivos comuns de formação de uma base de dados única.

“(…) os SI ajudam-nos a chegar às necessidades do cliente, através do conhecimento que temos dele e do registo da informação que o cliente nos transmite. Se nós conseguirmos aglutinar toda essa informação e partilhá-la com toda a empresa, é um primeiro passo para desenvolver os produtos que os clientes pretendem. Quando entra um novo sistema em funcionamento pensa-se que se vai resolver tudo, mas não vai resolver porque todos os sistemas funcionam bem, função do que lhe dissermos, porque os sistemas são “estúpidos”, e função da informação que lhe pusermos, porque se continuarmos a pôr lixo, lixo temos; se nós não tivermos procedimentos bem definidos e completamente claros o sistema baralha-se, não consegue processar completamente..” (Gestor de Back-Office)

¹⁴ A informação interna, imprescindível à monitorização da respectiva actividade e a informação externa, necessária à permanente observação do meio em que operam.

“O processo que tem de ser iniciado rapidamente é montar um esquema de depuração das bases de dados, os registos que não se podem apagar referem-se a clientes, e esses têm que ser identificados, têm que ser marcados, e devido também ao facto de haver integração, tem de se arranjar forma de se apagar em CRM e depois voltar a apagar nos sistemas que estão ligados.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“(…) é necessário fazer um controlo das bases de dados e limpar o “lixo” de informação.” (Gestor de cliente)

O CRM é um projecto que visa a integração de toda a informação de cliente, para que se possa ter uma visão e conhecimento global do cliente, sem ter de recorrer a n aplicações. O contexto de informação que o modelo envolve subdivide-se em três grandes áreas de informação: a informação básica, a informação complementar e a informação derivada.

Figura 22 – Áreas de informação – CRM



Fonte: Este quadro faz parte de uma apresentação interna da empresa

Pretende-se que, qualquer que seja o canal de venda ou de contacto com o cliente, o CRM seja capaz de capturar informação que esteja no seu âmbito. O CRM não trata informação que saia deste contexto.

4.2.4.2. Pessoas

A empresa contava no final de 2001, com cerca de 700 pessoas, das quais 92% eram efectivos, e destes cerca de 75 % cedidos por outras empresas do Grupo. Contratados a termo certo constavam 8% do total de trabalhadores. Trata-se de uma equipa ainda jovem e dinâmica, constituída por bons profissionais do sector.

A distribuição por Direcções era, no final de 2001, a seguinte:

Tabela 2 – Pessoal da empresa (em 31-12-2001)

Áreas de Direcção	Siglas ¹⁵	Efectivos(a)	Requisitados (b)	Contratados a termo (c)	Cedidos a outras empresas (d)	TOTAL(a+b+c-d)
Vendas	DGC	14	111			125
	DGE	37	216	2		255
<i>Marketing</i>	DMK	9	29	6		44
Planeamento e Recursos Humanos	DPR	6	11	1		18
Comunicação e Imagem	DCI		7			7
	DRC	38	32	25		95
Desenvolvimento	DWS	6	6	2		14
<i>Outsourcing</i>	DOS	21	3	4		28
Consultoria	DCS	15	28	5		48
Mercados e Processos	DMP ¹⁶					
Engenharia	DGR	12	13	3		28
Financeira + Logística	DFN+DAL	7	11	3		21
Gestão de Produtos	DGV	2	4	1		7
Desenvolvimento do Negócio	DDN	3	5			8
Sistemas de Informação	DSI	2	10			12
	TOTAL	170	505	54	24	705

Fonte: Dados fornecidos pela Direcção de Recursos Humanos

¹⁵ A decodificação das siglas é apresentada no ponto 4.2.4.3.

¹⁶ Esta direcção foi criada em Fevereiro de 2002 e conta com 20 pessoas que na sua maioria estavam integradas anteriormente na Direcção de *Marketing*.

As Direcções de Vendas, *Marketing* e Operacional (DGC, DGE, DMK e DRC) incorporam quase 80% do total de pessoas da empresa, estando mais de metade (54 %) dos colaboradores colocados em Direcções de Vendas, por forma a assegurar o contacto directo com os clientes da carteira exclusiva.

A empresa tem uma Direcção de SI desde que foi criada, que tem funções de gestão da informação e gestão de projectos, sendo o desenvolvimento de SI feito no exterior em regime de *outsourcing*, pelo que a equipa de SI é constituída por apenas doze elementos, mas bem qualificados. O gestor de sistemas de informação tem um papel fundamental na gestão dos SI/TI que sustentam a estratégia organizacional.

Todos os trabalhadores têm um PC para trabalhar e são normalmente qualificados em informática, na óptica do utilizador, sendo considerada muito importante a sua função como clientes internos dos SI:

“Todas as pessoas têm um PC na empresa, todas as pessoas estão indirectamente envolvidas, utilizam de uma forma ou outra parte das aplicações que utilizamos, então o papel do utilizador também é importante, porque é o utilizador que é o cliente interno dos sistemas de informação.”

(CIO)

“O utilizador tem de saber o que quer, quais são os seus produtos, como é que pensa que eles vão evoluir, que formas de prestação é que se pretende para os produtos, de que forma é que o mercado se está a comportar, portanto é importante do lado do utilizador que tenha uma percepção de quais são as suas necessidades, não só no curto prazo mas também o mais possível no médio prazo (embora hoje com a evolução, muitas vezes as necessidades a um, dois, três anos já não são as necessidades a quatro anos, há dificuldades reais aí).” (Sponsor do projecto CRM)

“Na empresa os utilizadores são qualificados (...). Aquilo que tenho vindo a observar na Direcção Comercial, que é uma das maiores da empresa, pelo facto de termos feito investimentos nos últimos anos em grandes sistemas, temos sempre muitas pessoas envolvidas nessas áreas, e hoje essas competências residem dentro da nossa Direcção. Mesmo ao nível de tudo o que sejam novas ferramentas, o facto de estarmos a falar de uma área comercial que também vende as TI, acaba por ser um facilitador relativamente à integração de novos sistemas. Por exemplo em Siebel é o que está a acontecer no caso das assistentes comerciais, por já terem trabalhado com n aplicações, apesar de já terem feito formação em Setembro 2001. Agora estamos numa fase de refrescamento dos

utilizadores, o que é certo é que as assistentes integraram facilmente o CRM como mais uma aplicação, pois já têm o SIG, o SAP, o FAC, a BDC. Depois de terem passado por estas aplicações, tudo o que vier a seguir é muito bom, apesar do Siebel que é muito userfriendly, tem a sua própria organização e é preciso a pessoa entrar nela, mas depois é bastante fácil e as pessoas pegam bem na aplicação. (...) A apetência para se confrontar com novas aplicações tem tendência a variar em função da área em que estamos a falar, por exemplo de uma área comercial para uma área de suporte, haverá maior apetência na área comercial. Também haverá alguma relação entre o nível de erudição e o nível de resistência (apesar de não ter base científica para o provar) . Os quadros estarão mais receptivos a novas aplicações, os não-quadros afastam-se um pouco mais, até porque muitas vezes não se lhes dá a mensagem do valor acrescentado daquilo que estão a fazer. São mais utilizadores de fazer o passo A e o passo B sem terem uma visão global do processo e isso limita depois a adesão. Quando se tem uma visão mais global do processo, percebe-se porque é que se está aqui a fazer a introdução e o que é que vai sair do outro lado e o impacto que isso tem , o que também facilita essa aderência.” (Gestor de processos de venda)

“Cada vez mais se utilizam interfaces do tipo Web, ou seja, userfriendly, que suportam os SI, ou seja, cada vez mais olhamos para as diversas aplicações e para os diversos SI e hoje cada vez mais se parecem uns com os outros, em termos de modo de funcionamento, cada vez é mais padronizado, o que significa que não é muito difícil para um utilizador, que esteja habituado a trabalhar num ambiente Windows, trabalhar de uma forma mais ou menos intuitiva, lidar com os diversos SI.”
(Gestor de produto)

No entanto, existem situações de excepção, por variadas razões:

“As qualificações dos utilizadores, são boas, globalmente as pessoas têm tendência para gostar da inovação, das novas tecnologias, no entanto essa qualificação não é adequada às necessidades do trabalho por falta de formação específica.” (Gestor de cliente)

“Quanto aos utilizadores, há pessoas com muito mais aptidão do que outras, algumas não conseguem perceber a filosofia dos SI, trabalham com eles mas numa atitude limitada, sem perceberem a integração do trabalho que realizam, com o resto da cadeia. (...) Qual é a qualificação a nível de matemática que existe neste momento? É péssima. Agora não tenho a mínima dúvida de que se todos nós fôssemos melhores a matemática que o resultado global seria melhor. Agora as pessoas são obrigadas a saber matemática? Não são obrigadas a ser cientistas, não são obrigadas a

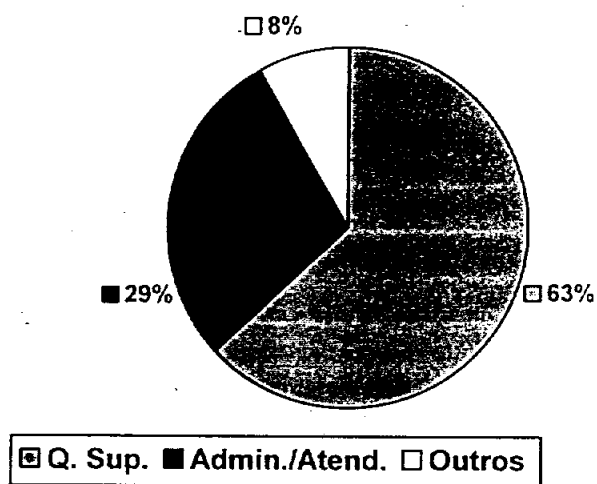
ser analistas, mas têm de ter um mínimo de conhecimentos de matemática.” (Gestor de Back-Office)

Os utilizadores são qualificados e têm apetência pelas novas tecnologias.” (Gestor de redes)

A dotação de pessoal é considerada adequada, sendo política da empresa apostar numa solução de ir buscar ao exterior pontualmente ou em regime de outsourcing as necessidades que não tem internamente.

Um outro factor a salientar é a elevada taxa de quadros superiores - principalmente licenciados (e, destes, maioritariamente em Engenharia) - representando mais de 60% do total, o que ilustra uma boa qualificação de base dos colaboradores da empresa, e apetência pelas novas tecnologias, aliada à experiência acumulada muito significativa no sector de telecomunicações em Portugal.

Figura 23 – Estrutura do efectivo da empresa



Fonte: Valores estimados fornecidos pela Direcção de Recursos Humanos

Apenas 2 % do total de efectivos possui um grau de escolaridade correspondente aos 1º/2º ciclo, 12% possui o 3º ciclo, 30% concluiu o Ensino Secundário (12º ano), 56% possui bacharelato/licenciatura e alguns têm uma pós-graduação ou mestrado ou ainda doutoramento.

Tabela 3– Habilitações académicas do pessoal (em 31-12-2001)

	Nº trabalhadores	%
1º/2º ciclo	13	1,8
3º ciclo (9º ano)	84	12,0
Ensino Secundário (12º ano)	215	30,5
Bacharéis / Licenciados	393	55,7
Total	705	100%

Fonte: Dados fornecidos pela Direcção de Planeamento e Recursos Humanos

Para além de uma boa qualificação de base, a Empresa tem uma população relativamente jovem, já que a idade média dos seus trabalhadores é 36.7 anos, estando 60% compreendidos nos escalões até aos 40 anos.

A Empresa assume como um dos seus objectivos estratégicos, integrando a sua Política da Qualidade:

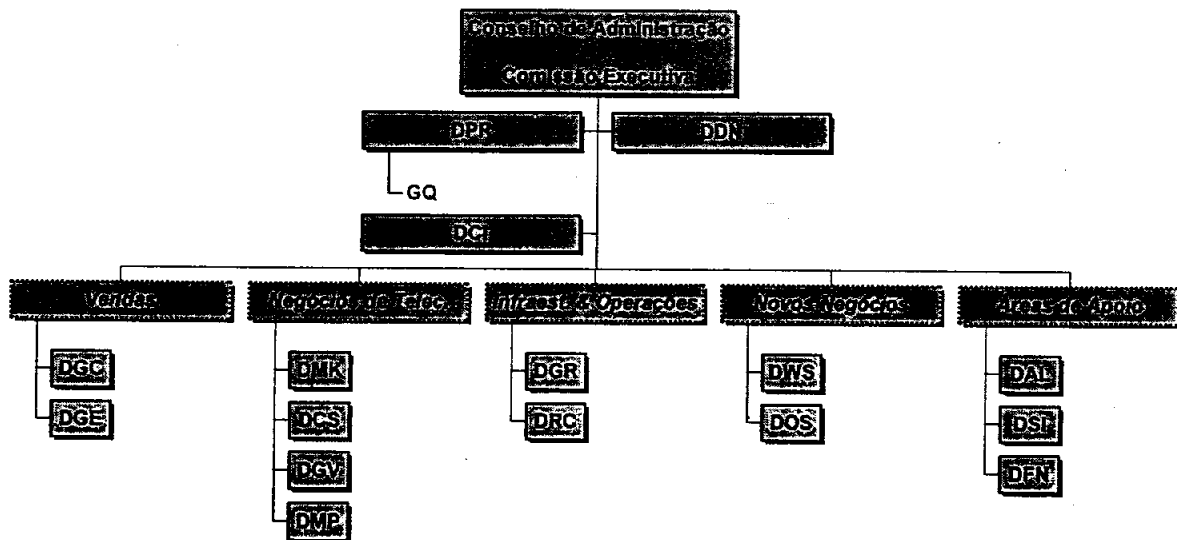
“Sustentar o seu sucesso na melhor equipa de profissionais do sector, integrada pelos técnicos mais experientes do país no que diz respeito às soluções de telecomunicações tecnologicamente avançadas.”

(Gestor da qualidade, in *Intranet – site da qualidade*)

4.2.4.3. Estrutura organizacional

A empresa tem uma estrutura organizacional flexível, horizontal, com responsabilidades descentralizadas. A estrutura hierárquica é formada por um Conselho de Administração que centraliza as decisões estratégicas, e por uma primeira linha constituída por dezasseis directores, distribuídos pelas áreas de Vendas, Negócios de Telecomunicações, Infraestruturas & Operações, Novos Negócios e Apoio.

Figura 24 - Estrutura da empresa



Fonte: Documento interno da empresa

Descodificação das siglas:

- DPR – Direcção de Planeamento e Recursos Humanos
- GQ – Gestor da Qualidade
- DCI – Direcção de Comunicação e Imagem
- DDN – Direcção de Desenvolvimento do Negócio
- DGC – Direcção de Grandes Clientes
- DGE – Direcção de Grandes Empresas
- DMK – Direcção de *Marketing*
- DMP – Direcção de Mercados e Processos de Negócio
- DCS – Direcção de Consultoria e *Marketing* de Soluções
- DGV – Direcção de Gestão de Produtos VSAT
- DGR – Direcção de Planeamento e Engenharia de Redes
- DRC – Direcção de Gestão e Operação de Redes de Cliente
- DWS – Direcção de Desenvolvimento de *WebSystems*
- DOS – Direcção de *Outsourcing*
- DAL – Direcção Administrativa e Logística
- DFN – Direcção Financeira
- DSI – Direcção de Sistemas de Informação

A estrutura é do tipo funcional. A empresa visou criar as condições para uma eficaz descentralização, simplificação e rapidez de decisão, factores decisivos para a mudança, ao adoptar esta cadeia de valor:

Figura 25– Cadeia de Valor



Fonte: Documento interno da empresa

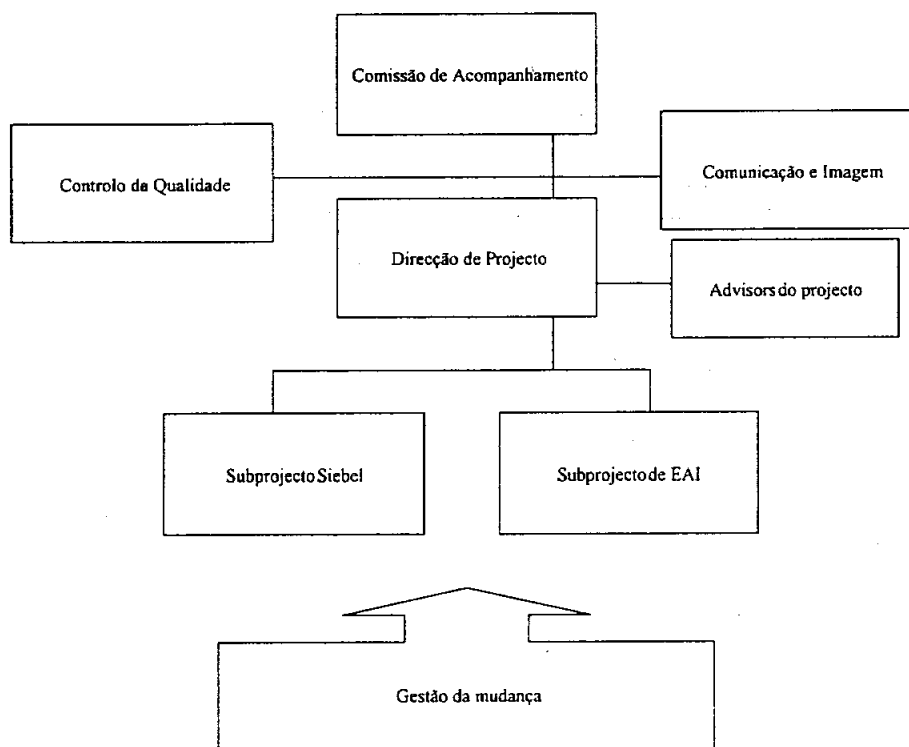
A empresa acredita que esta estrutura organizacional aumentará a sua competitividade, propiciando o desenvolvimento de novos negócios e a procura de novas oportunidades de mercado com elevado potencial de crescimento através de parcerias estratégicas; criando uma nova estrutura de negócio; facilitando a criação de novas parcerias estratégicas; permitindo concentrar-se em segmentos chave da sua base de clientela, e aumentando a visibilidade operacional e financeira, e como tal a eficiência e produtividade, dos seus negócios.

É uma empresa com autonomia de gestão e com recursos financeiros e técnicos próprios, mas claramente integrada na estratégia global delineada pelo grupo, no qual lhe está atribuída a missão de empresa fornecedora global que actua no mercado em articulação com empresas do grupo, tirando partido das diversas competências geradas.

Para o desenvolvimento de projectos específicos são geralmente criadas *task-forces* onde são integradas as direcções directamente envolvidas no projecto.

No caso do projecto de implementação do CRM, por ser um projecto de SI/TI de grande dimensão, foi criada uma equipa de projecto com uma estrutura orgânica conforme representada na figura 26.

Figura 26 – Equipa de projecto CRM



A Comissão de Acompanhamento, é constituída por um administrador da empresa, o *sponsor* do projecto, o director de SI, o director da área operacional, dois elementos da *Deloitte Consulting* (DC) e um elemento da NovaBase (NB), inclui ainda um representante da área de vendas e um representante do *marketing*. Tem por função analisar e decidir sobre a implementação dos pedidos de alteração ou sugestões de melhoria efectuadas pelas vendas ou pelo *marketing*, sendo a decisão final devidamente comunicada aos utilizadores; confirmar as linhas orientadoras do Projecto; decidir sobre questões-chave que surjam ao longo do projecto; analisar e aprovar os resultados do projecto; apoiar os responsáveis do projecto de forma a atingir os objectivos esperados.

A Direcção de Projecto é constituída pelo *sponsor* do projecto, pelo director de SI, por um elemento da empresa de SI do grupo, por um elemento da DC e por um elemento da NB, e tem as seguintes responsabilidades: orientar a execução do projecto segundo o plano e objectivos estabelecidos, assim como as directivas da Comissão de Acompanhamento; adquirir, atribuir e gerir os recursos a envolver no projecto; comunicar a situação do projecto à Comissão de Acompanhamento; gerir o orçamento do projecto e comunicar progressos e desvios ao planeado; coordenar a gestão de questões/problemas e riscos do programa; garantir que o trabalho desenvolvido está de acordo com

os objectivos estratégicos definidos; gerir o projecto diariamente e operacionalmente; garantir a integração das equipas, a comunicação e a partilha de conhecimento efectiva.

Os Advisors de projecto e Controlo de Qualidade (equipa constituída por dois elementos da DC), com a função de disponibilizar know-how específico de Projectos de Gestão da Mudança; garantir que a evolução do projecto está alinhada com as necessidades e expectativas da empresa e verificar se o projecto se traduz em valor acrescentado para a empresa.

Os Subprojectos : Siebel e EAI (a 1ª equipa constituída por um elemento da *Siebel*, 5 da DC, 4 da NB e 2 da empresa de SI do grupo; a 2ª equipa formada por 8 elementos da empresa de SI do grupo, 3 da DC e 5 da TIBCO) com a responsabilidade de : disponibilizar de forma regular informação da evolução dos Projectos; reportar alterações de âmbito e dos *timings* dos Projectos de CRM e EAI, susceptíveis de afectar o Projecto Gestão da Mudança e alinhar a estratégia e *timings* dos Projectos com as acções e oportunidades de melhoria identificadas no âmbito do Projecto.

A Gestão da Mudança (5 elementos da DC) para avaliar impactos do Projecto de CRM na empresa; elaborar e implementar o Plano de Comunicação; implementar uma nova forma de funcionamento da empresa; monitorizar a Implementação e desenvolver Modelos de Melhoria Contínua.

O projecto de implementação de CRM divide-se em dois subprojectos: *Siebel* (constituído por duas grandes áreas: 1) *Marketing* e Vendas; 2) *Service*) e Integração TIBCO (EAI - *Enterprise Application Integration*).

Para o desenvolvimento das componentes de *Marketing/Vendas* e Integração TIBCO, foi constituído um consórcio entre a empresa de SI do grupo e a DC. A área de *Service* foi adjudicada à NB.

Foram ainda criadas as figuras de *process owners*, *pivots* de processo e *help-desk* de CRM, que no conjunto asseguram a operacionalização do projecto de CRM. O *process owner* como o nome indica é o “dono” do processo, é quem garante a optimização do processo, o seu redesenho e assegura o alinhamento do processo com a estratégia do negócio e a adaptação deste à ferramenta que é o CRM, acompanhando a evolução do projecto e dinamizando as direcções envolvidas no respectivo processo. O *pivot* de processo é o elemento que faz a ligação entre o *process owner* e a Direcção em que se insere, sendo fundamental a sua actuação uma vez que os processos são normalmente transversais

e abarcam várias direcções. O *help-desk* de CRM dá apoio aos utilizadores do sistema informático Siebel.

Os entrevistados consideraram a estrutura empresarial não como factor determinante para o sucesso na adopção do CRM, mas pelo contrário, todas as opiniões foram coincidentes relativamente ao impacto que o CRM tem na estrutura organizacional.

“O CRM tem muito impacto na estrutura, entendida como a forma de trabalhar de uma organização.” (Sponsor do projecto de CRM).

Para os entrevistados os SI são facilitadores de uma modificação da estrutura organizacional, e, nomeadamente o sistema de CRM pode simplificar processos, levando a uma alteração da estrutura da força de vendas:

“A adopção de SI/TI pode ter muito impacto na estrutura como pode ter pouco. Os SI são enabler para fazer muita coisa, se tiver muita informação e aplicações que permitam reduzir processos que geralmente são processos pesados, pode-se modificar a estrutura da força de vendas, pode-se ter pessoas a trabalhar muito mais tempo com os clientes, pode-se ter menos pessoas a trabalhar no back-office da força de vendas. A questão da estrutura informal é muito interessante e muito relevante, isto é, as empresas independentemente das caixinhas têm as suas próprias estruturas organizativas de poderes, de relações, de pessoas, que não estão reflectidas na estrutura organizativa e cada empresa tem o seu próprio mundo, e no caso dos SI tanto podem influenciar a estrutura informal como não. A estrutura informal não tem nada a ver com a estrutura formal, é muito diferente, por muitas caixinhas que a gente desenhe.” (CIO)

“A adopção de SI tem muito impacto na estrutura entendida como a forma trabalhar de uma organização e por isso tem alguma resistência e existem alguns conflitos, o menor dos quais não é concerteza, o facto de nós termos uma organização jovem que tem vantagens nalgumas situações(...). Os SI são importantes do ponto de vista de ultrapassar certos estádios de menor organização ou maior recurso a competências muito individuais mas que não são partilhadas, daí ser importante também do ponto de vista organizacional ter os sistemas adaptados aos processos de negócio e à estratégia do negócio.” (Sponsor do projecto CRM)

“A troca de informação dentro da empresa está a funcionar muito à base de e-mail pelo que a comunicação interna melhorou muito, havendo maior conhecimento. A estrutura formal da empresa não teve alteração com a adopção de SI.” (Gestor de redes)

“A adopção dos SI tem impacto a nível dos processos de trabalho, a nível da forma de trabalhar. Não temos uma estrutura formal o que temos é uma estrutura flexível desorganizada. Esta empresa tem uma estrutura muito informal quando existe um bom relacionamento entre as pessoas, conseguindo-se fazer com que as coisas aconteçam apesar de nem sempre haver suporte.” (Gestor de Back-Office)

“No caso da área comercial, o facto de termos feito uma opção por uma aplicação de CRM isso quis imediatamente dizer que nos iríamos reestruturar porque as aplicações CRM são estruturantes em termos de organização do trabalho. Depois de entrar o CRM a actividade nunca mais é igual, porque não é o Siebel, a aplicação informática que se adapta à nossa forma de trabalhar, mas somos nós que nos adaptamos à forma de trabalhar que está prevista em Siebel.” (Gestor de processos de vendas)

“Apesar do Siebel ainda estar numa fase pouco avançada de implementação já estamos de alguma forma a trabalhar segundo a metodologia prevista em Siebel, nomeadamente com a criação de oportunidades, lançamento de actividades em Siebel, a gestão do tempo já feito em Siebel, tudo isso acaba por nos estruturar em termos de actividade comercial. Toda a comunicação acaba por funcionar em Siebel. O lançamento de actividades sejam elas de gestão sejam de natureza comercial, entre coordenadores e coordenados, tudo isso modificou as nossas formas de trabalhar. No futuro naturalmente isso ainda vai ser mais acentuado com o desenvolvimento dos módulos que estão previstos ser implementados. Portanto os SI estão, no caso da área comercial, a estruturar a forma de trabalhar.” (Gestor de processos de vendas)

“Os SI têm sempre impacto na forma de trabalhar. E especialmente no caso do CRM, acabou por ter esse impacto porque as pessoas tiveram novas actividades, as pessoas acabam por necessitar de perceber melhor a aplicação, falam mais umas com as outras, existem pessoas dentro de cada Direcção que acabam por percorrer as diversas áreas, que era algo que não existia, há maior comunicação, as pessoas têm que ser mais abertas, é diferente, a própria mentalidade está a mudar. Portanto, em termos de estrutura de trabalho, eu penso que já houve algumas alterações, embora o CRM não tenha ainda tempo suficiente. O novo modelo de negócio implementado, já vem um pouco

ao encontro da filosofia do Siebel, ou da forma de trabalhar em Siebel, portanto haver áreas de suporte que dão apoio às diversas direcções, haver gestores séniores com clientes também associados, o Siebel permite este tipo de funcionalidades, qualquer pessoa das vendas tem clientes associados. Embora nem sempre este tipo de situações é planeada, ou seja, ele acabou por existir porque existia o CRM. Quando hoje falamos de CRM há uma determinada filosofia, uma determinada forma de fazer negócio, postura das empresas, portanto também ao nível da estrutura, ela acaba por estar virada para esse tipo de "filosofia" que temos neste momento no mercado." (Gestor de desenvolvimento de SI)

"Eu diria que com o CRM poderá vir a acontecer que com a optimização dos processos a funcionar, se calhar vamos chegar à conclusão que temos de reformular alguma parte da estrutura formal. Se calhar é aí que nós vamos conseguir chegar, não só pela implementação de um sistema ter impacto na estrutura formal, mas pelas pessoas e pelos processos, que são a ligação entre o sistema e a estrutura." (Gestor de desenvolvimento de SI)

"A estrutura informal acaba por fazer o bypass e complementa, porque se as coisas funcionam não vale a pena estar a alterar. A estrutura formal deve ser o mais ágil possível. Nós já temos uma estrutura mais curta, sem tantos níveis hierárquicos, uma pessoa mesmo no final da pirâmide consegue ter um acesso rápido à Administração. A pirâmide está achatada." (Gestor de desenvolvimento de SI)

"Parece-me óbvio que os SI têm impacto na estrutura, quer formal quer informal. A própria estrutura é por si só uma forte barreira na adopção/utilização dos SI, uma vez que o acesso à informação é gerido pela própria estrutura. Nalguns casos, a adopção/utilização dos SI implica a reorganização da estrutura, gerando nos utilizadores um forte clima de desconfiança." (Gestor de mercados)

"Os SI não deveriam ter impacto na estrutura, embora na prática a implementação de processos de empresa (de negócio e administrativos) totalmente suportados em SI possam impor alguns constrangimentos na estrutura organizacional. No caso desta empresa, isto não se verifica dado que os SI não suportam efectivamente os processos de empresa." (Gestor de desenvolvimento de SI)

“A adopção de SI/TI tem impacto na estrutura se houver vontade de que isso seja um facto. Nós podemos enviar e-mails para o nosso CEO, o que é um facto é que cada vez mais é difícil chegar a ele. A estrutura formal não funciona bem porque é muito hierarquizada. A sua função fundamental e prioritária, é apenas de controlo. As ferramentas informáticas devem ser de controlo dos processos e não das pessoas. A reestruturação recente foi “beber” um bocadinho à adopção do CRM. A relação formal e a relação informal é muito marcada.” (Gestor de cliente)

4.2.4.4. Perspectivas e atitudes da gestão

A gestão de topo e intermédia considera que os SI são muito importantes, que têm um grande impacto no negócio e que devem estar alinhados com os processos de negócio e com a estratégia delineada para a empresa.

“O impacto da adopção de SI/TI pode ser muito pouco como pode ser muito elevado, depende como é que se utilizam os SI da empresa. Os SI numa empresa de telecomunicações são a coluna vertebral, O impacto depende de como é que a empresa utiliza os SI e no impacto que podem ter os SI nos processos da empresa. Pode ser muito pouco como pode ser muito. Geralmente os números que eu tenho visto, o impacto pode variar entre 5 e 10 % do volume das receitas da empresa, ou seja, se os SI são bem utilizados, para reduzir tempos, para ligar clientes, para ter maior produtividade, para reduzir os investimentos que temos, também nos sistemas de informação, podemos ter impactos até 10% das receitas. Isto num grupo como o grupo em que esta empresa se insere pode representar muito dinheiro.” (CIO)

“Os SI têm de responder às necessidades do negócio e como tal, se nós tivermos SI flexíveis teremos mais capacidade para desenvolver esse próprio negócio, portanto há uma relação muito grande nos dias que correm, com a celeridade dos processos de negócio que os SI traduzam, por um lado uma correcta percepção daquilo que a empresa faz ao vender aos clientes e por outro, que quem trabalha no desenvolvimento do negócio, tenha as ferramentas adequadas para desenvolver esse mesmo negócio. Hoje em dia é difícil em organizações flexíveis, em organizações que tendem a ser mais magras, que estas duas vertentes andem muito dissociadas, pelo contrário, elas têm de andar muito associadas(...) os SI têm que trazer valor para a relação que nós temos com os nossos clientes, e assim para o desenvolvimento do negócio.” (Sponsor do projecto CRM)

“É óbvio que os SI são sistemas estratégicos também para as organizações, o acesso à informação também é muito estratégico, portanto há que gerir essa realidade com muito cuidado, mas sempre tendo em vista que quem precisa da informação para trabalhar e para atingir os objectivos comuns deve comungar dela(...).porque toda a máquina organizacional da empresa deve estar bastante suportada em tudo o que são SI, sejam eles de gestão, de relação com o cliente, de gestão técnica, sejam eles administrativos, sejam eles de mera comunicação dentro da empresa, entre a empresa e os clientes e os fornecedores. Os SI devem evoluir no sentido de facilitar toda a vida da organização nestas várias dimensões.” (Sponsor do projecto CRM)

“Os SI/TI são fundamentais para o desenvolvimento e optimização das organizações mas, não passam de uma ferramenta posta à disposição da gestão (que a pode usar bem ou mal). Não são um “remédio milagroso”.” (Director de SI)

“No actual contexto, os SI/TI são a variável com mais impacto no funcionamento da área comercial. Sem dúvida que no actual contexto que estamos a viver os SI/TI são a variável que condiciona mais a nossa actividade porque nos obrigou a alterar hábitos, a alterar formas de estar, formas de relacionar com o cliente, e cada vez mais esse impacto vai ser maior. Numa empresa com uma actividade maioritariamente comercial, como é o caso desta, um sistema de CRM é chave, mas não só, hoje em dia, embora se considerem luxo, todos os sistemas datawarehouse, que ainda não temos, um sistema de Billing que ainda está a precisar de algumas melhorias ou de um novo sistema, portanto, nós ainda temos que fazer muito como empresa, e a continuar com esta organização de Grupo, teremos que fazer investimentos ainda em outras áreas para estarmos mais eficientes no mercado, e isto é condição para que sobrevivamos e com isso consigamos acompanhar a evolução dos preços no mercado, já que as margens são cada vez mais esmagadas e se não reduzirmos pelo lado dos custos, dificilmente o poderemos fazer pelo lado dos preços.” (Gestor de processos de venda)

“O impacto é inquestionável, isto é muito simples, se não funcionar em condições o negócio pode parar. O SI tem uma missão muito importante que é, na visão de hoje, da informação ao serviço do negócio, é uma fonte em primeira instância de partilha do conhecimento sobre os clientes, sobre os fornecedores, sobre os concorrentes, sobre o mercado, é a base para a empresa usar de uma forma optimizada a informação sobre todas estas vertentes.” (Gestor de engenharia de produto)

“Numa empresa a partir de uma certa escala, de uma certa complexidade em termos de produtos e de processos operativos necessita de um SI para ser eficiente e eficaz. Aqui é fundamental ter um SI bem organizado e que faça o match adequado com os processos da empresa e que fundamentalmente esteja alinhado com a estratégia de negócio da empresa por um lado, e depois em termos práticos, para que ele possa ser utilizado tenha efectivamente um envolvimento importante dos utilizadores em termos da sua utilização. É importante que os utilizadores utilizem o SI de forma adequada.”

(Gestor de engenharia de produto)

Nos níveis intermédio e operacional verifica-se unanimidade de opiniões sobre o elevado nível de envolvimento da gestão de topo no processo de adopção de SI/TI em geral e do CRM em particular.

“A gestão de topo interessa-se bastante pelos SI, concretizando, o CRM foi e está a ser também claramente liderado pela gestão de topo. Nunca houve uma decisão que fosse fundamental para a empresa e que a gestão tenha barrado, sempre que era necessário investir em SI investiu-se.”

(Gestor de redes)

“A Administração está envolvida, mas pensam que um sistema é implementado com base na boa vontade, mas não é, as pessoas não conseguem gerir o trabalho que têm e em simultâneo o acompanhamento de um SI, porque estamos sobrecarregados com trabalho, aliás a prova disto foi o que aconteceu com o CRM, isto só com boa vontade não chega, tem de ser com dedicação, com análise, com limpeza da informação, com reestruturação de processos.” (Gestor de Back-Office)

“A gestão de topo neste projecto foi sempre de um envolvimento exemplar, acompanharam totalmente desde o início e neste momento continuam a empenhar-se. O grau de conhecimento a nível de CRM é muito bom, aliás este projecto teve sempre sessões quinzenais em que os administradores participavam.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Todas as iniciativas que eu conheço, desde o SIG até ao CRM, são iniciativas que têm um grande envolvimento da Administração. Aliás em todos estes projectos são criados steering comitees que envolvem a Administração da empresa e elementos da Administração do próprio fabricante e dos fornecedores, tal é a importância que é dada.” (Gestor de engenharia de produto)

“A gestão de topo tem interesse no processo de adopção de SI/TI.” (Gestor de cliente)

“Os sistemas de informação são muito importantes e têm grande impacto ao nível da empresa e do negócio. A tendência cada vez mais é para que existam produtos e serviços baseados em facturação, em SI que diferenciam essa facturação. Os SI são fundamentais ao nível da empresa e para o negócio ainda muito mais. Os gestores de topo estão interessados e encaram os SI como acto fundamental para a sobrevivência da própria empresa.” (Gestor de produto)

O CIO revelou-se uma pessoa muito interessada pela área dos sistemas de informação e pró-activo. Mantém um contacto muito estreito com o director de SI:

“Estou muito interessado, porque acho que é uma área muito importante para a empresa, penso que aqui conta o estilo de pessoa, há pessoas que olham os SI como uma ferramenta só como utilizadores, há outras pessoas que têm um pouco mais de interesse, quando digo pessoas digo CEO ou CIO, é um estigma, um estilo de delegação, de não delegação, de interesses, um conjunto de factores que determinam o sucesso do processo. Eu pessoalmente interesso-me muito porque penso que tem impacto e é uma área em que se gasta muito dinheiro, absorve muitos recursos.

Falo com o director de SI quase todos os dias e tenho reuniões frequentemente.” (CIO)

4.2.4.5. Processos internos

As entrevistas reflectem o grau de importância que este factor representa no processo de adopção de um sistema de CRM, ressaltando a importância de três vertentes que devem ser consideradas na adopção do CRM: alinhamento dos processos com a estratégia do negócio, levantamento dos processos internos e optimização com o conseqüente redesenho adaptando-os às funcionalidades do CRM.

“Tem de haver um equilíbrio entre processos internos e SI. Eu não acredito que quando existe um processo os SI tenham de se adaptar ao processo, pois esse processo pode estar errado. Muitas vezes a forma como as aplicações são construídas, as funcionalidades, não são mais do que um espelho de muitos dos clientes deste fornecedor de software que têm pedido um conjunto de funcionalidades e os sistemas têm sido desenvolvidos face aos processos de outras empresas, ou seja, os processos que o Siebel tem no CRM vêm de uma aplicação original que tem sido adaptada ao longo dos anos para adaptar-se aos clientes do Siebel, pelo menos em termos genéricos. Eu penso que em geral tem que ser uma combinação de duas coisas: nós podemos ter processos errados e depois fazer um SI adaptado

aos processos o que é uma abordagem errada, mas se temos um processo correcto produtivo, aí sim. Então temos que olhar para os processos e olhar para os sistemas e ver como é que se adaptam uns aos outros.” (CIO)

“(…)os SI devem reflectir as necessidades da empresa ao nível da geração de informação para os mais variados fins, deve de alguma forma ser uma consequência das necessidades detectadas ao nível dos processos de negócio(…) Os SI são importantes do ponto de vista de ultrapassar certos estádios de menor organização ou maior recurso a competências muito individuais mas que não são partilhadas, daí ser importante também do ponto de vista organizacional ter os sistemas adaptados aos processos de negócio e à estratégia do negócio. De uma forma geral, os sistemas que existem, sobretudo aqueles mais padronizados tipo SAP, CRM, já constituem por si ofertas de sistemas que pretendem reflectir certas necessidades ao nível do comportamento das organizações, portanto já são o estado avançado de organização de alguma maneira, o problema que se põe é as organizações depois adaptarem a sua forma de organização a esses sistemas e mais do que utilizar os sistemas é capitalizar os sistemas para as suas necessidades que podem ser as mais variadas(…) O problema dos consultores externos muitas vezes é conseguir fazer o desenho do processo do negócio, das necessidades do lado do utilizador de forma a que elas estejam contempladas em sistemas.” (Sponsor do projecto CRM)

“Em todos os projectos os consultores vêm, trazem as metodologias, mas depois grande parte do trabalho é feito pelos utilizadores, portanto actualmente estão envolvidos. Aliás estamos a falar no nosso caso e admito que noutra tipo de negócios também, têm aspectos muito específicos que só os utilizadores é que dominam, os consultores não conhecem, por mais levantamento ou diagnóstico que façam nunca chegam a conhecer em profundidade todos os processos, terão de ser os utilizadores a descrevê-los, daí o envolvimento dos utilizadores desde o início das implementações de novos sistemas de informação.” (Gestor de processos de vendas)

“Se não forem adequados e optimizados, a implementação de um SI apenas vai evidenciar as suas ineficiências.” (Director de SI)

“Tentou-se sempre adaptar os sistemas aos processos de funcionamento da empresa. Em relação ao SIG foi claramente isso que aconteceu, daí que se tenha introduzido pouca melhoria nos processos. Neste momento a filosofia de adopção de sistemas de informação é diferente (caso do CRM) porque tenta-se ir buscar um sistema que tenha um bom funcionamento e customizá-lo à empresa,

provavelmente é uma solução melhor, que traz mais benefícios do que aquilo que aconteceu com o SIG.” (Gestor de redes)

“Há de tudo um pouco, SI que se adaptam aos processos e vice-versa. É importante estabelecer regras negociais que se adaptem aos SI, não permitindo aos comerciais disponibilizar soluções que tenham reflexo por exemplo no billing, desconhecendo o impacto que isso tem nos sistemas. Quando se adopta um novo SI geralmente facilitamos muito a implementação desse novo sistema e depois surgem as complicações, porque a informação não está limpa, porque os processos estão confusos, porque os fluxos estão desorganizados e depois não há tempo para pôr o sistema que entrou, a funcionar de forma direita, isto se o implementador for bom.(...)se nós não tivermos procedimentos bem definidos e completamente claros o sistema baralha-se, não consegue processar completamente.”
(Gestor de Back-Office)

“Depois de entrar o CRM a actividade nunca mais é igual, porque não é o Siebel, a aplicação informática que se adapta à nossa forma de trabalhar, mas somos nós que nos adaptamos à forma de trabalhar que está prevista em Siebel. Apesar do Siebel ainda estar numa fase pouco avançada de implementação já estamos de alguma forma a trabalhar segundo a metodologia prevista em Siebel, nomeadamente com a criação de oportunidades, lançamento de actividades em Siebel, a gestão do tempo já feito em Siebel, tudo isso acaba por nos estruturar em termos de actividade comercial. Toda a comunicação acaba por funcionar em Siebel. O lançamento de actividades sejam elas de gestão sejam de natureza comercial, entre coordenadores e coordenados, tudo isso modificou as nossas formas de trabalhar. No futuro naturalmente isso ainda vai ser mais acentuado com o desenvolvimento dos módulos que estão previstos ser implementados. Portanto os SI estão, no caso da área comercial, a estruturar a forma de trabalhar. A maioria dos processos foram reorganizados em função do Siebel. Regra geral tem sido o Siebel a estruturar a actividade. Isso foi visível quando se começou a customização, fez-se o levantamento de processos internos e viu-se como é que a empresa estava a trabalhar e depois tentou-se transportar o possível para Siebel, mas na maioria dos casos isso não aconteceu e foi o Siebel que acabou por estruturar a actividade e a forma de trabalhar. Isto não é regra para todas as aplicações, mas no caso de aplicações tipo CRM não tenho dúvidas que sim, porque parte-se do pressuposto de que quem não tem um sistema de CRM não está a fazer uma gestão de cliente eficaz e eficiente. Portanto, a aquisição ou investimento numa aplicação de CRM é no sentido de servir melhor o cliente, é porque estamos a partir do pressuposto de que não estaríamos a servi-lo tão bem, portanto logo algo vai ter de mudar na nossa forma de estar e de funcionar.”
(Gestor de processos de vendas)

“(...) as pessoas internamente acabam por ter vícios, formas de trabalhar, em que podíamos de alguma forma melhorar alguns destes processos com a entrada de novos sistemas, que é isso que com o CRM se pretende. Por exemplo, quando dizemos , o CRM vem virar a empresa para o cliente, não é bem assim, porque a empresa já estava virada para o cliente. Agora é mais a nível de processo, de partilha de informação , de visão única do cliente que nós não tínhamos. Há uma optimização do conhecimento do cliente que vai permitir fornecer ao cliente informação o mais correcta possível, o mais atempada possível, não deixar o cliente sem resposta,(...) O processo existe independentemente da aplicação, não há que confundir as duas coisas, mas as aplicações vêm trazer uma optimização de processos, não tenho dúvidas, especialmente com o CRM que é estruturante. Foi feito algo no CRM que foi não fazer grandes customizações à aplicação, porque é uma aplicação que pretendemos que seja de futuro e que possa evoluir rapidamente para novas versões sem grandes custos. Se temos muitas parametrizações à medida vamos estar outra vez aí pendurados.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“(...) é fundamental ter um SI bem organizado e que faça o match adequado com os processos da empresa e que fundamentalmente esteja alinhado com a estratégia de negócio da empresa por um lado, e depois em termos práticos, para que ele possa ser utilizado tenha efectivamente um envolvimento importante dos utilizadores em termos da sua utilização. É importante que os utilizadores utilizem o SI de forma adequada.” (Gestor de engenharia de produto)

Não deixam de ser curiosas as perspectivas dos dois entrevistados do nível operacional (o gestor de cliente e o gestor de produto) sobre esta questão:

“(...) deve pensar-se numa boa gestão para enfrentar a concorrência, e não controlar meramente as pessoas. O foco deve ser o cliente externo e não o cliente interno. Devemos centrar-nos no cliente e não nos processos. Em termos de aplicações por exemplo o SIG funciona daquela maneira, nós é que temos de nos adaptar a ele, ao passo que o CRM estão a ser feitas alterações para o adaptar aos nossos processos. Portanto temos casos que pendem para um lado, temos casos que pendem para o outro”. (Gestor de cliente)

“Os SI que existem hoje foram pensados e concebidos numa óptica que não tem muito a ver com os processos internos. Houve uma tentativa com o CRM, agora em implementação, de adaptar os SI aos processos internos. Na prática, são mais os processos que se adaptam aos sistemas de

informação, infelizmente, do que o contrário, porque tem que se trabalhar com os SI existentes.”

(Gestor de produto)

O CRM é um projecto transversal a toda a empresa, sendo uma aplicação estruturante do ponto de vista de processos de negócio, permitindo uma optimização do funcionamento das diferentes áreas de *marketing*, vendas e serviço de apoio ao cliente, permitindo que a informação deste esteja acessível a partir de um único ponto, garantindo uma visão única aos diferentes intervenientes nos processos de relacionamento com o cliente.

“O projecto em si pressupõe grandes alterações ao nível da forma de trabalhar, da percepção do cliente e da gestão do negócio. No que respeita à forma de trabalhar, vai haver uma inversão face ao tradicional. Actualmente trabalhamos autonomamente e, muitas vezes, sem grandes preocupações com as necessidades de outras áreas de negócio. Com o CRM, torna-se fundamental trabalhar em conjunto para alcançar os objectivos propostos. Devemos coordenar esforços para bem da empresa. Por outro lado, só podemos retirar benefícios do CRM se cada um de nós introduzir toda a informação necessária e fizer uma utilização correcta da nova ferramenta. Todos os elementos são importantes.” (Director DWS, in Intranet da empresa)

O projecto de operacionalização do CRM na empresa compreende os processos e subprocessos listados no quadro que se segue.

Quadro 3 - Processos e subprocessos de CRM

Processos	Subprocessos
<i>Marketing</i>	Lançamento de novos produtos e serviços
	Gestão corrente de produtos e serviços e de preços
	Plano de comunicação e campanhas publicitárias
	Desenvolvimento de estudos de concorrência, novos negócios e de mercado
Venda	Desenvolvimento do plano de vendas
	<i>Accounting Planning</i>
	Pré-Venda
	Venda
	Acompanhamento da implementação

	Seguimento do plano de vendas
Pós-Venda	Gestão de contratos
	Gestão de avarias
	Gestão de solicitações do cliente
	Gestão de reclamações do cliente
	Gestão de pedidos de informação do cliente

Fonte: Documento interno da empresa

Para o *Sponsor* do CRM, os SI mais padronizados, como é o caso do SAP e do CRM, reflectem estádios avançados ao nível do comportamento das organizações, no entanto têm de ser adaptados à empresa que tem necessidades variadas. Segundo opinião do CIO, tem de haver equilíbrio entre processos internos e SI, sendo necessário que os processos internos estejam correctos. As aplicações CRM têm funcionalidades que foram desenhadas para outros clientes de CRM, pelo que deverá haver algum ajuste do SI aos processos específicos da empresa. O Director de SI adianta ainda que “se os processos internos não forem adequados e optimizados, a implementação de um SI apenas vai evidenciar as suas ineficiências.”

“Estando o processo de transformação do CRM num estado de desenvolvimento intermédio, torna-se crítico concretizar um conjunto de iniciativas da fase de consolidação que garantam uma nova forma de funcionamento e a rentabilidade do investimento realizado(...)É premente concluir a implementação dos processos de prioridade alta, pois embora todos os processos tenham sido redesenhados, apenas os processos de prioridade máxima estão efectivamente implementados.”

(Consultor/implémentador de Siebel da Deloitte Consulting)

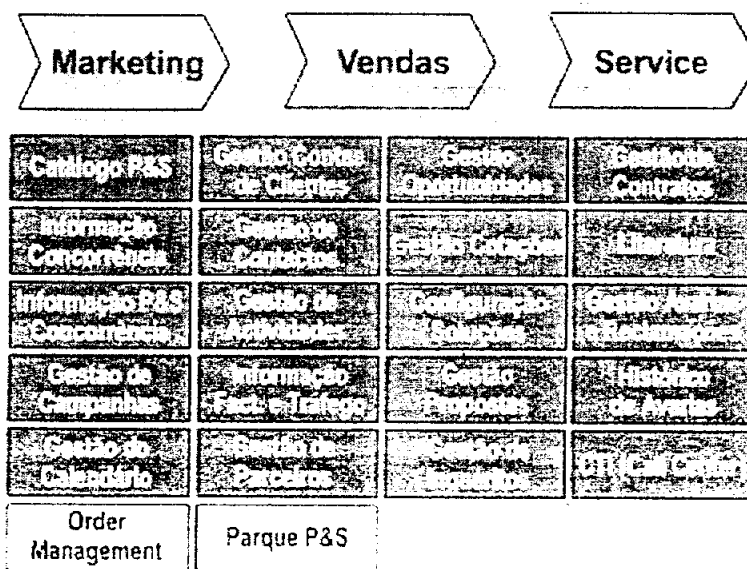
Os processos disponibilizados pela aplicação *Siebel* na fase inicial, permitiram alcançar níveis de optimização do funcionamento de áreas que integram as diversas etapas no ciclo de relação com os clientes, tais como:

- *Marketing* (definição de campanhas, produtos, clientes alvo);
- *Vendas* (gestão de: clientes e suas contas, actividades, contactos, oportunidades, propostas e contratos. Outra informação relevante para o processo de vendas suportada é a argumentação de suporte para a venda, informação sobre produtos, sobre a concorrência, informação da Dun & Bradstreet, questionários de satisfação, informação sobre parceiros de negócio, entre outras);

- Serviço ao cliente (registo e partilha de pedidos de informação, solução para reclamações e avarias, questionários de satisfação).

Neste momento a aplicação *Siebel* disponibiliza aos utilizadores as seguintes funcionalidades:

Quadro 4 - Funcionalidades do CRM



Fonte: Documento interno da empresa

Gestão de Contas de Clientes e Contactos – A gestão de clientes da empresa e dos contactos associados é feita em *Siebel*, permitindo a toda a organização e particularmente às áreas comerciais terem uma visão global sobre o histórico e situação actual de cada uma das contas de cliente. O *Siebel* é o “master” para a introdução de contas, contactos e moradas de cliente na empresa, passando estas automaticamente para o sistema SIG. Paralelamente, é também disponibilizada informação da Dun & Bradstreet sobre a grande maioria dos clientes (volume de vendas, número de empregados, etc.).

Oportunidades – Uma oportunidade em *Siebel*, corresponde a um evento gerador de receitas potenciais para a empresa. O módulo de oportunidades permite suportar em termos informáticos grande parte do processo de pré-venda, sendo fulcral, uma vez que se associa a outras funcionalidades importantes como contas, produtos, propostas, cotações, etc.. Esta é hoje a funcionalidade que mais é utilizada em toda a empresa, tendo decorrido o “roll-out” a toda a empresa em Julho de 2002, finalizada a fase piloto que decorreu entre Abril e Maio de 2002.

Propostas – Uma proposta é uma oferta de produtos ou serviços a um cliente, incluindo uma série de condições comerciais e contratuais.

Cotações – Uma cotação (ou orçamento) consiste numa oferta formal de produtos e serviços ao cliente, propostos a determinados preços e quantidades, sendo um componente típico a utilizar na construção das propostas.

Produtos, Preços e Literatura – O *Siebel* é também a aplicação onde reside o *portfólio* oficial de produtos e serviços da empresa com toda a informação a estes associada, nomeadamente o seu preço e literatura (conjunto de documentos, de informação e formação).

Contratos – Os módulos de contratos (*Agreements*) e de detalhes de contratos (*Entitlements*), no *Siebel*, são ferramentas de acesso rápido ao conteúdo dos contratos celebrados entre a empresa e os seus clientes. Estão disponíveis *templates* para grande parte da oferta. Exemplos concretos de *Entitlements* são os níveis de serviço contratados com os clientes.

Facturas – O *Siebel* não é uma aplicação de facturação mas, sendo uma aplicação de *front-office*, disponibiliza aos utilizadores um conjunto de informação proveniente das aplicações provenientes na empresa que processam a facturação. As facturas e respectivo detalhe são inseridas em *Siebel* sempre que exista um fecho de ciclo de facturação, tanto nos sistemas SIG como SAP. Encontra-se na fase final de desenvolvimento a integração com a facturação proveniente do FAC.

Campanhas – O módulo de campanhas pretende dotar os utilizadores da empresa com as ferramentas necessárias à gestão de todo o processo de criação e acompanhamento de campanhas, cujo alvo sejam clientes da empresa. As suas funcionalidades estão disponíveis embora não tenham ainda sido activadas. Com os trabalhos relativos à optimização de processos de CRM, os quais estão a decorrer, permitirão a curto prazo dinamizar a utilização do módulo.

Actividades e Calendário – As actividades (e agendamento no calendário *Siebel*) realizadas pelas áreas comerciais também já são registadas em larga escala pelos utilizadores da força de vendas.

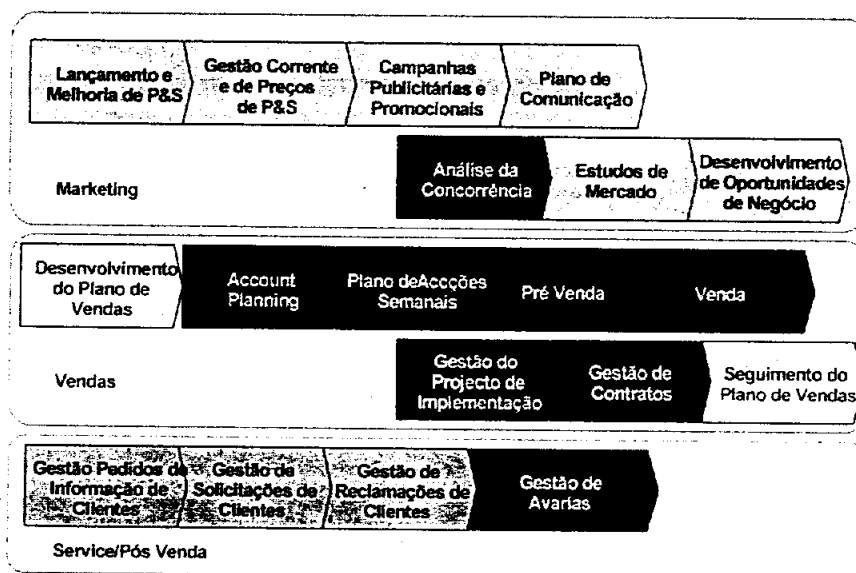
Concorrentes – A curto prazo será disponibilizada informação de todos os concorrentes da empresa. No entanto, os principais concorrentes da empresa já se encontram listados podendo o utilizador associar estes às oportunidades.

Parceiros – Um *partner* em *Siebel* corresponde a uma entidade em relação à qual a empresa possui um relacionamento de parceria. Esta informação é gerida em *Siebel* pela área de gestão de agentes.

WebService – Projecto que interliga parceiros e clientes da empresa numa *extranet*, permitindo aos clientes o registo de ocorrências sobre produtos e serviços da Direcção de *Web Systems* (numa primeira fase) via *Web* e via *e-mail*, bem como aceder a bases de dados de soluções. Para os parceiros permite aceder em tempo real aos registos de ocorrências escaladas para as linhas de especialistas e respectivo processamento. Este projecto encontra-se em fase de produção.

Os processos de *Marketing*, de *Vendas* e de *Service* que foram alvo de redesenho no âmbito do projecto de optimização de processos de CRM na empresa, foram os seguintes:

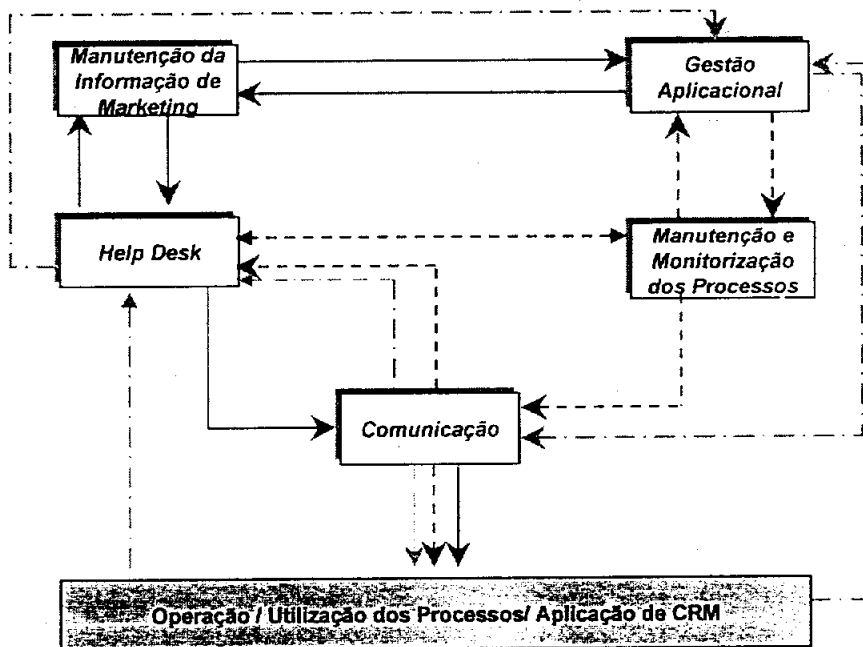
Figura 27 – Processos redesenhados



Fonte: Documento interno da empresa

Foi ainda definido um “Modelo de suporte ao CRM” constituído por um conjunto de cinco processos de suporte, integrados, que endereçam a monitorização, manutenção e adequação do modelo CRM à permanente evolução da organização e do negócio, garantindo a efectiva comunicação aos utilizadores do sistema.

Figura 28 – Modelo de suporte ao CRM



Fonte: Documento interno da empresa

Os referidos processos têm por objectivo:

Figura 29 – Objectivos dos processos de suporte ao CRM

Monitorização e Manutenção dos Processos	Recolher os Indicadores de Performance do Processo, identificação e implementar Acções Correctivas/ Oportunidades de Melhoria
Manutenção da Aplicação de CRM	Garantir a implementação das melhorias ao nível do suporte tecnológico ou de correcções a erros identificados na utilização da aplicação.
Manutenção do conteúdo da Aplicação de CRM	Garantir a permanente actualização dos conteúdos da aplicação como, por exemplo, Catálogo de Produtos e Serviços, Preçoário, <i>Templates</i> de Propostas, <i>Templates</i> de Contratos e Configuradores.
Help Desk	Suportar a recepção e tratamento das duvidas e questões e oportunidades de melhoria, não apenas técnicas mas também processuais identificadas pelos utilizadores.
Comunicação	Suportar a divulgação das oportunidades de melhoria, quer técnicas quer funcionais, implementadas e o seu impacto nos Processos de CRM.

Fonte: Documento interno da empresa

4.2.4.6. Competências internas em SI/TI

A empresa tem uma Direcção de SI desde, que foi criada, que deixou de fazer desenvolvimento, funciona mais como gestora da informação e de projectos, sendo o desenvolvimento feito no exterior em regime de *outsourcing*.

A gestão de topo está consciente da necessidade de existência de competências internas em SI/TI para a gestão dos projectos em *outsourcing* :

“Temos poucas pessoas mas muito qualificadas(...) Aqui temos poucas pessoas, que são originárias de empresas do grupo, eu não sei como se seleccionaram essas pessoas. Temos pessoas com boa qualidade, pois quando temos os Sistemas em outsourcing, temos de ter pessoas qualificadas. Nós na empresa temos poucas pessoas nesta área, temos doze pessoas, doze pessoas num total de setecentas. Porque é que temos apenas doze pessoas? Porque temos a maior parte dos sistemas em outsourcing, nós fazemos muito pouco cá dentro, utilizamos muito fornecedores. Neste caso o que é importante? É ter uma equipa pequena mas muito boa a agir com os fornecedores. Porquê? Porque as capacidades não estão cá dentro, as capacidades ficam fora, então as pessoas que estão aqui dentro têm que ser pessoas com skills e com competências muito elevadas, para gerir toda esta carteira de fornecedores.” (CIO)

Para o Director de SI a consideração das competências internas é *“fundamental, se não falarmos apenas nos conhecimentos técnicos, mas nestes aliados ao conhecimento da organização, do negócio e dos objectivos da gestão”*.

Para o Sponsor do projecto CRM: *“os SI são importantes do ponto de vista de ultrapassar certos estádios de menor organização ou maior recurso a competências muito individuais mas que não são partilhadas, daí ser importante também do ponto de vista organizacional ter os sistemas adaptados aos processos de negócio e à estratégia do negócio”*.

“Em termos da Direcção dos SI, deixaram de fazer desenvolvimento, quando da fusão e criação desta nova empresa, estando mais vocacionados para gestão da informação e de projectos sendo o desenvolvimento feito em outsourcing. O CEO, os gestores de topo e os gestores seniores têm bastante conhecimento em SI. O número de pessoas que compõem o staff em SI é suficiente e bem qualificado.” (Gestor de redes)

“O CRM é fundamental para retirar informação a nível de negócio (...) para termos uma datawarehouse tinha que haver muito know-how interno e tinha que haver um conjunto de pessoas para tirar o conjunto de indicadores que queremos, e que conhecessem o sistema, porque necessita de intervenções directas. O staff da DSI é bem qualificado mas insuficiente. E como já sabemos, quando as pessoas cumprem, tenta-se dar-lhes mais um bocadinho, há pessoas que estão sobrecarregadas. Para um know-how interno mais efectivo é preciso aumentar a dotação de pessoas afectas à Direcção de SI. Seria concerteza muito melhor se houvesse um know-how interno superior, para promover determinados desenvolvimentos.” Gestor de Back-Office)

“Tem a ver um pouco com características muito pessoais e carreira pessoal. Já conheci desde administradores que conheciam o botão “on-off” e pouco mais, até ao administrador que é um interessado nas novas tecnologias e se alguém sabe é ele.(...) Os gestores seniores dominam os sistemas informáticos porque nasceram a maior parte deles no âmbito da microinformática. Quem iniciou a sua actividade profissional muito antes, e esteve numa fase profissional em que não teve tempo para se dedicar tanto, dificilmente apanhou o combóio. Pode ter umas ideias mas não é utilizador. Hoje em dia as ferramentas são muito friendly e ele abre o PC, abre o Word, faz uma carta, abre uma folha de excel, faz umas contas, mas, efectivamente não é um expert como utilizador, e além disso quando as dificuldades começam a ser maiores as pessoas desistem. É complicado classificar a empresa quanto à expertise em SI/TI, uma vez que são universos muito diferentes.” (Gestor de processos de vendas)

“As pessoas têm muita experiência principalmente na utilização dos sistemas, temos muitas pessoas que se formam por elas próprias (auto-formam). Quanto à expertise da empresa em SI, existem conhecimentos em SI, agora como a maior parte das situações são em outsourcing, nós temos muito pouco conhecimento do sistema. As pessoas conhecem, mas não dominamos o sistema. Também não sei se é isso que se pretende, provavelmente o que se pretende mesmo, é ser suficiente para o dia-a-dia, mas quando é algo mais específico temos de ir aos nossos fornecedores.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Os gestores seniores têm limitações. O staff dos SI/TI é bem qualificado, não sei se são muitos ou se são poucos, o que sei é que por vezes levo muito tempo à espera deles, mas resolvem sempre os problemas. O suporte informático tem um tempo de resposta um pouco lato, não sei se por falta de recursos humanos se por má gestão. O que é um facto é que por vezes levam 48 horas para resolverem pequenos problemas.” (Gestor de cliente)

“O nível de conhecimento do CEO e dos gestores de topo, salvo raras excepções, em SI/TI é baixo, uma vez que se trata de SI orientados à produção, nomeadamente facturação, provisioning, sistemas de clientes, não faz parte das suas funções serem conhecedores desses sistemas. Ao nível de alguns directores até tendo em conta a sua evolução profissional já tiveram que dominar alguns SI e trabalhar com eles, logo conhecem-nos. Utilizadores com perfil existem bastantes, dadas as características da empresa, qualquer engenheiro tem algum know-how e expertising seja em Visual Basic , seja com o C, seja com qualquer outra ferramenta. Sempre que tenho tido problemas em termos de SI, as pessoas que dão apoio em termos de SI, ou seja, que compõem o staff em SI, respondem bem.” (Gestor de produto)

O *Help-Desk* CRM dá apoio aos utilizadores do sistema informático *Siebel*. Durante as primeiras semanas da entrada em produção, a equipa de projecto da *Deloitte Consulting* teve acesso *on line* a uma réplica de *Siebel* para esclarecer eventuais dúvidas sobre o funcionamento da aplicação. Foi criada uma linha de apoio ao utilizador final da aplicação de CRM, por forma a esclarecer rapidamente qualquer dúvida quanto ao funcionamento da aplicação. Desde Março de 2002 que o *Help-Desk* é assegurado pela Direcção de processos, por uma equipa, composta por três pessoas, duas no Porto e uma em Lisboa, explicando o coordenador da equipa: “os problemas que surgem chegam até nós via e-mail ou através do número verde. A resolução é feita na hora ou encaminhada para os técnicos informáticos se for um problema desta natureza”.

As sugestões de melhoria e os pedidos de alteração efectuados são devidamente recolhidos pelo *Help-Desk* e registados na base de dados. A empresa considera fundamental que os utilizadores recorram ao *Help-Desk* para esclarecer possíveis dúvidas, revelar pequenos problemas ou apresentar sugestões de melhoria. Este é um projecto de grande importância para a empresa, em que todos estão a aprender e todas as dúvidas e sugestões são fundamentais para o sucesso do CRM.

4.2.4.7. Cultura empresarial: relações de poder e atitudes dos utilizadores

Relações de poder

A compreensão do processo de tomada de decisão é um elemento fundamental. Uma das questões fundamentais neste processo é como se estabelecem as relações de poder.

“(...)há sempre que ouvir as pessoas pois em geral quando existem queixas ou frustrações em relação aos SI, há sempre algo de verdade. (...) Como a lei de Newton “cada acção gera reacção”, sempre há resistência à mudança, é uma questão humana, como é que se tem de gerir esta resistência? É vendendo os benefícios da mudança. Nestas coisas há que ter uma combinação de duas coisas, ser directivo, ou seja, push-pull, há que vender as ideias, há que tentar conhecer as pessoas, mas há também que ter uma direcção, isto num equilíbrio.” (CIO)

“Sempre que nós estamos a trabalhar com SI, o poder fica mais distribuído, e quem beneficia no final é a organização como um todo(...)A informática introduz alguma democratização que é concerteza positiva(...)É óbvio que os SI são sistemas estratégicos também para as organizações, o acesso à informação também é muito estratégico, portanto há que gerir essa realidade com muito cuidado, mas sempre tendo em vista que quem precisa da informação para trabalhar e para atingir os objectivos comuns deve comungar dela.” (Sponsor do projecto CRM)

Conforme afirma o Director de SI as relações de poder *“por definição são difíceis de gerir mas, se tudo fosse fácil, não daria tanto prazer quando se conclui um projecto de SI/TI com sucesso. (...) É natural a resistência à mudança, e como os utilizadores são clientes (embora internos) e, portanto, como todos os clientes, terão de ser “ganhos” para os projecto de SI/TI”.*

“Ao nível dos sistemas de informação as grandes decisões são tomadas ao nível da Administração, naturalmente com o parecer da Direcção dos Sistemas de Informação, das áreas envolvidas e depois em termos da utilização, mas a decisão cabe quase sempre aos Conselhos. E nem sempre a decisão é do Conselho da empresa, podemos estar a falar de situações mais abrangentes, por exemplo se falarmos em Siebel, não nos podemos esquecer que estamos num negócio em que o grupo adoptou essa plataforma, estamos a falar de um negócio muito mais envolvente do que propriamente um negócio específico da nossa empresa com outra empresa. (...) As relações de poder são naturais e levam a que a organização se mantenha activa, e competitiva internamente.” (Gestor de processos de vendas)

“Os conflitos internos devido à adopção de SI/TI, são geridos pela via hierárquica. Relações de poder interorganizacional ao nível dos SI não parecem existir em nenhum dos sentidos: As relações de poder interorganizacional acontecem por via de a empresa pertencer a um grupo, a uma estrutura empresarial.” (Gestor de produto)

“As relações de poder internas seguem a via hierárquica, os administradores têm normalmente papel interventivo para resolução de conflitos. Não se denotam com fornecedores de SI relações de poder propriamente ditas.” (Gestor de redes)

O poder na organização altera-se quando se introduzem novos SI/TI, o que dá origem a resistências à mudança principalmente por parte dos indivíduos atingidos. Na organização em estudo sem dúvida de que a área das Vendas é a área mais afectada neste aspecto, com a introdução do Siebel – CRM:

“Para alguns ter poder é ter informação e não divulgá-la, para outros o poder é conseguir simplificar e divulgar a informação, para outros ainda o poder é um misto destas duas situações e função deste poder pode haver a resistência à mudança. Pessoalmente acho que poder é o conhecimento, mas não o conhecimento de ficar agarrado a uma pessoa, o conhecimento é a pessoa conhecer e saber divulgar esse conhecimento, razão pela qual eu sou fã dos SI, porque os SI devem poder trabalhar para nós e devem poder retirar a informação quando nós a quisermos e para quem quisermos, isso é que eu acho que é poder, é o domínio da informação, é a gestão da informação e a gestão do conhecimento. (...) O CRM é do meu ponto de vista um sistema para controlar, no bom sentido, o negócio, a força de vendas, adaptar os produtos e serviços às necessidades dos clientes.” (Gestor de Back-Office)

“(...) “eu tenho a informação”, “eu tenho a minha informação”, “eu tenho a informação dos meus clientes”, “eu sou poderoso”, estamos a falar dos gestores, mas provavelmente isto acontece para qualquer outra área, da forma que eu fazia as coisas, está aqui, eu tenho, quando estou a colocar esta informação no sistema ela passa a ser partilhada e passa a ser visível, portanto “eu” perco um pouco o conforto de que só “eu” é que tinha acesso a isto e só alguém que “eu” deixava é que via aquilo que “eu” tenho em termos de informação e portanto se é uma informação com qualidade ou não, agora dá para a pessoa sentir que o seu trabalho está a ser avaliado por terceiros e isso dá lugar a resistência à mudança e aqui não há que escamotear isso, penso que é normal(...)” (Gestor de desenvolvimento de SI)

Atitudes dos utilizadores

Quando se fala em atitudes dos utilizadores face à introdução de novos SI/TI, pensa-se de imediato em resistência à mudança. Na empresa esta atitude é encarada de um modo geral como normal, uma vez que a adopção de SI/TI tem impacto na forma de trabalhar e esse facto por si só é motivo para o despontar de algumas resistências à mudança.

Os utilizadores, no entanto, são menos resistentes quando são devidamente envolvidos no processo de adopção e implementação dos SI/TI, quando recebem a formação de que necessitam para trabalhar com os novos sistemas e também quanto maior for a compreensão dos objectivos dos SI/TI e da filosofia inerente ao sistema. Uma boa gestão das expectativas e um bom plano de comunicação também parecem contribuir para uma maior aderência a este tipo de projectos.

Os depoimentos apresentados a seguir ilustram o que se afirmou.

“De uma forma geral quando se mexe em SI há situações de resistência e de alguma conflitualidade. Sempre que se introduzem métodos novos, processos de trabalho novos, quando as pessoas se confrontam com maneiras diferentes de proceder, é natural que haja alguma resistência à mudança e alguns conflitos(...)as pessoas estão habituadas a trabalhar de uma certa forma, com certas ferramentas, sistemas, etc., vão para outros, vão ter que perceber formas diferentes de usar a informação, de trabalhar a informação, e reequacionarem muitas vezes os seus próprios processos de trabalho, porque os SI não evoluem dissociados daquilo que se faz na realidade da empresa. Os SI evoluem para acomodar processos de trabalho diferentes na empresa, porque a realidade de que falámos sobre os stakeholders, exigem que se vá evoluindo nos processos de trabalho. (...)e portanto é natural que os SI evoluam de acordo com essas necessidades e é natural que nesta evolução haja alguém que tenha alguma resistência, mas acho que deve ser entendido como uma coisa natural e deve ser procurado um caminho que seja um caminho de evolução, passada essa resistência inicial.”
(Sponsor do projecto CRM)

“Os utilizadores são clientes (embora internos) e, portanto, como todos os clientes, terão de ser “ganhos” para os projectos de SI/TI.” (Director dos SI)

“Os utilizadores são envolvidos na implementação e desenvolvimento de SI, sendo mesmo fomentado esse envolvimento pelas chefias. As pessoas anunciam muito a resistência à mudança, quando ainda não conhecem o alcance dessa mudança, mantêm alguma expectativa e curiosidade em conhecer os novos sistemas, na esperança de ver benefícios, mas não existe de facto resistência à mudança. A expectativa é neutra/positiva pois há sempre alguma curiosidade em relação aos novos sistemas.”
(Gestor de redes)

“Sucedem em cada lançamento de sistema ou de aplicação haver uma gestão das expectativas muito elevada, e isso é que está errado, porque as pessoas depois desanimam e não se envolvem elas.”

próprias para tentar mudar. No CRM houve envolvimento e uma intervenção de parte dos utilizadores na fase de implementação. (...) A expectativa dos utilizadores à partida é negativa porque já foram massacrados com muitas falsas expectativas.” (Gestor de Back-Office)

“Há alguma resistência na aplicação de Grandes Clientes, que eles têm uma aplicação proprietária, que eles não podem abandonar, porque há um conjunto de informações que o Siebel ainda não dá e que aquela aplicação dá, mas que a curto prazo vai ser também abandonada. Nós tínhamos a Sistemática de Vendas, abandonámos completamente e hoje toda a actividade passa por Siebel. No caso do Siebel, os comerciais sentem que essa ferramenta é algo para eles que já devia existir, já devia estar no terreno há uns anos, não entendem isso como uma carga adicional, não há resistência nenhuma, apesar das coisas não correrem bem, continua a haver aderência, o projecto também é desenvolvido por pessoas da própria Direcção, a formação é assegurada dentro da própria Direcção. Portanto há uma partilha muito grande e acompanhamento do projecto por parte da Direcção e é entendido como ferramenta de trabalho.” (Gestor de processos de vendas)

“A apetência para se confrontar com novas aplicações tem tendência a variar em função da área em que estamos a falar, por exemplo de uma área comercial para uma área de suporte, haverá maior apetência na área comercial(...) Quando se tem uma visão mais global do processo, percebe-se porque é que se está aqui a fazer a introdução e o que é que vai sair do outro lado e o impacto que isso tem, o que também facilita essa aderência.” (Gestor de processos de vendas)

“A atitude do utilizador depende do processo de comunicação. Quando se faz uma implementação de um novo sistema, há sempre um subprojecto que tem a ver com as pessoas, e que nuns casos é cuidado e noutros não. Quando é cuidado, consegue-se fazer uma boa gestão das expectativas das pessoas. Uma boa gestão das expectativas, exige um plano de comunicação adequado e que acompanhe toda a fase de implementação de um projecto desta natureza.” (Gestor de processos de vendas)

“Nestes processos temos sempre uma percentagem de utilizadores que são resistentes à mudança. Eu diria que em termos de CRM, (...) temos claramente um grupo de pessoas que são resistentes à mudança, que muito dificilmente vão conseguir adoptar o sistema. Mesmo assim há muitas pessoas com bastante vontade de mudar, pessoas até que às vezes devido à sua idade, devido ao tempo de casa, contrariamente ao esperado, são essas pessoas que têm uma mística, uma vontade de mudar, que são adeptas, que perguntam e que querem saber. Os utilizadores adoptam uma postura positiva,

mas as expectativas são elevadas o que pode ser menos bom. Na sua maioria as pessoas abraçam o projecto, pelo menos numa primeira fase. Neste momento estamos numa fase particularmente importante do projecto que é a de credibilidade ou descredibilidade completa do sistema. Estamos naquela fase em que, ou vamos conseguir ganhar ou então vamos começar a perder, o que se torna muito difícil depois recuperar.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“A nível dos utilizadores finais, que eu penso que é isso o nível mais importante, é necessário que as pessoas sejam envolvidas desde o início do processo, a nível de conhecimento, com divulgação de quais os objectivos, e que recebam formação, para quando chegar a altura de começarem a operar estarem já sensibilizados para o processo. Estou a falar concretamente do CRM, foi exemplar a forma como se procurou o envolvimento dos utilizadores. É também importante que as expectativas criadas sejam correspondidas.” (Gestor de engenharia de produto)

“Típicamente, os utilizadores são resistentes à mudança, aumentando esta com a idade do utilizador. Dai a importância do 1º impacto aquando da adopção/utilização dos SI na medida em que pode ser o verdadeiro momento do tudo ou nada !!! Nos SI também existe amor à primeira vista!!! No entanto, cabe à organização gerir todo o processo de comunicação e disseminação da adopção/utilização dos SI, no intuito de garantir o cumprimento dos objectivos delineados.” (Gestor de mercados)

“A resistência à mudança é uma atitude defensiva profundamente humana que tem a ver com a dificuldade e desconforto que cada um tem em enfrentar a sua própria “incompetência” em novas áreas do saber. Tendo este facto presente deve-se preparar a mudança (introdução de novos sistemas e processos) criando expectativas positivas por forma a minimizar os impactos negativos que ela possa gerar.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“No início, quando há uma aplicação nova, as pessoas têm que ter boa vontade para que resulte. (...) Por norma as pessoas são avessas à mudança, têm medo. Mas também, por norma, quando se explica às pessoas a razão da mudança, as pessoas são as primeiras a dizer presente.(...) a atitude dos utilizadores normalmente é neutra. Depois consoante os desenvolvimentos é que a pessoa toma uma atitude positiva ou negativa. Neste momento as pessoas estão expectantes pelo novo, pela inovação. O modo como vamos implementar essa inovação no espaço da organização é que é importante. O CRM tem falhado porque as pessoas acabam por não colocar em Siebel toda a informação que poderiam colocar.” (Gestor de cliente)

“É preciso envolver as pessoas, explicar-lhes das vantagens de utilizar novos sistemas, excepto se elas já tiverem alguma expectativa em relação a algum problema concreto que as pessoas se tenham vindo a queixar. Quando se fala aos utilizadores da adopção de um novo SI, a atitude dos utilizadores é neutra normalmente. Sempre que existe uma tentativa de impor uma mudança há naturalmente resistência. No caso desta empresa, que resultou da fusão de três empresas, tendo sido considerado mais conveniente e adoptado o SIG como base de trabalho nomeadamente para facturação e provisioning dos SI, tentar impor um sistema de informação que é totalmente desconhecido e cujas bases de trabalho não se prestam com as ferramentas que as pessoas estavam habituadas a trabalhar, levam à resistência. A resistência ainda é maior quando não se dá formação às pessoas e não se consegue convencer as pessoas de que realmente os SI são fundamentais para a sua forma de trabalhar e é também importante para manter o controlo dos processos e fazer aquilo que é o mais importante que é facturar, ganhar dinheiro com o nosso negócio. As pessoas não foram suficientemente envolvidas para trabalhar com os SI existentes, pelo menos ao nível do SIG. As pessoas são sempre resistentes à mudança excepto se conseguirem olhar para os SI e perceberem que vão tirar vantagens da sua utilização. No caso do CRM a empresa não está a conseguir transmitir às pessoas as vantagens do SI.” (Gestor de produto)

A partilha da informação dentro da “filosofia do CRM”, também contribui para alterar os comportamentos e a cultura empresarial. Tudo dependerá da política de acesso à informação, definida pela cadeia de comando da empresa.

“Os SI têm sempre impacto na forma de trabalhar. E especialmente no caso do CRM, acabou por ter esse impacto porque as pessoas tiveram novas actividades, as pessoas acabam por necessitar de perceber melhor a aplicação, falam mais umas com as outras, existem pessoas dentro de cada Direcção que acabam por percorrer as diversas áreas, que era algo que não existia, há maior comunicação, as pessoas têm que ser mais abertas, é diferente, a própria mentalidade está a mudar.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

4.2.5. Contexto externo

Só uma análise profunda do meio em que a empresa se insere, nomeadamente o conhecimento dos concorrentes (nacionais e internacionais), dos fornecedores e sua capacidade de negociação, bem como o conhecimento das necessidades e expectativas dos clientes actuais e potenciais e da

comunidade em geral (nomeadamente o governo, as associações sindicais e patronais, as organizações ambientalistas e de defesa do consumidor), é que a empresa poderá aperceber-se melhor das oportunidades emergentes e aprender a tirar proveito das ameaças, com vista ao traçar da sua estratégia de forma segura e sustentada.

Em complemento à caracterização dos principais elementos do meio envolvente transaccional, é também importante analisar as origens da atractividade e a estrutura do sector de actividade, por forma a determinar as posições competitivas mais sustentáveis a longo prazo. Sendo de notar que “*um sector é tanto mais atractivo quanto maior for a sua dimensão futura e/ou a sua margem operacional.*” (Freire, 1997)

4.2.5.1. Meio envolvente e pressão do negócio

“Os SI como base para um processo da relação de uma empresa com os vários stakeholders, nomeadamente os clientes, os empregados, os parceiros, os accionistas, os SI têm de responder cada vez mais a um conjunto de exigências que cada um destes stakeholders tem.” (Sponsor do projecto CRM)

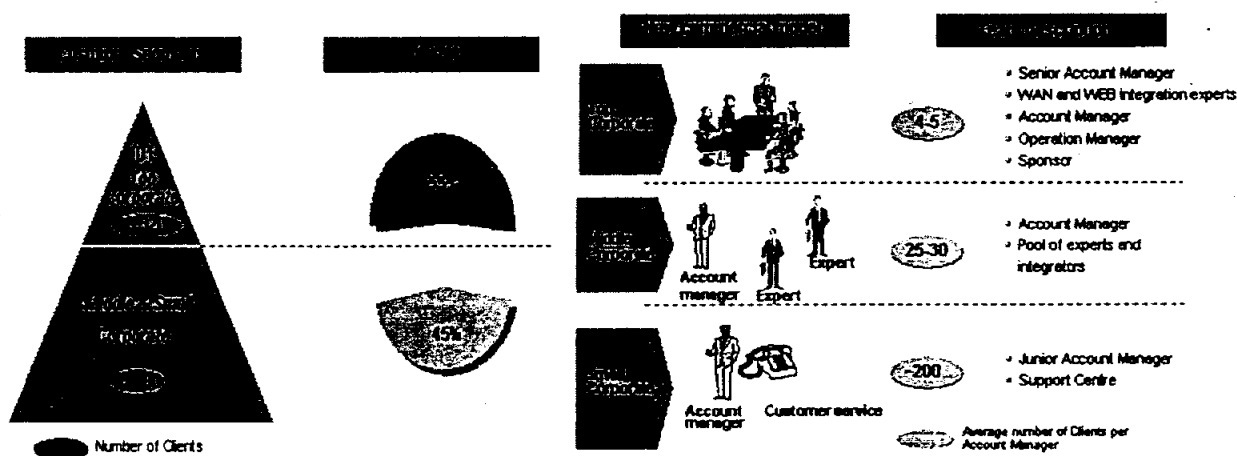
“(...) Todos estes actores influenciam a adopção de SI/TI, cada um de sua forma. Os concorrentes na medida em que constituem um barómetro de referência do mercado. É essencial antecipar vantagens competitivas na concorrência, ainda para mais se forem factores críticos de sucesso para o negócio. Os fornecedores pelo já exposto, ou seja, na tentativa de influenciar os decisores da adopção/utilização dos SI e os clientes pelos níveis de satisfação patentes com o serviço prestado pela empresa (billing, provisioning, customer care, ...). Os accionistas talvez assumam um papel mais neutral, embora controlem as “linhas mestras” ao nível desta política. Os parceiros podem desempenhar um papel de prescrição aconselhando algumas “best practices”” (Gestor de mercados)

4.2.5.1.1. Clientes

A empresa endereça no total cerca de 6500 clientes empresariais, dos quais 120 são grupos económicos que representam cerca de 2000 clientes. O mercado é dinâmico, logo a carteira de clientes da empresa também é dinâmica, há empresas que se fundem, empresas que desaparecem, empresas que se criam de novo. Os clientes da carteira fechada da empresa são clientes cada vez mais exigentes porque sabem o que querem, gostam de ser bem tratados, querem uma resposta rápida e

eficiente e esperam flexibilidade na negociação. Têm potencial para consumir serviços sofisticados de telecomunicações e tecnologias de informação. Os clientes de topo têm um acompanhamento personalizado, efectuado por gestores de cliente, ao passo que os outros clientes são acompanhados normalmente por contacto telefónico.

Figura 30 – Estrutura da carteira de clientes e correspondente modelo comercial



Fonte: in Intranet do grupo – informação aos accionistas

“A influência dos clientes é fundamental na adopção e utilização de SI porque estes são a coluna vertebral do negócio e têm de interactivar com colaboradores internos, clientes e fornecedores. (...) através do CRM os clientes vão poder aceder a um conjunto de informações e a trouble tickets directamente via Internet.” (CIO)

“Ao nível de clientes, acho que motivamo-nos mutuamente, porque há soluções que funcionam porque os nossos clientes também estão disponíveis para que funcionem.” (Gestor de redes)

“Os clientes acabam sempre por influenciar porque são eles que fazem com que as vendas andem e andem nos processos próprios da venda, ou seja, eu tenho um processo de venda, se o meu cliente me está a exigir determinadas necessidades e eu preciso de satisfazer essas necessidades, eu tenho de trabalhar de determinada forma.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“A influência dos clientes não é directa, os clientes não nos vêm cá pedir “desenvolvam um SI para me prestarem melhor serviço”. Os clientes cada vez mais pedem-nos é serviço, níveis de serviço, como fazemos as coisas cá dentro é um problema nosso, se fazemos com SIG, com SAP, com CRM, ou se fazemos à mão, é um problema nosso. A questão é que o cliente exige capacidade de resposta, rigor

de resposta, cumprimento de prazos, obviamente que para o serviço que nós prestamos é inviável ter com o cliente o compromisso de níveis de serviço sem ter um SI em condições, portanto indirectamente os clientes obrigam-nos, digamos assim. A pressão é dos clientes/concorrência, porque se não houver concorrência o cliente não tem alternativa. É esse binómio cliente/concorrência que é o grande motor externo do desenvolvimento de SI, porque como já disse, os SI existem para otimizar os processos, fazer melhor com menos custos.” (Gestor de engenharia de produto)

“Clientes influenciam muito a adopção de SI/TI pois as suas exigências são grandes relativamente a uma empresa que eles consideram e olham como vanguarda de tecnologia de informação, não conseguem conceber determinadas fragilidades da empresa face à informação que lhes diz directamente respeito.” (Gestor de produto)

Com a liberalização do sector, naturalmente o poder negocial dos clientes (empresariais sobretudo) aumentou face à agressividade da concorrência que está apostada em ter uma fatia do bolo das prestações de serviços cada vez maior e que tentarão retirar clientes uns aos outros, começando por atacar “nichos” de mercado estratégicos.

4.2.5.1.2. Concorrentes

Os concorrentes da empresa são variados e apostam sobretudo numa “guerra de preços” que leva ao esmagamento das margens. Por isso, *“a componente da concorrência introduz uma ênfase especial na necessidade de ter SI adequados.” (Sponsor do projecto CRM)*

“(…) os SI serão eventualmente uma base essencial para que algumas vantagens competitivas sejam exercidas também pela empresa, ao nível da forma como presta serviços, como ilustra o serviço que presta, como é que factura, como é que responde em determinado tipo de situações de qualidade de serviço, isto numa dimensão. Outra dimensão, o próprio conhecimento que tem dos seus clientes que a habilita a desenvolver melhor a sua actividade e portanto a concorrência poderá estar a diferenciar-se face a nós, porque por um lado tem uma idade mais jovem no mercado e pode aparecer com SI mais flexíveis, mais ajustados à realidade de hoje, e portanto também são um estímulo para que evoluamos. (...) Quando se faz a análise de competitive intelligence, quando se anda a procurar informações sobre o que é que o concorrente tem ou deixa de ter, é óbvio que é importante não olhar só aos produtos, não olhar só ao preço, mas olhar à forma como se organiza para responder ao cliente, os canais que utiliza, os SI sobre que pode exercer determinadas actividades. Por exemplo no

CRM para a área técnica, para a implementação de projectos, para o tratamento de avarias, para o feed-back ao cliente, é importante que as estruturas que endereçam essas dimensões tenham SI que lhes permita desenvolver hoje, com uma celeridade muito diferente daquela que se fazia noutras alturas com processos mais artesanais, com processos mais arcaicos, porque hoje estes factores também são factores diferenciadores, o preço é importante, a qualidade é importante, os serviços são importantes, mas a forma como depois eles se vendem, se exploram, como se dá feed-back ao cliente, como ele reage ao pós-venda, são hoje em dia factores também já com um grau de importância muito significativa.” (Sponsor do projecto CRM)

“A concorrência não nos impõe os sistemas. A adopção de novos SI/TI tem a ver com a nossa missão e com os nossos objectivos.” (Gestor de Back-Office)

“Ao nível da concorrência, eles também vivem estas questões da inovação ao nível dos SI e vivem os mesmos constrangimentos que nós vivemos, portanto esta empresa não é uma ilha na qual só acontecem coisas de mal. É uma empresa como outras, no mercado, neste sector, que vive os problemas da implementação de novos SI da mesma forma que os outros vivem. Os consultores no mercado são os mesmos e não nos servem melhor a nós do que servem a concorrência, portanto por aí os constrangimentos são muito idênticos, (...) a concorrência tenta melhorar a qualidade de serviço que presta aos seus clientes e ataca por essa área. A empresa está atenta àquilo que são os SI da concorrência e a concorrência também nos segue de alguma forma. Portanto, nalguns casos nós somos líderes na implementação de alguns sistemas e haverá seguidores do lado do mercado.” (Gestor de processos de vendas)

“O papel da concorrência é fundamental, porque é pelo facto de existir concorrência que nós pretendemos dar uma qualidade de serviço superior aos nossos clientes, porque se fôssemos únicos no mercado não tínhamos necessidade de fazer investimentos nenhuns porque só existíamos nós e portanto os clientes tinham de nos comprar os produtos porque não existem outros. A concorrência só por si é logo um motor, um factor importante. Eu tenho CRM para quê? Para ter vantagem competitiva sobre os meus concorrentes. Já existem implementações de CRM na concorrência, algumas delas com sucesso. Quando se perde é muito difícil voltar a ganhar a confiança dos utilizadores. Há um concorrente especialmente da área da voz, aqui estou a referir-me a produtos mais massificados, parte móvel, aí já existem coisas implementadas, diria que já estão ao nosso nível. Porque a parte de massas é mais fácil de implementar, o catálogo de produtos é mais simples,

não há uma solução diria tão complexa que envolva Frame Relay, ATM, customização caso a caso, essa é que é a parte complicada no nosso caso.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Concorrentes não influenciam a adoção de SI/TI. Por exemplo o caso do CRM já era uma necessidade que existia, não é uma questão de moda, é uma questão de atitude” (Gestor de produto)

4.2.5.1.3. Fornecedores

Os fornecedores de SI/TI que actuam no mercado nacional são bastante heterogéneos na sua dimensão e normalmente fazem acordos com parceiros internacionais que em regra são seus accionistas.

Os principais fornecedores de SI/TI da empresa são a CPC, a *Siemens*, o SAP, o *Siebel* e a Novabase. Os fabricantes têm organizações próprias de instalação e manutenção, constituindo-se como parceiros das organizações que adquirem os SI/TI, dado que estas normalmente optam pela contratação em *outsourcing* dos serviços de implementação, de customização e de manutenção dos SI/TI.

“Os fornecedores que já forneceram determinada solução aos nossos concorrentes, têm um papel importante, no sentido de fomentar a necessidade de a empresa adoptar determinada solução. O facto de um concorrente nosso ter adoptado uma solução que parece ser interessante nomeadamente o CRM, e dessa informação nos chegar pelos nossos fornecedores de SI funciona um bocadinho como motivação para que a empresa também adopte por um lado o que a concorrência tem, por outro porque já há alguém que tenha experimentado, para o fornecedor isso é um trunfo e muitas vezes os resultados práticos ou as melhorias que o concorrente experimentou não nos são conhecidas, não sabemos se de facto aquilo foi um bem ou se não foi um bem, mas pelo menos teoricamente, aquilo que nos é apresentado como uma boa solução pelo facto de já ter sido vendido e experimentado, pode funcionar como uma motivação para que a empresa também adopte.” (Gestor de redes)

“Existe uma relação de poder dos fornecedores, aliás viu-se no sistema Total-e, e lá está, quando as situações não ficam muito claras, o poder até o SI ser adjudicado é do cliente, depois da adjudicação passa para o fornecedor, por isso é que eu digo que sem um implementador excelente, nós perdemos completamente o poder que tínhamos nas mãos quando praticamos uma adjudicação. O pertencer a um grupo, esta relação de poder, é mais uma relação de economias de escala, só que economias de

escala adquirindo um sistema que não é favorável à empresa acaba por ter custos elevados que à partida não são contabilizados a nível dessas economias de escala. Posso dar um exemplo: houve um trabalho brutal e um esforço que reconheço e já foi reconhecido em termos europeus, na implementação do FAC. Só que houve um pequeno detalhe, o FAC é um SI fundamentalmente para residenciais não é para empresariais, ou seja, a empresa quis acompanhar a inovação, quis acompanhar a flexibilidade, quis acompanhar isso tudo, conseguiu um sistema que para os residenciais funciona, com alguns problemas, mas a nível dos empresariais não é o melhor sistema que se poderia ter comprado. Muitas vezes os consultores estão directamente ligados a vendas de equipamento e influenciam a Administração.” (Gestor de Back-Office)

“Por um lado, cada vez mais estamos nas relações de parceria, isto é, os negócios cada vez têm mais integração e a relação fornecedor-cliente cada vez tem que estar mais próxima e para isso os sistemas têm que comunicar entre si, e para comunicarem entre si, nós não podemos estar desatentos relativamente àquilo que são as opções dos nossos maiores clientes e os nossos maiores fornecedores não podem estar desatentos relativamente às nossas opções em termos de grandes sistemas. Por exemplo o facto de trabalharmos em SAP e a Alcatel trabalhar em SAP traz-nos grandes vantagens em termos de comunicação, o que não aconteceria caso não utilizássemos a mesma base de suporte. Isso hoje em dia toda a gente observa o que cada um faz.” (Gestor de processos de venda)

4.2.5.1.4. Accionistas

A criação de valor accionista é um dos grandes objectivos da gestão da empresa. A criação junto dos accionistas de expectativas relativamente à adopção de um sistema de CRM também tem de ser gerida tal como com os utilizadores finais do sistema. Também é importante implementar o projecto no mais curto espaço de tempo, com sucesso, para poder finalmente satisfazer o accionista.

Os accionistas têm a perspectiva da rentabilidade, segundo o Gestor de desenvolvimento de SI entrevistado, o que lhes importa saber é “qual o retorno desta aplicação?”.

“Os accionistas numa perspectiva genérica vêem muito as questões de curto prazo, porque têm sempre a possibilidade de investimentos alternativos. O investimento ou parte do investimento de um accionista, raramente, nestes negócios, se concentra, no médio e longo prazo. A maioria do investimento é feito no curto-prazo e tem grande mobilidade, daí que para ele seja mais importante

anunciar que vamos implementar um novo sistema do que implementá-lo, porque quando se anuncia cria-se uma expectativa no mercado de valorização da empresa e isso para ele é um benefício. Na implementação quando estamos a falar de investimentos, para o accionista não é considerado um benefício, pois mais tarde ele vai ter os custos de amortização desses investimentos. Portanto, na óptica do accionista em geral, aquele que está a olhar para o nosso Grupo como um investimento de curto-prazo, a implementação dos SI só por si não é relevante, o que é relevante é anunciar essas implementações.” (Gestor de processos de vendas)

“Accionistas vêem normalmente a adopção de novos sistemas de informação como um investimento, mas o que pretendem é resultados. Devem ser envolvidos tal como os utilizadores, no sentido de compreenderem as vantagens para o negócio dos investimentos em SI/TI, nomeadamente o aumento de produtividade gerado.” (Gestor de produto)

4.2.5.2. Tecnologia

A percepção dos entrevistados é de que a tecnologia não é um factor que limite a adopção de sistemas de informação, tendo o mercado disponíveis produtos de qualidade.

*“Existem no mercado produtos de óptima qualidade (nem tanto no que respeita a preço).”
(Director de SI)*

“Na adopção de SI o principal factor de decisão é o custo e não a tecnologia, pois as aplicações normalmente aparecem depois de a tecnologia estar disponível. Qualquer aplicação que apareça no nosso mercado tem seguramente tecnologia que a suporte, portanto não é por falta de tecnologia que a aplicação deixa de ser implementada. Em termos de software parece-me que a customização é normalmente complicada. Em termos de qualidade e interfuncionalidade com sistemas já existentes na empresa o software existente é pouco satisfatório.” (Gestor de redes)

“A tecnologia não limita a adopção dos SI. Existem uns sistemas que são tipo Titanic, que fazem tudo, mas é um Titanic que quando se tem de dar algumas voltinhas é muito difícil de se lhes dar a volta, há outros sistemas que são barcos mais flexíveis, e que dão a volta e que permitem que a pessoa tenha autonomia no desenvolvimento. Portanto, há tudo à escolha no mercado, é uma questão de selecção em função das necessidades.” (Gestor de Back-Office)

“Eu diria neste momento, que para a versão que temos actualmente do Siebel, a qualidade do software é média, (...) a nova versão de Siebel 7, já traz grandes respostas a algumas das grandes dificuldades que nós temos ainda, por exemplo catálogo de produtos que neste momento é um pouco difícil de gerir por um lado em termos de gestão de produto e por outro em termos de consulta pelas vendas também, porque é mono-produto, é muito de listagem de produtos, não tem aquela filosofia de soluções, de agregar, aí tivemos de avançar para outra solução que é o configurador, para fazer configurações.(...) Portanto a tecnologia limita e às vezes limita bem, porque é melhor limitarmo-nos pela tecnologia, não queremos dar grandes passos e a fazer grandes alterações. Vamos fazendo(...)a tecnologia a seguir evoluiu, porque a tecnologia está a evoluir como sabemos, evolui rapidamente, vem uma nova versão, aliás já existe a versão 7 do Siebel, provavelmente quando a implementarmos já devem estar a falar da versão 8.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Ao nível da tecnologia de base, trata-se de tecnologias abertas, standard de mercado, quem desenvolve depois o conjunto aplicacional tem em conta essas performances que estão no mercado, as últimas releases. Não vejo que sejam limitativas para o desenvolvimento de SI. No caso de sistemas de informação já existentes na empresa, o facto de a empresa ter um histórico de sistemas de informação, herdados e vários, o que é comum em empresas que resultam de fusões e integrações, contribui para que estas soluções de integração (tipo CRM) têm tido sucesso no mercado. De tal modo que para além de ser uma ferramenta de partilha de conhecimento, permite rentabilizar as aplicações que a empresa já tem e que não quer deitar fora, tem de as rentabilizar e amortizar. Serve como plataforma integradora o que é um dos maiores desafios destas tecnologias de última geração e muitas vezes é por aí que falham. (...) O problema não é da tecnologia, a tecnologia existe, e as metodologias para fazer essa integração também existem, os fabricantes e os fornecedores conhecem, já fizeram projectos provavelmente com maior dimensão.” (Gestor de engenharia de produto)

“Na maioria dos casos o mercado tem capacidade para responder às necessidades das empresas. No entanto, ao nível das grandes empresas, a customização é uma constante. Aliás, é aí que se diferencia muitas vezes a qualidade/aplicabilidade dos mesmos. A integração é também um problema chave dado que segundo alguns estudos, aproximadamente 50% dos orçamentos dos departamentos de informática são gastos em integração. Talvez valesse mais a pena a adopção/utilização de SI pré-integrados.” (Gestor de mercados)

“Hoje em dia o que temos para trabalhar são PC’s, portanto inteligência distribuída, os equipamentos são de alguma forma limitados, ou seja, são máquinas com alguns anos, e nestas coisas da informática seis meses é futurismo. Por exemplo, o CRM é uma aplicação relativamente pesada o que significa que as máquinas que estão a ser utilizadas ou estão dedicadas exclusivamente ao CRM ao se abrir o e-mail já não funciona o CRM devidamente. Em termos de qualidade do software existente no mercado podem ter potencial para se adaptarem à empresa, mas não estão adaptados, há muito que gastar para customizar.” (Gestor de produto)

4.2.5.3. Apoios externos especializados

4.2.5.3.1. Suporte dos fornecedores de SI/TI

Existem várias empresas e de variada dimensão, no mercado dos fornecedores, facto que conduz a que os operadores de telecomunicações tenham um elevado poder negocial com os fornecedores e não o contrário. Acrescendo o facto de existirem normalmente parcerias entre operadores e fornecedores.

“Nunca devemos estar ligados só a um fornecedor, há que ter pelo menos dois” (CIO)

“Nomeadamente no CRM o nível de prestação dos nossos fornecedores é elevado, são pessoas que conhecem os sistemas que basicamente estamos a utilizar, quer o SIG, que é uma aplicação num estado de customização bastante elevado e já com alguns anos de experiência, e o nosso fornecedor conhece bastante bem esse sistema e consegue fazê-lo evoluir dentro das suas limitações.

Relativamente aos mais recentes, SAP e CRM, do que eu conheço, e particularmente CRM acho que o nível dos nossos prestadores é muito elevado” (Sponsor do projecto CRM)

“A qualidade dos serviços fornecidos pelos fornecedores é média porque a sensação, pelo menos neste projecto, como eu disse éramos pioneiros não existiam muitas soluções em telecomunicações, o conhecimento e o número de pessoas que eles têm para dar apoio é muito reduzida, portanto tínhamos um expert da Siebel que nos estava a dar apoio e houve alturas em que foi realmente extraordinário, uma pessoa muito dedicada, mas noutras alturas não tinha disponibilidade, ou não tinha forma de estar mais tempo ou de resolver o problema, portanto o apoio aí foi bastante complicado nalgumas situações, era de esperar um bocadinho mais. Eu diria que estamos a pagar

um pouco o preço de estarmos em Portugal, é um país em que eles apostam mas se fosse Espanha ou outro país, teriam muito mais apoio. Em Portugal existe um expert para não sei quantos clientes Siebel. No caso do CRM temos um fornecedor da própria aplicação que é o Siebel, o TIBCO para o middleware. Os fornecedores do desenvolvimento dos sistemas são a Delloite e a Novabase e a empresa de SI do grupo. Fornecedores de SI da Empresa existem vários.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“O suporte dos fornecedores deverá ser um item a considerar/valorizar aquando da adopção/utilização dos SI. Assim, aquando da escolha de determinado SI deve ser considerada a capacidade do fornecedor em prestar um serviço de suporte adequado aos níveis de exigência da empresa. Adicionalmente, a empresa deve precaver-se no mercado, garantindo a existência de fornecedores adicionais em termos de suporte para minimizar situações de risco ou, então, optar pelo outsourcing “puro e duro”.” (Gestor de mercados)

“Os fornecedores nunca abandonaram nenhum sistema. Por exemplo a CPC dá manutenção ao SIG, só que o sistema é pesado e como é pesado por vezes uma pequena alteração que se peça não é fácil de implementar, mas eles dão a manutenção e acabam por implementar, por isso acho que têm feito um bom serviço.” (Gestor de redes)

“A qualidade do serviço de pós-venda dos fornecedores, relativamente aos sistemas que conheço é insatisfatória.” (Gestor de produto)

“É uma condição fundamental para a introdução e exploração eficaz e efectiva dos SI que o suporte (nas suas diversas vertentes) dos fornecedores de SI/ TI seja o mais adequado à situação em causa. No entanto, algumas vezes mais por culpa do próprio cliente que não soube indicar de forma clara o que pretendia, o suporte fornecido fica muito aquém do necessário.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Relativamente ao SIG , temos mais histórico, não se arranjou um fornecedor alternativo à CPC, o que quer dizer que se ficou nas mãos deles e os serviços e o desempenho se foram degradando com o tempo. Quando se é monopolista seja do que for, leva o dinheiro que quer, perde-se qualidade e os preços são mais altos.” (Gestor de engenharia de produto)

4.2.5.3.2. Papel dos consultores externos/implementadores de SI/TI

No processo de adopção do CRM, a decisão de adopção da aplicação *Siebel* foi tomada a nível do grupo empresarial em que a empresa objecto de estudo está inserida, tendo esta contratado em regime de *outsourcing* a implementação.

O contrato de *outsourcing* foi estabelecido com duas empresas externas, uma para desenvolvimento das áreas de Vendas e de *Marketing* e outra para desenvolvimento da área de Serviço ao Cliente. Foi ainda contratada uma terceira empresa (esta pertencente ao grupo) especializada em *middleware* para fazer a integração da aplicação *Siebel* com os sistemas *legacy*, através da plataforma TIBCO.

“Depende do consultor e depende de nós. Se somos um cliente exigente, e gerimos bem o projecto, o projecto está bem focado com objectivos muito concretos, eu acho que os serviços são bons. Se nós não somos exigentes e não controlamos o processo, podem ser muito maus. Então isto é como tudo na vida, é necessário um bom desempenho de ambos os parceiros.” (CIO)

“Não tenho uma percepção muito clara neste momento sobre o nível de serviço dos consultores externos. Eu estou a assumir que contratamos bons consultores externos, em boas condições contratuais negociadas com requisitos de serviços estabelecidos, e portanto só tenho que esperar que o nível de serviço prestado corresponda a esses requisitos contratuais negociados. O padrão da empresa é um padrão que exige níveis de prestação bons ou excelentes, na medida em que a complexidade das situações que nós temos de gerir, muitas vezes envolvendo parceiros, temos necessidade de articular sistemas próprios com sistemas alheios, exige que de facto haja pessoas com capacidade de gestão de projecto, capacidade técnica específica, conhecimento das ferramentas que estão a utilizar. De uma forma geral, com a fraca percepção que tenho neste momento, apontaria para que nós temos de exigir o nível de bom/excelente. Se eventualmente esses consultores não satisfazem, terão de ser procurados outros que garantam este nível de serviço.” (Director de Processos)

“O papel dos consultores e implementadores é fundamental, como apoio/complemento às competências internas que deverão, sempre, existir.” (Director de SI)

“O problema dos consultores externos muitas vezes é conseguir fazer o desenho do processo do negócio, das necessidades do lado do utilizador de forma a que elas estejam contempladas em

sistemas. Por vezes há algumas dificuldades concretas, aí suspeito que com uma evolução mais rápida do negócio e das variáveis do negócio, cada vez até seja mais difícil do lado do utilizador ter uma correcta percepção das suas próprias necessidades porque elas estão sempre em evolução.”

(Sponsor do projecto CRM)

“Daquilo que eu conheço, dos consultores que têm trabalhado connosco, a actividade deles é boa. Em termos de cumprimento de prazos, de qualidade do trabalho, clareza dos outputs, o que pode acontecer e muitas vezes acontece, é não serem adequadamente enquadrados nos objectivos estratégicos do projecto. Em muitos casos o output é óptimo mas depois não é adequadamente utilizado aos objectivos do projecto. Por exemplo para o CRM eles fizeram aparentemente um bom trabalho, é pelo resultado final das coisas que se avalia o output final, o resultado final de um projecto é o resultado do trabalho dos consultores, da equipa interna, da equipa de gestão do projecto, é o mix disto tudo, embora a gestão aqui tenha um papel fundamental que é quando as coisas estão a ir no caminho errado, e isso pode acontecer nos projectos, haver desvios, reencaminhá-los e tomar decisões no sentido de corrigir.” (Gestor de engenharia de produto)

“(…) partimos do pressuposto de que os consultores nos trazem um benchmarking com valor acrescentado e essa forma de ver a gestão leva-nos a que trabalhemos com muitos e que depois tenhamos também alguns resultados nalguns domínios. Até agora tem sido a prática e actualmente não se implementa um SI, sem a ajuda de consultores. Isso faz parte da nossa forma de funcionar, até por uma questão meramente económica, pois não faz sentido ter cá os recursos ou as competências todas, não é o nosso core.” (Gestor de processos de venda)

“Os consultores externos assumem normalmente um papel de prescritor junto das organizações, cabendo a estas últimas gerir a influência dos primeiros. Nalguns casos, os interesses podem ser conflitantes, pelo que urge acautelar em primeiro lugar os interesses da organização. (...) Os consultores assumem normalmente mais de 50% das responsabilidades nesta matéria, não passando para as organizações todo o seu know-how.” (Gestor de mercados)

“Tenho tido contacto com consultores, gosto mais do trabalho de uns do que de outros, uns são mais honestos do que outros, uns são mais profissionais do que outros, mas salvo raras excepções, o consultor apresenta o trabalho que a Administração quer ver, e como tal, muitas vezes se calhar não dá a opinião nem a informação que deveria dar. Muitas vezes os consultores estão directamente ligados a vendas de equipamento e influenciam a Administração.” (Gestor de Back-Office)

“Há coisas boas e coisas más, por exemplo a última referência que tenho a este nível, embora não conheça os motivos e naturalmente que haverá motivos que justificaram estas decisões, por exemplo no caso do Siebel tivemos a Deloitte até determinada fase do processo de implementação, depois passámos para a Novabase e deu-me ideia de que o comportamento a partir daí nunca mais foi o mesmo, independentemente de estarem a colaborar nouro tipo de processos.” (Gestor de processos de vendas)

“A consultoria e a implementação são duas vertentes completamente distintas da actividade dos consultores externos (e também dos internos dentro de certa medida). E como tal, devem ser desempenhadas por entidades distintas, tanto por razões de skills específicos como por razões de carácter económico.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Deve ser bem avaliado pois um consultor externo não é apatidário, ou seja, existem correntes de pensamento, tendências obscuras.” (Gestor de produto)

“Um bom sistema só por si não consegue vingar, um bom sistema vinga se tiver um excelente implementador. Portanto do meu ponto de vista o implementador vai ser a alma do sistema e quando não temos um bom implementador nem o sistema é bom nem a integração se faz bem.” (Gestor de Back-Office)

4.2.6. Processo

4.2.6.1. Etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI

O Director de SI da empresa, identifica os seguintes vectores do processo de desenvolvimento dos SI/TI:

- definir claramente os objectivos;
- envolver a empresa no projecto (responsáveis pela gestão e utilizadores);
- repensar os processos (best practices);
- “ganhar” os utilizadores-chave para o projecto;
- avaliar e escolher criteriosamente os parceiros (não podem ser meros fornecedores);

- negociar claramente as condições de fornecimento;
- planear detalhadamente o projecto, recolhendo os contributos dos vários intervenientes e obtendo o seu acordo para as decisões a tomar;
- gerir o projecto de forma muito activa e rigorosa;
- manter a empresa bem informada e os vários intervenientes envolvidos, de facto, nas diversas actividades.

Estes vectores têm vindo a ser orientadores no processo de adopção de um sistema de CRM cuja implementação tem um carácter complexo sendo a empresa objecto de estudo uma das empresas pioneiras na implementação de um projecto CRM na área das telecomunicações.

Foi formada uma equipa de projecto que se deparou com algumas dificuldades ao nível da variedade de sistemas de informação existentes, da quantidade de informação a migrar para o novo sistema e das especificidades do produto propriamente dito.

No início de 2000 a empresa desenvolveu um diagnóstico de CRM com o apoio da empresa consultora/implementadora. Foi identificado um conjunto de iniciativas relacionadas com Estratégia, Sistemas de Informação, Processos, Pessoas e Organização. Nesta fase, foi ainda desenvolvido um "Road Map" para implementação das iniciativas CRM, o qual tem vindo a ser seguido pela empresa.

O "Road Map" de implementação das iniciativas de CRM na empresa, contemplava a selecção de uma Aplicação de CRM. Tendo por base diversos critérios de selecção definidos, a aplicação *Siebel E-Communications 2000* foi a seleccionada entre várias alternativas como *Vantive*, *Clarify*, *SAP CRM*.

Em Outubro de 2000, a empresa deu início à implementação do processo de CRM, através do desenvolvimento da componente tecnológica. O projecto foi estruturado em cinco etapas: Análise; Desenho; Construção; Testes e Implementação.

Em seguida faz-se uma descrição sucinta de cada uma dessas etapas:

Análise - de Outubro a Dezembro de 2000

Nesta etapa do projecto, procedeu-se ao levantamento dos processos de negócio e à respectiva compilação da informação obtida. Para tal, foram realizadas diversas reuniões com os

consultores/implementadores e com elementos da empresa, com vista a compreender o funcionamento interno, actividades e forma de trabalho dos processos de Vendas e *Marketing*. Do levantamento efectuado resultou um documento com os resultados obtidos, que foi enviado para as diversas direcções da empresa, para validação. Foram realizadas reuniões com elementos da empresa das diversas áreas em causa, com o objectivo de perceber as necessidades existentes relativamente ao CRM, por forma a cobrir as necessidades dos processos a serem suportados pela aplicação. Consequentemente, foram identificados vários requisitos de negócio (gerais, de informação, funcionais e de integração), que serviram de base para completar a definição dos requisitos da aplicação. Foi compilada toda a informação obtida e desenvolvido um documento final com os requisitos definidos e funcionalidades que o sistema poderia disponibilizar. Toda a informação recolhida foi enviada para as diversas Direcções da empresa e posteriormente distribuída por vários utilizadores.

Desenho - de Dezembro de 2000 a Janeiro de 2001

Com base no documento de requisitos, foi efectuado o desenho detalhado da aplicação que seria objecto de desenvolvimento.

Construção - de Fevereiro a Abril de 2001

A partir do desenho inicial da aplicação, a equipa de projecto configurou as funcionalidades levantadas, o que pressupôs um trabalho complexo: a construção de novos ecrãs; ajustes do desenho inicialmente desenvolvido; criação de novas entidades de suporte à informação; regras de validação da informação; etc.

Após a construção das funcionalidades, foram efectuadas sessões de validação com os interlocutores da empresa, tendo sido incorporados na aplicação os ajustes que resultaram dessas sessões. Em paralelo, foi desenvolvido o *EAI* (*Enterprise Application Integration*), que abrange todo o processo de integração do *Siebel* com os diversos sistemas existentes (SIG, SLA, FAC, SAP).

Testes - de Maio a Julho de 2001

Uma vez configurada a aplicação, tiveram início os respectivos testes (*unitários* e posteriormente de *sistema*, para verificar se todas as funcionalidades estavam bem construídas e não causavam erros nas restantes). À medida que decorriam os testes integrados (de integração do *Siebel* com o SIG), foram administradas sessões de formação de formadores e de administradores de *Marketing*.

Implementação - de Julho a Agosto de 2001

Na implementação, procedeu-se à preparação da aplicação a ser disponibilizada. A equipa de projecto efectuou carregamentos de dados provenientes dos restantes sistemas (carregou cerca de 310.000 contas - clientes, grupos de facturação e moradas de instalação) e reuniu um importante volume de informação originária das diversas aplicações. Paralelamente, iniciaram-se as sessões de formação dos utilizadores finais, lideradas pelos formadores internos da empresa.

“(...) os custos de uma aplicação ou do desenvolvimento de um sistema de informação têm bastantes constrangimentos nos investimentos, porque podemos decidir não avançar provavelmente se temos umas necessidades enormes, vamos cortar aos bocadinhos para ir fazendo, e portanto foi um pouco isso que se adoptou aqui para o CRM. Foi definido desde o início em três grandes fases, e quanto a mim já a primeira fase foi demasiado grande, em termos de funcionalidades foram muitas funcionalidades ao mesmo tempo. Mesmo na primeira fase deveria ter havido subfases para entrada em produtivo, tinha sido mais fácil. Quando quisermos entrar com muita coisa ao mesmo tempo, é muito mais complicado, até mesmo em termos de formação, a adaptação dos utilizadores e por aí fora. Avançar em partes, passos certinhos, sustentados, seguros, para depois caminharmos para uma próxima.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

Consolidação - Setembro 2001 a Julho 2002

Durante este período foram optimizados os processos e desenvolvidas funcionalidades mais avançadas, tendo o *Roll-Out* (entrada em produtivo por todos os utilizadores do sistema de CRM) sido efectuado no mês de Julho 2002, depois de alguns pilotos terem sido efectuados durante aquele período.

“A gestão da mudança por diversas razões não arrancou logo no início, acabou por arrancar também quase em cima já da fase final, da entrada em produtivo. Neste momento estamos numa fase particularmente importante do projecto que é a de credibilidade ou descredibilidade completa do sistema. Estamos naquela fase em que, ou vamos conseguir ganhar ou então vamos começar a perder, o que se torna muito difícil depois recuperar.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Estamos a dar passos para conseguir ganhar, aliás pela utilização, as pessoas que estão a começar a utilizar agora, temos de começar a dar-lhes retorno dessa utilização e essas tais

melhorias que referi, de novas necessidades começarem a ser implementadas para as pessoas começarem a ver. Isso vai acontecer a breve prazo com a entrada do CAE a funcionar, com alguns produtos em cadastro, com o facto de poderem ver as avarias dos seus clientes, o facto de a DCS começar finalmente (pois já estávamos à espera desde Novembro 2001) a fazer propostas directamente em CRM, isso vai fazer com que as pessoas comecem a perceber a filosofia do CRM e o porquê das coisas.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“O problema não é da tecnologia, a tecnologia existe, e as metodologias para fazer essa integração também existem, os fabricantes e os fornecedores conhecem, já fizeram projectos provavelmente com maior dimensão, porque falamos em integração de SI, o que nós temos aqui é uma brincadeira comparada com grandes multinacionais, com grandes grupos, em que juntam vários sistemas e sistemas de várias origens, marcas. A questão é muitas vezes o que falha no projecto é a gestão do projecto, é o planeamento do projecto, são aspectos de planeamento, controlo. Isto é 25% de tecnologia e 75% de processos e controlo de gestão.” (Gestor de engenharia de produto)

“Uma coisa é iniciar a aquisição, outra coisa é detectar necessidades, são coisas diferentes. Adquirir SI vejo na perspectiva de expandir o SI existente. Ninguém vai ao mercado adquirir um SI como uma caixa – “venda-me aí um SI” – o que se faz é : desenvolve-se um SI para satisfazer os requisitos do negócio, isso é um projecto, um projecto tem um princípio e tem um fim, o output é um SI com determinadas características funcionais, capacidade em termos de número de utilizadores que suporta, volume de transacções, volume de interações, etc., portanto um conjunto de requisitos, e a partir do momento em que é lançado em termos de utilização alguém tem de fazer a sua manutenção, tem de fazer o seu upgrade a nível da plataforma tecnológica. E isso é aquisição.” (Gestor de mercados)

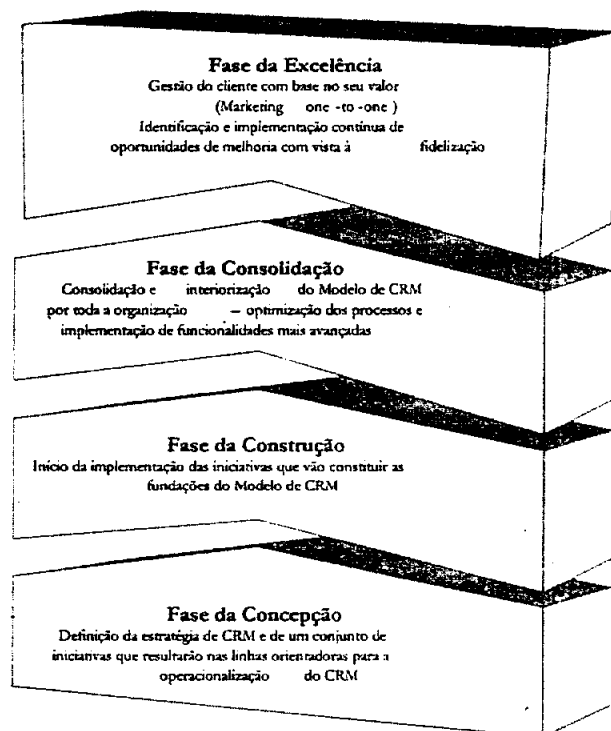
“Problemas têm a ver com a forma como são implementadas as aplicações. Aquilo que por vezes ocorre é que existe falta de comunicação entre as entidades. O enfoque deve ser colocado no contacto humano.” (Gestor de cliente)

“Quando se faz uma implementação de um novo sistema, há sempre um subprojecto que tem a ver com as pessoas, e que nuns casos é cuidado e noutras não. Quando é cuidado, consegue-se fazer uma boa gestão das expectativas das pessoas. Uma boa gestão das expectativas, exige um

plano de comunicação adequado e que acompanhe toda a fase de implementação de um projecto desta natureza.” (Gestor de processos de vendas)

“Houve um projecto de comunicação no caso do Siebel, no entanto, apesar de ter havido um projecto de comunicação, as expectativas foram mais ou menos geridas, só que na perspectiva de que tudo corresse bem na parte de implementação, só que como a implementação não correu bem, as mensagens transmitidas perderam todo o impacto que poderiam ter se a implementação corresse bem.” (Gestor de processos de vendas)

Figura 31 – Fases de implementação do CRM



Fonte: Adaptado pela autora, de um documento interno da empresa

A dinâmica do sector das telecomunicações e as crescentes expectativas dos clientes, levaram à adopção de uma estratégia faseada de implementação do CRM na empresa que minimiza o risco e garante a interiorização progressiva de um novo modelo operacional.

“Optámos por arrancar com menos funcionalidades para o próprio sucesso do projecto, para que as pessoas se adaptem ao sistema e aprendam a lidar com o CRM.” (Director dos SI)

Gestão dos benefícios

Os benefícios a obter com o investimento em SI/TI parecem ser intangíveis como no caso da informação. Quando se sabe que eles existem, por vezes são relevantes e em muitos casos identificáveis, mas economicamente são difíceis de medir. A análise de custos e benefícios tem de se desenvolver em conformidade, de modo a encontrar mais métodos qualitativos capazes de quantificar elementos como vantagens competitivas, riscos, etc...

Como principais benefícios do projecto CRM devemos destacar o aumento de satisfação dos clientes, mas, não só, a empresa espera também maximizar a eficácia da força de vendas, reduzindo os *lead times* do lançamento de novos produtos e serviços, facilitar a implementação de *sales force automation* e incrementar a fidelização.

Outro dos benefícios alcançados compreende a eliminação gradual das “ilhas de informação” na empresa, por forma que a informação do cliente esteja acessível a partir de um único ponto, garantindo uma visão única aos diferentes intervenientes nos processos de relacionamento com os clientes.

“Várias entidades da empresa contactavam e recolhiam informação útil de cada cliente consoante as suas necessidades, ficando a informação dispersa por toda a Empresa.” (Director DWS)

“O grande ganho para nós até ao momento é a informação estar disponível de uma forma global e transversal por toda a organização.” (Director do Negócio de Convergência de Voz).

Figura 32 – Antes do CRM

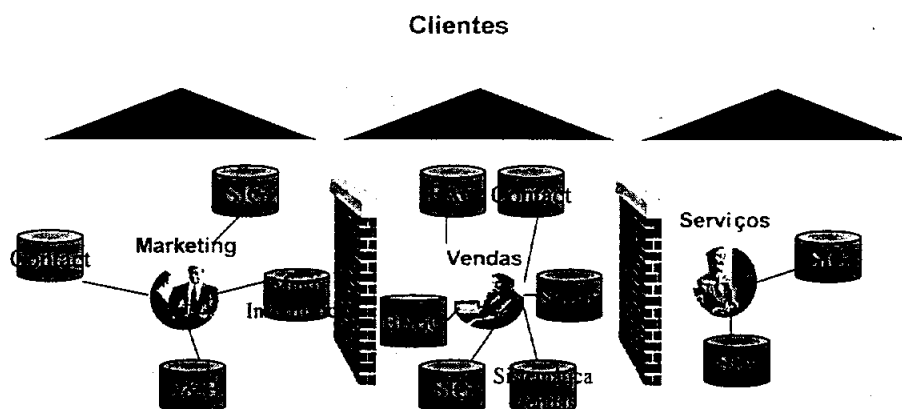
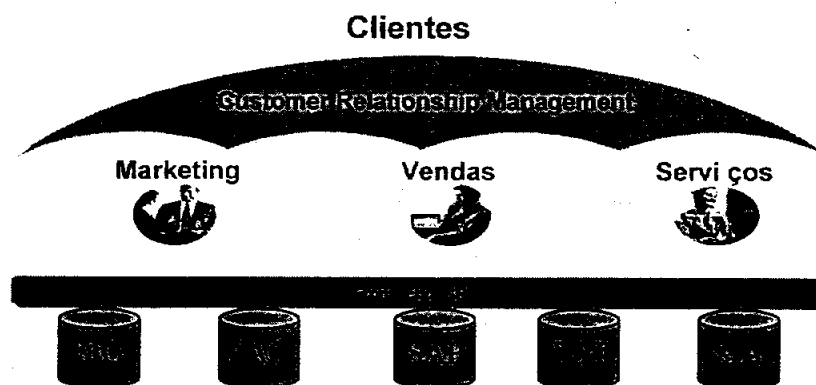


Figura 33 – Depois do CRM



Um outro benefício esperado consiste na integração dos diferentes canais da empresa, garantindo-se desde já a integração da Força de Vendas com o Centro de Atendimento Empresarial (CAE).

4.2.6.2. Pessoas envolvidas na adopção e utilização dos SI

Dadas as características da empresa, a grande maioria dos trabalhadores são utilizadores de sistemas de informação e muitos estão envolvidos na adopção desses sistemas. No caso do CRM, para além dos gestores da área comercial e de *marketing*, estão também envolvidos na adopção alguns utilizadores, que participam na definição de requisitos, na fase de customização e nos testes de implementação.

“Todo o mundo tem de estar envolvido. Temos uma organização muito funcional, onde existe um CIO, uma pessoa responsável por esta área, um director e existe uma micro-estrutura que se ocupa desta área. (...) Todas as pessoas têm um PC na empresa, todas as pessoas estão indirectamente envolvidas, utilizam de uma forma ou outra parte das aplicações que utilizamos, então o papel do utilizador também é importante, porque é o utilizador que é o cliente interno dos sistemas de informação. Temos também utilizadores externos porque já começámos a abrir os SI ao exterior. Podem ser fornecedores, podem ser clientes.(...) Todas as pessoas têm que estar envolvidas de uma forma ou de outra, a dar feed-back, fazer sugestões, a ser exigentes com os SI, porque é muita a forma em que as pessoas que estão a trabalhar dentro desta área, podem saber se as coisas funcionam ou não, se estão contentes ou não.” (CIO)

O envolvimento do CIO é elevado:

“Estou envolvido nos projectos que considero mais importantes dos SI, por exemplo estamos a fazer a migração dos nossos sistemas de messaging e-mail para um novo sistema, é uma migração não muito fácil porque há que migrar setecentos PC's, setecentos utilizadores, muito pesado, todos os e-mails, histórico, não é uma migração muito fácil, nós estamos agora no processo de criar por exemplo cinquenta utilizadores piloto. Já temos o novo sistema pronto mas estamos na fase final, neste caso não estou envolvido directamente, mas estou mais numa perspectiva de gestão e assegurar que as coisas corram bem. Estou envolvido nalgumas componentes do projecto CRM, no processo de webização da empresa, na reestruturação dos negócios de Data Center e também na utilização desses Data Center como infraestrutura interna, nós sermos utilizadores das nossas próprias soluções .”
(CIO)

O papel da Direcção de Sistemas de Informação na adopção dos SI/TI é considerado muito importante pelo Sponsor do projecto de CRM:

“Agora sem dúvida de que na especificação dos SI é importante o envolvimento da própria DSI, por um lado, para saber o que é que os sistemas actuais permitem satisfazer, o que é que outros sistemas no mercado dão adicionalmente, que benchmarking é que existe desses sistemas, que experiência é que existe desses sistemas, para mais tarde poder ter opções relativamente sólidas sobre as evoluções, porque os investimentos são normalmente significativos e não é fácil a teoria do zero ou um em SI, quer dizer que eu deixo de ter um para passar e ter outro. E daí que o envolvimento das Direcções de Sistemas de Informação são importantes, assim como são importantes depois na customização das soluções uma vez que elas muitas vezes residem em sistemas muito variados, e portanto há que ter estratégias de tratamento de informação em termos de plataformas informáticas, e só de facto quem domina relativamente a componente também de comunicações, de plataformas, etc., é quem pode de alguma forma e é quem tem, na minha opinião, a responsabilidade de dizer quais são as plataformas onde determinado tipo de necessidades de utilizador devem residir.”

No entanto, às vezes a DSI para adopção de grandes sistemas, não actua isoladamente na decisão, devido ao facto de a empresa estar inserida num grupo empresarial e a decisão ser tomada ao nível do grupo.

“A Direcção de SI faz a aquisição dos sistemas, mas muitas vezes a DSI pode ter uma opinião muito particular acerca da compra de um sistema e depois acaba por não ter autonomia suficiente para levar esse sistema para a frente, uma vez que estamos inseridos num grupo, muitas vezes as compras têm de ser avaliadas em termos de grupo e por vezes o sistema seleccionado pelo grupo não é o que melhor se adapta à empresa. Nos desenvolvimentos há um envolvimento geral, acaba por passar por solicitações de clientes, necessidades que nós vemos que tornam o dia-a-dia mais eficaz, a própria DSI tem propostas em termos de melhorias, portanto é um envolvimento total para aqueles que se querem envolver.” (Gestor de Back-Office)

Os utilizadores são os clientes internos dos SI, daí o papel preponderante que têm também na adopção dos sistemas:

“O utilizador tem de saber o que quer, quais são os seus produtos, como é que pensa que eles vão evoluir, que formas de prestação é que se pretende para os produtos, de que forma é que o mercado se está a comportar, portanto é importante do lado do utilizador que tenha uma percepção de quais são as suas necessidades, não só no curto prazo mas também o mais possível no médio prazo (embora hoje com a evolução, muitas vezes as necessidades a um, dois, três anos já não são as necessidades a quatro anos, há dificuldades reais aí).” (Sponsor do projecto CRM)

“Basicamente, é ao nível de planeamento, dado que a minha intervenção é ao nível do utilizador, das necessidades identificadas em termos de SI, aí há um papel da Direcção em termos de envolvimento nas acções que conduzem a um certo planeamento da evolução dos SI: estabelecimento de áreas de intervenção, prioridades, na óptica das áreas de marketing e naquilo que tiver a ver com a componente de vendas e produtos que cruzem a organização. Depois o nosso envolvimento basicamente é também na área de benchmarking, em termos de performance dos sistemas para os fins que foram criados, avaliação de benefícios, necessidades de formação, essencialmente nessas áreas: planeamento, formação, avaliação de benefícios, entendido aqui muito a nossa intervenção numa perspectiva, do lado do negócio, como é que os sistemas devem reagir, ao fim e ao cabo.” (Director de Mercados e Processos)

“Os SI/TI são da e para a empresa (e não da DSI para os utilizadores) e, portanto, todos deverão dar o seu contributo na medida das suas competências/responsabilidades.” (Director de SI)

“O trabalho das Direcções utilizadoras essencialmente é customização e implementação. Nós normalmente participamos no diagnóstico, participamos na customização, depois participamos na formação de utilizadores e colaboramos na implementação e nas melhorias e realimentam sempre as melhorias pois como são utilizadores acabam sempre por ver os pontos fracos. Nós temos na Direcção um departamento de qualidade e processos que faz despoletar o desenvolvimento de sistemas. Siebel: formação, desenvolvimento, melhorias, workflows, sistemas de incentivos” (Gestor de processos de vendas)

“Foram envolvidas no CRM, desde o início praticamente todas as direcções da empresa, pelo menos aquelas que tinham impacto, portanto direcções de vendas, pré-venda (DCS), marketing, gestão de produtos, sistemas de informação e também a Administração. O modelo seguido foi o de ter interlocutores (especificamente nas vendas e marketing) para este projecto, portanto pessoas que faziam parte da equipa de projecto e que depois iriam buscar os elementos, gestores, assistentes, os diversos perfis dentro da Direcção respectiva para se fazer o levantamento, para se discutir, e traziam as pessoas para as reuniões de análise, de avaliação e no final até de testes porque convém que todas estas pessoas que estão envolvidas desde o início vão acompanhando o projecto até ao fim, o que é difícil nestes projectos que têm alguma dimensão, e que têm algum tempo e uma vez que as exigências da empresa, que como é óbvio a empresa não para pelo facto de o projecto se estar a desenvolver, e o facto de sermos uma empresa com poucas pessoas.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

4.2.6.3. Métodos, técnicas e frameworks utilizados

Os métodos, técnicas e frameworks utilizados dependem do projecto.

No caso do CRM, as iniciativas para concretização das fases de implementação (Concepção, Construção, Consolidação e Excelência) agregaram-se em torno dos quatro pilares do processo de transformação organizacional (Estratégia, Processos, Tecnologia e Pessoas).

Quadro 5 - Fases de implementação/Processo de transformação organizacional

	Concepção	Construção	Consolidação	Excelência
Estratégia	Diagnóstico de CRM (componente estratégia)	. Informação de Cliente e Produto . Conhecimento do Cliente	. Conhecimento do Cliente . Estratégias de operacionalização	. Valor do Cliente . Novos canais
Processos	Diagnóstico de CRM (componente processos)	.	Optimização dos processos de CRM (Marketing, Vendas e Serviço ao Cliente)	Optimização dos processos de CRM (Marketing, Vendas e Serviço ao Cliente)
Tecnologia	Diagnóstico de CRM (componente tecnologia)	. Integração Novos Canais . Package CRM	. Integração Novos Canais . Package CRM . Qualidade de informação	. Integração Novos Canais . Package CRM . Qualidade de informação . Informação analítica do Cliente
Pessoas	Diagnóstico de CRM (componente pessoas)	Gestão do processo de mudança	Gestão do processo de mudança	Gestão do processo de mudança

Fonte: Documento interno da empresa

4.2.6.4. Formação e treino em SI/TI

A formação aos utilizadores de *Siebel* (cerca de quatrocentos e cinquenta utilizadores) foi dada de forma faseada, tendo sido feita em primeiro lugar formação de formadores, depois de criada uma “bolsa” de formadores internos com a função, após receber formação dada pelos implementadores do sistema, de replicar essa formação internamente por todos os utilizadores finais. Foram também formados utilizadores-chave por forma a assegurarem o dinamismo e a aceitação dos restantes utilizadores.

Antes da entrada em produção, foram formados cerca de 90 utilizadores de áreas e com funções diversas. Esta estratégia permitiu incluir no desenvolvimento da aplicação, as sugestões de melhoria fornecidas pelos utilizadores iniciais. Tiveram depois de ser feitos refrescamentos de formação.

“Devíamos fazer mais investimento em formação sobretudo nas áreas onde temos poucas pessoas, devemos ter pessoas muito qualificadas. A formação é fundamental, mas a formação boa, a formação tem de acrescentar valor e tem de ser algo que é utilizado pela pessoa, senão depois esquecem, não é utilizada, há absorção de recursos.” (CIO)

“Fundamental formação inicial (ferramentas a utilizar), formação prévia à disponibilização de qualquer funcionalidade e posterior acompanhamento e formação on-job. (Director de SI)

“Falta actualização periódica e alguma formação específica principalmente nas aplicações que têm desenvolvimentos contínuos, em que aparecem novas funcionalidades que as pessoas não se apercebem. Em termos dos sistemas operativos que os nossos PC's têm também existem actualizações e as pessoas não fazem os chamados refrescamentos de formação para tirarem maior partido das ferramentas que têm nas máquinas.” (Gestor de redes)

“A formação se calhar não é suficiente porque as pessoas são poucas e o tempo é reduzido.” (Gestor de Back-Office)

A empresa optou pela formação e pelo envolvimento das pessoas logo nas primeiras etapas do projecto CRM, estando em causa cerca de quatrocentos e cinquenta utilizadores do sistema.

“Mesmo ao nível de tudo o que sejam novas ferramentas, o facto de estarmos a falar de uma área comercial que também vende as TI, acaba por ser um facilitador relativamente à integração de novos sistemas. Por exemplo em Siebel é o que está a acontecer no caso das assistentes comerciais que por já terem trabalhado com n aplicações , apesar de já terem feito formação em Setembro 2001. Agora estamos numa fase de refrescamento dos utilizadores, o que é certo é que as assistentes integraram facilmente o CRM como mais uma aplicação, pois já têm o SIG, o SAP, o FAC, a BDC. Depois de terem passado por estas aplicações, tudo o que vier a seguir é muito bom, apesar do Siebel que é muito userfriendly, tem a sua própria organização e é preciso a pessoa entrar nela, mas depois é bastante fácil e as pessoas pegam bem na aplicação.” (Gestor de processos de vendas)

“Neste momento está-se a fazer refrescamentos de Siebel, temos autonomia nessa matéria uma vez que temos formadores internos à Direcção, portanto temos a capacidade quando precisamos, de fazer a formação. Esta formação é desplotada por nós. Organizamo-nos em função das necessidades. Somos autosuficientes nesse domínio.” (Gestor de processos de vendas)

“Quando quisermos entrar com muita coisa ao mesmo tempo, é muito mais complicado, até mesmo em termos de formação, a adaptação dos utilizadores e por ai fora.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“As pessoas têm muita experiência principalmente na utilização dos sistemas, temos muitas pessoas que se formam por elas próprias (auto-formam) .Há algum gap em termos de formação , vai ser uma dificuldade muito grande em formar as pessoas (isso também parte às vezes dos próprios utilizadores e das próprias chefias) , porque há necessidade de formação , define-se um plano de formação em que por exemplo são necessários dois dias, mas a chefia diz dois dias é muito só podem ir meio-dia, à partida estamos a limitar, há a noção de que há necessidade de formação, mas depois não se dá a verdadeira importância. Também às vezes o facto de as pessoas terem formação e não começarem a trabalhar com as aplicações logo, só começam a trabalhar nos sistemas um mês ou dois depois(...).O facto de ter formadores internos dentro das direcções que conhecem o sistema e que dão formação, é muito diferente de ser um fornecedor, e o facto de termos muitos sistemas em outsourcing, não é o fornecedor, não é a Deloitte , não é a Novabase, por muita expertise que tenham , não podem dar formação aos utilizadores finais, porque eles falam de uma forma que não encaixa.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“A formação no início do projecto foi algo que não se fez e passou para o fim, portanto foi logo no início do projecto reconhecido que havia necessidade não só de formação mas de um projecto paralelo de gestão da mudança. Para implementações de CRM a formação é uma componente crítica. No plano de formação inicial estava só contemplada a formação de formadores, e ao mesmo tempo estava previsto iniciar-se um programa de gestão da mudança, que como vamos ver acabam por tocar ambos o mesmo público-alvo. Neste momento já temos um processo instituído no CRM em que se devia apostar nos formadores como key users da aplicação, porque são eles que no local junto dos utilizadores conseguem transmitir, serem os primeiros a saber que algo vai acontecer, vai haver um novo upgrade da aplicação. Poderá acontecer assim para muitos projectos ou diria que para a maior parte dos projectos, os formadores serem key users dentro das direcções, porque é diferente ter ali alguém que conhece mais do sistema do que a maior parte das pessoas da Direcção ou pelo menos tem mais informação ou está mais habilitado e consegue esclarecer uma dúvida simples , que não preciso de ir para a fila de espera, ou mandar e-mail e esperar dois dias que depois alguém responda, do que ter alguém ali próximo, está ali no departamento. Eu acho que funciona muito mais ter esta ligação directa no local, com as pessoas. A 1ª linha de help desk deve ser sempre dada a alguém nas direcções, o que faz sentido é serem pessoas que foram formadores, de alguma forma ganham até um carinho especial por aquilo que estiveram a dar formação.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Uma variável chave para o sucesso da adopção/utilização dos SI. Normalmente, esta componente é fortemente descurada, na medida em que não é dada atempadamente e explorando todas as potencialidades dos sistemas, ou seja, em pleno ambiente de produção. Os consultores assumem normalmente mais de 50% das responsabilidades nesta matéria, não passando para as organizações todo o seu know-how.” (Gestor de mercados)

“As qualificações dos utilizadores, são boas, globalmente as pessoas têm tendência para gostar da inovação, das novas tecnologias, no entanto essa qualificação não é adequada às necessidades do trabalho por falta de formação específica.” (Gestor de cliente)

“No caso do CRM tive formação mas treino não. As assistentes tiveram alguma formação e treino.” (Gestor de cliente)

“A formação/treino não é considerada suficiente, uma vez que a formação deve ser algo mais ou menos contínuo.” (Gestor de produto)

“Uma variável chave para o sucesso da adopção/utilização dos SI. Normalmente, esta componente é fortemente descurada, na medida em que não é dada atempadamente e explorando todas as potencialidades dos sistemas, ou seja, em pleno ambiente de produção. Os consultores assumem normalmente mais de 50% das responsabilidades nesta matéria, não passando para as organizações todo o seu know-how.” (Gestor de mercados)

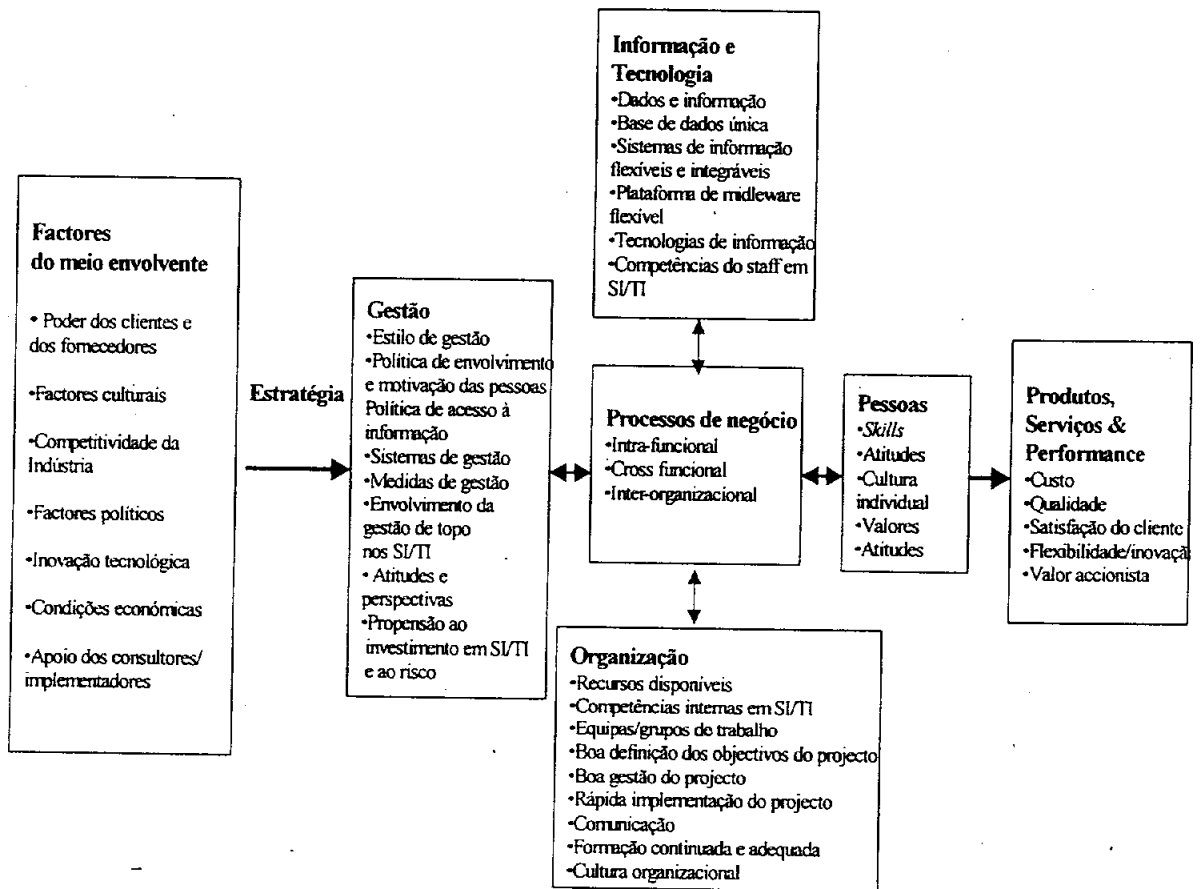
4.2.7. Factores significantes

Os entrevistados referiram vários factores como significantes para o processo de adopção e utilização de SI/TI. Existe, no entanto, um factor significativo que lhes é comum e que sustenta e veicula todo o processo de mudança – as pessoas.

Os gestores expressaram níveis positivos (médio/baixo) de satisfação com a *performance* dos SI/TI, tendo mesmo alguns se manifestado algo desapontados com o CRM. A empresa tem alguma má experiência com o facto de depender de um único fornecedor de SI/TI (caso do SIG), tendo já concluído que devem existir pelo menos dois fornecedores para o mesmo sistema, sendo sempre de evitar a dependência de um só fornecedor.

Os factores significantes foram sistematizados e enquadrados no modelo de mudança do processo de negócio abaixo desenhado.

Figura 34 – Modelo de mudança do processo de negócio – factores significantes



4.3. RESUMO

Neste capítulo foi apresentado e discutido um Estudo de Caso que se delimita na área de actividade económica das telecomunicações. Em seguida apresentaremos de uma forma sintetizada a empresa estudada.

Quadro 6 - Resumo da empresa

Dados gerais da empresa	
Indústria	Telecomunicações
Receitas de exploração (2000)	216 milhões de euros
Investimento	58 milhões de euros
Nº de empregados (final 2000)	695 colaboradores
Idade média	Tem uma população relativamente jovem, a idade média é de 35 anos, estando 60% compreendidos nos escalões até aos 40 anos.
1. Contexto interno	
Recursos (financeiros, materiais, informação)	A empresa dispõe de recursos financeiros para investir em SI/TI. O desenvolvimento dos SI/TI é considerado estratégico para o negócio pelo que os custos não limitam o investimento em SI/TI. Os recursos materiais são considerados os necessários para o desenvolvimento do negócio. A informação é pouco satisfatória no que respeita à qualidade e à dispersão por várias bases de dados.
Pessoas	Pessoal bastante qualificado: um factor a salientar é a elevada taxa de quadros superiores - principalmente licenciados (e, destes, maioritariamente em Engenharia) - representando mais de 60% do total, o que ilustra uma boa qualificação de base dos colaboradores da Empresa, aliada à experiência acumulada muito significativa no sector de telecomunicações em Portugal.
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	O CIO vê os SI/TI como extremamente importantes para o suporte e estratégia do negócio, considerando mesmo que o sucesso da empresa também se deve aos SI/TI. A Administração está profundamente envolvida no processo de adopção e utilização de SI/TI.
Capacidades em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	É uma empresa detentora de elevada tecnologia, com profissionais muito capazes e com boa formação e apetência pelos SI/TI.
Estrutura organizacional	Tem uma estrutura funcional. O gestor de SI/TI é um gestor de topo, que reporta directamente ao CIO que é um dos administradores da empresa.
Relações de poder (conflitos)	A gestão de topo tem tido um papel activo na resolução de conflitos internos relacionados com a implementação de SI/TI.
Atitudes dos utilizadores	Às vezes os utilizadores revelam resistência à introdução de novos sistemas. Na

	<p>área das vendas tem-se notado essa atitude relativamente ao CRM, por parte de alguns gestores de cliente principalmente, que estavam habituados a ter a “informação dos seus clientes” no “seu portátil”.</p>
2. Contexto externo	
 Suporte externo	
Suporte dos fornecedores de SI/TI	O suporte dos fornecedores é apercebido como razoável.
Papel dos consultores externos	O papel dos consultores é considerado muito importante uma vez que são eles que em primeira instância influenciam a Administração a optar por este ou aquele sistema, e são eles os implementadores dos sistemas adquiridos (caso do <i>Siebel-CRM</i>). O nível de exigência para com os consultores é elevado.
 Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI	
Tecnologia - qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	A qualidade dos SI/TI existente no mercado não é vista como uma limitação. Contudo existem algumas dificuldades em encontrar <i>software</i> específico para telecomunicações, customizar <i>software</i> , bem como em encontrar <i>software</i> para fazer a integração dos SI de diferentes gerações.
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	Todos estes actores têm um papel importante na adopção de SI/TI, mas são os clientes os que mais influenciam a adopção de novos sistemas, uma vez que se trata de uma empresa eminentemente comercial, centrada no cliente. O CRM sem dúvida é uma necessidade imposta sobretudo pela necessidade que a empresa tem de conhecer perfeitamente cada um dos seus clientes.
3. Processo	
Etapas no desenvolvimento de SI/TI	A empresa neste momento encontra-se numa fase de grandes investimentos em SAP e CRM. Como a empresa aderiu ao <i>outsourcing</i> dos SI/TI, preocupa-se mais com a gestão dos investimentos e dos contratos dos projectos e com o acompanhamento das implementações.
Modelos e técnicas utilizados	Dependem de cada projecto, mas normalmente estão a cargo dos implementadores.
Formação/treino em SI/TI	A empresa aposta na formação do pessoal. Detentora de um centro de formação, providencia cursos internos e externos. No caso do CRM foram formados “formadores internos” que depois replicaram a formação internamente a todos os utilizadores de <i>Siebel</i> .
Pessoas envolvidas no processo de adopção e utilização de SI/TI	Um dos administradores, os utilizadores-chave, staff de SI/TI, gestores intermédios e gestores operacionais.
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)	
Tipo de sistemas	Existem na empresa vários tipos de sistemas: sistemas que são <i>core</i> e fundamentais, tais como sistemas de <i>provisioning</i> , de <i>billing</i> e os sistemas ligados à parte da rede que são fundamentais para o negócio, mais a componente do MIS, que são sistemas de gestão que

	<p>fornecem basicamente informação para gerir a empresa, ou fornecem também sistemas de <i>back-office</i> que permitem a empresa operar como empresa na gestão. Uma outra camada de SI que tem a ver com os sistemas mais relacionados com a <i>Internet</i>, com os portais, que são sistemas muito importantes para a empresa porque são sistemas que ligam os empregados com a empresa (<i>intranet</i>), os sistemas que ligam a empresa com o mundo externo (<i>extranets</i>) onde a empresa se liga com os clientes e fornecedores e ainda sistemas que basicamente ligam os colaboradores com o mundo externo (<i>internet</i>).</p>
Objectivos dos SI/TI	Aumentar a qualidade de serviço ao cliente, reduzir custos, aumentar a produtividade.
Avaliação dos SI/TI	Não existe avaliação formal dos SI/TI.
Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI	Iniciaram-se os estudos conducentes à implementação do sistema de CRM em 2000, mas apenas em Abril de 2002 se iniciou a fase piloto de implementação no terreno.

A análise dos dados recolhidos é feita no próximo capítulo, através da análise da importância de cada factor identificado como crítico para o sucesso da adopção e utilização de SI/TI.

• *Capítulo 5*
ANÁLISE DE RESULTADOS

Capítulo 5 - ANÁLISE DE RESULTADOS

5.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo faz-se a análise e interpretação dos dados recolhidos no Estudo de Caso, começando por se analisar a visão do sucesso sobre os SI/TI de duas formas: por um lado, de acordo com a posição que cada entrevistado assume na organização, por outro lado, através dos resultados do inquérito efectuado para avaliar a satisfação dos utilizadores sobre a *performance* dos SI/TI existentes na organização.

Em seguida, os dados recolhidos para o mesmo nível de decisão (grupo A - nível de topo, grupo B - nível intermédio e grupo C - nível operacional) são analisados de forma a se detectarem aspectos próprios da organização em estudo, e mecanismos que podem explicar o nível de sucesso.

Quatro aspectos, onde se fazem notar modos de pensar estratificados, relativamente ao impacto causado nalgumas vertentes da organização, pelo processo de adopção de novos SI/TI, serão analisados mais em profundidade.

Depois, cada factor é analisado de forma individual e avaliada a sua importância, sendo classificados de acordo com o impacto que têm na determinação do sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM.

Por fim, é apresentado o modelo construído ao longo da análise de resultados, que evidencia os factores que influenciam a adopção e o sucesso dos SI/TI, bem como o seu inter-relacionamento, no caso da organização estudada.

5.2. UMA VISÃO SOBRE O SUCESSO DOS SI/TI

O conceito de sucesso dos SI/TI utilizado neste estudo foi o de satisfação do utilizador final, uma vez que a eficiência/eficácia e a relação custo/benefício do sistema de CRM ainda não podiam ser

analisadas, dado o sistema se encontrar ainda em fase de implementação e os impactos não poderem ainda ser quantificados.

Os entrevistados revelaram diferentes níveis de satisfação com os SI/TI, podendo-se constatar que de facto o nível de satisfação varia e é influenciado por vários factores, tais como, o papel profissional na organização, o nível de conhecimento em SI/TI, a utilização dos SI/TI, expectativas acerca dos benefícios que podem ter com os SI/TI.

Por exemplo o CIO revelou um nível de satisfação médio/baixo com os SI/TI e um conhecimento profundo dos problemas de implementação e especialmente de integração de SI/TI. Isto pode ser explicado pelo facto de se tratar de uma pessoa com um elevado conhecimento na área dos SI/TI, o que facilita a comunicação com o director de SI, mas torna-o também mais exigente. O *Sponsor* do projecto CRM partilha de semelhante opinião afirmando que se deve evoluir de sistemas antigos para sistemas mais modernos, mais flexíveis.

A inexistência de uma *datawarehouse* revela-se também motivo de menos satisfação para os gestores de nível intermédio.

A necessidade de sistemas mais *userfriendly* e um *help* mais concreto no *Siebel-CRM* e o facto de ter de se andar a saltar de aplicação em aplicação para obter resultados, uma vez que os sistemas ou não interfuncionam ou não estão integrados, revelaram-se os grandes motivos de insatisfação para os entrevistados do nível operacional.

É de notar que quer o inquérito, quer as entrevistas foram realizados numa fase em que a empresa iniciava a entrada em produtivo de um sistema de CRM e em que a integração desse sistema, o *Siebel-CRM*, com os sistemas *legacy* estava numa fase ainda primária, apenas com alguns sistemas a começar a interfuncionar.

Apesar de ter sido pedida aos entrevistados, uma classificação do nível de satisfação numa escala de zero a cinco, estes dados não podem ser analisados numa perspectiva quantitativa, razão pela qual os valores atribuídos por alguns dos entrevistados terem apenas ajudado a clarificar e compreender os seus pontos de vista.

No inquérito foram definidos quatro níveis de sucesso com a adopção e utilização dos SI/TI: completamente satisfeito, satisfeito, algo insatisfeito e totalmente insatisfeito. A classificação nestes grupos também é subjectiva, baseada no nível de satisfação apercebido pelos inquiridos e influenciado pela interpretação dos dados feita pela investigadora.

É argumentado neste estudo, que qualquer avaliação e classificação envolve subjectividade porque depende da perspectiva das pessoas e da sua visão do mundo. Os utilizadores têm diferentes papéis, conhecimentos, *backgrounds* e interesses que lhes fazem ver apenas uma parte da situação.

Nos resultados do inquérito efectuado (ver Anexo D) denota-se alguma insatisfação com os SI/TI, apenas 48,9% dos inquiridos se revelaram “satisfeitos” ou “muito satisfeitos”, contra 51,1% que disseram estar “algo insatisfeitos” ou “totalmente insatisfeitos” (ver Anexo D, quadro 14), apontando o inquérito para um relativo insucesso com a adopção e utilização de alguns SI/TI na organização, caso do SIG (sistema já antigo na organização) e do *Siebel* – CRM (sistema em início de implementação quando o inquérito foi realizado), sendo apontados como factores significantes para uma maior satisfação com os SI/TI, a necessidade de um maior envolvimento dos utilizadores, a necessidade de uma formação continuada e *just in time* e o colmatar de eventuais falhas no processo de comunicação interna.

Em suma, o sucesso dos SI/TI em geral e do CRM em particular, pressupõe o envolvimento de toda a organização, sendo nesta fase, considerado pela empresa (em documento interno), fundamental saber responder aos seguintes desafios:

- Abordagem integrada: assegurar a concretização do projecto considerando as componentes de Estratégia, Processos, Pessoas e Tecnologias;
- Coesão da arquitectura global: atingir níveis de qualidade de informação e eficiência nas trocas de informação entre sistemas;
- *Empowerment* da organização: envolvimento da equipa de projecto da empresa e da organização no desenvolvimento do Projecto;
- Maximização da utilização do *Siebel*: capitalizando as potencialidades do *Siebel*, aproveitando o *know-how de best practices* embebidos na aplicação;
- Benefícios tangíveis internos: entrega de valor concreto aos processos das unidades de negócio, aplicando as *best practices* do sector das Telecomunicações como forma de alavancar os processos actuais;

- Benefícios tangíveis reflectidos: aumento da satisfação do cliente, da capacidade de retenção e nível de *share*;
- Realização de uma mudança percebida e reconhecida pelo Cliente.

5.3. A ESTRUTURA DA ANÁLISE

A *framework* para análise é baseada no estudo de Caldeira (1998), tendo os factores significantes sido classificados em três dimensões interdependentes - conteúdo, contexto (interno e externo) e processo. Alguns factores que estão classificados numa determinada dimensão estão relacionados com outra(s) e poderiam mesmo estar classificados noutra dimensão.

A explicação destas ligações é importante para compreender como é que a *framework* pode ser usada para os propósitos desta investigação. Estas dimensões devem ser encaradas como sistemas abertos que trocam informação continuamente. Nenhum factor por si só explica o sucesso dos SI/TI, a chave para compreender o modelo é a interconexão existente entre as várias dimensões.

O contexto (interno e externo) molda a forma como o processo de adopção de SI/TI é conduzido e tem impacto no tipo de sistemas implementados (conteúdo).

As duas subdimensões do contexto (interno e externo) também estão inter-relacionadas. Algumas combinações de factores associados com o contexto interno facilitam uma melhor relação com o contexto externo, conduzindo a níveis mais elevados de sucesso dos SI/TI.

Numa primeira fase, a análise de dados é feita, por grupo, ao nível de decisão: topo, intermédio e operacional; analisando o contexto, o processo e o conteúdo de SI/TI para cada grupo. Numa segunda fase, os factores são classificados em quatro grupos diferentes (situacional, determinante, consequente e não significante) e analisados de acordo com a sua relevância para explicar o sucesso da adopção e utilização de SI/TI.

5.4. ANÁLISE DE DADOS POR GRUPO


Formaram-se três grupos baseados na posição hierárquica que os entrevistados detêm na empresa (nível de topo, nível intermédio e nível operacional) da qual derivam, normalmente, estratificações quer ao nível da percepção e do conhecimento da estratégia da empresa, quer ao nível do envolvimento e da participação no processo de adopção e utilização dos SI/TI.

No caso do sistema em análise, o Siebel-CRM, verifica-se não existir uma relação unívoca (representada pela diagonal) entre o nível hierárquico em que se situa o indivíduo e o envolvimento que tem relativamente aos SI/TI (nível de topo, envolvido na decisão; nível intermédio, envolvido no processo de adopção; nível operacional, utilizador do sistema).

Se analisarmos as duas estruturas (a hierárquica ou formal da empresa e a de envolvimento nos SI/TI) em termos de interacção, verificamos que, se é certo corresponder ao nível de topo a decisão, já o envolvimento no processo de adopção é partilhado pelos níveis intermédio e operacional, o mesmo sucedendo com o envolvimento como utilizadores dos SI/TI.

Figura 35 – Matriz da estrutura formal da organização/tipo de envolvimento das pessoas nos SI/TI

	1 Envolvidos na decisão	2 Envolvidos na adopção	3 Envolvidos na utilização
1 Nível topo			
2 Nível intermédio			
3 Nível operacional			



Com efeito, verifica-se que o sistema de CRM provoca uma diluição das fronteiras entre os níveis intermédio e operacional, no que diz respeito a alguns aspectos das suas actividades, uma vez que tanto as pessoas situadas no nível intermédio da hierarquia têm um forte envolvimento como utilizadores, como aqueles que se situam no nível operacional têm uma forte participação na definição das necessidades, especificações e definição de requisitos no processo de adopção de SI/TI.

Apesar do anteriormente dito, a análise de dados por grupo faz-se a partir da estrutura formal da empresa, tendendo-se assim a minimizar os aspectos subjectivos relacionados com a pirâmide estrutural dos SI (os que decidem, os que adoptam e os que utilizam).

Quadro 7 - Resumo das entrevistas por Grupos (A, B e C)

	GRUPO A (nível topo)	GRUPO B (nível intermédio)	GRUPO C (nível operacional)
1. Contexto interno			
Recursos (financeiros, materiais, informação)	A empresa tem recursos financeiros disponíveis para investir em SI/TI. Os recursos informáticos (<i>hardware e software</i>) são satisfatórios. A informação precisa de ser depurada e criada uma base de dados única.	Os recursos financeiros condicionam os investimentos em SI, mas nunca se deixou de fazer um investimento indispensável. Os recursos informáticos (<i>hardware e software</i>) são suficientes. A informação está dispersa em várias aplicações e é neste momento um aspecto crítico na empresa.	Recursos financeiros não são problema. Os recursos informáticos (<i>hardware e software</i>) por vezes não são os mais adequados. Com o <i>Siebel-CRM</i> os PC's tornaram-se obsoletos, têm de ser substituídos. As bases de dados têm muito "lixo".
Pessoas	Os utilizadores têm qualificações em SI/TI, "felizmente continuam a ser quem faz a diferença" A empresa tem um centro de formação para o desenvolvimento das pessoas também em SI/TI.	Os utilizadores são qualificados, têm apetência pelas novas tecnologias, e facilidade em se adaptarem a novos SI/TI.	Os utilizadores têm boas qualificações, globalmente têm tendência para gostar da inovação, das novas tecnologias, mas por falta de formação específica por vezes a qualificação não é a adequada.
Estrutura organizacional	Os SI podem modificar a estrutura por exemplo da força de vendas, pela simplificação dos processos e pela libertação dos vendedores para estarem junto dos clientes. Os SI têm muito impacto na estrutura, entendida como a forma de trabalhar, sendo importante ter os SI alinhados com os processos e a estratégia do negócio	Uns consideram que os SI têm impacto na estrutura, outros não. A estrutura é muito informal quando existe bom relacionamento entre as pessoas. No caso do CRM é estruturante em relação à forma de trabalhar.	Estrutura formal que não funciona por ser muito hierarquizada. Os SI não têm tido impacto na estrutura, devem fazer reflectir a estrutura da organização.
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	Têm níveis de conhecimento sobre SI/TI um pouco diferenciados, mas sensibilidades muito parecidas para os problemas: o CIO considera que os SI são a	A gestão de topo interessa-se bastante pelos SI. Sempre que foi necessário investir-se em SI/TI investiu-se.	É facilmente apercebido que a gestão de topo tem um grande envolvimento nas questões relacionadas com adopção de novos SI/TI. Por exemplo a campanha interna de lançamento do CRM foi

	coluna vertebral do negócio; o <i>Sponsor</i> do CRM considera que os SI são responsáveis pelo desenvolvimento do negócio.		feita aos utilizadores directamente por um dos administradores da empresa.
Processos internos	Os SI levam a uma reengenharia de processos, estes têm de ser adequados e optimizados. Para o CIO "tem de haver um equilíbrio entre processos internos e SI".	Tentou-se sempre adaptar os sistemas aos processos (caso do SIG). Neste momento a filosofia de adopção de SI é diferente: os SI modernos reflectem <i>best practices</i> (caso do SAP e do CRM). A maioria dos processos internos foram reorganizados em função do Siebel-CRM.	Os SI é que se devem adaptar aos processos e não o contrário.
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	As competências internas têm de existir, para poderem gerir os projectos em <i>outsourcing</i> , mas o <i>outsourcing</i> dos SI/TI é necessário pois não é <i>core</i> do negócio.	Defendem o <i>outsourcing</i> dos SI, com excepção do <i>back-office</i> que é a favor de que pequenos desenvolvimentos sejam feitos <i>in-house</i> .	Defendem menos o <i>outsourcing</i> dos SI/TI. Devem ser feitos internamente pequenos desenvolvimentos.
Relações de poder (conflitos)	A gestão de topo está atenta a eventuais conflitos gerados pela introdução de novos sistemas de informação e intervém de imediato. A política de acesso à informação está alinhada com a estrutura formal da empresa.	Poder é ter informação e divulgá-la. É considerada muito importante a partilha da informação. A decisão final de aquisição de SI/TI está sempre dependente da estratégia do grupo.	Os gestores de cliente revelam algum receio em perder poder com a introdução de toda a informação sobre os seus clientes nos SI da organização que passa a ser partilhada com a hierarquia.
Atitudes dos utilizadores	É preciso "ganhar" os utilizadores para o processo de introdução de novos sistemas na organização. A resistência à mudança é encarada como um facto natural.	É humano haver alguma resistência à introdução de SI/TI. No entanto os utilizadores estão muito habituados a mudanças e reagem normalmente bem e têm muita apetência pelas novas tecnologias.	Os utilizadores resistem enquanto não virem os benefícios que obtêm com a adopção e utilização de novos SI/TI.
2. Contexto externo			
Suporte externo			
Suporte dos fornecedores de SI/TI	Existe a consciência de que a empresa não deve depender de um único fornecedor de um sistema de informação.	Os fornecedores têm tido um desempenho satisfatório.	Os fornecedores por vezes demoram muito tempo a fazer pequenos desenvolvimentos que são importantes para o dia-a-dia.
Papel dos consultores externos	Os consultores têm um papel muito importante no processo de tomada de decisão.	Por vezes os consultores não apoiam devidamente a Administração quando lhes mostram as vantagens/desvantagens dos novos SI/TI.	Revelam alguma desconfiança relativamente ao papel dos consultores, não são muito bem vistos.

Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI			
Tecnologia - qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	A tecnologia não limita a adopção de SI/TI. Existem no mercado produtos de qualidade e a empresa tem adquirido o melhor que há.	Não é por falta de tecnologia que as aplicações deixam de ser implementadas. Em termos de <i>software</i> a customização é normalmente complicada. Em termos de qualidade e interfuncionalidade com sistemas já existentes na empresa, o <i>software</i> é pouco satisfatório. Sendo a versão do <i>Siebel</i> existente na empresa considerado de qualidade média para a área das telecomunicações.	Os <i>softwares</i> existentes no mercado podem ter potencial, mas não estão adaptados à empresa, é preciso gastar muito para customizar.
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	Os SI como base do processo de relação da empresa com os vários <i>stakeholders</i> , têm cada vez mais de responder a um conjunto de exigências que cada um dos <i>stakeholders</i> tem.	Todos estes actores influenciam a adopção de SI/TI, cada um de sua forma.	São principalmente os clientes que influenciam a adopção de SI/TI.
3. Processo			
Etapas no desenvolvimento de SI/TI	Definir claramente os objectivos; envolver toda a empresa no projecto; repensar os processos; “ganhar” os utilizadores-chave; avaliar e escolher criteriosamente os parceiros (não podem ser meros fornecedores); negociar claramente as condições de fornecimento; planear detalhadamente o projecto, recolhendo os contributos dos vários intervenientes e obtendo o seu acordo para as decisões a tomar; gerir o projecto de forma muito activa e rigorosa; manter a empresa bem informada e os vários intervenientes envolvidos, de facto, nas diversas actividades.	Relativamente ao SIG, não têm sido devidamente comunicados os desenvolvimentos efectuados na aplicação. Relativamente ao CRM foi feita uma boa campanha de lançamento, envolvendo toda a empresa. O processo de comunicação resultou, mas as expectativas criadas inicialmente foram muito altas...	É preciso um maior envolvimento das pessoas e comunicar mais e melhor e dar mais atenção ao processo de formação dos utilizadores. A empresa está a fazer fortes investimentos em SAP e CRM.
Modelos e técnicas utilizados	Dependem do projecto.	É fundamental haver um <i>road map</i> o mais completo possível que garanta uma correcta introdução e exploração de sistemas de informação, principalmente os que suportam o negócio e	

		como tal influenciam de forma crítica processos empresariais. O CRM é um exemplo paradigmático de um sistema estruturante que deve ser acolhido e utilizado pelas empresas com todas as cautelas e sustentado por um modelo (<i>road map</i>) sólido e coerente.	
Formação/treino em SI/TI	A formação é necessária e importante. Mas tem de ser dirigida, tem de ser dada a formação certa às pessoas certas, de forma a criar mais valor no curto prazo.	É uma componente importante e estratégica para o sucesso na introdução de SI nas organizações.	A formação por vezes está desajustada e desadequada.
Pessoas envolvidas no processo de adopção e utilização de SI/TI	Toda a empresa tem de estar envolvida. Todos deverão dar o seu contributo na medida das suas competências e responsabilidades.	São normalmente os utilizadores que detectam as necessidades em termos de desenvolvimento. Em termos de novos sistemas é normalmente a Direcção de Marketing, a Direcção de SI ou a própria Administração que propõem a aquisição. Compete à Direcção de SI tratar da aquisição.	A aquisição é feita pela Direcção de SI. Para novos desenvolvimentos é o Marketing que faz a ponte entre os utilizadores e a Direcção de SI. Pode ser a Força de Vendas a colocar a necessidade de criação de um novo SI.
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)			
Tipo de sistemas	A empresa embora seja nova, foi formada a partir de outras empresas, os problemas de interfuncionalidade são muitos porque os SI têm idades bastante diferentes e os sistemas não estão integrados. A situação ideal é a concepção e implementação de um SI de raiz. Quando existem sistemas <i>legacy</i> o desafio está em compreender quando é mais vantajoso manter ou descontinuar cada um.	Existem sistemas com filosofias muito diferentes. Basicamente existe o SIG (aplicação configurada à medida) em contraposição com o SAP e com o CRM (aplicações padronizadas). Integração e interfuncionalidade entre os sistemas são os problemas estruturais que são complicados de resolver.	Existe na empresa um somatório de sistemas de informação cada um numa área específica ou centrado num determinado aspecto da actividade da empresa.
Objectivos dos SI/TI	Fornecer informação de gestão, agilizar processos, reduzir custos, melhorar a produtividade dos colaboradores e comunicar e interagir com os clientes e com os fornecedores. Desenvolver a actividade pautada por critérios de qualidade, flexibilidade e	Apoio efectivo e eficaz ao negócio da empresa. Satisfazer o cliente, otimizar processos, reduzir custos e aumentar o negócio.	Um conhecimento mais perfeito do cliente, através de uma simplificação de processos.

	celeridade.		
Avaliação dos SI/TI	Não tem sido feita uma avaliação formal dos SI/TI, mas é necessária. O grau de satisfação com a <i>performance</i> dos SI/TI é médio/baixo.	Normalmente não existe qualquer processo formal e coerente de avaliação dos SI, a começar com inquéritos periódicos para aferição do nível de satisfação e conforto dos utilizadores com os SI implementados. O grau de satisfação com os SI/TI é médio.	Não existe avaliação formal. O maior problema relacionado com o uso de sistemas informáticos na empresa, é ter de se andar a saltar de sistema em sistema para obter resultados, uma vez que os SI são disjuntos. A informação não flui automaticamente. O grau de satisfação é médio.
Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI	É necessário fazer-se uma boa gestão dos projectos. Têm de ser curtos na sua implementação. Os projectos ligados à infraestrutura de rede são normalmente mais longos.	Os projectos têm de ser curtos, principalmente os estratégicos para o negócio.	O tempo é um factor importante. O tempo é a premissa que vai permitir mudar as mentalidades.
5. Visão do sucesso com a adopção e utilização dos SI/TI	Reduzir custos, aumentar a produtividade, conhecer o cliente, satisfazê-lo.	Elevado grau de satisfação dos utilizadores, ganhos de eficiência e eficácia na organização, melhores níveis de serviço ao cliente final, melhor aproveitamento de oportunidades de negócio.	Reconhecimento da utilidade dos SI/TI por parte dos utilizadores. Só há sucesso se houver adequação dos SI aos processos. A simplificação dos processos produtivos é também um objectivo a atingir para se poder falar de sucesso.
6. Factores significantes	Envolver os clientes dos SI (internos e externos); projectos com objectivos claros; envolvimento da gestão de topo, CEO; uma base de dados única; uma plataforma <i>middleware</i> muito flexível.	Pessoas, cultura empresarial. Clara definição dos projectos. Boa gestão do projecto. Envolvimento de toda a empresa.	Comunicação, envolvimento; formação e pessoas.

5.5. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE POR GRUPOS

Constata-se uma tendência geral para haver uma identificação de ideias por grupo, contudo é natural, relativamente a alguns dos factores, os entrevistados dentro do mesmo grupo revelarem sensibilidades diferentes.

Analisaremos quatro aspectos importantes que ressaltam neste Estudo de Caso:

- o impacto da introdução de novos SI/TI na estrutura organizacional: a estrutura da organização influencia ou é influenciada pela adopção e utilização de novos SI/TI?
- o impacto da introdução de novos SI/TI nos processos internos da organização e nas pessoas: são os processos internos que se devem adaptar aos novos sistemas ou, pelo contrário são os sistemas que têm de se adaptar aos processos existentes na organização?
- o problema do *sourcing* dos SI/TI: a organização deve optar pelo *outsourcing* ou pelo *insourcing*?
- como é avaliado o papel dos consultores externos/implementadores no processo de adopção e utilização dos SI/TI?

5.5.1 Impacto dos SI/TI na Estrutura Organizacional e vice-versa

O impacto dos SI/TI no factor “estrutura organizacional” é visto pelos níveis, topo, intermédio e operacional, segundo diferentes prismas. Para o primeiro nível, o de topo, os SI/TI podem modificar a estrutura organizacional, por exemplo libertando a Força de Vendas para ser mais actuante junto dos clientes e pela simplificação dos processos. No segundo grupo, o intermédio, existem algumas divergências, mas é clara a sensibilidade para o facto de o *Siebel-CRM* ser uma aplicação estruturante em relação à forma de trabalhar. No nível operacional existe a percepção de que até agora os SI/TI não têm tido impacto na estrutura, e que esta (a estrutura formal) não funciona por ser muito hierarquizada.

É importante notar que as percepções dos entrevistados, nomeadamente no nível operacional, estão condicionadas pelo facto de as entrevistas terem sido realizadas numa altura em que o projecto CRM se encontrava na fase de início de implementação. Nos níveis intermédio e de topo já nesta altura se

podia aperceber haver uma consciência do facto de que o *Siebel-CRM* é um sistema estruturante, logo com implicações ao nível da estrutura da organização.

Pelas medidas de gestão que posteriormente à realização das entrevistas se têm verificado, acompanhando o desenvolvimento da implementação do CRM, é fácil reconhecer no novo sistema a sua característica de sistema estruturante, pelo qual a estrutura organizacional terá concerteza um comportamento dinâmico e uma evolução de factor situacional para factor consequente.

5.5.2 Impacto dos SI/TI nos Processos Internos e vice-versa

É curioso de notar que ao nível estratégico, os gestores pensam que a introdução de novos sistemas de informação conduzem a uma racionalização de processos, de forma a optimizá-los e adaptá-los aos novos sistemas introduzidos.

Ao nível tático, as pessoas estão de acordo que os novos sistemas de informação traduzem as *best practices* do mercado e que portanto a empresa só tem a ganhar com o facto de através dos sistemas serem também introduzidos novos processos de trabalho.

Ao nível operacional a óptica é bem diferente, defendendo os seus representantes neste Estudo de Caso que os sistemas devem ser adaptados aos processos internos.

5.5.3 *Insourcing versus Outsourcing*

A visão dos entrevistados sobre este tema é também uma visão algo estratificada, identificando-se formas de pensar por grupo.

Quanto mais se desce na pirâmide, quanto mais as pessoas estão envolvidas na utilização dos SI/TI, mais defendem a necessidade de desenvolvimento interno dos SI/TI, numa óptica de racionalidade operacional. Por exemplo o responsável pelo *Back-Office* é defensor de desenvolvimentos *in-house* e de desenvolvimento de competências internas de forma a não ficarem tão dependentes do fornecedor para pequenos desenvolvimentos que acarretam por vezes grandes impactos ao nível do negócio.

Quanto mais se sobe na pirâmide, quanto mais as pessoas se situam ao nível da decisão e da adopção dos sistemas de informação, maior é a defesa do *outsourcing*, numa óptica de centrar capacidades de gestão no que consideram ser o essencial do seu negócio, o chamado *core business*.

Numa coisa estão todos de acordo: são necessárias as competências internas para gerir os contratos em *outsourcing* e/ou para efectuarem alguns pequenos desenvolvimentos em SI utilizados na empresa (caso do SIG e *Siebel-CRM*).

Tratando-se de uma empresa inserida num grupo em que os SI/TI são críticos na estratégia do negócio, maior razão para que os desenvolvimentos feitos em *outsourcing*, sejam feitos dentro do grupo.

5.5.4 Papel dos Consultores externos/implementadores de SI/TI

À semelhança do ponto anterior, a visão dos entrevistados sobre este tema é também uma visão estratificada, identificando-se formas de pensar por grupo.

Enquanto que no nível mais alto da pirâmide, quanto mais as pessoas se situam a um nível de decisão sobre os SI/TI a adoptar, maior aderência se verifica relativamente à participação dos consultores externos no processo de tomada de decisões. No nível intermédio, foram manifestadas opiniões de alguma falta de confiança sobre a isenção das consultorias e no nível operacional chega mesmo a existir alguma relutância em relação aos consultores externos.

Dado que a decisão estratégica prevalecente na empresa, é a de limitar as actividades dos especialistas internos em SI/TI à gestão desses SI/TI, entregando em *outsourcing* a assessoria para a adopção bem como para a implementação, o papel dos consultores revela-se muito importante para o sucesso da adopção e utilização dos SI/TI.

5.6. ANÁLISE DOS FACTORES

A análise dos dados conduz à identificação de vários grupos de factores que influenciam o sucesso dos SI/TI de acordo com a sua influência no processo de adopção e utilização de SI/TI.

Estes grupos foram denominados por: factores situacionais, factores determinantes, factores consequentes e factores não significantes.(Caldeira, 1998)

Os **factores situacionais** são pré-requisitos importantes para a adopção e utilização de SI/TI, que embora não sejam críticos para se atingir o sucesso, por vezes são condicionadores desse mesmo sucesso.

Os **factores determinantes** são os factores que determinam porque razão algumas empresas têm mais sucesso do que outras na adopção e utilização dos SI/TI. São os factores que diferenciam as empresas e que explicam o sucesso relativo dos SI/TI.

Os **factores consequentes**, como o nome indica, são consequência da adopção e utilização dos SI/TI. Contudo, os factores consequentes têm também impacto no sucesso dos SI/TI e podem ser compreendidos como resultado do processo de desenvolvimento de SI/TI.

Os **factores não significantes**, são os que apesar de apontados como factores na literatura, não se consideram relevantes, na investigação, para explicar o nível de sucesso dos SI/TI.

Os factores relacionados com o sucesso da adopção e utilização dos SI/TI, foram avaliados individualmente pelos entrevistados, de acordo com a relevância apercebida, sendo o resultado dessa avaliação o seguinte:

Quadro 8 - Resultado das classificações efectuadas pelos entrevistados aos factores identificados na framework de investigação, em A (factores situacionais), B (factores determinantes), C (factores consequentes) e D (factores não significantes).

Nº de entrevista	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Resultados
1. Recursos	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A (11,12)
2. Pessoas	A	B	A	C	A	A	C	A	B	B	A	B	A (6,12)
3. Competências	B	B	B	A	B	A	B	B	A	A	B	B	B (8,12)
4. Estrutura organizacional	A	A	D	D	A	A	A	D	A	C	B	D	A (6,12)
5. Perspectivas de gestão	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	C	B	B (10,12)
6. Processos internos	A	B	B	B	C	A	C	D	A	C	A	C	A(4,12) e C (4,12)
7. Relações de poder	C	C	C	C	B	C	B	D	C	A	B	B	C (6,12)
8. Atitudes dos utilizadores	C	B	C	C	B	C	B	B	B	B	A	B	B (7,12)
9. Pressão do negócio	C	B	C	C	A	A	A	A	A	D	D	A	A (6,12)
10. Tecnologia disponível	A	A	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A (10,12)
11. Suporte dos vendedores	C	A	B	C	C	C	C	B	A	B	D	C	C (6,12)
12. Eficiência dos consultores/implementadores	B	A	B	C	B	C	B	B	A	B	D	C	B (6,12)
13. Formação/treino em SI/TI	C	A	B	C	C	C	C	B	B	B	C	B	C (6,12)
14. Pessoas envolvidas	A	A	B	C	A	B	A	B	A	B	B	A	A (6,12)
15. Etapas seguidas	A	A	B	B	A	A	A	B	C	C	C	A	A (6,12)
16. Modelos, técnicas e <i>frameworks</i>	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A (9,12)
17. Tipos de SI/TI	A	A	B	A	B	A	B	D	B	A	A	B	A (6,12)
18. Objectivos dos SI/TI	A	B	A	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A (9,12)
19. Avaliação dos SI/TI	C	C	A	B	C	A	A	B	A	C	C	B	C (5,12)
20. Momento (<i>timing</i>) de adopção	A	B	B	A	A	A	A	B	B	A	B	A	A (7,12)

Dos resultados, ressalta em particular:

1. a não sintonia verificada entre a classificação global atribuída pelos entrevistados ao factor “relações de poder” e aquela que é a percepção da investigadora. Quanto às classificações atribuídas, tendo em conta as leituras das entrevistas, pode dever-se ao facto de que boa parte dos entrevistados se pronunciaram acerca das relações de poder inter-organizacional, furtando-se ao tema das relações de poder dentro da organização;
2. a classificação do factor “processos internos” em dois grupos – Situacional e Consequente. Com efeito, os processos internos interagem com os novos SI nesta lógica de dualidade: influenciam e são influenciados pelos SI/TI.



No início do processo de adopção eles são um quadro de referência, no decurso da implementação redesenham-se os processos de forma a optimizá-los e tendo em conta que os novos SI/TI incorporam as melhores práticas;

3. na classificação consolidada, todos os factores, sem excepção, foram considerados significantes (situacionais, determinantes ou consequentes).

Da análise efectuada pela investigadora, das sensibilidades próprias e de novas abordagens (à margem das entrevistas formais), resulta um agrupamento de factores (ver tabela 4), que reflecte o resultado da ordenação efectuada pelos entrevistados, com excepção do factor “relações de poder” que fica agrupado nos factores determinantes, dada a sua importância para o sucesso dos SI/TI e ainda por considerar-se neste estudo como subfactor da cultura empresarial.

A cultura empresarial foi analisada neste Estudo de Caso através das duas componentes, atitudes dos utilizadores e relações de poder, uma vez que aquando da formulação do guião das entrevistas, a “cultura empresarial” não estava considerada como factor. Os subfactores “relações de poder” e “atitudes dos utilizadores” foram evidenciados pelos entrevistados, com especial relevo para as atitudes dos utilizadores, facto que motivou uma análise mais profunda.

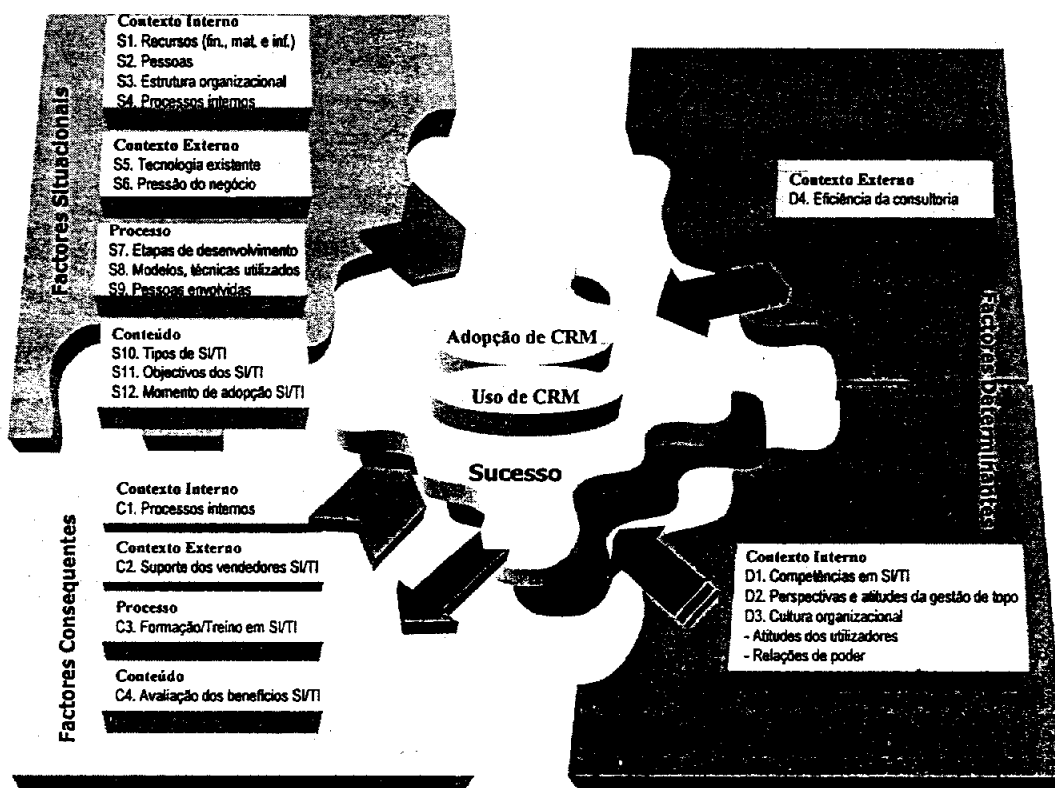
Analisadas as interacções entre aqueles dois factores, a sua influência no processo de adopção de um sistema de CRM e vice-versa, resultou da dinâmica deste processo a cultura empresarial como o factor agregador das atitudes dos utilizadores e das relações de poder, surgindo como o elemento capaz de transformar factores potencialmente inibidores do sucesso na adopção de novos sistemas em factores facilitadores do sucesso.

Tabela 4 - Classificação dos factores associados ao sucesso dos SI/TI

Grupo de Factores	Código Do Factor	Designação do Factor
Factores Situacionais	S1.	Recursos (financ., mater. e informação.)
	S2.	Pessoas
	S3.	Estrutura organizacional
	S4.	Processos internos (análise)
	S5.	Tecnologia existente
	S6.	Pressão do negócio
	S7.	Tipos de SI/TI
	S8.	Objectivos de SI/TI
	S9.	Tempo de adopção dos SI/TI
	S10.	Etapas de desenvolvimentos dos SI/TI
	S11.	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizadas
	S12.	Pessoas envolvidas no desenvolvimento de SI/TI
Factores Determinantes	D1.	Competências internas em SI/TI
	D2.	Perspectivas e atitudes da gestão de topo
	D3.	Cultura empresarial (atitudes dos utilizadores e relações de poder)
	D4.	Eficiência dos consultores/implementadores
Factores Consequentes	C1.	Processos internos (re-engenharia)
	C2.	Suporte dos vendedores de SI/TI
	C3.	Formação/treino em SI/TI
	C4.	Avaliação dos benefícios SI/TI

Em seguida representa-se de forma gráfica a classificação dos factores associados ao sucesso dos SI/TI.

Figura 36 – Factores que influenciam o sucesso na adopção/utilização do sistema de CRM



Pela análise deste esquema pode-se verificar a importância que o contexto interno assume no processo de adopção do novo sistema. De facto, este sucesso tem como factores determinantes as competências internas da organização em SI/TI, as perspectivas e atitudes da gestão de topo relativamente a esses mesmos sistemas e tecnologias, e a cultura organizacional (atitudes dos utilizadores e relações de poder).

Dada a dimensão da empresa bem como a política por ela seguida de recurso ao *outsourcing* dos SI/TI, uma vez que estes não são *core business* da organização, surge também como factor determinante as competências externas em SI/TI dos consultores/implementadores.

5.6.1. Factores situacionais

5.6.1.1. [S1] Recursos financeiros, materiais e de informação

Os entrevistados consideraram os recursos financeiros da empresa como não limitadores na adopção de SI/TI. Não são apenas os custos que interferem nas decisões de investimento em SI/TI, apesar de se ter a consciência de ser importante recorrer-se a uma análise de custo/benefício.

É de realçar que apesar de os níveis de satisfação não serem muito elevados, os investimentos em SI/TI são altos até porque a empresa pertence a um grupo que de certo modo impõe os SI/TI a adoptar pelas empresas que dele fazem parte e normalmente compra o que há de melhor e também mais caro no mercado.

No caso do CRM, a decisão de adopção esteve mais de acordo com a necessidade de uma maior personalização do serviço ao cliente, a inerente fidelização e conhecimento do valor do cliente, bem como com a crença nos seus potenciais benefícios, do que numa análise formal de custo/benefício desse investimento.

Nos dias de hoje a informação ocupa um lugar de destaque nas organizações. “A sua importância nas organizações é tanto maior quanto mais aumenta a compreensão de que problemas novos exigem novas soluções e que as melhores formas para as obter estão no desenvolvimento dos níveis de informação empresarial e na aposta na componente humana” (Sousa, 1999). A uma organização não basta ter informação para ter sucesso; o sucesso depende da forma como se obtém, armazena, utiliza e transmite a informação.

A informação é um recurso fundamental para as organizações, *“sendo convertida em acções de gestão através dos processos de tomada de decisão, assumindo a sua importância vital na definição de estratégias e de formas de organização.”* (Sousa, 1999)

O tempo de decisão torna-se um factor crítico de sucesso, pelo que se atribui cada vez maior importância à informação como elemento de racionalização da tomada de decisão. A informação potencia a estruturação das decisões, contribuindo assim para a redução da incerteza e do tempo de resposta que são os atributos que mais valor acrescentam à gestão no actual contexto económico. Se a

informação for gerida como «recurso» ou «activo» estratégico, utilizando para isso os mesmos critérios económicos que se aplicam na gestão do capital e do trabalho - as empresas poderão tirar partido da informação como factor de diferenciação competitiva.

5.6.1.2. [S2] Pessoas

Os entrevistados consideram que as pessoas têm qualificações para utilizarem devidamente os computadores e os Sistemas de Informação. Em relação a esta última vertente o aspecto insuficiente é a formação adequada e contínua que muitas vezes fica esquecida bem como o processo de comunicação interna que deve ser mais cuidado quando se adopta um sistema novo.

São as pessoas que dão corpo à adopção e à utilização dos SI/TI, sem elas nada faz sentido. “São as pessoas que fazem a diferença” como nos diz o Director dos SI.

Segundo Earl e Feeny (1994), é da maior relevância para a empresa que a equipa de gestão de SI/TI integre também a gestão de topo para que os projectos de SI/TI sejam geridos como projectos de negócio e não como meros desenvolvimentos técnicos. Uma visão partilhada do potencial competitivo dos SI/TI e um diálogo aberto e constante com a gestão executiva são condições essenciais para orientar a concepção dos SI/TI no sentido dos objectivos estratégicos da empresa.

Os projectos de SI/TI não devem ser exclusivamente delegados ao pessoal de SI/TI que tem uma perspectiva predominantemente técnica e de curto prazo, centrada na *performance* operacional das TI. Falta-lhes uma perspectiva pró-activa e de longo prazo da estratégia global da empresa. Daí que se deva incentivar nos profissionais de SI/TI um perfil “híbrido” de competências (Zorrinho, 1991), isto é, multidisciplinar que integre um “mix” adequado de capacidades e conhecimentos técnicos e de gestão para facilitar o trabalho em equipa com a gestão de topo e assim orientar os investimentos em SI/TI na direcção da estratégia global de negócio.

Um factor importante na introdução de novos SI/TI, são as diferenças individuais de cada utilizador do sistema. Zinkhan *et al.* (1987), estudaram vários factores ligados às influências das características individuais de gestores de topo nos processos de introdução de SI/TI, tais como a aversão ao risco, capacidade cognitiva, experiência com sistemas, experiência do gestor e idade. Estes são factores que podem influenciar positiva ou negativamente o processo de introdução de um sistema.

5.6.1.3. [S3] Estrutura organizacional

Existe na empresa uma visão dinâmica da organização das actividades, ajustando-se as macroestruturas e microestruturas à medida que as circunstâncias o justificam. A estrutura tem acompanhado sempre a evolução das orientações estratégicas postas em prática pela empresa e pelo grupo.

É de notar que a estrutura formal, serviu como quadro de referência no trabalho realizado pelos consultores/implementadores que através de uma abordagem evolutiva, foram progressivamente verificando as necessidades de informação dos utilizadores e adequando os perfis de utilizador do sistema *Siebel* – CRM segundo estas necessidades.

A posição do gestor de SI/TI na estrutura organizacional, director que reporta directamente à Administração, está relacionada com o sucesso dos SI/TI, pois não só se torna mais fácil o alinhamento da estratégia dos SI/TI com a estratégia do negócio, como o chamado fosso cultural normalmente existente nas empresas, entre os profissionais dos SI e os gestores de topo, tende a não existir. O relacionamento estreito entre o CIO e o director de SI também é facilitador no processo de adopção de SI/TI.

5.6.1.4. [S4] Processos internos

Os processos usados por uma organização são normalmente específicos para o desenvolvimento da sua actividade.

“Tem de haver um equilíbrio entre processos internos e SI. (...) se temos um processo correcto produtivo(...) Então temos que olhar para os processos e olhar para os sistemas e ver como é que se adaptam uns aos outros.” (CIO)

“(...) os SI devem reflectir as necessidades da empresa ao nível da geração de informação para os mais variados fins, deve de alguma forma ser uma consequência das necessidades detectadas ao nível dos processos de negócio(...) Os SI são importantes do ponto de vista de ultrapassar certos estádios de menor organização ou maior recurso a competências muito individuais mas que não são partilhadas,

daí ser importante também do ponto de vista organizacional ter os sistemas adaptados aos processos de negócio e à estratégia do negócio.” (Sponsor do projecto CRM)

Os consultores/implementadores iniciaram o trabalho de implementação do *Siebel-CRM* fazendo um levantamento exaustivo dos processos de negócio. Trata-se de uma etapa importante para o sucesso da implementação do novo sistema, uma vez que, como afirma o *Sponsor* do projecto CRM, “(...) o problema dos consultores externos muitas vezes é conseguir fazer o desenho do processo do negócio, das necessidades do lado do utilizador de forma a que elas estejam contempladas em sistemas.”

5.6.1.5. [S5] Tecnologia (qualidade dos *softwares* disponíveis no mercado)

As inovações tecnológicas podem constituir importantes fontes de diferenciação no mercado, se as empresas souberem explorar devidamente o potencial das novas ideias. É necessário prestar atenção aos desenvolvimentos técnicos e saber incorporar essas inovações no momento certo.

Os entrevistados consideram que na maioria dos casos o mercado tem capacidade para responder às necessidades das empresas, sendo no entanto, no caso das grandes empresas, necessário proceder à customização das aplicações informáticas. *Software* do tipo administrativo é fácil encontrar no mercado, mais difícil é encontrar *software* específico para o negócio das telecomunicações.

A tecnologia disponível encontra-se num avançado estágio de evolução, influenciando de algum modo o nível de sucesso das empresas. No entanto, as empresas não se devem limitar a acompanhar as tendências, sempre que possível, devem tentar influenciar a evolução das TI.

5.6.1.6. [S6] Pressão do negócio para adoptar SI/TI

O ambiente sócio-económico actual caracteriza-se por uma crescente instabilidade, para a qual têm contribuído factores como: a globalização das economias, o reforço da concorrência daí resultante, a diversificação de mercados, o ritmo acelerado de evolução tecnológica, entre outros.

As empresas e os gestores tornam-se cada vez mais dependentes de novos Sistemas de Informação (SI) à medida que diminui o ciclo de vida do produto e aumenta a pressão dos clientes para uma

oferta personalizada e *standards* de desempenho mais exigentes. Os múltiplos clientes apresentam geralmente características distintas, consoante os seus objectivos, necessidades e padrões de consumo. Por consequência, é fundamental identificar com rigor a natureza e o comportamento dinâmico dos vários clientes, por forma a adequar a gestão da empresa às tendências específicas de cada cliente. Apenas depois de definir correctamente o perfil é possível estimar o seu potencial comercial.

A recolha e tratamento de informação sobre os concorrentes directos da empresa é também importante. Devem ser estudadas as capacidades, objectivos, estratégias e pressupostos dos concorrentes. Na medida do possível também devem ser analisados os concorrentes potenciais.

Os fornecedores contribuem para o desenvolvimento da oferta através da prestação de serviços e venda da SI/TI. A empresa deve monitorizar regularmente a evolução de todos os fornecedores de SI/TI, para estar em condições de lidar, antes da concorrência, com as eventuais oportunidades e ameaças detectadas.

Os accionistas devem ser envolvidos e informados sobre a implementação de novos SI pois tendo os investimentos em SI/TI como primeiro objectivo aumentar a rentabilidade do negócio, a divulgação desses investimentos torna-se importante, por gerar expectativas no mercado e permitir aumentar o valor accionista.

Face à imprevisibilidade característica destes factores, não existem soluções únicas e certas e não existem estratégias seguras de sucesso.

5.6.1.7. [S7] Etapas seguidas no desenvolvimento de SI/TI

Para o Director de SI da empresa estão claramente definidas as etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI. O planeamento estratégico dos SI/TI deve centrar-se na identificação de aplicações que sirvam a estratégia da empresa ou que criem novas oportunidades de negócio. Para tal devem contribuir, além dos especialistas e gestores de SI/TI, os gestores de topo pela sua visão do negócio e pelas suas competências de gestão executiva.

Surge também das entrevistas, a defesa de que a implementação dos SI/TI deverá ser feita dividindo o projecto em várias fases, permitindo assim, por um lado, melhor faseamento dos investimentos, e

por outro a credibilização do novo SI ante os utilizadores, através de uma mais fácil interiorização do novo sistema.

Os entrevistados referem o processo de comunicação como crítico para o desenvolvimento de SI/TI:

“Quando se faz uma implementação de um novo sistema, há sempre um subprojecto que tem a ver com as pessoas, e que nuns casos é cuidado e noutros não. Quando é cuidado, consegue-se fazer uma boa gestão das expectativas das pessoas. Uma boa gestão das expectativas, exige um plano de comunicação adequado e que acompanhe toda a fase de implementação de um projecto desta natureza.” (Gestor de processos de vendas)

5.6.1.8. [S8] Métodos, técnicas e *frameworks* utilizados

Os métodos, técnicas e *frameworks* utilizados dependem do projecto. Não há um modelo ideal para o desenvolvimento de sistemas de informação, sendo usados diferentes modelos de acordo com o tipo e dimensão do sistema a desenvolver.

No caso do CRM, as iniciativas para concretização das fases de implementação (Concepção, Construção, Consolidação e Excelência) agregaram-se em torno dos quatro pilares do processo de transformação organizacional (Estratégia, Processos, Tecnologia e Pessoas).

5.6.1.9. [S9] Pessoas envolvidas no desenvolvimento de SI/TI

É importante considerar adequadamente os actores envolvidos na introdução de sistemas de informação numa empresa para que se obtenha êxito nesse processo. Um ponto fundamental para o sucesso na introdução de um sistema de informação, é obter a participação necessária dos indivíduos envolvidos ou ligados ao processo.

A questão da participação dos indivíduos envolvidos no processo de mudança nem sempre é adequadamente considerada pelas empresas. A alocação insuficiente de recursos a fim de promover actividades de participação no processo é frequentemente um factor de fracasso nos processos de introdução de mudanças organizacionais.

O factor motivação é um elemento importante num processo de introdução de SI/TI. Os elementos de motivação foram estudados por March e Simon (1958), segundo estes, um indivíduo estará motivado positivamente para a mudança segundo as alternativas que lhe são propostas, as consequências previstas e as consequências percebidas pelo indivíduo e ligadas a ele.

O aspecto motivação foi bastante trabalhado com os utilizadores directos do sistema de informação *Siebel* da empresa. As expectativas quanto ao que se poderia obter com o sistema foram constantemente trabalhadas e discutidas. Um trabalho de motivação era particularmente importante devido às dificuldades que eram apercebidas continuamente em se conseguir manter o nível das expectativas criadas no início do projecto.

Todas as pessoas, de uma forma ou outra, estão envolvidas no processo de adopção e utilização de SI/TI, tendo sido os utilizadores finais envolvidos desde o início do projecto CRM, procurando-se deste modo obter uma motivação que contribua para o sucesso não só da implementação, mas também do uso do novo sistema.

5.6.1.10. [S10] Tipos de SI/TI

A empresa tem sistemas que são *core* e fundamentais para o negócio, tais como sistemas de *provisioning*, de *billing*, sistemas ligados à rede e sistemas de informação de gestão. Existem ainda outro tipo de sistemas tais como a *internet*, portais, que ligam os colaboradores com o mundo exterior, *intranet*, que interliga os colaboradores e *extranets* que ligam os colaboradores aos clientes e fornecedores.

De acordo com os entrevistados, os problemas de interfuncionalidade entre os sistemas existentes na empresa são muitos porque a empresa embora seja nova, foi formada através da fusão de várias empresas, existindo sistemas com idades variadas, de gerações diferentes. Para que os sistemas sejam eficientes é necessário estarem devidamente integrados ou a interfuncionar, sendo necessário construir os interfaces.

A solução teórica seria uma *datawarehouse*, e dizemos teórica porque na prática o facto de a empresa pertencer a um grupo e utilizar informação residente noutras bases de dados pertencentes a outras empresas do grupo não permitem a existência de uma única base de dados para todo o grupo (até por questões legais).

Quanto ao *software* administrativo, como os módulos de SAP são fáceis de implementar, o grande problema é para o *software* que necessita de um desenho dos processos de negócio.

5.6.1.11. [S11] Objectivos dos SI/TI

Para a empresa, o fundamental é saber como o cliente se relaciona com ela. Se se conseguir toda a informação num mesmo écran, significa que se pode avançar para um *marketing* dirigido e para uma oferta mais eficaz, explorando potenciais nichos de mercado/negócio que, de contrário, permanecem ocultos. Se se utilizar SI não integrados, isolados uns dos outros, a estratégia não pode resultar.

É através de uma clara definição dos objectivos dos SI/TI que se definem os tipos de SI/TI a implementar e que se criam expectativas acerca do que se conseguirá fazer com os SI/TI. No caso do *Siebel-CRM* as expectativas criadas foram elevadas.

Não existe uma avaliação precisa do grau de realização dos objectivos dos SI/TI.

Os objectivos estão relacionados com a redução de custos e com a celeridade da resposta ao cliente, com aumentos de produtividade e de qualidade de serviço ao cliente.

5.6.1.12. [S12] Momento (*timing*) de adopção dos SI/TI

É natural que empresas criadas mais recentemente tenham vantagens uma vez que podem contratar pessoas com melhores qualificações e implementar modernos SI/TI, ao passo que empresas criadas recentemente mas por um processo de fusão de empresas mais antigas, terão desvantagens por não criarem os seus sistemas de informação de raiz e acrescer ainda o facto de existirem dificuldades de integração dos vários sistemas “herdados”.

As empresas que adoptaram SI/TI há mais tempo têm sistemas mais antigos e usam tecnologias já ultrapassadas precisando de modernizar os seus SI/TI, no entanto não é fácil substituir sistemas, principalmente aqueles que foram desenvolvidos à medida das necessidades da empresa.

Se pensarmos na adopção de um determinado sistema de informação, o *timing* de implementação é muito importante principalmente se se tratar de um sistema estratégico para a empresa.

Apesar de o *timing* de adopção não ser um factor crítico para o sucesso dos SI/TI, ele é muito importante para a sua compreensão, tendo sido classificado como factor situacional uma vez que se para uns casos a adopção mais recente pode trazer vantagens, noutras casos a adopção há mais tempo também encerra vantagens uma vez que foram desenvolvidas competências que não são fáceis de copiar.

5.6.2. Factores determinantes

5.6.2.1. [D1] Competências internas em SI/TI

Desde a negociação com os fornecedores de SI/TI até ao acompanhamento da implementação do novo sistema, o desenvolvimento de competências internas em SI/TI é *“fundamental, se não falarmos apenas nos conhecimentos técnicos, mas nestes, aliados ao conhecimento da organização, do negócio e dos objectivos de gestão”*. (Director de SI)

A explicação da importância para a empresa em ter competências internas em SI/TI dada pelo CIO e por um gestor de desenvolvimento de sistemas é a seguinte:

“Temos pessoas com boa qualidade, pois quando temos os Sistemas em outsourcing, temos de ter pessoas qualificadas”. (CIO)

“Será que os SI são uma actividade core ? Em princípio não !!! Assim, desde que se garanta a confidencialidade da informação de negócio, vital para a sobrevivência da empresa, o outsourcing deve ser seguido, dado garantir fortes vantagens financeiras. No entanto, a empresa deve garantir um grupo com forte know-how, por forma a controlar e melhorar o desempenho do prestador de serviço externo, sob pena de ficar dependente de entidades externas.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

Dadas as características da empresa, o CEO, o CIO e a gestão de topo em geral pode mudar com alguma frequência, pelo que a sensibilidade para a necessidade de desenvolvimento de competências internas também vai variando :

“Tem a ver um pouco com características muito pessoais e carreira pessoal. Já conheci desde administradores que conheciam o botão “on/off” e pouco mais, até ao administrador que é um interessado nas novas tecnologias e é um fanático dessa situação, e se alguém sabe é ele, e gosta de estar actualizado e gosta de estar envolvido, mas isso tem a ver com características pessoais, e com a evolução em termos de carreira. Se for uma pessoa que esteve sempre muito ligada e os sistemas de informação contribuíram para aquilo que é o seu trabalho continuará sempre a exercê-lo, embora, admito, com a gestão do tempo que vai tendo e com a ocupação do tempo, vai tendo menos tempo para estar actualizado. Os gestores seniores dominam os sistemas informáticos porque nasceram a maior parte deles no âmbito da microinformática.” (Gestor de processos de vendas)

A empresa reúne actualmente as condições necessárias ao desenvolvimento de competências internas:

“Temos uma organização muito funcional, onde existe um CIO, uma pessoa responsável por esta área, um director, e existe uma organização que se ocupa desta área.” (CIO)

“As pessoas têm muita experiência principalmente na utilização dos sistemas, temos muitas pessoas que se formam por elas próprias (auto-formam).” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Utilizadores com perfil existem bastantes, dadas as características da empresa, qualquer engenheiro tem algum know-how e expertising seja em Visual Basic , seja com o C, seja com qualquer outra ferramenta. Sempre que tenho tido problemas em termos de SI, as pessoas que dão apoio em termos de SI, ou seja, que compõem o staff em SI, respondem bem.” (Gestor de produto)

Apenas o dimensionamento do grupo de especialistas em SI/TI parece ser algo insuficiente para as necessidades reais da empresa, apesar da justificação dada pelo CIO:

“O staff da DSI é bem qualificado mas insuficiente. E como já sabemos, quando as pessoas cumprem, tenta-se dar-lhes mais um bocadinho, há pessoas que estão sobrecarregadas. Para um

know-how interno mais efectivo é preciso aumentar a dotação de pessoas afectas à Direcção de SI.”
(Gestor de Back-Office)

“O staff dos SI/TI é bem qualificado, não sei se são muitos ou se são poucos, o que sei é que por vezes levo muito tempo à espera deles, mas resolvem sempre os problemas. O suporte informático tem um tempo de resposta um pouco lato, não sei se por falta de recursos humanos se por má gestão. O que é um facto é que por vezes levam 48 horas para resolverem pequenos problemas.”
(Gestor de cliente)

“Nós na empresa temos poucas pessoas nesta área, temos doze pessoas, doze pessoas num total de setecentas. Porque é que temos apenas doze pessoas? Porque temos a maior parte dos sistemas em outsourcing, nós fazemos muito pouco cá dentro, utilizamos muito fornecedores. Neste caso o que é importante? É ter uma equipa pequena mas muito boa a agir com os fornecedores. Porquê? Porque as capacidades não estão cá dentro, as capacidades ficam fora, então as pessoas que estão aqui dentro têm que ser pessoas com skills e com competências muito elevadas, para gerir toda esta carteira de fornecedores.” (CIO)

O sucesso com a adopção/utilização de SI/TI, depende da capacidade da empresa para desenvolver conhecimentos em SI/TI. Com a tendência crescente de se recorrer ao *outsourcing* dos SI/TI, apesar de serem estratégicos para a empresa, razão pela qual esta não poderá descurar a necessidade de ter um conjunto de pessoas (os especialistas em SI/TI) que conheçam bem os sistemas e que estejam aptos a fazer para além da gestão desses sistemas, também pequenos desenvolvimentos, diminuindo deste modo a extrema dependência de fornecedores e/ou de implementadores.

“Seria concerteza muito melhor se houvesse um know-how interno superior, para promover determinados desenvolvimentos.” (Gestor de Back-Office)

“Quanto à expertise da empresa em SI, existem conhecimentos em SI, agora como a maior parte das situações são em outsourcing, nós temos muito pouco conhecimento do sistema. As pessoas conhecem, mas não dominamos o sistema. Também não sei se é isso que se pretende, provavelmente o que se pretende mesmo, é ser suficiente para o dia-a-dia, mas quando é algo mais específico temos de ir aos nossos fornecedores.” (Gestor de desenvolvimento de SI)

“Quanto a competências internas versus outsourcing, é mandatário manter e desenvolver um conjunto de competências internas em SI (normalmente em áreas como o know-how da tecnologia e processos, gestão de projectos) que garantam um controlo efectivo da gestão do outsourcing e ao mesmo tempo um saber fazer em áreas de SI estratégicas para a empresa (habitualmente áreas de suporte ao negócio)” (Gestor de desenvolvimento de SI)

5.6.2.2. [D2] Perspectivas e atitudes da gestão em relação à adopção de SI/TI

A Administração constituída por três administradores, está envolvida fortemente no processo de adopção de um sistema de CRM. Para além do CIO, um dos outros administradores é o responsável directo pelo processo de adopção de um sistema de CRM, tendo feito ele próprio o lançamento do projecto, dirigindo-se a todos os colaboradores da empresa, e cumprindo um plano de comunicação elaborado pelos consultores externos.

Formou-se logo no início do projecto um comité liderado pelo referido administrador, que conta com a participação dos directores das áreas mais directamente envolvidas no projecto CRM, do *sponsor* do projecto e dos “donos” de processo ou *process owners*. Este grupo que reúne mensalmente para fazer o acompanhamento da implementação do projecto, para estabelecer metas e definir responsáveis por subprojectos do projecto de CRM.

O sucesso depende também de um bom relacionamento entre o CEO e o CIO.

Existe um relacionamento muito estreito entre o CIO e o director de SI, reunindo-se ambos frequentemente, para o CIO se inteirar do desenvolvimento dos SI/TI e dos problemas que vão surgindo decorrentes da implementação e sobretudo da integração dos sistemas.

A gestão de topo e os directores de primeira linha consideram elevado o impacto dos SI/TI no negócio. A tomada de decisão depende da gestão de topo pelo que é importante estarem envolvidos e predispostos a assumir riscos e investir em sistemas de informação tomando as decisões certas no *timing* certo. São os principais responsáveis pela criação da cultura da empresa e pela explicitação dos objectivos e expectativas para com os SI/TI e mais concretamente para com o CRM.

5.6.2.3. [D3] Cultura empresarial (relações de poder e atitudes dos utilizadores)

Os pontos básicos da nossa análise relativamente ao factor cultura empresarial, são o exame das razões que levam as pessoas a colocarem-se em posição de resistência à introdução de um novo sistema de informação e como lidar com as forças organizacionais e a participação dos indivíduos envolvidos no processo de mudança a fim de evitar ou superar as resistências.

Os processos de introdução de mudanças na organização costumam provocar resistências que não sendo geridas satisfatoriamente podem resultar no fracasso do processo. Diversos autores discutem as causas destas resistências, propondo desde cuidados específicos na condução do processo, como por exemplo consideração de factores tais como motivação das pessoas envolvidas (March e Simon, 1958) ou a consideração de características individuais (Zinkhan *et al.*, 1987), até estratégias de criação de ambientes de ansiedade que impulsionem as pessoas na organização a trabalharem no sentido dos esforços de mudança. (Schein, 1999)

Pode-se a princípio identificar dois elementos que irão provocar resistências à introdução de um sistema de informação numa empresa:

- O primeiro elemento ou causa é a deficiência técnica do sistema.

Ginzberg (1981) identificou uma série de estudos sobre implementação de sistemas de gestão que apontam problemas técnicos como parte das causas do seu fracasso. Questões técnicas não parecem ser no entanto a questão mais crítica deste processo. Sistemas tecnicamente perfeitos, tendo absorvido grandes somas de recursos, suportados por *softwares* e *hardwares* sofisticados, são abandonados após a sua implementação por não atingirem os objectivos desejados. A tecnologia encontra-se num avançado estágio de evolução e fornece tantos recursos que dificilmente todos podem ser assimilados e aproveitados exaustivamente pelas empresas. Isto é, a tecnologia não é o factor impeditivo do sucesso da implementação de sistemas de informação.

- O segundo elemento ou causa de resistência, diz respeito à actuação de forças organizacionais que poderão trabalhar no sentido contrário ao do processo de mudança, provocando eventualmente o fracasso do sistema.

Chamamos forças organizacionais à estrutura de poder e ao comportamento individual ou em grupo que pode agir em sentido favorável ou contrário ao esforço de introdução do sistema. As forças organizacionais parecem-nos mais preocupantes que as causas técnicas e segundo um dos consultores que trabalha na implementação do *Siebel* na empresa, “(...) a nossa experiência tem mostrado ser o elemento mais delicado e difícil de gerir num processo de introdução de sistemas de informação. Notamos que o domínio da tecnologia é facilmente administrado ou adquirido pelas pessoas da empresa, uma vez que estas se mostram empenhadas. A barreira existe quando ao invés do empenho encontramos resistência.” (Deloitte Consulting, in *Intranet* da empresa)

Construir uma atitude positiva, passa por desenvolver nos utilizadores, a compreensão do potencial dos SI, ajudando os especialistas a trabalhar em conjunto e de perto com quem os usa, assegurando um sentimento de pertença e satisfação de que toda a empresa beneficia. Ansoff (1977) define a resistência como um fenómeno multifacetado que provoca atrasos imprevistos, custos adicionais e instabilidades no processo de mudança.

As relações de poder e as atitudes dos utilizadores assumem particular importância no caso da adopção de um sistema de CRM, devido às inter-relações que se estabelecem entre estes dois factores. Estas inter-relações apresentam por sua vez uma dinâmica própria, ao afectarem e serem afectadas pelo CRM, que só uma forte cultura empresarial poderá garantir que as alterações produzidas nas relações de poder pela introdução do CRM (o poder derivado do conhecimento do cliente) não afectem negativamente as atitudes dos utilizadores e consequentemente não afectem o sucesso da adopção do novo sistema.

5.6.2.4. [D4] Eficiência dos consultores externos / implementadores

Uma estratégia de CRM correctamente operacionalizada é fundamental para o sucesso, sendo o *driver* do crescimento do volume de vendas (através de um maior conhecimento do cliente, gestão eficiente de oportunidades de negócio, maior eficácia das campanhas de *marketing* directo, aumento da rentabilidade dos clientes existentes e uma maior taxa de fidelização de clientes), da redução de custos (através do desinvestimento em clientes menos rentáveis, automatização das interacções comerciais, aumento da produtividade dos recursos, redução nos custos de *marketing* directo, optimização de *stocks* e definição de processos mais expeditos) e da melhoria dos níveis de satisfação dos clientes.

A operacionalização do CRM contratada em *outsourcing*, uma vez que a Direcção de SI da empresa não está deliberadamente dimensionada e vocacionada para implementar projectos desta magnitude, colocou nos consultores/implementadores a responsabilidade de desenvolver o projecto nas vertentes da tecnologia e de processos.

O levantamento dos processos internos do negócio existentes e o redesenho dos processos adaptando-os às funcionalidades da aplicação, para além da implementação da aplicação propriamente dita e dos desenvolvimentos para customização desta, fazem jus à afirmação do gestor de *back-office* de que “os consultores/implementadores são a alma do negócio”.

Contudo, este factor apesar de ser determinante para o sucesso da adopção de um sistema de CRM, não constitui um factor crítico pelo facto de a empresa ter adoptado a estratégia de não depender de uma única empresa de consultoria/implementação do *Siebel*. O desenvolvimento do projecto foi dividido em duas áreas de actuação (Vendas + *Marketing* e Pós-Venda) e atribuídas a duas empresas implementadoras. Acresce ainda que a empresa dispõe de competências internas em SI/TI tendo por isso a capacidade para fazer uma boa definição e gestão dos contratos de *outsourcing*, e para exigir elevados níveis de serviço.

5.6.3. Factores consequentes

5.6.3.1. [C1] Processos internos

A introdução de um novo sistema conduz normalmente ao redesenho de processos, estes têm de ser adequados e optimizados. Para o CIO “tem de haver um equilíbrio entre processos internos e SI”.

Na empresa, para outros tipos de SI/TI, tentou-se sempre adaptar os sistemas aos processos (caso do SIG). Neste momento a filosofia de adopção de SI é diferente: os SI modernos reflectem *best practices* (caso do SAP e do CRM), tendo a maioria dos processos internos relacionados com Vendas e Serviço ao Cliente, sido reorganizados em função do *Siebel-CRM*.

“De uma forma geral, os sistemas que existem, sobretudo aqueles mais padronizados tipo SAP, CRM, já constituem por si ofertas de sistemas que pretendem reflectir certas necessidades ao nível do

comportamento das organizações, portanto já são o estado avançado de organização de alguma maneira, o problema que se põe é as organizações depois adaptarem a sua forma de organização a esses sistemas e mais do que utilizar os sistemas é capitalizar os sistemas para as suas necessidades que podem ser as mais variadas. Podem ser ao nível financeiro, ao nível da relação com o accionista, ao nível do controlo de custos, ao nível do controlo do orçamento, etc., como pode ser ao nível dos produtos, dos serviços, da capacidade de facturação, etc., mas, portanto esses sistemas de alguma forma já reflectem estádios mais avançados.” (Sponsor do projecto CRM)

“Depois de entrar o CRM a actividade nunca mais é igual, porque não é o Siebel, a aplicação informática que se adapta à nossa forma de trabalhar, mas somos nós que nos adaptamos à forma de trabalhar que está prevista em Siebel. Apesar do Siebel ainda estar numa fase pouco avançada de implementação já estamos de alguma forma a trabalhar segundo a metodologia prevista em Siebel, nomeadamente com a criação de oportunidades, lançamento de actividades em Siebel, a gestão do tempo já feito em Siebel, tudo isso acaba por nos estruturar em termos de actividade comercial. Toda a comunicação acaba por funcionar em Siebel. O lançamento de actividades sejam elas de gestão sejam de natureza comercial, entre coordenadores e coordenados, tudo isso modificou as nossas formas de trabalhar. No futuro naturalmente isso ainda vai ser mais acentuado com o desenvolvimento dos módulos que estão previstos ser implementados. Portanto os SI estão, no caso da área comercial, a estruturar a forma de trabalhar. A maioria dos processos foram reorganizados em função do Siebel. Regra geral tem sido o Siebel a estruturar a actividade. Isso foi visível quando se começou a customização, fez-se o levantamento de processos internos e viu-se como é que a empresa estava a trabalhar e depois tentou-se transportar o possível para Siebel, mas na maioria dos casos isso não aconteceu e foi o Siebel que acabou por estruturar a actividade e a forma de trabalhar. Isto não é regra para todas as aplicações, mas no caso de aplicações tipo CRM não tenho dúvidas que sim, porque parte-se do pressuposto de que quem não tem um sistema de CRM não está a fazer uma gestão de cliente eficaz e eficiente. Portanto, a aquisição ou investimento numa aplicação de CRM é no sentido de servir melhor o cliente, é porque estamos a partir do pressuposto de que não estaríamos a servi-lo tão bem, portanto logo algo vai ter de mudar na nossa forma de estar e de funcionar.”
(Gestor de processos de vendas)

“(…) quando dizemos, o CRM vem virar a empresa para o cliente, não é bem assim, porque a empresa já estava virada para o cliente. Agora é mais a nível de processo, de partilha de informação, de visão única do cliente que nós não tínhamos. Há uma optimização do conhecimento do cliente que vai permitir fornecer ao cliente informação o mais correcta possível, o mais atempada possível,

não deixar o cliente sem resposta,(...) O processo existe independentemente da aplicação, não há que confundir as duas coisas, mas as aplicações vêm trazer uma optimização de processos, não tenho dúvidas, especialmente com o CRM que é estruturante". (Gestor de desenvolvimento de SI)

5.6.3.2. [C2] Suporte dos vendedores de SI/TI

A capacidade do fornecedor em prestar um serviço de suporte adequado aos níveis de exigência da organização, é um factor que deve ser considerado pela empresa, antes de adjudicar qualquer SI/TI.

Ao dispor a empresa de um CIO e de competências internas em SI/TI, aqueles aspectos são objecto de análise na fase de selecção do fornecedor e são rigorosamente definidos contratualmente de forma a assegurar os mais elevados níveis de serviço pós-venda por parte do fornecedor.

A capacidade de negociação por parte da empresa com os fornecedores de SI/TI será tanto maior quanto mais desenvolvidos forem os conhecimentos internos em SI/TI. Estas competências são aplicadas para avaliar *performances* de fornecedores, seleccionar o fornecedor e definir claramente as condições contratuais de fornecimento e de apoio pós-venda.

No caso do CRM o fornecedor é o *Siebel*, sendo considerado pela empresa muito elevado o seu nível de prestação. No entanto, quando se depende de um único fornecedor a dependência em relação a esse fornecedor é um facto que a empresa tem de saber gerir.

5.6.3.3. [C3] Avaliação dos benefícios de SI/TI

Na empresa não tem sido feita uma avaliação formal dos sistemas de informação. É difícil fazer a avaliação dos SI pelo simples facto de que é difícil quantificar os benefícios obtidos com a introdução de novos sistemas. A decisão de opção por um SI é tomada com base na percepção dos gestores acerca das vantagens introduzidas pelos SI no que respeita a produtividade, capacidade de resposta, melhoria da qualidade de serviço, mais rápido acesso à informação que apoia as tomadas de decisão e de uma maneira geral ao seu contributo para melhorar o desempenho empresarial.

As avaliações possíveis dos SI/TI, traduzem-se por um lado na avaliação posterior à sua implementação, dos impactos dos mesmos na maior eficiência dos processos, na redução dos custos

via optimização de recursos, mas principalmente na avaliação do grau de satisfação dos seus utilizadores.

A primeira avaliação formal efectuada ao grau de satisfação dos utilizadores com o CRM e demais SI/TI utilizados pela empresa em estudo, teve origem no inquérito desenhado no âmbito desta tese, tendo a gestão de topo manifestado interesse pelo conhecimento dos seus resultados e pela adopção do modelo do inquérito em avaliações periódicas futuras.

“Não temos avaliação formal do utilizador dos SI. Por isso aquele survey que você fez eu acho muito bom e estou a pensar implementá-lo com alguma periodicidade.” (CIO)

5.6.3.4. [C4] Formação/treino em SI/TI

Desde o início do projecto de implementação do CRM, a empresa deu particular importância à formação/treino, incluindo no planeamento global do projecto, as acções de formação de formadores internos (realizada no centro de formação da empresa), e as acções de formação dos utilizadores finais, replicadas pelos formadores internos.

O *timing* da formação dos formadores internos foi estabelecido tendo em vista a sua participação apoiando os utilizadores finais no treino e estabelecendo a ligação entre a utilização e a equipa de projecto, dando os *feed-backs* do comportamento da aplicação.

Dado o elevado número de utilizadores finais, a estratégia de formação adoptada foi por grupos, tendo alguns utilizadores recebido a formação muito antes da entrada em produção da aplicação. Este inconveniente foi colmatado através de acções de “refrescamento” no momento certo.

5.6.4. Factores não significantes

Nenhum dos factores previamente identificados na revisão bibliográfica e incluídos na *framework* se apresentou como não significativo ou, pelo menos, não directamente relacionado com o sucesso dos SI/TI.

5.6.5. Sumário da análise individual de factores

Os factores relacionados com a adopção e o sucesso dos SI/TI, foram avaliados individualmente e analisadas as suas inter-relações. De acordo com a relevância apercebida, estes factores foram classificados em quatro grupos: factores situacionais, factores determinantes, factores consequentes e factores não significantes.

Os **factores situacionais** incluem factores do contexto interno, tais como recursos de que a empresa dispõe (financeiros, recursos materiais e informação), as pessoas entendidas como as forças vivas da organização que promovem e utilizam os SI/TI, a estrutura organizacional e os processos internos (análise). Do contexto externo: *software* disponível, serviços em SI/TI e a envolvente de negócio (concorrentes, fornecedores, clientes e accionistas). Relativamente ao processo enquadram-se as etapas de desenvolvimento de SI/TI, os modelos e técnicas utilizados bem como as pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento de SI/TI. Alguns factores associados ao conteúdo, tais como tipo de SI/TI, objectivos dos SI/TI e tempo de adopção, são também considerados situacionais porque influenciam indirectamente o nível de sucesso dos SI/TI, através dos factores determinantes.

Os **factores determinantes** incluem no presente Estudo de Caso, o desenvolvimento de competências em SI/TI, a atitude e perspectivas dos gestores de topo relativamente à adopção e utilização de um sistema de CRM (mais concretamente, o suporte e envolvimento da gestão no processo de adopção e utilização de um sistema de CRM), a *expertise* externa disponível no mercado no que respeita a consultoria e implementação e a poderosa cultura empresarial consubstanciada nas atitudes dos utilizadores e nas relações de poder.

Os **factores consequentes** também têm impacto no sucesso dos SI/TI e são influenciados pelos factores determinantes, pelos factores situacionais e pelo processo de desenvolvimento de SI/TI.

Por exemplo, o suporte dos vendedores de SI/TI é relevante para o sucesso dos SI/TI e a sua qualidade depende do nível de desenvolvimento atingido pelas competências internas e pelas atitudes da gestão de topo. Se a empresa tiver competências elevadas em SI/TI, então será menos dependente dos vendedores de SI/TI, terá um melhor relacionamento com os fornecedores de sistemas e será mais exigente em termos de níveis de serviço. A gestão de topo seleccionará melhor os fornecedores para os seus produtos e serviços.

Englobam factores relacionados com o contexto interno (processos internos - reengenharia), com o contexto externo (suporte dos vendedores) com o processo (formação/treino em SI/TI) e com o conteúdo (avaliação dos benefícios).

Os factores não significantes são inexistentes neste Estudo de Caso.

5.7. ANÁLISE DA INTER-RELAÇÃO DE FACTORES

Da análise efectuada à empresa, tendo em atenção o nível de adopção de SI e TI e a perspectiva de sucesso da organização relativamente aos mesmos SI e TI, surgiu o sistema que demonstra o inter-relacionamento entre os factores relevantes encontrados, assim como do processo de adopção e utilização de um sistema de CRM.

As inter-relações entre os factores podem acontecer a dois níveis: por um lado, podem existir inter-relações entre factores pertencentes a diferentes categorias de influência no sucesso (factores situacionais, determinantes ou consequentes), por outro lado, podem acontecer inter-relações entre factores pertencentes à mesma categoria (o que se visualiza na tabela 5, através dos "1" dentro de cada rectângulo).

Por exemplo, o desenvolvimento de competências, é influenciado pelos recursos disponíveis, quer do contexto interno (situação financeira da empresa), quer do contexto externo (*expertise* em SI/TI e qualidade de *software* disponível no mercado). Pela análise dos dados também se infere haver uma influência directa entre as atitudes dos utilizadores e nível de formação e treino ministrados, pois a resistência à mudança diminui com o aumento das habilidades dos utilizadores. Este estudo também

sugere que o envolvimento da gestão de topo no processo de adopção de SI/TI, também reduz a resistência dos utilizadores a usar o novo sistema, bem como diminui potenciais conflitos internos.

Tabela 5 – Inter-relação de factores

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	D1	D2	D3	D4	C1	C2	C3	C4	
	CI	CI	CI	CI	CE	CE	P	P	P	C	C	C	CI	CI	CI	CE	CI	CE	P	C	
	Recursos	Pessoas	Estrutura empresarial	Processos internos	Tecnologia	Pressão do negócio	Etapas	Métodos, técnicas	Pessoas envolvidas	Tipos de SI/TI	Objectivos	Momento de adopção	Competências internas	Perspectivas e atitudes da gestão	Cultura empresarial	Consultores externos	Processos internos	Suporte dos vendedores	Avaliação dos benefícios	Formação/treino	
S1	CI	1			1									1							
S2	CI		0																		
S3	CI			0																	
S4	CI				0	1										1					
S5	CE					0															
S6	CE						0			1	1	1									
S7	P							0								1					
S8	P								0							1					
S9	P									0					1						
S10	C										0								1		
S11	C										1	0	1								1
S12	C												0								
D1	CI									1				0		1			1		
D2	CI									1	1	1			0						
D3	CI			1											1						
D4	CE						1	1								0	1		1		
C1	CI																	0			
C2	CE																		0		
C3	P														1				0		
C4	C																			0	

Nesta tabela pretende-se representar as inter-relações de factores sem se esgotar todas as possíveis interacções entre os factores apresentados, o que se faz é evidenciar aquelas relações mais directas entre os factores, utilizando o símbolo “1” para tal efeito. Os “0” significam a inexistência de inter-

relações e os pequenos rectângulos em branco deixam antever as relações indirectas entre os factores analisados.

Na diagonal principal o aparecimento de dois “1”, justifica-se pelo facto de que os subfactores das variáveis recursos disponíveis (financeiros, materiais e informação) bem como da cultura empresarial (relações de poder e atitudes dos utilizadores) se inter-relacionam.

5.8. DISCUSSÃO DOS FACTORES DETERMINANTES

Os níveis de satisfação alcançados com a adopção de um sistema de CRM deveram-se em grande parte ao desenvolvimento das competências internas em SI/TI. Estas competências foram usadas não apenas para seleccionar e adquirir o sistema de CRM, mas também para gerir o contrato de *outsourcing* e também para poderem ser feitos alguns ajustes e pequenos desenvolvimentos relativos a melhorias sugeridas pelos utilizadores de *Siebel*.

As competências externas, nomeadamente a eficiência dos consultores e simultaneamente implementadores do sistema de CRM, também se revelaram cruciais quer para a implementação do sistema, quer para a aderência do *staff* de SI/TI e dos utilizadores-chave ao projecto.

Para alcançar o sucesso do novo sistema é também necessário ter o suporte da gestão de topo, bem como o seu envolvimento durante o processo de adopção do sistema, gerindo eventuais conflitos resultantes da implementação do sistema.

A cultura empresarial analisada através das duas componentes, atitudes dos utilizadores e relações de poder e suas interacções, revelou-se um factor primordial para o sucesso uma vez que se afigura que, a cultura empresarial não ser devidamente considerada, pode ter como resultado o eventual fracasso na adopção do novo sistema, ainda que as atitudes da gestão de topo e as competências internas e dos consultores/implementadores tenham dado origem a um processo de adopção com condições para o sucesso.

Os factores encontrados neste Estudo de Caso como determinantes para o sucesso na adopção de um sistema de CRM, cobrem todo o horizonte temporal do projecto: em primeiro lugar a Visão por

parte da gestão de topo é que determina a adopção efectiva de uma determinada solução, num determinado *timing*, com determinados objectivos; em segundo lugar a implementação ou **Execução** do projecto, pondo em prática as competências internas e externas; e por último a **Sustentação** do modelo fornecida pela poderosa cultura empresarial garantindo a atitude positiva dos utilizadores e um novo equilíbrio nas relações de poder.

5.9. VALIDAÇÃO TEÓRICA DOS RESULTADOS

5.9.1. Introdução

Neste ponto vamos analisar e comparar os resultados a que chegámos anteriormente com uma teoria organizacional que é frequentemente usada na área dos SI, a teoria baseada em recursos.

É de interesse científico avaliar até que ponto as teorias formuladas, já existentes, servem de referência, em primeiro lugar porque possibilita uma validação teórica dos resultados através de uma teoria já existente e comumente aceite, que explica a existência de mecanismos similares em áreas relacionadas do conhecimento; em segundo lugar porque a aplicação de tal teoria é extensiva a uma nova área de investigação.

5.9.2. Comparação dos resultados com a teoria baseada em recursos

A teoria baseada em recursos foi desenvolvida para explicar a gestão estratégica nas organizações. De acordo com esta teoria, a empresa olha para os atributos que podem fornecer uma *performance* superior. A empresa é vista como uma colecção de recursos produtivos, podendo estes recursos ser classificados em três categorias: recursos de capital físico, recursos de capital humano e recursos organizacionais.

Os recursos que não podem ser facilmente comprados, que requerem um processo de aprendizagem ou uma mudança na cultura corporativa, são tanto mais únicos para a empresa quanto mais difíceis de

imitar pelos concorrentes. Para Conner e Prahalad (1996) as diferenças de *performance* entre as empresas depende da existência de um conjunto de *inputs* e capacidades únicas.

Nesta investigação presume-se que o sucesso na adopção de um sistema de CRM pode ser explicado pela teoria baseada em recursos. O desenvolvimento dos *skills* internos em SI/TI, combinado com o suporte dado pelos consultores/implementadores nas vertentes de processos e tecnologia, aliados ao suporte e perspectivas sobre o uso de SI na empresa por parte da gestão de topo e ainda a cultura empresarial (atitudes dos utilizadores e relações de poder), conduz a níveis superiores de satisfação com a adopção e utilização de um sistema de CRM numa empresa de grande dimensão.

Os recursos classificados como factores determinantes – competências internas e externas em SI/TI, perspectivas e atitudes da gestão de topo e cultura empresarial – são críticos para a empresa.

Na tabela 6 é apresentada uma análise dos factores determinantes no sucesso dos SI/TI identificados na investigação. Os factores são decompostos em subfactores e estes, por sua vez, nos objectivos das principais tarefas que lhes estão associadas.

Tabela 6 - Análise dos factores determinantes para o sucesso dos SI/TI

Factores Determinantes	Sub-factores Determinantes	Objectivos das tarefas associadas a cada factor
Eficiência dos consultores/ implementadores	Suporte na vertente tecnológica:	<ul style="list-style-type: none"> . Customizar a aplicação . Detectar oportunidades de melhoria
	Suporte na vertente de processos:	<ul style="list-style-type: none"> . Repensar os processos (best practices) . Comunicar . Gerir a mudança . Gerir as expectativas . Detectar oportunidades de melhoria . Formar (“formadores internos” e/ou utilizadores)
Competências internas em SI/TI	<i>Skills</i> de administração em SI/TI:	<ul style="list-style-type: none"> . Identificar as oportunidades para usar SI/TI na empresa . Gerir a aquisição de produtos e serviços de SI/TI . Coordenar o desenvolvimento e implementação de SI/TI
	<i>Skills</i> técnicos em SI/TI:	<ul style="list-style-type: none"> . Facilitar o desenvolvimento e manutenção do <i>software</i> . Cooperar com empresas de <i>software</i> na análise de SI . Providenciar o suporte dos utilizadores . Providenciar o treino em SI
Perspectivas e atitudes	Perspectivas sobre o uso de SI na empresa:	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar o impacto estratégico dos SI no negócio . Identificar os requisitos dos SI . Avaliar os investimentos em SI
	Suporte em SI/TI:	<ul style="list-style-type: none"> . Dar poder ao <i>sponsor</i> do projecto . Providenciar recursos financeiros

da gestão de topo

- . Resolver problemas relacionados com a resistência dos utilizadores à mudança
- . Negociar com os fornecedores de SI

Atitudes dos utilizadores:

- . Tornar o seu conhecimento acessível à organização
- . Desenvolver apetência pelas novas tecnologias
- . Adaptar-se à mudança
- . Envolver-se de forma pro-activa no processo de adopção e uso dos SI/TI
- . Adoptar atitude criativa

Cultura empresarial

Relações de poder:

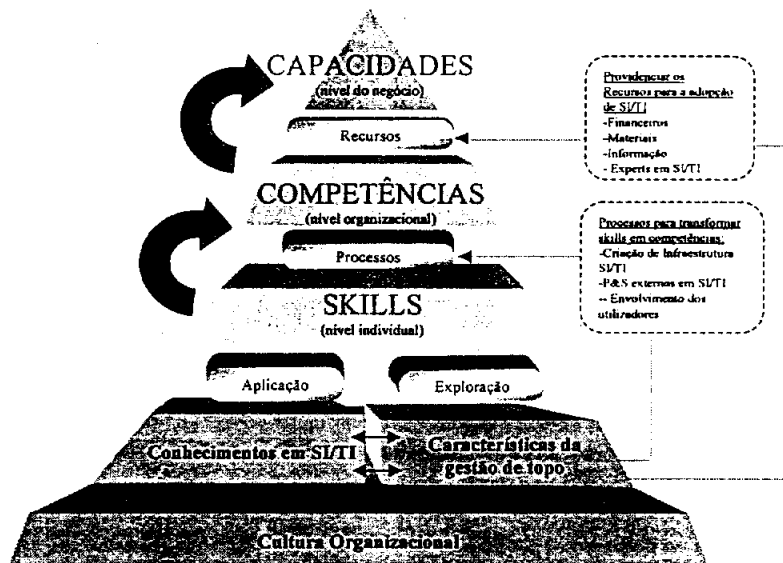
- . Dinamizar o desenvolvimento dos SI/TI
- . Ganhar os utilizadores para o projecto
- . Divulgar benefícios da mudança
- . Gerir expectativas
- . Estabelecer processos de comunicação interna
- . Criar incentivos à motivação
- . Estabelecer políticas de acesso à informação

Fonte: Adaptado pela autora, de Caldeira (1998)

5.9.3. Um modelo baseado em recursos para compreender o sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM

Os factores classificados como determinantes – competências (internas e externas) em SI/TI, perspectivas e atitudes da gestão de topo relativamente à adopção e utilização dos SI/TI e a cultura empresarial – são críticos para a empresa, uma vez que é da sua combinação que resultam níveis superiores de satisfação com a adopção e utilização dos SI/TI, seja a nível do indivíduo, a nível da organização ou a nível do negócio.

Figura 37 – Modelo baseado em recursos para compreender o sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM



Fonte: Compilado pela autora, adaptado de Caldeira (1998)

Existem três vectores básicos que sustentam todo o modelo e sobre os quais se deve ter uma especial atenção para que o processo de adopção e utilização de um sistema de CRM seja bem sucedido:

- **Conhecimento em SI/TI**, conhecimento este que tem de existir na empresa, apesar de poder ser apoiado por saberes de uma empresa associada, como neste Estudo de Caso, pertencente ao grupo ou do exterior, mas sempre numa óptica de parceria e não de cliente-fornecedor;
- **Características da gestão de topo** que potencia a transformação do conhecimento em competências e estas por sua vez em capacidades em SI/TI, dando suporte ao desenvolvimento de capacidades em SI/TI, estando envolvida no processo de adopção e utilização de SI/TI e compreendendo as necessidades do negócio em SI/TI;
- Aspectos particulares à empresa designados por **cultura empresarial** que engloba as forças organizacionais desde as relações de poder às atitudes, aos valores e aos comportamento dos indivíduos.

• *Capítulo 6*
CONCLUSÕES

Capítulo 6 - CONCLUSÕES DO ESTUDO

Neste capítulo final, estão explicitadas as considerações conclusivas deste trabalho, que procuram evidenciar a validade do estudo, através de um exercício de síntese e como resultado de uma reflexão sobre as principais características e contributos deste trabalho para o domínio dos SI/TI.

Inicialmente, descreve-se o projecto, caracterizando-se o problema, a tese formulada e discute-se a forma como decorreram os trabalhos, avaliando-se a adequação da estratégia seguida na sua realização.

Em seguida, patenteia-se a solução encontrada, em que as observações estão colocadas quanto aos objectivos e às perguntas de investigação de partida, definidas no Capítulo 1. Também são vistos os principais contributos deste trabalho para o conhecimento no domínio dos SI/TI, no que se refere ao tema, ao contexto e ao método utilizado na investigação.

Procura-se ainda apontar e justificar algumas das limitações e fraquezas da investigação e formulam-se algumas considerações sobre oportunidades e necessidades de trabalhos futuros e, finalmente, são apresentadas as considerações e conclusões finais deste trabalho.

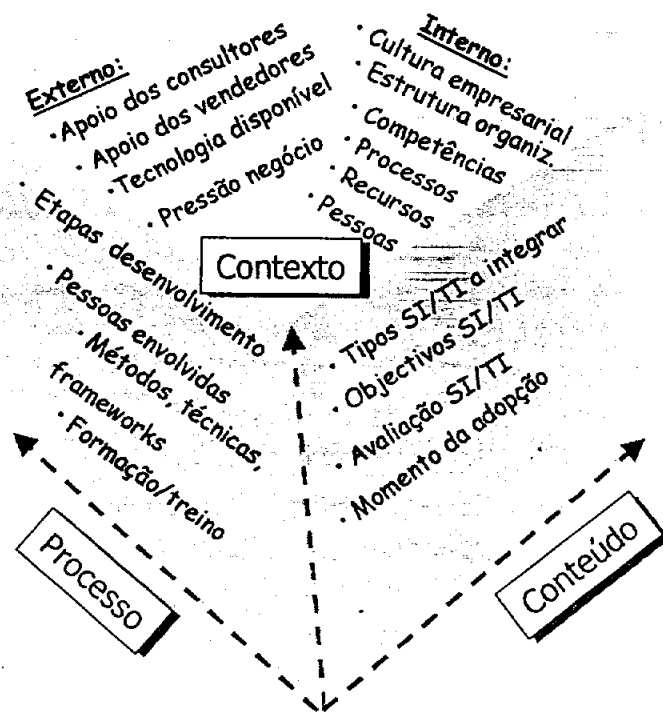
6.1. SUMÁRIO DA INVESTIGAÇÃO EFECTUADA

Este estudo tinha como objectivos centrais, identificar os factores e respectivas interacções, que podem inibir ou facilitar o sucesso na adopção/utilização de um sistema de CRM, numa organização de grande dimensão, aplicando o referencial teórico desenvolvido por Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2002), em que tinham sido objecto de estudo, empresas industriais de pequena e média dimensão.

As questões de fundo desta dissertação foram as seguintes: “ Quais são os factores facilitadores ou inibidores do sucesso da adopção e utilização do sistema de CRM numa empresa de grande dimensão?” e “ Como se inter-relacionam esses factores? ”

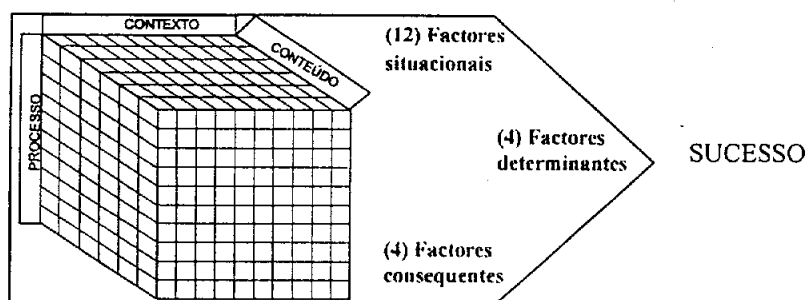
Foi utilizado um modelo inicial de investigação adaptado do modelo de Caldeira (1998), com a definição dos factores a analisar, classificados em três dimensões – Contexto, Processo e Conteúdo.

Figura 38 - *Framework* inicial



Na sequência das entrevistas efectuadas no Estudo de Caso, os factores que influenciam o sucesso na adopção de um sistema de CRM, considerados na *framework* inicial, classificados nas três dimensões, foram posteriormente agrupados em três categorias de acordo com a influência exercida no sucesso da adopção do novo sistema – factores Situacionais, factores Determinantes e factores Consequentes – conforme ilustra a figura 39.

Figura 39 – Dimensões de factores dão lugar a Categorias de factores



Metodologicamente, para dar resposta às perguntas de partida, desenvolveu-se a dissertação na forma de Estudo de Caso, validando-se com responsáveis pelo processo de adopção e utilização dos SI/TI, as várias proposições levantadas ao longo da análise dos factores críticos de sucesso.

Na conclusão de um trabalho, procura-se, principalmente, saber se os objectivos previamente estabelecidos foram alcançados e confrontar a coerência das respostas às perguntas de partida com o material apresentado.

No quadro abaixo, encontra-se esquematizada a relação entre os objectivos específicos e os capítulos nos quais estes foram desenvolvidos.

Quadro 9 - Esquema geral de desenvolvimento da tese com demonstração do alcance dos objectivos específicos

<i>Objectivos específicos</i>	<i>Capítulos desenvolvidos na tese</i>
Discutir factores teoricamente significantes que possam conduzir à inibição ou facilitação do sucesso na implementação de novos sistemas e tecnologias de informação;	Capítulo 2.
Analisar a situação de trabalho da empresa, distinguindo duas situações: antes de um processo de modernização dos SI/TI e durante a implementação do CRM;	Capítulo 4.
Analisar uma situação de referência, no caso o CRM;	Capítulo 4.
Comparar as informações obtidas nas duas situações de trabalho;	Capítulo 5.
Identificar factores relevantes para o sucesso, e respectivas interacções, a partir de um Estudo de Caso, para melhor adoptar e utilizar um sistema de CRM;	Capítulo 5.
Elaborar um prognóstico relativo à situação futura possível.	Capítulo 5 e 6.

Destaca-se que, como os objectivos específicos que derivam dos objectivos gerais, foram alcançados, acredita-se ter-se também demonstrado os objectivos gerais: a) identificar os factores de sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM; b) identificar as suas inter-relações; c) validar um modelo de identificação e avaliação dos factores de sucesso em processos de adopção e utilização de SI/TI, baseado na abordagem sistémica.

O objectivo geral desta tese de que a utilização do modelo apresentado por Caldeira (1998) e Caldeira e Ward (2002) poderá contribuir para a identificação de factores que conduzem a uma melhor adopção e utilização dos SI/TI numa empresa de grande dimensão, foi atingido a partir do desenvolvimento de todo este trabalho.

Tentou-se demonstrar ao longo da presente tese que o sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM numa organização de grande dimensão, não passa apenas por uma análise do tipo tradicional, baseada na análise de custos/benefícios, na qual se priorizam os aspectos quantificáveis, mas, também, considerar os factores humanos/culturais e a influência das diferentes dimensões no funcionamento das organizações, prestando muita atenção à estratégia, à tecnologia e aos processos.

Desta forma, com a defesa desta tese, fica o alerta aos futuros responsáveis por decisões ligadas a adopção de SI/TI, que nada adianta investir em tecnologia de ponta sem investir no capital humano.

6.1.1. Respostas às perguntas de investigação

Pergunta de investigação 1:

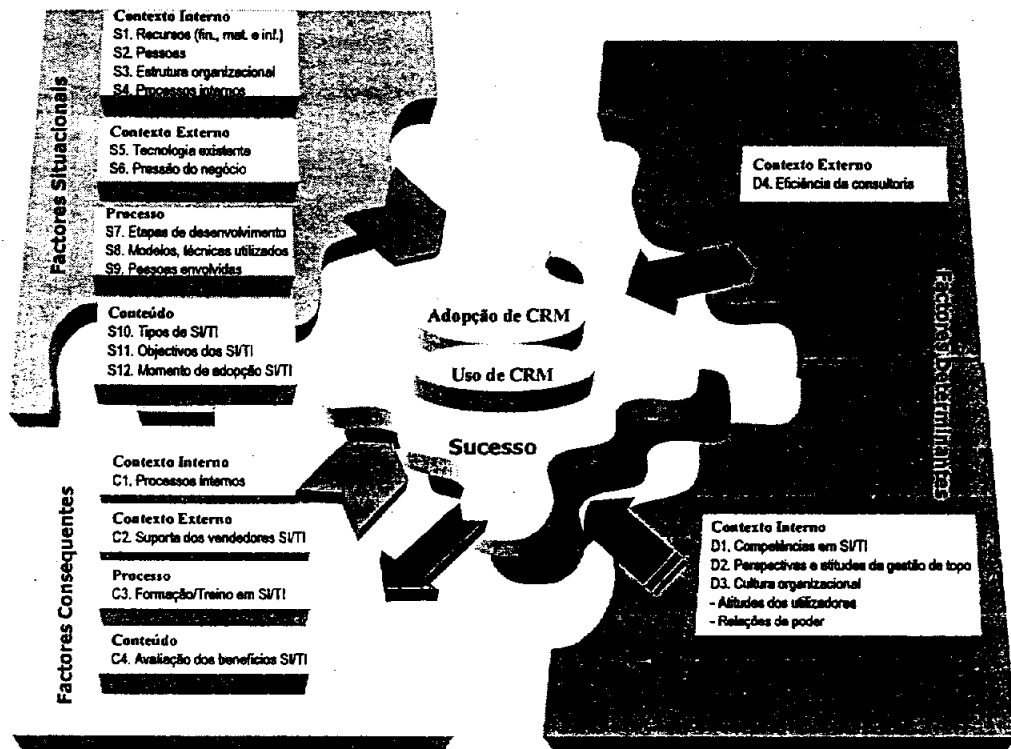
Quais são os factores facilitadores ou inibidores do sucesso da adopção e utilização de um sistema de CRM numa empresa de grande dimensão?

A primeira pergunta de investigação tinha implícita a necessidade de verificação da validade de utilização dos mesmos factores utilizados por Caldeira (1998) no seu modelo, bem como a procura de novos factores explicativos do sucesso na adopção de um sistema de CRM numa empresa de telecomunicações de grande dimensão, que não tinham sido considerados no modelo de Caldeira (1998) aplicado a PME's na indústria portuguesa.

Uma análise individual de potenciais facilitadores ou inibidores do sucesso de SI/TI revelou diferentes níveis de influência desses factores, os quais foram classificados em três grupos: factores situacionais, factores determinantes e factores consequentes. Da análise dos dados conclui-se que o sucesso da adopção de um sistema de CRM, está associado a uma combinação de factores determinantes, tendo os factores situacionais e os consequentes um nível secundário de importância. (Caldeira, 1998)

A figura 40 mostra os factores identificados e a sua importância relativa na determinação do sucesso na adopção de um sistema de CRM:

Figura 40- Factores que influenciam o sucesso na adopção/utilização do sistema de CRM



Pela análise deste esquema pode-se verificar a importância que as dimensões Contexto (interno e externo), Processo e Conteúdo, assumem no processo da adopção de CRM, sendo alguns dos factores do Contexto (interno e externo) determinantes para o processo de adopção e utilização de um sistema de CRM.

De facto, todos os factores incluídos no modelo inicial foram considerados significativos para o sucesso, sendo a **cultura empresarial**, as **competências internas das organizações em SI/TI** e o **apoio dos consultores/implementadores** bem como as **perspectivas e atitudes da gestão de topo** relativamente a esses mesmos Sistemas e Tecnologias os factores considerados determinantes para garantir o sucesso na adopção e utilização do novo sistema de CRM.

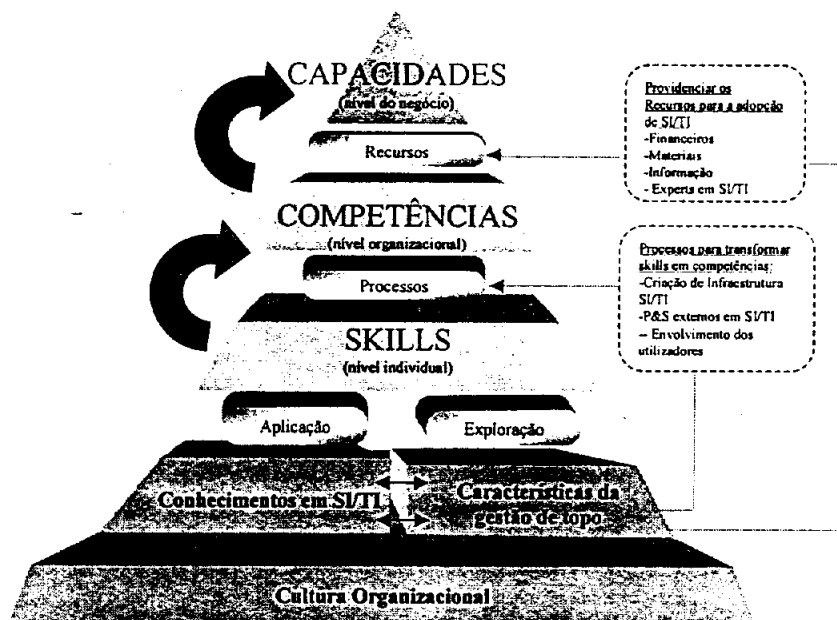
Pergunta de investigação 2:

Como se inter-relacionam os factores facilitadores ou inibidores do sucesso da adopção e utilização de um sistema de CRM numa empresa de grande dimensão?

A combinação dos factores que afectam a adopção e o sucesso de um sistema de CRM, foi apresentada de duas formas: primeiro, analisando as interações entre os factores e combinações de factores encontrados (figura 40 e tabela 5) ; segundo, desenvolvendo um modelo baseado em recursos (figura 41).

Nesta investigação demonstra-se que uma combinação de factores é determinante para explicar o sucesso da adopção de novos sistemas de SI/TI. Eles estão relacionados com o envolvimento dos gestores de topo durante todo o processo de adopção e utilização do sistema, com o desenvolvimento de competências internas e externas em SI/TI e com a cultura da empresa (com uma forte orientação para o cliente; postura das pessoas no sentido de fazer evoluir essa cultura; relações de poder capazes de influenciar a atitude das pessoas no sentido de atingir os objectivos).

Figura 41 – Modelo baseado em recursos para explicar a adopção e utilização de um sistema de CRM com sucesso



Fonte: Adaptado pela autora, de Caldeira (1998)

"(...) as verdadeiras e sólidas soluções para as empresas, passam por três questões relativamente simples. A primeira é cuidar das competências e do conhecimento necessários à empresa. A segunda,

tem a ver com a construção do contexto adequado, para que competências, talentos e inteligência fluam naturalmente na organização e criem valor para as empresas(...) O saber e o conhecimento são recursos naturais da organização do conhecimento, por isso querem fluxos e comunicação também naturais, claros, simples. Garantidas estas duas variáveis (...) é preciso produzir motivações que apelem a um querer profundo para lá do racional. É aqui que situamos a liderança das pessoas, depois de lhes garantirmos o saber e o contexto(...) Esta liderança é encarar toda a mudança libertadora como uma oportunidade e não como uma ameaça. Liderar hoje, é prestar um serviço às pessoas que lideramos e não mirar-se ao espelho do poder.” (Marques et al., 1999)

Em suma, a verdadeira dimensão dos SI/TI encontra-se ao dignificar o elemento fundamental de qualquer Sistema e Tecnologia da Informação: as **Pessoas**. São as Pessoas que concebem e constróem as soluções, são os destinatários dessas soluções e, sobretudo, as organizações são pessoas, o elemento mais crítico e fundamental para o sucesso de qualquer Sistema e Tecnologia da Informação, tal como já defendia Fernando Pessoa num texto publicado em 1926, o qual revela uma assombrosa actualidade :

*“A tendência moderna para a organização e coordenação, quanto possível perfeita, dos serviços de escritório, de modo a torná-los mais simples e mais rápidos, deu em resultado a invenção, constantemente crescente, de sistemas, processos, móveis e aparelhos diversa e diferentemente conducentes a esse fim. Alguns dos processos desses móveis e dessas máquinas são muito engenhosos; quase todos são úteis ou aproveitáveis. Mas o emprego deles sejam quais forem, deve obedecer sempre a um critério superior. Um sistema não é uma cabeça; um móvel não é gente. Todos os processos e todos os aparelhos resultarão elementos inúteis de organização, se as cabeças dos indivíduos que os empregam não estiverem organizadas também. E essas cabeças estarão organizadas, se estiver organizada devidamente a mesma parte do corpo do chefe que as dirige. Assim como se podem escrever asneiras numa máquina de escrever do último modelo, se podem fazer disparates com os sistemas e aparelhos mais perfeitos para ajudar a não fazê-los. Sistemas, processos, móveis, máquinas, aparelhos são – como todas as coisas mecânicas e materiais – elementos puramente auxiliares. O verdadeiro processo é **pensar**; a máquina fundamental é a **inteligência**.” (in Oliveira, 1998)*

6.2. QUANTO AOS CONTRIBUTOS DA INVESTIGAÇÃO

Os contributos deste estudo podem ser analisados segundo várias perspectivas, relacionadas com o tema da investigação, com o contexto em que a investigação decorre e com o método de investigação utilizado.

Este estudo contribui para um aumento do conhecimento no domínio dos SI/TI, uma vez que proporciona, a académicos e a gestores de empresas, um Estudo de Caso em que os factores que podem influenciar o sucesso na adopção/utilização de um sistema de CRM, são analisados em profundidade, de forma a classificá-los de acordo com o seu grau de importância, ou, melhor ainda, de acordo com o seu impacto no processo (situacional, determinante ou consequente).

Ao colaborar com a divulgação do estudo de processos desta natureza, promoveu-se a valorização dos factores humanos quando dos processos de adopção e utilização de novos sistemas e de novas tecnologias de informação.

O trabalho procurou, também, levantar questões, através do referencial teórico, do Estudo de Caso e do prognóstico, para contribuir da melhor forma possível no sentido de que os factores críticos de sucesso no processo de adopção e utilização de SI/TI numa organização de grande dimensão, sejam comumente aceites e tidos em conta quando uma empresa delinear a sua estratégia quer de negócio, quer de SI's e tomar as decisões.

Outra contribuição desta tese refere-se ao sector estudado, o sector das telecomunicações. Apesar de ser um sector estratégico para a sociedade, gerando resultados que poderão estabelecer o grau de crescimento e desenvolvimento do tecido empresarial português, este sector é, ainda, pouco estudado cientificamente. Desta forma, o estudo proposto discutiu questões importantes deste sector, quando analisou as suas várias dimensões: contexto interno e externo, processo e conteúdo.

6.3. QUANTO ÀS PERSPECTIVAS DE CONTINUIDADE

Quanto às recomendações para futuros trabalhos, pode-se sugerir alguns temas que derivam naturalmente de algumas limitações desta investigação, a saber:

- *A utilização da abordagem sistémica noutras situações de trabalho.*

Esta sugestão é importante, uma vez que a abordagem sistémica é, ainda, pouco explorada, e já demonstrou a sua contribuição no estudo de processos de mudança.

- *O estudo de mais situações de referência em empresas de telecomunicações de preferência com características semelhantes à do presente estudo, ou seja, de grande dimensão, resultado de uma fusão de empresas, mas, em solo estrangeiro.*

Sugere-se a análise desta situação de referência, uma vez que a metodologia seguida neste Estudo de Caso coloca-a como importante, já que é através do estudo de outras situações que se pode conhecer as condicionantes impostas pelas diferentes dimensões (contexto, conteúdo e processo), sendo muito interessante verificar a influência cultural do país, nos indivíduos e nas organizações.

- *O estudo de outros casos nacionais no mesmo sector.*

A sugestão baseia-se no facto de o sector das telecomunicações ser um sector pouco estudado, desenvolvendo actividades de grande importância para o desenvolvimento do tecido empresarial português e do ponto de vista estratégico do país.

- *Um estudo multicaso com diferentes tipos de empresas.*

Esta sugestão deriva do facto de se considerar interessante observar as diferenças de comportamento das empresas face à introdução de um novo sistema de informação, segundo o tipo de empresa, uma vez que o sucesso não se identifica com diferenças tecnológicas mas sim com diferenças nas formas de gestão.

6.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A missão da investigação em SI, é o estudo da efectiva concepção, implementação, utilização e impacto dos SI/TI, nas organizações e na sociedade (Keen, 1987, *in* Amaral, 1994), sendo o estudo do sucesso dos SI/TI o complemento necessário à missão da investigação definida por Keen (1987) e

a identificação dos factores que influenciam o sucesso uma actividade imprescindível para o seu cumprimento.

Identificou-se um referencial metodológico adequado à realização do estudo, flexível e de utilização simples, que facilitou o trabalho – o modelo desenvolvido por Caldeira (1998). Validar esse modelo, neste Estudo de Caso, tornou-se a finalidade deste trabalho de investigação.

O modelo de análise construído, resultante do presente Estudo de Caso, difere do modelo de análise construído, resultante do estudo multi-caso de Caldeira (1998), como aliás seria de esperar, uma vez que se trata de casos diferentes, de empresas com características diferentes, com diferentes contextos, com diferentes conteúdos e com diferentes processos.

Esta investigação demonstra que a combinação de factores determinantes para explicar a adopção de um sistema de CRM, bem como o seu sucesso, foi o envolvimento da gestão de topo, o desenvolvimento de competências internas em SI/TI, a eficiência dos consultores/implementadores e a poderosa cultura empresarial, consubstanciada na atitude dos utilizadores e nas relações de poder.

No desenvolvimento desta investigação procurou-se aplicar os conceitos apreendidos como relevantes para a finalidade e objectivos da tese, quer nos conhecimentos transmitidos pela Universidade, quer na vasta bibliografia consultada para a sua realização, quer ainda, na sensibilidade desenvolvida através da experiência profissional de alguns anos dedicados a empresas.

Um resultado imediato deste trabalho foi que, parte significativa do conhecimento adquirido durante a sua realização, foi divulgado à empresa objecto do Estudo de Caso, dado o interesse manifestado pela gestão de topo, quer nas entrevistas, quer no inquérito efectuado. Torna-se assim um resultado significativo deste projecto, para além dos contributos já discutidos, a aprendizagem e o conhecimento adquirido individual e colectivamente, pelos elementos envolvidos na sua realização.

BIBLIOGRAFIA

- ACKOFF, R. (1971), "Towards a system of systems concepts", Nova Iorque, *Management Science*, Julho, Vol.17, nº11, p.661-671.
- ANSOFF, H. Igor (1977), *Estratégia Empresarial*, McGraw-Hill, tradução de *Corporate Strategy*, McGraw-Hill, New York, 1965.
- ADLER, N. J. e JELINEK, M. (1986), "Is organizational culture sound?", *Human Resource Management*, Vol.25, nº1, p.11-27.
- AMARAL, L. (1994), "PRAXIS – Um referencial para o Planeamento de Sistemas de Informação", *Universidade do Minho*, Tese de Doutoramento.
- AMARAL, Luís e VARAJÃO, João (2000), *Planeamento de Sistemas de Informação*, FCA – Editora de Informática, Fevereiro.
- ANTHONY, R.N.(1965), *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*, Harvard University Press, Cambridge, MA..
- ARMISTEAD, Colin e ROWLAND, Philip (1996), *Managing Business Processes – BPR and beyond*, John Wiley & Sons.
- BARRON, F. (1963), "Creativity and psychological health" in *Scientific Creativity its Recognition and Development*, C.W.Taylor e F.Barron, orgs., John Willey and Sons, New York.
- BAILEY, J.E. e PEARSON, S. (1983), "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction", *Management Science*, Vol.29, nº5, p.530-545.
- BARDIN, Laurence (1977), *Análise de Conteúdo*, Edições 70.
- BAROUDI, J. e ORLIKOWSKI, W. (1988), "A short-form measure of user information satisfaction: a psychometric evaluation and notes on use", *Journal of Management Information Systems*, Vol.6, nº4, p.44-59.
- BAVELAS, A. (1945), *A mathematical model for group structure*, *Applied Anthropology*, Vol.7.
- BEIRÃO, Ana (2001), "Como criar uma solução de CRM?", *Workshop, marketingpublicidade.iol.pt*, p.62-65.
- BENBASAT, I., GOLDSTEIN, D.K. & MEAD, M. (1987), "The Case Research Strategy in Studies of Information Systems", *MIS Quarterly*, Vol. 11, nº 3, p.369-386.
- BERTALANFFY, Ludwing von (1973), *Théorie général des systèmes*, Dunod, p.29-51.
- BERTRAND, Yves and GUILLEMET, Patrick (1988), *Organizações: uma abordagem sistémica*, Instituto Piaget, Sociedade e Organizações.
- BLANCHÉ, Robert (1972), *L'Épistemologie*, Paris, PUF.

- BOADEN, R. e LOCKETT, G. (1991), "Information technology, information systems and information management: definition and development", *European Journal of Information Systems*, Vol.1, n°1, p. 23-32.
- BOLAND, R. e HIRSCHHEIM, R. (Eds.) (1987), *Critical Issues in Information Systems Research*, John Wiley & Sons, Chichester.
- BOSCHE, M. (1984), "Corporate culture: La culture sans histoire", *Revue Française de Gestion*, n°47-48, Set/Out., p.29-39.
- BOWDITCH, James L. e BUONO, Anthony F (1992), *Elementos de comportamento organizacional*, Sao Paulo : Livraria Pioneira Editora.
- BROWN, Stanley A. (2000), *Customer Relationship Management – A strategic imperative in the world of e-Business*, John Wiley & Sons Canada, Ltd.
- BURLTON, Roger T. (2001), *Business Process Management: Profiting from Process*, SAM Publishing.
- CALDEIRA, Mário M. (1998), "Understanding the adoption and use of information systems/information technology in small and medium-sized manufacturing enterprises: A study in Portuguese industry", *Cranfield University*, PhD Thesis.
- CALDEIRA, Mário M. (2000), "Critical Realism: A philosophical perspective for case study research in social sciences", *Episteme*, Ano II, n°5-6, p.73-88.
- CALDEIRA, Mário M. e WARD, John M. (2001), "Using resource-based theory to interpret the successful adoption and use of information systems and technology in manufacturing small and medium sized enterprises", *Proceedings of the 9th European Conference on Information Systems*, Bled, Slovenia, 27-29 June, p.1159-1169.
- CALDEIRA, Mário M. e WARD, John M.(2002), "Understanding the successful adoption and use of IS/IT in SME's: an explanation from Portuguese manufacturing industries", *Information Systems Journal*, Vol.12, n°2, p.121-152.
- CARR, W. and KEMMIS, S.(1986), *Becoming Critical: Education, Knowledge and Action Research*, Falmer Press, London.
- CARVALHO, João A.Marrucho (1999), *Cultura empresarial e criação de empresas*, Edições Sílabo, Lda., 1ª edição, Abril.
- CARVALHO, J. e AMARAL, L. (1993), "Matriz de actividades: um enquadramento conceptual para as actividades de planeamento e desenvolvimento de sistemas de informação", *Sistemas de Informação*, Vol.1, p.37-48.
- CARZO, R. (1963), "Some effects of organization structure on group effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol.7, Março, p. 393-424.
- CHIAVENATO, Idalberto (1999), *Gestão das Pessoas*, Editora Campus Lda..

CHUA, W.F. (1986), "Radical Developments in Accounting Thought", *The Accounting Review*, n°61, p.601-632.

CLARK, P.A. (1972), *Action Research and Organizational Change*, Harper and Row, London.

CONNER, Kathleen R., PRAHALAD, C. K. (1996), "A resource-based theory of the firm: Knowledge versus opportunism", *Organization Science*, Vol.7; n°5, p.477-501.

CRAGG, P. (1990), "Information Technology and Small Firm Performance", *Loughborough University of Technology*, Tese PhD não publicada.

DAILY, C. e JOHNSON, J. (1997), "Sources of CEO power and firm financial performance: a longitudinal assessment", *Journal of Management*, Vol.23, n°2, p.97-117.

DARKE, P.; SHANKS, G. e BROADBENT, M. (1998), "Successfully completing case study research: combining rigour, relevance and pragmatism", *Information Systems Journal*, Vol. 8, n°4, p.273-289.

DAVENPORT, T.H. e SHORT, J.E.(1990), "The new industrial engineering: Information technology and business process redesign", *Sloan Management Review*, Vol.31, n°4, p.11-27.

DAVENPORT, T.H. (1993), *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*, Harvard Business School Press, Boston.

DAVENPORT, T.H. (1994), "Saving IT's Soul: Human-Centered Information Management", *Harvard Business Review*, Março-Abril, p.199-231.

DAVENPORT, Thomas and BEERS, Michael C. (1995), "Managing information about processes", *Journal of Management Information Systems*, n°57.

DAVENPORT, Thomas (1998a), *Conhecimento Empresarial – como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*, Editora Campus Ltda.

DeLONE, William H. e McLEAN, Ephraim, R. (1992), "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable", *Information Systems Research*, Vol. 3, n°1, Março, p.60-95.

DeSANCTIS, Gerardine e GALLUPE, R. Brent (1987), "A Foundation for the Study of Group Decision Support Systems", *Management Science*, Vol.33, n°5, p.589-609.

DOLL, William J. (1991), "The measurement of End-User Computing Satisfaction: Theoretical and Methodological Issues", *MIS Quarterly*, Março, p.5-10.

DRUCKER, Peter F. (1954), *The practice of management*, Harper & Row Publishers, New York.

DRUCKER, Peter F. (1988), "The coming of the New Organization", *Harvard Business Review*, Janeiro-Fevereiro, p.45-53.

DRUCKER, Peter F. (1997), *The Organization of the Future*, 1ª edição, Frances Hesselbein, Marshall Goldsmith, Richard Beckhard, editors.

- DYCHÉ, Jill (2002), *The CRM handbook: a business guide to customer relationship management*, Addison-Wesley Information Technology Series.
- EARL, M. (1992), "Putting IT in practice: a polemic for the nineties", *Journal of Information Technology*, Vol.7, p.100-108.
- EARL, M. e FEENY, D. (1994), "Is your CIO Adding Value ?", *Sloan Management Review*, Vol.35, n°3, p.11-20.
- EBNER, Manuel, HU, Arthur, LEVITT, Daniel e McCORRY, Jim (2002), "How to rescue CRM", *The McKinsey Quarterly*, Special Edition: Technology, p.49-57.
- EDWARDS, Chris e PEPPARD, Joe (1996), "Implications of experiences with Business Process Re-engineering for IS/IT Planning", in *Managing Business Processes – BPR and beyond*, edited by Colin Armistead and Philip Rowland, cap.16, p.189-213.
- EIN-DOR, Phillip e SEGEV, Eli (1978), "Organizational Context and the Success of Management Information Systems", *Management Science*, Vol.24, n°10, p.1064-1077.
- EISENHARDT, Kathleen M. (1989), "Building theories from case study research", *Academy of Management Review*, Vol.14, n°4, p.532-550.
- ELDEN, M. e CHISHOLM, R.F. (1993), "Emerging Varieties of Action Research: Introduction to the Special Issue", *Human Relations*, Vol.46, n°2, p.121-142.
- ETEZADI-AMOLI, Jamshid e FARHOOMAND, Ali F., (1991), "On End-User Computing Satisfaction", *MIS Quarterly*, Março, p.1- 4.
- FOWLER, F.J., Jr., (1993), *Survey Research Methods*, 2ª edição, Sage Publications inc., California.
- FREIRE, Adriano (1997), *Estratégia – Sucesso em Portugal*, Editorial Verbo.
- GABLE, G. (1994), "Integrating case study and survey research methods: an example in information systems", *European Journal of Information Systems*, Vol.3, n°2, p.112-126.
- GHIGLIONE, Rodolphe e MATALON, Benjamin (1997), *O Inquérito - teoria e prática*, Celta Editora, 3ª edição.
- GIL, Fernando (1984), *Mimesis e Negação*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GINZBERG, Michael J. (1981), "Early Diagnosis of MIS Implementation Failure: promising Results and Unanswered Questions", *Management Science* 27, Abril.
- GRINDLEY, K. (1992), "Information systems issues facing senior executives: the culture gap", *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol.1, n° 2, p.57-62.
- GUBA, E.G. e LINCOLN, Y.S. (1994), "Competing paradigms in qualitative research", in *Handbook of Qualitative Research*, N.K. Denzin and Y.S. Lincoln (eds.), Sage, Thousand Oaks, p.105-117.
- GUETZKOW, H. e SIMON, H. A. (1955), "The impact of certain communication nets upon

- organization and performance in task-oriented groups”, *Management Science*, Vol.1, p.233-250.
- HALL, J. (1971), “Decisions, decisions, decisions”, *Psychology Today*, Novembro, p.51-54.
- HAMILTON, Scott e CHERVANY, Norman L. (1981), “Evaluation Information System Effectiveness. Part I. Comparing Evaluation Approaches”, *MIS Quarterly*, Vol.5, n°3, p.55-69.
- HAMMER, Michael e STANTON, Steven (1999), “How process enterprises really work”, *Harvard Business Review*, Novembro-Dezembro.
- HANES, L. e RAMAGE, W. (1977), “Productivity measurement for computing and information systems”, comunicado da Ninth Annual Society à *Conferência MIS*, p.81-86.
- HARRISON, Jeffrey (1987), “Alternatives to Merger Acquisitions – Joint Ventures and Other Strategies”, *Long Range Planning*, 20, n°6, p.78-83.
- HOCHSTRASSER, B. e GRIFFITHS, C. (1991), *Controlling IT Investments: Strategy and Management*, editado por Chapman & Hall, Londres.
- IIVARI, Juhani e ERVASTI, Irja (1994), “User information satisfaction: IS implementability and effectiveness”, *Information & Management*, n°27, p.205-220.
- ILHARCO, F. (1993), “Informação Humanizada: Nas portas da terceira revolução industrial”, Público, 28 de Junho, p.6-7.
- IMHOFF, Claudia, LOFTIS, Lisa e GEIGER, Jonathan G. (2001), *Building the Customer Centric Enterprise: Data Warehousing Techniques for Supporting Customer Relationship Management*, New York: John Wiley & Sons
- INMON, William H. (1996), *Building the Data Warehouse*, New York: John Wiley & Sons.
- IVES, B.; OLSON, M. e BAROUDI, J. (1983), “The measurement of user information satisfaction”, *Communications of the ACM*, Vol.26, n°10, p.785-793.
- IVES, B. e OLSON, M. (1984), “User involvement in MIS success. A review of research”, *Management Science*, Vol.30, n°3, Maio, p.586-603.
- JACKSON, J. e MORGAN, C. (1978), *Organization theory: A macro perspective for management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- JARVENPAA, Sirkka L., DICKSON, Gary W. e DeSANCTIS, Gerardine (1985), “Methodological Issues in Experimental I/S Research: Experiences and Recommendations”, *MIS Quarterly*, Vol.9, n°2, p.141-156.
- JENNINGS, David e WATTAM, Stuart (1994), *Decision Making – An integrated Approach*, Pitman Publishing.
- KALAKOTA, Ravi e ROBINSON, Marcia (1999), *e-Business – Roadmap for Success*, Addison-Wesley.

- KAPLAN, B. e MAXWELL, J.A. (1994), "Qualitative Research Methods for Evaluating Computer Information Systems", in *Evaluating Health Care Information Systems: Methods and Applications*, J.G. Anderson, C.E. Aydin and S.J. Jay (eds.), Sage, Thousand Oaks, CA, p.45-68.
- KAST, Fremont E., ROSENZWEIG, James E. (1985), *Organization and Management: A Systems and Contingency Approach*, McGraw Hill, International Student Edition, 4ª edição, Singapura.
- KATZ, D. e KAHN, R. L. (1978), *The Social Psychology of Organizations*, 2ª edição, New York: Wiley.
- KAUFMANN, A. (1975), *Introduction a la theorie des sous-ensembles flous*, Paris : Masson & Cie.
- KEEN, Peter G.W. (1981), "Information Systems and Organizational Change", *Communications of the ACM*, Janeiro, Vol.24, nº1.
- KEEN, Peter G. W. (1987), "MIS Research: current status, trends and needs", in Buckingham, R., R. Hirschheim, F. Land e C..Tully (Eds.), *Information Systems Education: Recommendations and Implementation*, Cambridge University Press.
- KERLINGER, F.N. (1979), *Metodologia da investigação em ciências sociais: um tratamento conceitual*, São Paulo: EPU.
- KIM, K.Kyu (1989), "User Satisfaction: A Synthesis of Three Different Perspectives", *Journal of Information Systems*, Vol.6, nº16, p.1-12.
- KLEIN, Heinz K., MYERS, Michael D. (1999), "A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems", *MIS Quarterly*, Vol.23, nº1, Março, p.67-94.
- LALANDE, André (1972), *Vocabulaire Technique et Critique de la Philosophie*, Paris, PUF.
- LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. (2000), *Management Information Systems – Organization and Technology in the Network Enterprise*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 6ª edição.
- LAUGHLIN, R. C. (1991), "Environmental disturbances and organizational transitions and transformations: some alternative models", *Organization Studies*, Vol.12, nº2, p.209-232
- LAWRENCE, P. e LORSCH, J. (1967), *Organization and environment: managing differentiation and integration*, Boston, Harvard.
- LE MOIGNE, Jean-Louis, (1990), *A teoria do sistema geral – teoria da modelização*, Instituto Piaget, coleção Filosofia e Pensamento.
- LEAVITT, H.J. (1951), "Some effects of certain communication patterns on group performance", PhD. Thesis, M.I.T., Cambridge, 1949, publicada no *Journal of Abnormal and social psychology*, Vol.46, Janeiro.
- LEE, A. S. (1991), "Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Research", *Organization Science*, nº2, p.342-365.
- LEITE, António Nogueira (1996), "Política de Concorrência e Política Industrial", *Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica do Ministério da Economia*, Documento de Trabalho, p.1-96.

- LOBOS, Júlio A. (1978), *Comportamento organizacional*, editora Atlas S.A., São Paulo, Vol.1.
- LOVEMAN, G. (1994), "An assessment of the productivity impact on information technologies", in *Information Technology and the Corporation of the 1990s: Research Studies*, Allen, T. e Scott-Morton, M (eds.), editado por MIT Press, Cambridge, MA, p.84-110.
- MACHIARELLI, Niccoló (1469-1527), PENMAN, Bruce, pref.(1981). *The prince and other political writings*, J.M. Dent & Sons, London.
- MARCELINO, Henrique (s/d), "Análise de investimentos em sistemas de informação: uma reflexão", *Cadernos de Gestão de Sistemas de Informação*.
- MARCELINO, Henrique (1994), "Potencialidades e limites das tecnologias de informação", *Pequena e média empresa*, Vol.3, nº12, p.53-61.
- MARCH, J.G. e SIMON, H.A. (1958), *Organizations*, New York: Wiley.
- MARQUES, Jorge, CÂMARA, Pedro Bettencourt, MARTINS, Pedro (1999), *Novas perspectivas da gestão*, Editora Pergaminho, Lda., 1ª edição.
- MASON, Richard O. (1978), "Measuring Information Output: A Communication Systems Approach", *Information & Management*, Vol.1, nº5, p.219-234.
- MASSEY, Anne P.; MONTOYA-WEISS, Mitzi M.e HOLCOM, Kent (2001), "Re-engineering the customer relationship: leveraging knowledge assets at IBM", *Decision Support Systems*, nº32, p.155-170.
- MATOS, Pedro Verga e RODRIGUES, Vasco (2000), *Fusões e Aquisições – motivações, efeitos e política*, 1ª edição, Principia, Publicações Universitárias e Científicas.
- MAXITEL (2001), *O Mercado das telecomunicações - Portugal 2001*.
- McFARLAN, F. (1984), "Information technology changes the way you compete", *Harvard Business Review*, Maio/Junho.
- McGOLPIN, P. (1996), "An examination of the inter-related factors and issues affecting the degree of success with strategic information systems: throughout the application lifecycle", *Cranfield University*, Tese PhD não publicada.
- MELONE, Nancy Paule (1990), "A Theoretical Assessment of the User-Satisfaction Construct in Information Systems Research", *Management Science*, Vol.36, nº1, Janeiro, p.76-91
- MINTZBERG, Henry (1979), *The Structuring of Organizations*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- MINTZBERG, Henry (1981), "Organiser l'entreprise: prêt-à-porter ou sur mesure?", *Harvard l'Expansion*, Verão.
- MINTZBERG, Henry (1982), *Structure et dynamique des organisations*, Les Editions d'Organisations, Paris.
- MINTZBERG, Henry (1983), *Power In and Around Organizations*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs,

New Jersey.

MINTZBERG, Henry (1994), "The Fall and Rise of Strategic Planning", *Harvard Business Review*, Jan/Fev., p.107-114.

MONTEIRO, Mafalda (2002), "O CRM tem sido uma desilusão para a maioria das organizações empresariais", *Computerworld* n° 492, 7 de Março, *it Leaders*, p.9.

MORIN, Edgar (1977), *La Méthode - la nature de la nature*, Paris, Seuil.

MYERS, Michael D. (1997), "Qualitative research in information systems", *MIS Quarterly*, Junho, Vol.21, n°2, p.241-242, Junho 1997; *MISQ Discovery*, Junho 1997, <http://www.misq.org/misqd961/isworld/>; *MISQ Discovery*, Junho 2002, <http://www.auckland.ac.nz/msis/isworld/>.

MUKHOPADHYAY, T., KEKRE, S. e KALATHUR, S. (1995), "Business Value of Information Technology: A study of Electronic Data Interchange", *MIS Quarterly*, Vol.19, n°2, Junho, p.137-154.

NOLAN, R. L., (1979), "Managing the Crisis in Data Processing", *Harvard Business Review*, n°57, Março-Abril, p.115-126.

OLIVEIRA, Almiro (1994), "O Valor da Informação", *Sistemas de Informação* n° 2, *Revista da APSI*.

OLIVEIRA, Almiro (1996), "O Valor Potencial dos Sistemas de Informação", *Revista de estudos de Gestão*, Vol.3, n°1.

OLIVEIRA, Almiro (1997/8), "Novas perspectivas no domínio dos Sistemas de Informação", *Revista de estudos de Gestão*, Vol.4, n°1.

OLIVEIRA, Almiro (1998), "A propósito de DESCARTES e de PESSOA – salvemos a alma dos Sistemas e Tecnologias da Informação", *Informação & Informática*, n°21.

OLIVEIRA, Almiro (1999), *Anatomia e Metabolismo do processo decisório em contexto empresarial - Algumas questões*, Publicações Universidade de Évora, Série : Ciências Económicas e Empresariais, n°8.

OLIVEIRA, Wilson (2000), *CRM e e-business*, Edições Centro Atlântico, Lda., Colecção : Sociedade da Informação.

ORLIKOWSKI, W. J. e BAROUDI, J. J. (1991), "Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions", *Information Systems Research*, Vol.2, n°1, p.1-28.

PEPPARD, Joe (2000), "Customer Relationship Management (CRM) in Financial Services", *European Management Journal*, Vol.18, n°3, p.312-327.

PETERS, T. J. e WATERMAN, R. H. (1982), *In Search of Excellence*, Harper and Row, London.

PETTIGREW, A.M. (1985 a), "Contextualist research: a natural way to link theory and practice", in *Doing research that is use ful in theory and practice*, Lawler (ed.), San Francisco: Jossey-Bass, p.222-271

PETTIGREW, A.M. (1985 b), "Examining change in the long-term context of culture and politics",

in *Organizational strategy and change: new views on formulating and implementing strategic decisions*, Pennings, J.M. & Associates, San Francisco: Jossey-Bass, p.269-318

PETTIGREW, A.M. (1985.c), "Contextualist Research and the Study of Organizational Change Processes", in *Research Methods in Informations*, Mumford, E., Hirschheim, R., Fitzgerald, G. and Wood-Harper, A.T. (eds.), Amsterdam, North Holland, p.53-78.

PETTIGREW, A.M. (1987), "Context and action in the transformations of the firm", *Journal of Management Studies*, Vol.24, n°6, p.649-670.

PETTIGREW, A.M.; WHIPP, R. e ROSENFELD, R. (1989), "Competitiveness and the management of strategic change processes" in *The Competitiveness of European Industry*, Francis, A.. and Tharakan, P. (eds.), Routledge, London, p.111-136.

PETTIGREW, A.M. (1990 a), "Studying strategic choice and strategic change. A comment on Mintzberg and Waters: does decision get in the way?", *Organization Studies*, Vol.11, n°1, p.6-11.

PETTIGREW, A.M. (1990 b), "A cultura das organizações é administrável?", in *Cultura e poder nas organizações*, Fleury, M. T. L., São Paulo, Atlas.

PETTIGREW, A.M. e WHIPP, R (1991), *Managing Change for Competitive Success*, Blackwell, Oxford

PETTIGREW, A.M., FERLIE, E. e MCKEE, L. (1992), *Shaping strategic change: making change in large organization*, London, Sage.

PIAGET, Jean (org.) (1967), *Logique et Connaissance Scientifique*, Paris, Gallimard.

PINE, Joseph e GILMORE, James (1999), *The Experience Economy*, Boston: Harvard Business School Press.

PORTER, M. E. (1985), *Competitive Advantage*, The Free Press, New York.

PRAHALAD, C. K. e HAMEL, G. (1990), "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, Maio/Junho, p.79-91.

PROENÇA, R.P.C. (1996), "Aspectos organizacionais e inovação tecnológica em processos de transferência de tecnologia: uma abordagem antropotecnológica no sector de alimentação colectiva" *Tese de doutoramento*, PPGE/ UFSC, Florianópolis, Brasil.

QUIVY, Raymond e CAMPENHOUDT, LucVan (1992), *Manual de investigação em Ciências Sociais*, Gradiva, Publicações Lda.

RASCÃO, José (2001), *Sistemas de Informação para as Organizações- a informação chave para a tomada de decisão*, Edições Sílabo Lda., 1ª edição, Janeiro.

RASMUSEN, Eric (1991), *Games and Information: An Introduction to Game Theory*, Blackwell.

RAYMOND, Louis (1990), "Organizational Context and Information System Success: A Contingency Approach", *Journal of Management Information Systems*, Vol.6, n°4, p.5-20.

- REIS, Carlos (1993), *Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação*, Editorial Presença.
- REZENDE, Denis A. e ABREU, Aline F. (2000), *Tecnologia da informação – aplicada a sistemas de informação empresariais*, editora Atlas S.A..
- RIGBY, Darrell K.; REICHHELD, Frederick F. e SCHEFTER, Phil (2002), “Avoid the four perils of CRM”, *Harvard Business Review*, Fevereiro.
- RIVAS, Pallete e GÓMEZ, Felipe (1989), *Estruturas Organizativas e Informação na Empresa*, Editorial Domingos Barreira, Biblioteca de Gestão.
- ROBEY, D. e AZEVEDO, A. (1994), “Cultural Analysis of the Organizational Consequences of Information Technology”, *Accounting, Management and Information Technologies*, Vol.4, nº1, p.23-37.
- ROBY, T.R. et al. (1963), “Group problem-solving under two types of executive structure”, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol.67, p.550-556.
- ROKEACH, M. (1960), *The open and closed mind*, New York, Basic Books.
- RUNES, Dagobert (1968), *Dictionary of Philosophie*, Totowa, NJ, Littlefield, Adams e Co.
- RUOHONEN, M. (1991), “Stakeholders of strategic information systems planning: theoretical concepts and empirical examples”, *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol.1, nº1, p.15-28.
- RUSSEL, Bertrand (1990), *O poder : uma nova análise social*, Lisboa : Editorial Fragmentos, 2ª edição.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (1995), *Introdução a uma ciência pós-moderna*, Edições Afrontamento, 4ª edição, Março, Coleção Biblioteca das Ciências do Homem/Sociologia, Epistemologia/10.
- SCHEIN, Edgar H. (1999), *The corporate culture survival guide : sense and nonsense about culture change*, San Francisco : Jossey-Bass Publishers.
- SEYBOLD, Patricia B. (1998), *Customers.com: How to Create a Profitable Business Strategy for the Internet and Beyond*, New York: Random House.
- SEYBOLD, Patricia B. (2001), *The Customer Revolution: How to Thrive When Customers Are in Control*, New York: Crown Business.
- SENGE, Peter M.; KLEINER, Art; ROBERTS, Charlotte; ROSS, Richard B. e SMITH, Bryan J.(1994), *The Fifth Discipline Fieldbook*, Currency.
- SERRANO, António (1997), *Sistemas de Informação Estratégicos - Sistemas de Informação Estratégicos versus Sistemas de Informação de Potencial Estratégico*, Publicações da Universidade de Évora.
- SERRANO, António e CALDEIRA, Mário Maciel (2002), “Um modelo para gestão de investimentos em sistemas e tecnologias de informação”, *Revista Portuguesa de Gestão*, Vol.16, nº1, Jan/Fev/Mar, p.14-23.

- SHANNON, Claude E. e WEAVER, Warren (1949), *The Mathematical Theory of Communication*, University of Illinois Press, Urbana, IL.
- SHAW, M.W. (1954), "Some Effects of Problem Complexity upon Problem Solution Efficiency in Different Communication Nets", *Journal of Experimental Psychology*, Vol.48, p.211-217.
- SIEBEL, Thomas M. (2002), *Princípios de eBusiness*, Maxima, Paris.
- SIEBEL, Thomas M. e HOUSE, Pat (1999), *Cyber Rules: Strategies for Excelling at E-Business*. New York: Currency Doubleday.
- SILVA, Augusto Santos e PINTO, José Madureira (orgs.) (1986), *Metodologia das Ciências Sociais*, Biblioteca das Ciências do Homem, 8ª edição, Edições Afrontamento.
- SILVA, Filomena *et al.* (2000), *Gestão da Informação*, Manuais da Universidade de Évora, Mestrado em Organização e Sistemas de Informação.
- SILVA, Firmino e ALVES, José Augusto (2001), *ERP e CRM: Da empresa à e-empresa – soluções de informação reais para empresas globais*, Edições Centro Atlântico.
- SOUSA, Sérgio (1999), *Recursos Humanos e Tecnologias de Informação*, FCA – Editora de Informática Lda.
- SPEWAK, Steven H.(1992), *Enterprise Architecture Planning – Developing a Blueprint for Data, Applications and Technology*, John Wiley & Sons , Inc.
- STEWART, Mattew (2002), "Delivery with attitude", *Customer 2002 – The millennium guide to customer service excellence in the communications industry*, p.6-9.
- STEWART, Thomas H. (1999), *Capital Intelectual – A nova riqueza das organizações*, 1ª edição, Edições Sílabo, Lda.
- TERRY, George R. (1960), *Principles of management*, 3ª edição, Homewood, Richard D. Irwin, Inc.
- THONG, James Y. L., YAP, Chee-Sing e RAMEN, K. (1996), "Top management support, external expertise and information systems implementations in small businesses", *Information Systems Research*, Vol.7, n° 2, p.248-267.
- TOFFLER, Alvin (1991), *Os novos poderes*, Livros do Brasil Lisboa, Colecção Vida e Cultura.
- TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva (1990), *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo*, São Paulo, Atlas.
- TULL, Donald S. (1993), *Marketing Research: Measurement and Method*, 6ª edição, Macmillan Publishing Company.
- VARAJÃO, João Eduardo Quintela (1998), *A Arquitectura da Gestão de Sistemas de Informação*, FCA – Editora de Informática Lda., Agosto.
- VENKATRAMAN, N. (1986), "Research on MIS Planning: Some Guidelines from Strategic Planning Research", *Journal of Management Information Systems*, Vol.2, n°3, p.65-77.

- VERHOEF, Peter C. e LANGERAK, Fred (2002), "Onze preconceitos sobre a gestão das relações com o cliente", *Business Strategy Review*, Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, Out/Dez., p.16-23.
- WALSHAM, G. (1993), *Interpreting Information Systems in Organizations*, John Wiley & Sons, Chichester.
- WALSHAM, G. (1995), "Interpretive case studies in IS research: nature and method", *European Journal of Information Systems*, nº4, p.74-81.
- WARD, J. e GRIFFITHS, P. (1996), *Strategic Planning for Information Systems*, editado por John Wiley & Sons, Chichester.
- WARD, J., TAYLOR, P. e BOND, P. (1996), "Evaluation and realisation of IS/IT benefits: an empirical study of current practice", *European Journal of Information Systems*, nº 4, p.214-255.
- WARD, J. e MURRAY, P. (2000), *Benefits Management - Best Practice Guidelines*, ISRC-BM-200001, editado por Information Systems Research Centre - Cranfield School of Management.
- WARD, John e PEPPARD, Joe (2002), *Strategic Planning for Information Systems*, 3ª edição, John Wiley & Sons.
- WEBER, Max (1979), *O Político e o Cientista*, 3ª edição, Lisboa, Presença.
- WHETTEN, David A. (1989), "What constitutes a theoretical contribution?", *Academy of Management Review*, Vol.14, nº4, p.490-495.
- WINER, Russell S. (2001), "A Framework for Customer Relationship Management", *California Management Review*, Vol.43, nº4.
- YAP, C. e WALSHAM, G. (1986), "A survey of information technology in the UK service sector", *Information and Management*, nº10, p.267-274.
- YIN, R. K. e Heald, K. A. (1975), "Using The Case Survey Method To Analyse Policy Studies", *Administrative Science Quarterly*, nº20, p.371-381.
- YIN, Robert K. (1993), *Applications of Case Study Research*, Sage Publications, Newbury Park.
- YIN, Robert K. (1994), *Case Study Research, Design and Methods*, 2ª edição, Sage Publications, Newbury Park.
- YIN, R. K. (1999), "Enhancing the Quality of Case Studies in Health Services Research", *Health Services Research*, Vol.34, nº5 – part 2, p.1209-1224.
- ZACK, Michael H. (1999), *Developing a Knowledge Strategy*, California Management Review, Vol.41, nº3, Spring, p.125-145.
- ZINKHAN, George M., WATSON, Richard T., BERTHON Pierre, PITT, Leyland F. (1987), *Electronic Commerce: The Strategic Perspective*, Dryden Press.

ZORRINHO, Carlos (1991), *Gestão da Informação*, 1ª edição, Editorial Presença, Biblioteca de Gestão Moderna.

ZORRINHO, Carlos (1994), “Gerir a informação: como e para quê?”, *Pequena e média empresa*, Vol.3, nº12, p.27-35.

ZORRINHO, Carlos (2001), *Ordem, Caos e Utopia – Contributos para a História do Século XXI*, 1ª edição, Março, Editorial Presença, Colecção Destaques.

ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS

	Pág.
Tabela 1 – Características dos entrevistados envolvidos na investigação para o Estudo de Caso	94
Tabela 2 – Pessoal da empresa (em 31-12-2001)	120
Tabela 3– Habilitações académicas do pessoal (em 31-12-2001).....	124
Tabela 4 - Classificação dos factores associados ao sucesso dos SI/TI.....	203
Tabela 5 – Inter-relação de factores.....	225
Tabela 6 - Análise dos factores determinantes para o sucesso dos SI/TI.....	228
Quadro 1 - Resumo das fases do Modelo de Nolan	26
Quadro 2 - Classificação dos factores associados ao sucesso dos SI/TI	32
Quadro 3 - Processos e subprocessos de CRM	139
Quadro 4 - Funcionalidades do CRM	141
Quadro 5 - Fases de implementação/Processo de transformação organizacional.....	177
Quadro 6 - Resumo da empresa.....	182
Quadro 7 - Resumo das entrevistas por Grupos (A, B e C).....	192
Quadro 8 - Resultado das classificações efectuadas pelos entrevistados aos factores identificados na framework de investigação,.....	201
Quadro 9 - Esquema geral de desenvolvimento da tese com demonstração do alcance dos objectivos específicos.....	235

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 - A essência do CRM	19
Figura 2 - As três fases do CRM	21
Figura 3 - Categorias de Sucesso dos SI.....	24
Figura 4 - Modelo de Sucesso dos SI	25
Figura 5 - Evolução dos SI na empresa	27
Figura 6 - Evolução dos modelos de sistemas de informação empresariais.....	29
Figura 7 - Mudança estratégica: 3 dimensões essenciais	30
Figura 8 - Modelo de Mário Caldeira	31
Figura 9 - Factores que afectam a adopção e o sucesso dos SI/TI	33
Figura 10 - Modelo baseado em recursos para compreender a adopção e utilização com sucesso dos SI/TI nas PME's.....	34
Figura 11- Dimensões para a compreensão da adopção de um sistema de CRM: o processo, o conteúdo e o contexto.....	35
Figura 12 - Processo de gestão dos benefícios	60
Figura 13 - Carteira de aplicações	65
Figura 14 - Os sistemas de informação na organização empresarial.....	66
Figura 15 - As etapas da investigação	80
Figura 16 - Sistemas de Informação - situação pós criação da empresa	101
Figura 17 - Tecnologias de Informação - arquitectura de sistemas de informação	102
Figura 18 - Arquitectura dos Sistemas de Informação - Modelo de referência	104
Figura 19 - Esquema de integração com o sistema de CRM (<i>Siebel</i>).....	105
Figura 20 - Modelo de referência.....	106
Figura 21 - Objectivos do CRM	109
Figura 22 - Áreas de informação - CRM	119
Figura 23 - Estrutura do efectivo da empresa	123
Figura 24 - Estrutura da empresa	125
Figura 25- Cadeia de Valor	126
Figura 26 - Equipa de projecto CRM	127
Figura 27 - Processos redesenhados.....	143
Figura 28 - Modelo de suporte ao CRM	144
Figura 29 - Objectivos dos processos de suporte ao CRM.....	144
Figura 30 - Estrutura da carteira de clientes e correspondente modelo comercial	155
Figura 31 - Fases de implementação do CRM.....	171
Figura 32 - Antes do CRM	172
Figura 33 - Depois do CRM	173
Figura 34 - Modelo de mudança do processo de negócio - factores significantes.....	181
Figura 35 - Matriz da estrutura formal da organização/tipo de envolvimento das pessoas nos SI/TI	191
Figura 36 - Factores que influenciam o sucesso na adopção/utilização do sistema de CRM.....	204
Figura 37 - Modelo baseado em recursos para compreender o sucesso na adopção e utilização de um sistema de CRM.....	229
Figura 38 - <i>Framework</i> inicial.....	234
Figura 39 - Dimensões de factores dão lugar a Categorias de factores	234
Figura 40- Factores que influenciam o sucesso na adopção/utilização do sistema de CRM	237
Figura 41 - Modelo baseado em recursos para explicar a adopção e utilização de um sistema de CRM com sucesso.....	238

ANEXOS

Anexo A - Modelo de análise teórico-empírica

<i>Dimensões</i>	<i>Factores</i>	<i>Desdobramento de questões (Tópicos)</i>
CONTEXTO INTERNO	Recursos disponíveis (financeiros e materiais)	Os recursos financeiros de que a empresa dispõe condicionam o investimento em SI/TI? E os recursos materiais em SI/TI (computadores, aplicações) são adequados às necessidades da empresa?
	Pessoas (utilizadores dos SI/TI)	Os utilizadores têm as qualificações necessárias à implementação e desenvolvimento dos SI/TI e têm apetência pelas novas tecnologias? A qualificação das pessoas para o uso dos sistemas informáticos é considerada adequada às necessidades de trabalho? As pessoas que compõem o staff em SI são suficientes para as necessidades da empresa?
	Estrutura organizacional	A adopção dos SI/TI na empresa teve algum impacto na estrutura organizacional da empresa? Será considerado que a evolução da estrutura formal tem acompanhado a evolução dos SI/TI (evolução: 1 - empresa centrada no interior; 2- empresa centrada nos processos; 3- empresa centrada no cliente)? Estrutura formal versus estrutura informal. Key users? Posicionamento do gestor de SI/TI na estrutura organizacional.
	Perspectivas e atitudes da gestão	Perspectiva acerca do impacto dos SI/TI na empresa e no negócio? Até que ponto o CEO e os gestores de topo se interessam pelo processo de adopção e utilização dos SI/TI? (escala de 0 a 5 : 0- não deu suporte; 1- mal; 2-não muito envolvido; 3- algum envolvimento; 4- envolvido; 5- muito envolvido); e encaram os SI como acto fundamental para a sobrevivência da empresa? Com que frequência o CEO ou o Administrador com o pelouro dos SI se encontra com o gestor de SI. Quanto tempo eles dispendem a falar sobre os SI/TI? (horas/semana). O gestor de SI/TI conhece e compreende os objectivos estratégicos do negócio? O gestor de SI/TI participa no planeamento do negócio? Formal ou informalmente?
	Processos internos	Como é que os processos internos se relacionam com a adopção de SI/TI? Os processos internos adaptaram-se aos SI/TI, ou pelo contrário, estes foram condicionados por aqueles? Houve reengenharia de processos?
	Competências em SI/TI, Know-how	Nível de conhecimento do CEO/gestores de topo em SI/TI (em termos estratégicos e em termos de aumento da produtividade); Os gestores seniores sentem-se confortáveis usando os sistemas informáticos? Classificação da <i>expertise</i> da empresa em SI/TI (escala de 0 a 5) Quantas pessoas na empresa se podem considerar <i>experts</i> em SI/TI

	<p>Cultura empresarial: Relações de poder e Atitudes dos utilizadores</p>	<p>(programadores, analistas utilizadores com perfil)? Qualificações e experiências das pessoas em SI/TI O número de pessoas que compõem o staff para os SI/TI é suficiente e bem qualificado? Quem seleccionou e quem selecciona o staff dos SI/TI? Qual o critério de selecção? Resistência à mudança e conflitos relacionados com a introdução de SI/TI na organização e razões (mudança dos detentores do poder, medo das pessoas em perderem o seu posto de trabalho, baixo <i>skill</i> em SI/TI, etc.). De que modo a cultura empresarial interfere no processo de adopção de SI/TI? O CEO ou o Administrador com o pelouro dos SI intervêm quando existem conflitos internos devido à adopção de SI/TI? De que modo? Como é feita essa comunicação interna? Pode-se considerar existir uma influência de poder nas relações intraorganizacionais? E nas relações interorganizacionais da empresa? Nomeadamente relativamente aos seus fornecedores de SI/TI? Os utilizadores são envolvidos na implementação e desenvolvimento dos SI/TI? Existe resistência por parte dos utilizadores à adopção e utilização de novos SI/TI? Os utilizadores adoptam uma atitude/expectativa neutra, negativa ou positiva relativamente à adopção e implementação de SI/TI?</p>
<p>CONTEXTO EXTERNO</p>	<p>Pressão do negócio: Concorrentes Clientes Accionistas Parceiros Fornecedores</p> <p>Tecnologia disponível</p> <p>Apoios externos especializados (fornecedores e consultores)</p>	<p>Qual o papel da concorrência no processo de tomada de decisão de adopção de um de Sistema de Informação Organizacional? Influência dos Clientes (efectivos e potenciais) na adopção de SI/TI Influência dos accionistas na adopção de SI/TI? E os parceiros? A empresa tem uma relação especial com um fornecedor particular de SI/TI ou tem vários fornecedores de SI/TI? De que forma a tecnologia existente no mercado limita ou determina a adopção de determinados SI? Qualidade do <i>software</i> disponível no mercado Numa escala de 0 a 5 como classificaria? Porquê? Qualidade dos serviços fornecidos por consultores externos <i>experts</i> em SI/TI (escala: 0 a 5: 5-excelente; 4-bom, 3-razoável, 2-fracas, 1-má); Qualidade dos serviços fornecidos por vendedores de SI/TI (escala de 0 a 5)</p>
<p>PROCESSO</p>	<p>Etapas do processo de desenvolvimento dos SI/TI</p>	<p>Métodos de desenvolvimento de sistemas e etapas seguidas: planeamento de SI/TI ; análise de SI, desenho, implementação/aquisição, avaliação dos benefícios para o negócio; Está a empresa a planear ou a fazer algum forte investimento em SI/TI?</p>

	<p>Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI</p> <p>Formação/Treino em SI/TI</p>	<p>Em que áreas e porquê?</p> <p>Pessoas da organização envolvidas no processo de desenvolvimento de SI/TI (CEO, gestores de SI/TI, staff de SI/TI, aquisição de desenvolvimento de <i>software</i>, implementação de SI/TI, treino do staff, manutenção, avaliação de benefícios);</p> <p>Quem é que detecta as necessidades (e inicia o processo) de aquisição dos SI/TI na empresa? E o processo de desenvolvimento? (para cada sistema)</p> <p>Importância dada à formação/treino em SI/TI dos utilizadores em geral e da actualização de conhecimentos do staff dos SI/TI.</p>
<p>CONTEÚDO</p>	<p>Tipos de SI/TI a integrar e/ou a interfuncionar</p> <p>Objectivos dos SI/TI (vantagens tecnológicas e organizacionais)</p> <p>Avaliação dos SI/TI</p>	<p><i>Software</i> disponível, história dos sistemas existentes e nível de satisfação com aqueles sistemas (numa escala de 1 a 5): CRM, SAP, SIG, FAC, SIA, ...</p> <p>Como foi adoptado o <i>software</i> (desenvolvimento de <i>software</i> já existente, <i>software</i> específico contratado fora, packages de <i>software</i>) e porquê.</p> <p><i>Hardware</i> existente: tipo de sistemas de computadores (mainframes, minicomputadores ou PC's) e impressoras (número de terminais, tipo, RAM, capacidade do disco rígido, outras especificações).</p> <p>Perguntar por documentos com especificações de sistemas.</p> <p>Problemas de integração de sistemas ou de interfuncionalidade entre os sistemas existentes e razões por que estes problemas ocorrem.</p> <p>Quais são os grandes objectivos que se pretendem atingir com a adopção e desenvolvimento de SI/TI na empresa?</p> <p>Para conhecer o grau de satisfação dos utilizadores – INQUÉRITO</p> <p>Averiguar da existência de alguma avaliação formal dos SI/TI na empresa.</p> <p>De que forma o binómio custo/benefício interfere na tomada de decisão para a escolha de SI?</p> <p>Os custos de SI/TI estão a constrear ou a limitar de algum modo os investimentos em SI/TI?</p> <p>Quando a empresa foi criada como foi feita a avaliação dos sistemas herdados?</p> <p>Fases de evolução ou de transição.</p> <p>Quais foram os maiores benefícios obtidos com a adopção e utilização de SI/TI na empresa?</p> <p>Quais foram os benefícios esperados com os SI/TI? Foram previamente definidos?</p> <p>Maiores problemas encontrados relacionados com o uso de sistemas informáticos na organização;</p> <p>Nível de satisfação do entrevistado com a <i>performance</i> do sistema informático existente.</p> <p>Factores relacionados com o sucesso (ou insucesso) dos SI/TI.</p>

	Momento (timing) da adopção	Importância da gestão do tempo num projecto de adopção de SI/TI.
--	--	--

Anexo B – Guião das entrevistas.

ESTRUTURA DO CASE STUDY

Guião das entrevistas

1. Dados gerais da empresa

- 1.1. Ano da constituição da empresa e objectivos;
- 1.2. Número de empregados;
- 1.3. Capital social e constituição do capital;
- 1.4. Produtos e serviços vendidos;
- 1.5. Número e tipo de clientes;
- 1.6. Número e tipo de fornecedores;
- 1.7. Situação financeira da empresa;
- 1.8. Maiores desafios enfrentados pela empresa/negócio (por exemplo: procura de produtos e serviços de qualidade superior, tempos de resposta rápida, aumento da concorrência);
- 1.9. Descrição da estrutura organizacional (*Key users, process owners, pivots* de processo);
- 1.10. Estratégia da empresa (por exemplo: qualidade superior, baixos custos de produção, focalização num mercado específico) e Factores Críticos de Sucesso (FCS);
- 1.11. Documentos acerca da empresa (relatórios de negócio, documentos de SI/TI).

2. Participantes chave no processo de adopção e utilização de SI/TI

- 2.1. Papel do entrevistado na empresa, qualificações académicas e experiência profissional;
- 2.2. Perspectiva acerca do impacto dos SI/TI na empresa e no negócio;
- 2.3. *Software* disponível, história dos sistemas existentes e nível de satisfação com aqueles sistemas (numa escala de 1 a 5): CRM, SAP, SIG, etc.;
- 2.4. Como foi adoptado o *software* (desenvolvimento de *software* já existente, *software* específico contratado fora, *packages* de *software*) e porquê;
- 2.5. Métodos de desenvolvimento de sistemas e estádios seguidos: planeamento de SI/TI; análise de SI, desenho, implementação/aquisição, avaliação dos benefícios para o negócio;
- 2.6. Pessoas da organização envolvidas no processo de desenvolvimento de SI/TI (CEO, Administrador com o pelouro dos SI, gestores de SI/TI, *staff* de SI/TI, gestores séniores, utilizadores) e fase em que estão normalmente envolvidos (planeamento dos SI/TI, avaliação dos SI/TI, aquisição de desenvolvimento de *software*, implementação de SI/TI, formação/treino, manutenção, avaliação de benefícios);
- 2.7. Quem é que detecta as necessidades de desenvolvimento/aquisição dos SI/TI (para cada sistema)? Quem faz a aquisição dos SI/TI na empresa?
- 2.8. Influência dos Clientes (efectivos e potenciais) na adopção de SI/TI;
- 2.9. *Hardware* existente: tipo de sistemas de computadores (*mainframes*, minicomputadores ou PC's) e impressoras (número de terminais, tipo, RAM, capacidade do disco rígido, outras especificações). Perguntar por documentos com especificações de sistemas;
- 2.10. Problemas de integração de sistemas ou de interfuncionalidade entre os sistemas existentes e razões por que estes problemas ocorrem;
- 2.11. Está a empresa a planear ou a fazer algum forte investimento em SI/TI? Em que áreas e porquê?
- 2.12. Os custos de SI/TI estão a constrianger ou a limitar de algum modo os investimentos em SI/TI?
- 2.13. Quais foram os maiores benefícios obtidos como resultado do uso de sistemas informáticos na empresa?
- 2.14. Quais foram os benefícios esperados com os SI/TI? Foram previamente definidos?
- 2.15. Maiores problemas encontrados relacionados com o uso de sistemas informáticos na organização?

- 2.16. Resistência à mudança e conflitos relacionados com a introdução de SI/TI na organização e razões (mudança dos detentores do poder, medo das pessoas em perderem o seu posto de trabalho, baixo *skill* em SI/TI, etc.)?
- 2.17. Até que ponto o CEO/CIO e os gestores de topo se interessam pelo processo de adopção e utilização dos SI/TI? (escala de 0 a 5 : 0- não deu suporte; 1-mal; 2-não muito envolvido; 3- algum envolvimento; 4- envolvido; 5- muito envolvido); e encaram os SI como acto fundamental para a sobrevivência da empresa?
- 2.18. Nível de conhecimento do CEO/CIO/gestores de topo em SI/TI;
- 2.19. Com que frequência o CEO/CIO se encontra com o gestor de SI. Quanto tempo dispendem a falar sobre as questões dos SI/TI? (horas/semana). Principais questões em que o CEO/CIO está envolvido;
- 2.20. Qualidade dos serviços fornecidos por consultores externos *experts* em SI/TI. Como classificaria numa escala: 0 a 5: 5- excelente; 4-bom, 3-razoável, 2-fraca, 1-má). Porquê?
- 2.21. Qualidade do *software* disponível (na empresa e no mercado) (numa escala de 0 a 5 como classifica e porquê);
- 2.22. Qualidade dos serviços fornecidos por vendedores de SI/TI (como classifica numa escala de 0 a 5 e porquê);
- 2.23. A empresa tem uma relação especial com um fornecedor particular de SI/TI ou tem vários fornecedores de SI/TI?
- 2.24. Classifique a *expertise* da empresa em SI/TI (escala de 0 a 5);
- 2.25. Quantas pessoas na empresa se podem considerar *experts* em SI/TI (programadores, analistas, utilizadores com perfil)?;
- 2.26. Qualificações e experiências das pessoas em SI/TI;
- 2.27. O número de pessoas que compõem o *staff* para os SI/TI é suficiente e bem qualificado?
- 2.28. Quem seleccionou e quem selecciona o *staff* dos SI/TI? Qual o critério de selecção?
- 2.29. A formação/treino recebida pelos colaboradores da empresa, é nesta altura considerada suficiente?
- 2.30. Os gestores seniores sentem-se confortáveis usando os sistemas informáticos?
- 2.31. O gestor de SI/TI compreende as questões estratégicas e os objectivos do negócio?
- 2.32. O gestor de SI/TI participa no planeamento do negócio? Formal ou informalmente?
- 2.33. A adopção dos SI/TI na empresa teve algum impacto na estrutura organizacional da empresa?
- 2.34. Considera que a evolução da estrutura formal tem acompanhado a evolução dos SI/TI (evolução: empresa centrada no interior; empresa centrada no cliente; empresa centrada nos processos)?
- 2.35. Os processos internos adaptaram-se aos SI/TI, ou pelo contrário, estes foram condicionados por aqueles?
- 2.36. O CEO/Administrador com o pelouro dos SI intervém quando existem conflitos internos devido à adopção de SI/TI? De que modo? Como é feita essa comunicação interna?
- 2.37. Pode-se considerar existir uma influência de poder nas relações intraorganizacionais? E nas relações interorganizacionais da Empresa? Nomeadamente relativamente aos seus fornecedores de SI/TI?
- 2.38. Os utilizadores são envolvidos na implementação e desenvolvimento dos SI/TI?
- 2.39. Existe alguma resistência por parte dos utilizadores à adopção e utilização de novos SI/TI?
- 2.40. Normalmente, os utilizadores adoptam uma atitude/expectativa neutra, negativa ou positiva relativamente à adopção e implementação de SI/TI?
- 2.41. A qualificação das pessoas para o uso dos sistemas informáticos é considerada adequada às necessidades de trabalho?
- 2.42. Qual o papel da concorrência no processo de tomada de decisão de adopção de SI/TI?
- 2.43. Considera que os accionistas têm alguma influência na adopção de SI/TI? E os parceiros?
- 2.44. De que forma a tecnologia existente (na empresa e no mercado) limita ou determina a adopção de determinados SI/TI?
- 2.45. Existe na empresa alguma avaliação formal dos SI/TI?
- 2.46. Como se procedeu em relação aos Sistemas de Informação “herdados” (em 1999 aquando da criação da Empresa) ? Fez-se uma avaliação desses sistemas?
- 2.47. O binómio custo/benefício interfere na escolha de SI/TI? De que forma?
- 2.48. Considera o factor tempo, um factor importante para o sucesso na adopção de SI/TI? Porquê?
- 2.49. Quais são, no seu entender, os grandes objectivos que se pretendem atingir com a adopção e desenvolvimento de SI/TI na Empresa?

2.50. Nível de satisfação do entrevistado com a *performance* do sistema informático existente;

2.51. Quais são os factores que considera relacionados com o sucesso (ou insucesso) dos SI/TI. E quais considera serem determinantes neste processo?

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	CLASSIFICAÇÃO (A,B,C,D)
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	
CI.4	Estrutura organizacional	
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	
CI.6	Processos internos	
CI.7	Relações de poder (conflitos)	
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento / adaptação/resistência à mudança)	
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI;	
CE.4	Apoios externos especializados: eficiência dos consultores especialistas	
P.1.	Formação/treino em SI/TI	
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	
C.2	Objectivos dos SI/TI	
C.3	Avaliação dos SI	
C.4	Momento (timing) da adopção dos SI/TI	

Classifique os factores constantes no quadro acima de acordo com as seguintes definições:

A- Os **factores situacionais** são pré-requisitos importantes para a adopção e utilização de SI/TI, que embora não sejam críticos para se atingir o sucesso, por vezes são condicionadores desse mesmo sucesso.

B- Os **factores determinantes** são os factores que determinam porque razão algumas empresas têm mais sucesso do que outras na adopção e utilização dos SI/TI. São os factores que diferenciam as empresas e que explicam o sucesso relativo dos SI/TI.

C- Os **factores consequentes**, como o nome indica, são consequência da adopção e utilização dos SI/TI. Contudo, os factores consequentes têm também impacto no sucesso dos SI/TI e podem ser compreendidos como resultado do processo de desenvolvimento de SI/TI.

D- Os factores **não significantes**, são os que apesar de apontados como factores na literatura não se consideram relevantes para explicar o nível de sucesso dos SI/TI.

3. **Fornecedores de SI/TI ou consultores externos de SI/TI**

- 3.1. Anos de experiência;
- 3.2. Há quanto tempo é fornecedor/consultor da Empresa?
- 3.3. Tipo de *software*/consultoria fornecido(a) à Empresa;
- 3.4. Perspectiva das empresas objecto de fusão como clientes;
- 3.5. Exemplos de sucesso/insucesso na adopção e utilização de SI/TI;
- 3.6. Papel dos participantes chave no processo de adopção e utilização de SI/TI (CEO, gestor de SI/TI, *staff* de SI/TI, gestores seniores, etc.);
- 3.7. Identificação de factores apercebidos como facilitadores ou inibidores do sucesso dos SI/TI.

Anexo C – Entrevistas

Resumo da entrevista nº 1

Papel do entrevistado na empresa	CIO Área de responsabilidade: Administração Nível de decisão: Nível topo	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)		
Pessoas		
Estrutura organizacional	<p>A adopção de SI/TI pode ter muito impacto na estrutura como pode ter pouco.</p> <p>Os SI são <i>enabler</i> para fazer muita coisa, se tiver muita informação e aplicações que permitam reduzir processos que geralmente são processos pesados, pode-se modificar a estrutura da força de vendas, pode-se ter pessoas a trabalhar muito mais tempo com os clientes, pode-se ter menos pessoas a trabalhar no <i>back-office</i> da força de vendas.</p> <p>A questão da estrutura informal é muito interessante e muito relevante, isto é, as empresas independentemente das caixinhas têm as suas próprias estruturas organizativas de poderes, de relações, de pessoas, que não estão reflectidas na estrutura organizativa e cada empresa tem o seu próprio mundo, e no caso dos SI tanto podem influenciar a estrutura informal como não. A estrutura informal não tem nada a ver com a estrutura formal, é muito diferente, por muitas caixinhas que a gente desenhe...</p>	<p>CI.4</p> <p>CI.6</p> <p>CI.7</p>
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	<p>O impacto da adopção de SI/TI pode ser muito pouco como pode ser muito elevado, depende como é que se utilizam os SI da empresa. Os SI numa empresa de telecomunicações são a coluna vertebral, temos sistemas que são <i>core</i> e fundamentais, tais como sistemas de <i>provisioning</i>, de <i>billing</i> e os sistemas ligados à parte da rede que são fundamentais para o nosso negócio, como temos também mais a componente do MIS, que são sistemas de gestão que fornecem basicamente informação para gerir a empresa, ou fornecem também sistemas de <i>back-office</i> que permitem a empresa operar como empresa na gestão. Depois temos uma outra camada de SI que tem a ver com os sistemas mais relacionados com a <i>Internet</i>, com os portais, que são sistemas muito importantes para a empresa porque são sistemas que ligam os empregados com a empresa (<i>intranet</i>), temos os sistemas que ligam a empresa com o mundo externo (<i>extranets</i>) onde ligamos com os clientes e fornecedores e temos sistemas que basicamente ligam os colaboradores com o mundo externo (<i>internet</i>). O impacto depende de como é que a empresa utiliza os SI e no impacto que podem ter os SI nos processos da empresa. Pode ser muito pouco como pode ser muito. Geralmente os números que eu tenho visto, o impacto pode variar entre 5 e 10 % do volume das receitas da empresa, ou seja, se os SI são bem utilizados, para reduzir tempos, para ligar clientes, para ter maior produtividade, para reduzir os investimentos que temos, também nos sistemas de informação, podemos ter impactos até 10% das receitas. Isto num grupo como o grupo em que esta empresa se insere pode representar muito dinheiro.</p> <p>Estou muito interessado, porque acho que é uma área muito importante para a empresa, penso que aqui conta o estilo de pessoa, há pessoas que olham os SI como uma ferramenta só como utilizadores, há outras pessoas que têm um pouco mais de interesse, quando digo pessoas digo CEO ou CIO, é um estigma, um estilo de delegação, de não delegação, de interesses, um conjunto de factores que determinam o sucesso do processo. Eu pessoalmente interesse-me muito porque penso que tem</p>	<p>CI.5</p> <p>C.1</p> <p>CI.6</p> <p>C.3</p> <p>CI.1</p>

	<p>impacto e é uma área em que se gasta muito dinheiro, absorve muitos recursos.</p> <p>Falo com o director de SI quase todos os dias e tenho reuniões frequentemente.</p>	
Processos internos	<p>Tem de haver um equilíbrio entre processos internos e SI.</p> <p>Eu não acredito que quando existe um processo os SI tenham de se adaptar ao processo, pois esse processo pode estar errado. Muitas vezes a forma como as aplicações são construídas, as funcionalidades, não são mais do que um espelho de muitos dos clientes deste fornecedor de <i>software</i> que têm pedido um conjunto de funcionalidades e os sistemas têm sido desenvolvidos face aos processos de outras empresas, ou seja, os processos que o <i>Siebel</i> tem no CRM vêm de uma aplicação original que tem sido adaptada ao longo dos anos para adaptar-se aos clientes do <i>Siebel</i>, pelo menos em termos genéricos. Eu penso que em geral tem que ser uma combinação de duas coisas: nós podemos ter processos errados e depois fazer um SI adaptado aos processos o que é uma abordagem errada, mas se temos um processo correcto produtivo, aí sim. Então temos que olhar para os processos e olhar para os sistemas e ver como é que se adaptam uns aos outros.</p>	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	<p>Aqui temos poucas pessoas, que são originárias de empresas do grupo, eu não sei como se seleccionaram essas pessoas. Temos pessoas com boa qualidade, pois quando temos os Sistemas em <i>outsourcing</i>, temos de ter pessoas qualificadas.</p>	CI.3
Relações de poder (conflitos)	<p>Há sempre que ouvir as pessoas e ver o que está a acontecer. Geralmente quando as pessoas têm queixas e frustrações relativamente aos SI há sempre algo de verdade, então tem de se ouvir as pessoas, não se perde nada em ouvir as pessoas.</p>	CI.7
Atitudes dos utilizadores	<p>Como a lei de Newton "cada acção gera reacção", sempre há resistência à mudança, é uma questão humana, como é que se tem de gerir esta resistência? É vendendo os benefícios da mudança. Nestas coisas há que ter uma combinação de duas coisas, ser directivo, ou seja, push-pull, há que vender as ideias, há que tentar conhecer as pessoas, mas há também que ter uma direcção, isto num equilíbrio.</p>	CI.8
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	<p>Nunca devemos estar ligados só a um fornecedor, há que ter pelo menos dois.</p>	CE.3 CE.1
Papel dos consultores externos	<p>Depende do consultor e depende de nós. Se somos um cliente exigente, e gerimos bem o projecto, o projecto está bem focado com objectivos muito concretos, eu acho que os serviços são bons. Se nós não somos exigentes e não controlamos o processo, podem ser muito maus. Então isto é como tudo na vida, é necessário um bom desempenho de ambos os parceiros.</p>	CE.3
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado		
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e	<p>A influência dos clientes é fundamental porque os SI são a coluna vertebral do nosso negócio e os SI têm que interactuar com colaboradores internos, com clientes e fornecedores. A realidade é esta, então os clientes têm que estar directamente envolvidos nesta interacção. Temos um site <i>internet</i> que é visitado por clientes potenciais e clientes actuais, agora temos um novo projecto, que já está no ar, o CRM, através da qual os clientes vão poder aceder a um conjunto de informações e a "trouble tickets"</p>	CE.1

parceiros	directamente via <i>internet</i> . Acabamos de finalizar um projecto em que os clientes poderão ver um conjunto de informações desde a largura de banda , níveis de serviço, visualizar a rede graficamente via <i>web</i> . Assim, já temos vários canais de interacção entre nós e os clientes.	
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI		
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		
Formação/treino em SI/TI	Devíamos fazer mais investimento em formação sobretudo nas áreas onde temos poucas pessoas, devemos ter pessoas muito qualificadas. A formação é fundamental , mas a formação boa, a formação tem de acrescentar valor e tem de ser algo que é utilizado pela pessoa, senão depois esquecem, não é utilizada, há absorção de recursos.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	<p>Todo o mundo tem de estar envolvido. Temos organização muito funcional, onde existe um CIO, uma pessoa responsável por esta área, um director e existe uma organização que se ocupa desta área. Nós na empresa temos poucas pessoas nesta área, temos doze pessoas, doze pessoas num total de setecentas. Porque é que temos apenas doze pessoas? Porque temos a maior parte dos sistemas em <i>outsourcing</i>, nós fazemos muito pouco cá dentro, utilizamos muito fornecedores. Neste caso o que é importante? É ter uma equipa pequena mas muito boa a agir com os fornecedores. Porquê? Porque as capacidades não estão cá dentro, as capacidades ficam fora, então as pessoas que estão aqui dentro têm que ser pessoas com <i>skills</i> e com competências muito elevadas, para gerir toda esta carteira de fornecedores.</p> <p>Todas as pessoas têm um PC na empresa, todas as pessoas estão indirectamente envolvidas, utilizam de uma forma ou outra parte das aplicações que utilizamos, então o papel do utilizador também é importante, porque é o utilizador que é o cliente interno dos sistemas de informação. Temos também utilizadores externos porque já começámos a abrir os SI ao exterior. Podem ser fornecedores, podem ser clientes.</p> <p>Todas as pessoas têm que estar envolvidas de uma forma ou de outra, a dar <i>feed-back</i>, fazer sugestões, a ser exigentes com os SI, porque é muita a forma em que as pessoas que estão a trabalhar dentro desta área, podem saber se as coisas funcionam ou não, se estão contentes ou não.</p> <p>Estou envolvido nos projectos que considero mais importantes dos SI, por exemplo estamos a fazer a migração dos nossos sistemas de <i>messaging e-mail</i> para um novo sistema, é uma migração não muito fácil porque há que migrar 700 PC's, 700 utilizadores, muito pesado, todos os <i>e-mails</i>, histórico, não é uma migração muito fácil, nós estamos agora no processo de criar por exemplo cinquenta utilizadores piloto. Já temos o novo sistema pronto mas estamos na fase final, neste caso não estou envolvido directamente, mas estou mais numa perspectiva de gestão e assegurar que as coisas corram bem. Estou envolvido nalgumas componentes do projecto CRM, no processo de <i>webização</i> da empresa, na reestruturação dos negócios de Data Center e também na utilização desses Data Center como infraestrutura interna, nós sermos utilizadores das nossas próprias soluções.</p>	<p>P.2</p> <p>CI.3</p> <p>CI.2</p>
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	Os problemas de interfuncionalidade entre os sistemas são muitos porque os SI para uma empresa	C.1

	<p>existente sempre representa um conjunto de idades diferentes, isto é como as pessoas, temos pessoas desde os 25 aos 55 anos, a empresa embora seja nova foi formada a partir de várias empresas, acontece o mesmo com os SI, temos várias idades dos SI, então para fazer com que estes se comuniquem e interactuem é sempre um processo em que é preciso construir novas aplicações ou interfaces para que os sistemas comuniquem, para que interactuem da forma correcta. Isto é uma parte fundamental , porque se os sistemas não estiverem integrados, não podemos ter sistemas eficientes, eles têm de estar integrados.</p> <p>A solução teórica é ter uma <i>datawarehouse</i>, o problema que se coloca é que trabalhamos com sistemas de várias empresas. Então nós para construirmos essa <i>datawarehouse</i> temos de a construir a partir de várias bases de dados, algumas das quais não são nossas, o que não invalida que internamente nós utilizemos ou tentemos utilizar uma só base de dados. Eu concordo que a nível da base de dados, não só nós, mas o grupo, só deveria utilizar um tipo de base de dados, e não uma panóplia de bases de dados. E o facto de termos várias bases de dados cria custos de complexidade e de gestão elevadíssimos. Para homogeneizar os SI temos de começar por homogeneizar as bases de dados e não só criar uma <i>datawarehouse</i>, mas basicamente especificar uma só base de dados. Se fossemos uma nova empresa seria muito mais fácil. O facto de sermos uma empresa resultante de uma fusão e pertencentes a um grupo, origina que temos muitas bases de dados distribuídas.</p>	
Objectivos dos SI/TI	<p>Depende, nalguns casos é fornecimento de informação, noutros é reestruturar processos, outros é reduções de custos, mas sempre numa combinação, outros é interactuar, geralmente os SI permitem fornecer informação, temos, repito, um conjunto de sistemas que estão mais ligados ao <i>core business</i> das redes , que são sistemas não propriamente de informação , MIS, são sistemas para gerir. Mas eu diria que o que pretendemos é reduzir custos, fornecer informação de gestão, agilizar os processos, melhorar a produtividade dos colaboradores e comunicar e interactuar com os nossos clientes e com os nossos fornecedores.</p>	C.2 C.1
Avaliação dos SI/TI	<p>Nós até agora não temos medido rigorosamente os benefícios, porque temos muitos novos sistemas que ainda estão em fase de implementação, como é o caso do <i>Siebel</i>, não sabemos que benefícios estamos a ter ou não, são investimentos que a empresa tem feito, de uma magnitude elevada e que todos esperamos que sejam produtivos, agora não temos medido esses benefícios, mas deveríamos medi-los, mas não sabemos. Agora temos lançados um conjunto de projectos onde existe um business case, um conjunto de expectativas , de objectivos que eventualmente terão de ser medidos, mas essa medição tem de ser feita ao longo do tempo. A melhor maneira será fazer auditorias anuais sobre o que tem acontecido depois da implementação dos sistemas, ou seja, lançamos quatro ou cinco projectos este ano, depois de nove meses, que benefícios obtivemos? Que melhorias no processo?</p> <p>Pode-se medir os benefícios sobretudo do lado dos custos, reduções de custos de processos e de tempo, e também reduções da complexidade com que fazemos as coisas. E há outras formas qualitativas de medir este tipo de benefícios, por exemplo, há um novo conceito o conceito da <i>internet</i>, da <i>web</i>, é o que chamo dar poder aos utilizadores, empowerment aos utilizadores, e este tipo de benefícios, de aplicações <i>selfservice</i>, dar o poder ao utilizador em lugar de fazer papéis, por exemplo fazer uma nota de despesas ou fazer uma reserva de viagem. Este tipo de coisas que são digamos chegar a um detalhe muito elevado do que são benefícios que muitas vezes qualitativamente se podem medir. A pessoa não ter de passar por processos burocráticos, de muito tempo, de muitos papéis, ou seja, faz tudo no PC, e esse tipo de benefícios podem-se medir, é fácil justificar uma certa aplicação. Mas nós não o temos feito, temos feito no passado muito investimento porque sabíamos que os tínhamos de fazer, ou seja, uma empresa comercial como esta tem de ter o CRM. Agora se temos de</p>	C.3 C1.7

	<p>ter um CRM <i>Siebel</i>, que tipo de aplicação, que tipo de investimento é outra questão. Sistemas SAP temos de ter porque todas as empresas do grupo têm SAP, não vale a pena estar a fazer muitas avaliações se temos de ter outro tipo de sistemas ou não, ou seja, é quase natural que uma empresa de uma dimensão média adopte uma aplicação que foi adoptada em muitas empresas do grupo, agora outros investimentos podem-se avaliar de uma forma mais rigorosa. Também temos de evitar sobreavaliar as coisas, ou seja, uma coisa é avaliar uma decisão de investimento, sim ou não, qual, como, outra coisa é passar a vida a avaliar as coisas e não se fazer nada. Como tudo na engenharia técnica e financeira há que saber ser prático para tomar uma decisão e depois de tomada acabou-se.</p> <p>Os investimentos seja em SI, seja em edifícios, seja em empresas, têm de ser avaliados com esta óptica.</p> <p>Não temos avaliação formal do utilizador dos SI.</p> <p>Por isso aquele <i>survey</i> que você fez eu acho muito bom e estou a pensar implementá-lo com alguma periodicidade.</p> <p>Relativamente à satisfação com a <i>performance</i> do sistema informático existente, sou uma pessoa muito exigente, diria que é médio/baixo, é médio nalgumas componentes, é baixo noutras, é por isso que estamos a tentar mudar algumas aplicações, mudar alguns aspectos dos SI.</p>	
Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI	<p>Existem excepções à regra, mas como regra devemos ter projectos curtos que sejam implementados muito rapidamente. Não quer dizer que não possam existir projectos que possam durar um ou dois anos, mas um risco sempre com esses projectos é que quando o projecto está implementado já existe uma nova tecnologia que é melhor, etc., etc. Agora quais são para mim os projectos que demoram mais tempo? São os projectos de infraestrutura. Por exemplo nós construímos já um <i>corporate network</i>, demorou três meses e meio, mas construir um data center ou uma base tecnológica infraestrutural, esses são os projectos que podem ser mais demorados. Para mim os outros projectos, para mais de um ano têm de ser repensados.</p>	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	<p>Só existe sucesso se houver adesão, se os utilizadores não usarem os novos sistemas não se pode falar em sucesso, a outra vertente do sucesso é a utilidade, no sentido de aumento da produtividade, do knowledge do cliente, da comunicação e da diminuição dos custos. Não devemos esquecer que a utilidade tem de ser medida.</p>	
6. Factores significantes	<p>Temos de envolver muito os clientes dos SI, são os colaboradores, são os clientes, são os fornecedores. Temos de envolvê-los e ouvi-los, mas não ouvi-los muito, apenas o suficiente para tomar decisões e ter um rumo.</p> <p>Ter projectos com um foco muito claro, como regra curtos, que sejam rapidamente implementados. projectos de não mais do que um ano, talvez de três a seis meses.</p> <p>Depois temos a estrutura, preparada para assentar aplicações, se possível uma só base de dados, uma plataforma de <i>middleware</i> que permita muita flexibilidade para o desenvolvimento de novas aplicações.</p> <p>Outro factor de sucesso o envolvimento da gestão do topo, do conselho de Administração e do CEO.</p>	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	A
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	A
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	A
CI.7	Relações de poder (conflitos)	C
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	C
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	C
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	C
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	B
P.1	Formação/treino em SI/TI	C
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	A
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	A
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	A
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	C
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A

Resumo da entrevista n.º 2

Papel do entrevistado na empresa	<p>Sponsor do projecto CRM Área de responsabilidade: Processos Nível de decisão: Nível topo</p>	Código de Factor
I. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)		
Pessoas		
Estrutura organizacional	<p>A adopção de SI tem muito impacto na estrutura entendida como a forma trabalhar de uma organização e por isso tem alguma resistência e existem alguns conflitos, o menor dos quais não é concerteza, o facto de nós termos uma organização jovem que tem vantagens nalgumas situações. Os jovens estão mais abertos à utilização de sistemas informáticos, à utilização da microinformática, se calhar estão mais familiarizados com plataformas mais abertas, em que interagem mais com outras dimensões, mas, por outro lado, isto que é uma vantagem, nomeadamente pelo facto de se adaptarem melhor a determinado tipo de evoluções, pode ser uma desvantagem quando não se conhece também suficientemente os sistemas. De qualquer forma os SI devem reflectir as necessidades da empresa ao nível da geração de informação para os mais variados fins, deve de alguma forma ser uma consequência das necessidades detectadas ao nível dos processos de negócio, portanto se assim for, os sistemas têm impacto ao nível das pessoas, sejam elas mais jovens, mais velhas, com mais formação, com menos formação e de alguma maneira ajuda a formatar a actuação das pessoas, porque a informação é mais partilhável, as fontes de relação com os vários stakeholders também reside muito em processos mais normalizados e mais standartizados e isto tem um aspecto estrutural também importante em termos da organização. Os SI são importantes do ponto de vista de ultrapassar certos estádios de menor organização ou maior recurso a competências muito individuais mas que não são partilhadas, daí ser importante também do ponto de vista organizacional ter os sistemas adaptados aos processos de negócio e à estratégia do negócio.</p>	<p>CI.4 CI.8 CI.7 CI.6 CI.2 CI.6 CI.3 CI.6</p>
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	<p>Os SI têm de responder às necessidades do negócio e como tal, se nós tivermos SI flexíveis teremos mais capacidade para desenvolver esse próprio negócio, portanto há uma relação muito grande nos dias que correm, com a celeridade dos processos de negócio que os SI traduzam, por um lado uma correcta percepção daquilo que a empresa faz ao vender aos clientes e por outro, que quem trabalha no desenvolvimento do negócio, tenha as ferramentas adequadas para desenvolver esse mesmo negócio. Hoje em dia é difícil em organizações flexíveis, em organizações que tendem a ser mais magras, que estas duas vertentes andem muito dissociadas, pelo contrário, elas têm de andar muito associadas.</p> <p>A avaliação dos benefícios acima de tudo tem que ser vista pelo grau de realização das pessoas que trabalham com os sistemas e tendo em conta o objectivo primordial dos SI que é responder à capacidade ou dar condições de resposta à nossa força de vendas e comercial para interagir com os clientes da melhor maneira possível, desde processos seja de fornecimento, seja de facturação, seja de processos de conhecimento do cliente, enfim, se os sistemas responderem a esses objectivos, se as pessoas se sentirem realizadas a trabalhar com eles e ao mesmo tempo se sentirem realizadas do ponto de vista do apoio que esses sistemas</p>	<p>CI.5 CI.4 C.3 C.2 CI.6</p>

	dão à relação com o cliente, satisfação do ponto de vista do cliente, acho que se avaliam os benefícios assim. Poder-se-á falar numa óptica mais financeira do objectivo ou do investimento nas áreas custo/benefício, mas acima de tudo que as duas ópticas que eu estava a referir têm subjacente uma avaliação na base de que os SI têm que trazer valor para a relação que nós temos com os nossos clientes, e assim para o desenvolvimento do negócio.	
Processos internos	De uma forma geral, os sistemas que existem, sobretudo aqueles mais padronizados tipo SAP, CRM, já constituem por si ofertas de sistemas que pretendem reflectir certas necessidades ao nível do comportamento das organizações, portanto já são o estado avançado de organização de alguma maneira, o problema que se põe é as organizações depois adaptarem a sua forma de organização a esses sistemas e mais do que utilizar os sistemas é capitalizar os sistemas para as suas necessidades que podem ser as mais variadas. Podem ser ao nível financeiro, ao nível da relação com o accionista, ao nível do controlo de custos, ao nível do controlo do orçamento, etc., como pode ser ao nível dos produtos, dos serviços, da capacidade de facturação, etc., mas, portanto esses sistemas de alguma forma já reflectem estádios mais avançados.	CI.6 C.2 C.1
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)		
Relações de poder (conflitos)	Sempre que nós estamos a trabalhar com SI, o poder fica mais distribuído, e quem beneficia no final é a organização como um todo. Nas organizações, hoje, é definida uma estratégia, definido um plano de acções, definidos um conjunto de objectivos, a organização deve-se mobilizar no sentido de implementar essa estratégia, concretizar aqueles objectivos e desenvolver as acções, e isso significa muita partilha, muitas vezes os processos cada vez são mais complexos e é cada vez menos possível trabalhar em sistemas relativamente fechados como se trabalhou noutras épocas, e se calhar não há muitos anos. A informática introduz alguma democratização que é concerteza positiva desde que seja para atingir aqueles objectivos que atrás referi e esse é o aspecto que me parece mais importante. É óbvio que os SI são sistemas estratégicos também para as organizações, o acesso à informação também é muito estratégico, portanto há que gerir essa realidade com muito cuidado, mas sempre tendo em vista que quem precisa da informação para trabalhar e para atingir os objectivos comuns deve comungar dela. Outra eventualmente, não faz sentido que as pessoas tenham acesso, porque não têm necessidade dela para a sua actividade. Haverá níveis hierárquicos ou níveis dentro da organização que utilizará essa informação para os fins e para os objectivos mais específicos que tem, a cada um os níveis convenientes de informação desde que assegurado que as formas de trabalho são as adequadas para satisfazer objectivos que muitas vezes são multidamentais e que cruzam bastantes departamentos na organização.	CI.7 CI.5
Atitudes dos utilizadores	De uma forma geral quando se mexe em SI há situações de resistência e de alguma conflitualidade. É natural sempre que se introduzem métodos novos, processos de trabalho novos, quando as pessoas se confrontam com maneiras diferentes de proceder, é natural que haja alguma resistência à mudança e alguns conflitos mas isso é natural e tem um aspecto positivo, que é as pessoas enfrentarem a nova situação, portanto é natural que de uma situação de resistência, porque as pessoas estão habituadas a trabalhar de uma certa forma, com certas ferramentas, sistemas, etc., vão para outros, vão ter que perceber formas diferentes de usar a informação, de trabalhar a informação, e reequacionarem muitas vezes os seus próprios	CI.8

	<p>processos de trabalho, porque os SI não evoluem dissociados daquilo que se faz na realidade da empresa. Os SI evoluem para acomodar processos de trabalho diferentes na empresa, porque a realidade de que falámos sobre os stakeholders, exigem que se vá evoluindo nos processos de trabalho. Os próprios clientes são mais exigentes, têm requisitos de serviço completamente diferenciados do que tinham há uns anos, querem graus de satisfação de serviço muito rápido, querem incrementar e estabelecer uma relação muito sólida de comunicação com o seu fornecedor, a própria dimensão do processo de negócio hoje não se circunscreve muitas vezes só à empresa, existe também a realidade dos parceiros, existe a realidade dos <i>outsourcings</i>, o número de variáveis do processo de negócio aumenta substancialmente e portanto é natural que os SI evoluam de acordo com essas necessidades e é natural que nesta evolução haja alguém que tenha alguma resistência, mas acho que deve ser entendido como uma coisa natural e deve ser procurado um caminho que seja um caminho de evolução, passada essa resistência inicial.</p>	CE.1
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
<p>Suporte dos fornecedores de SI/TI</p>	<p>Nomeadamente no CRM o nível de prestação dos nossos fornecedores é elevado, são pessoas que conhecem os sistemas que basicamente estamos a utilizar, quer o SIG, que é uma aplicação num estado de customização bastante elevado e já com alguns anos de experiência, e o nosso fornecedor conhece bastante bem esse sistema e consegue fazê-lo evoluir dentro das suas limitações. Relativamente aos mais recentes, SAP e CRM, do que eu conheço, e particularmente CRM acho que o nível dos nossos prestadores é muito elevado.</p>	CE.3
<p>Papel dos consultores externos</p>	<p>Não tenho uma percepção muito clara neste momento sobre o nível de serviço dos consultores externos. Eu estou a assumir que contratamos bons consultores externos, em boas condições contratuais negociadas com requisitos de serviços estabelecidos, e portanto só tenho que esperar que o nível de serviço prestado corresponda a esses requisitos contratuais negociados. O padrão da empresa é um padrão que exige níveis de prestação bons ou excelentes, na medida em que a complexidade das situações que nós temos de gerir, muitas vezes envolvendo parceiros, temos necessidade de articular sistemas próprios com sistemas alheios, exige que de facto haja pessoas com capacidade de gestão de projecto, capacidade técnica específica, conhecimento das ferramentas que estão a utilizar. De uma forma geral, com a fraca percepção que tenho neste momento, apontaria para que nós temos de exigir o nível de bom/excelente. Se eventualmente esses consultores não satisfazem, terão de ser procurados outros que garantam este nível de serviço.</p> <p>O problema dos consultores externos muitas vezes é conseguir fazer o desenho do processo do negócio, das necessidades do lado do utilizador de forma a que elas estejam contempladas em sistemas.</p> <p>Por vezes há algumas dificuldades concretas aí suspeito que com uma evolução mais rápida do negócio e das variáveis do negócio, cada vez até seja mais difícil do lado do utilizador ter uma correcta percepção das suas próprias necessidades porque elas estão sempre em evolução. O utilizador tem de saber o que quer, quais são os seus produtos, como é que pensa que eles vão evoluir, que formas de prestação é que se pretende para os produtos, de que forma é que o mercado se está a comportar, portanto é importante do lado do utilizador que tenha uma percepção de quais são as suas necessidades, não só no curto prazo mas também o mais possível no médio prazo (embora hoje com a evolução, muitas vezes as necessidades a um,</p>	<p>CE.3</p> <p>CI.6</p> <p>CI.2</p> <p>P.2</p>

	<p>dois, três anos já não são as necessidades a quatro anos, há dificuldades reais aí).</p> <p>Agora sem dúvida de que na especificação dos SI é importante o envolvimento da própria DSI, por um lado, para saber o que é que os sistemas actuais permitem satisfazer, o que é que outros sistemas no mercado dão adicionalmente, que benchmarking é que existe desses sistemas, que experiência é que existe desses sistemas, para mais tarde poder ter opções relativamente sólidas sobre as evoluções, porque os investimentos são normalmente significativos e não é fácil a teoria do zero ou um em SI, quer dizer que eu deixo de ter um para passar a ter outro. E daí que o envolvimento das direcções de sistemas de informação são importantes, assim como são importantes depois na customização das soluções uma vez que elas muitas vezes residem em sistemas muito variados, e portanto há que ter estratégias de tratamento de informação em termos de plataformas informáticas, e só de facto quem domina relativamente a componente também de comunicações, de plataformas, etc., é quem pode de alguma forma e é quem tem, na minha opinião, a responsabilidade de dizer quais são as plataformas onde determinado tipo de necessidades de utilizador devem residir.</p>	
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado		
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	<p>Os SI como base para um processo da relação de uma empresa com os vários stakeholders, nomeadamente os clientes, os empregados, os parceiros, os accionistas, os SI têm de responder cada vez mais a um conjunto de exigências que cada um destes stakeholders tem. Por outro lado, a componente da concorrência introduz também aí uma ênfase especial na necessidade de ter SI adequados para gerir algumas das dimensões destes stakeholders, nomeadamente, os clientes, porque os SI serão eventualmente uma base essencial para que algumas vantagens competitivas sejam exercidas também pela empresa, ao nível da forma como presta serviços, como ilustra o serviço que presta, como é que factura, como é que responde em determinado tipo de situações de qualidade de serviço, isto numa dimensão. Outra dimensão o próprio conhecimento que tem dos seus clientes que a habilita a desenvolver melhor a sua actividade e portanto a concorrência poderá estar a diferenciar-se face a nós, porque por um lado tem uma idade mais jovem no mercado e pode aparecer com SI mais flexíveis, mais ajustados à realidade de hoje, e portanto também são um estímulo para que evoluamos.</p> <p>Quando se faz a análise de <i>competitive intelligence</i>, quando se anda a procurar informações sobre o que é que o concorrente tem ou deixa de ter, é óbvio que é importante não olhar só aos produtos, não olhar só ao preço, mas olhar à forma como se organiza para responder ao cliente, os canais que utiliza, os SI sobre que pode exercer determinadas actividades. Por exemplo no CRM para a área técnica, para a implementação de projectos, para o tratamento de avarias, para o feed-back ao cliente, é importante que as estruturas que endereçam essas dimensões tenham SI que lhes permita desenvolver hoje, com uma celeridade muito diferente daquela que se fazia noutras alturas com processos mais artesanais, com processos mais arcaicos, porque hoje estes factores também são factores diferenciadores, o preço é importante, a qualidade é importante, os serviços são importantes, mas a forma como depois eles se vendem, se exploram, como se dá feed-back ao cliente, como ele reage ao pós-venda,</p>	<p>CE.1</p> <p>C.1</p>

	são hoje em dia factores também já com um grau de importância muito significativa	
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI		
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		
Formação/treino em SI/TI		
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	Basicamente, é ao nível de planeamento, dado que a minha intervenção é ao nível do utilizador, das necessidades identificadas em termos de SI, aí há um papel da Direcção em termos de envolvimento nas acções que conduzem a um certo planeamento da evolução dos SI: estabelecimento de áreas de intervenção, prioridades, na óptica das áreas de <i>marketing</i> e naquilo que tiver a ver com a componente de vendas e produtos que cruzem a organização. Depois o nosso envolvimento basicamente é também na área de benchmarking, em termos de <i>performance</i> dos sistemas para os fins que foram criados, avaliação de benefícios, necessidades de formação, essencialmente nessas áreas: planeamento, formação, avaliação de benefícios, entendido aqui muito a nossa intervenção numa perspectiva, do lado do negócio, como é que os sistemas devem reagir, ao fim e ao cabo.	P.2
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas		
Objectivos dos SI/TI	<p>O grande objectivo é que a generalidade das actividades que a empresa desenvolve sejam suportadas em SI com níveis de <i>performance</i> bons e que permitam que todos, a partir dessas ferramentas, desenvolvam as suas actividades.</p> <p>Outro objectivo é que esses SI permitam que nós desenvolvamos a nossa actividade pautada por critérios de qualidade, flexibilidade e celeridade, que são aqueles que hoje em dia também no mercado específico que nós endereçamos começam a ser essenciais para toda a nossa actividade seja ela de pré-venda, venda, pós-venda.</p> <p>Que os SI permitam, numa altura em que é preciso analisar com extremo cuidado os investimentos que se fazem em serviços, que nós tenhamos a informação conveniente para ir gerindo os produtos, os serviços, os ciclos de vida, e que possamos em todo o momento ter informação caracterizadora que nos permita de alguma forma saber se devemos continuar naqueles serviços ou evoluir para outros.</p> <p>Deverá haver outros grandes objectivos mas estes são importantes, porque toda a máquina organizacional da empresa deve estar bastante suportada em tudo o que são SI, sejam eles de gestão, de relação com o cliente, de gestão técnica, sejam eles administrativos, sejam eles de mera comunicação dentro da empresa, entre a empresa e os clientes e os fornecedores.</p> <p>Os SI devem evoluir no sentido de facilitar toda a vida da organização nestas várias dimensões.</p>	C.2 C1.5 C.1
Avaliação dos SI/TI	<p>Não conheço nenhum tipo de avaliação formal dos SI na empresa.</p> <p>Não estou muito envolvido com vários dos sistemas que são sistemas críticos dentro da organização, aquilo que eu tenho visto em termos de utilização, face e nalgumas áreas em que</p>	C.3

	estou com mais responsabilidade eu diria que a satisfação não é uma satisfação total. Há áreas em que temos de evoluir, se calhar temos de evoluir de sistemas antigos para sistemas mais modernos.	
Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI		
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	Partindo do princípio de que não há restrições no investimento de SI, ou havendo restrições as necessidades que existem nestas áreas são no fundamental satisfeitas, eu diria que aquilo que é importante e determinante para que haja sucesso ao nível dos SI é que a estratégia da empresa, ao nível do seu processo de negócio, de alguma maneira tenha um espelho nos SI desenvolvidos, porque se estamos a desenvolver um negócio num certo sentido, com certos requisitos, com certas prioridades e os sistemas não respondem, se não estiverem alinhados, há aí um factor concerteza de insucesso, se não é a curto prazo, será concerteza mais tarde. O alinhamento da estratégia da empresa com as ferramentas ou com os Sistemas utilizados e com a própria evolução dos SI é extremamente crítico, mas esta é uma dimensão, a outra dimensão é, se esta acontecer, o envolvimento das pessoas, porque os SI também não existem sem as pessoas, portanto cada vez mais são as pessoas que dão sucesso ou insucesso aos próprios sistemas. Como isto está relacionado, sistemas de informação, estratégia da empresa, estratégia quanto a processos de negócio e depois pessoas, eu penso que é muito importante do que ressalta daqui, de que os SI correspondam a um processo cultural dentro das organizações, de mudança e de adesão a requisitos novos para actuar no mercado e para desenvolver os negócios em que nós estamos.	
6. Factores significantes	Em suma, tem de haver investimento em SI, adequação às estratégias e aos processos de negócios da empresa e envolvimento das pessoas, portanto estes 3 níveis são determinantes.	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	B
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	A
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	B
CI.7	Relações de poder (conflitos)	C
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	B
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	A
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	A
P.1	Formação/treino em SI/TI	A

P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	A
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	A
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	A
C.2	Objectivos dos SI/TI	B
C.3	Avaliação dos SI	C
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	B

Resumo da entrevista n.º 3

Papel do entrevistado na empresa	Director de Sistemas de Informação Área de responsabilidade: Sistemas de Informação Nível de decisão: Nível topo	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	A empresa dispõe de recursos quer financeiros, quer materiais quer de informação..	CI.1
Pessoas (qualificações dos utilizadores)	Felizmente, continuam a ser quem faz a diferença.	CI.2
Estrutura organizacional	"Se informatizarmos a desorganização, ficamos com uma desorganização automática"	CI.4
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	SI/TI fundamentais para o desenvolvimento e optimização das organizações mas, não passam de uma ferramenta posta à disposição da gestão (que a pode usar bem ou mal). Não são um "remédio milagroso".	CI.5
Processos internos	Se não forem adequados e optimizados, a implementação de um SI apenas vai evidenciar as suas ineficiências	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	Fundamental, se não falarmos apenas nos conhecimentos técnicos, mas nestes, aliados ao conhecimento da organização, do negócio e dos objectivos da gestão	CI.3
Relações de poder (conflitos)	Por definição são difíceis de gerir mas, se tudo fosse fácil, não daria tanto prazer quando se conclui um projecto de SI/TI com sucesso...	CI.7
Atitudes dos utilizadores	Os utilizadores são Clientes (embora internos) e, portanto, como todos os Clientes, terão de ser "ganhos" para os projectos de SI/TI	CI.8
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	Fundamental, como apoio/complemento às competências internas que deverão, sempre, existir.	CE.3
Papel dos consultores externos	Idem.	CE.3
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	Existem no mercado produtos de óptima qualidade (nem tanto no que respeita a preço)	CE.2
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros		
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI	Definir claramente os objectivos Envolver a empresa no projecto (gestão e utilizadores) Repensar os processos (best practices)	P.3

	<p>"Ganhar" os utilizadores-chave para o projecto</p> <p>Avaliar e escolher criteriosamente os parceiros (não podem ser meros fornecedores)</p> <p>Negociar claramente as condições de fornecimento.</p> <p>Planear detalhadamente o projecto, recolhendo os contributos dos vários intervenientes e obtendo o seu acordo para as decisões a tomar.</p> <p>Gerir o projecto de forma muito activa e rigorosa.</p> <p>Manter a empresa bem informada e os vários intervenientes envolvidos, de facto, nas diversas actividades.</p>	
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados	Dependem do projecto	P.4
Formação/treino em SI/TI	Fundamental formação inicial (ferramentas a utilizar), formação prévia à disponibilização de qualquer funcionalidade e posterior acompanhamento e formação on-job.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	Os SI/TI são da e para a empresa (e não da DSI para os utilizadores) e, portanto, todos deverão dar o seu contributo na medida das suas competências/responsabilidades.	P.2
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	<p>A situação ideal é a concepção e implementação de um SI de raiz.</p> <p>Quando existem legacy systems, o desafio está em compreender quando é mais vantajoso manter ou descontinuar cada um. No primeiro caso, temos as questões relacionadas com ambientes heterogéneos que é necessário "pôr a funcionar de forma cooperante" (via <i>middleware, datawarehouse</i>, etc.). Nem sempre se consegue um bom resultado e, muitas vezes, os custos são muito superiores ao que se conseguiu poupar não desenvolvendo um novo SI...</p> <p>Em qualquer dos casos, a adopção de um CRM é, inquestionavelmente, uma decisão fundamental.</p>	C.1
Objectivos dos SI/TI	Dar resposta às necessidades definidas pela gestão de topo.	C.2
Avaliação dos SI/TI	Sem ser avaliado o que fazemos, como poderemos saber se corresponde aos objectivos e como poderemos aprender a melhorar o nosso desempenho?	C.3
Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI	A visão é uma das características da boa gestão. Se planearmos hoje, poderemos fazer bem, no prazo necessário. Se não faremos "qualquer coisa, aproximada do que é preciso" e fora de prazo.	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI		
6. Factores significantes	As competências internas, as perspectivas e atitudes da gestão de topo, os processos internos, os apoios externos especializados, a formação contínua, as pessoas envolvidas e o <i>timing</i> dos projectos.	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	A
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	D
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	B
CI.7	Relações de poder (conflitos)	C
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento / adaptação/resistência à mudança)	C
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	C
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	B
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	B
P.1	Formação/treino em SI/TI	B
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	B
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	B
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	B
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	B
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	A
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	B

Resumo da entrevista nº 4

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Redes Área de responsabilidade: Engenharia – Planeamento técnico Nível de decisão: Nível intermédio	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	Os recursos financeiros condicionam os investimentos em SI, mas nunca se deixou de fazer um investimento indispensável. Quanto a recursos materiais poderíamos, no caso concreto do planeamento técnico, ter sistemas de informação geográfica.	CI.1
Pessoas	As pessoas são suficientes, sendo política da empresa apostar numa solução de ir buscar ao exterior pontualmente ou em regime de <i>outsourcing</i> as necessidades que não tem internamente. Os utilizadores são qualificados e têm apetência pelas novas tecnologias.	CI.2
Estrutura organizacional	A troca de informação dentro da empresa está a funcionar muito à base de <i>e-mail</i> pelo que a comunicação interna melhorou muito, havendo maior conhecimento. Apesar de circular muito mais informação em rede do que em papel, continua a gastar-se muito papel, porque a maior parte das pessoas recebe um <i>e-mail</i> e vai tirar uma impressão para ler melhor. A estrutura foimal da empresa não teve alteração com a adopção de SI. Em termos da Direcção dos SI, deixaram de fazer desenvolvimento, quando da fusão e criação desta nova empresa, estando mais vocacionados para gestão da informação e de projectos sendo o desenvolvimento feito em <i>outsourcing</i> .	CI.4 CI.3
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	A gestão de topo interessa-se bastante pelos SI, concretizando. o CRM foi e está a ser também claramente liderado pela gestão de topo. Nunca houve uma decisão que fosse fundamental para a empresa e que a gestão tenha barrado, sempre que era necessário investir em SI investiu-se.	CI.5 CI.1
Processos internos	Tentou-se sempre adaptar os sistemas aos processos de funcionamento da empresa. Em relação ao SIG foi claramente isso que aconteceu, daí que se tenha introduzido pouca melhoria nos processos. Neste momento a filosofia de adopção de sistemas de informação é diferente (caso do CRM) porque tenta-se ir buscar um sistema que tenha um bom funcionamento e customizá-lo à empresa, provavelmente é uma solução melhor, que traz mais benefícios do que aquilo que aconteceu com o SIG.	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	O CEO, os gestores de topo e os gestores séniores têm bastante conhecimento em SI. O número de pessoas que compõem o staff em SI é suficiente e bem qualificado.	CI.3
Relações de poder (conflitos)	As relações de poder internas seguem a via hierárquica, os administradores têm normalmente papel interventivo para resolução de conflitos. Não se denotam com fornecedores de SI relações de poder propriamente ditas.	CI.7
Atitudes dos utilizadores	Os utilizadores são envolvidos na implementação e desenvolvimento de SI, sendo mesmo fomentado esse envolvimento pelas chefias.	CI.8

	<p>As pessoas anunciam muito a resistência à mudança, quando ainda não conhecem o alcance dessa mudança, mantêm alguma expectativa e curiosidade em conhecer os novos sistemas, na esperança de ver benefícios, mas não existe de facto resistência à mudança.</p> <p>A expectativa é neutra/positiva pois há sempre alguma curiosidade em relação aos novos sistemas.</p>	
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	Os fornecedores nunca abandonaram nenhum sistema. Por exemplo a CPC dá manutenção ao SIG, só que o sistema é pesado e como é pesado por vezes uma pequena alteração que se peça não é fácil de implementar, mas eles dão a manutenção e acabam por implementar, por isso acho que têm feito um bom serviço.	CE.3
Papel dos consultores externos	Os consultores têm posto os sistemas a funcionar. Estou a pensar no SAP por exemplo. O SAP foi customizado, está a funcionar.	CE.3
 Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	<p>Na adopção de SI o principal factor de decisão é o custo e não a tecnologia, pois as aplicações normalmente aparecem depois de a tecnologia estar disponível.</p> <p>Qualquer aplicação que apareça no nosso mercado tem seguramente tecnologia que a suporte, portanto não é por falta de tecnologia que a aplicação deixa de ser implementada.</p> <p>Em termos de <i>software</i> parece-me que a customização é normalmente complicada. Em termos de qualidade e interfuncionalidade com sistemas já existentes na empresa o <i>software</i> existente é pouco satisfatório.</p>	CE.2
 Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	<p>Os fornecedores que já forneceram determinada solução aos nossos concorrentes, têm um papel importante, no sentido de fomentar a necessidade de a empresa adoptar determinada solução.</p> <p>O facto de um concorrente nosso ter adoptado uma solução que parece ser interessante nomeadamente o CRM, e dessa informação nos chegar pelos nossos fornecedores de SI funciona um bocáinho como motivação para que a empresa também adopte por um lado o que a concorrência tem, por outro porque já há alguém que tenha experimentado, para o fornecedor isso é um trunfo e muitas vezes os resultados práticos ou as melhorias que o concorrente experimentou não nos são conhecidas, não sabemos se de facto aquilo foi um bem ou se não foi um bem, mas pelo menos teoricamente, aquilo que nos é apresentado como uma boa solução pelo facto de já ter sido vendido e experimentado, pode funcionar como uma motivação para que a empresa também adopte.</p> <p>Ao nível de clientes e de parceiros, acho que motivamo-nos mutuamente, porque há soluções que funcionam porque os nossos clientes ou os nossos parceiros também estão disponíveis para que funcionem.</p> <p>Se a empresa não tiver o CRM pode ser uma desvantagem para a empresa. Em termos de funcionamento interno se calhar a empresa é levada a tomar determinadas decisões para minimizar fragilidades internas e para que não se possa dizer que "em casa de ferreiro, espeto de pau".</p>	CE.1
3. Processo		
Etapas no	.Eu actuo essencialmente na especificação, ou no princípio da implementação dos SI, não	P.3

	<p>de melhoria de processos do que há se for feita de outra forma.</p> <p>O CRM tenta ser uma aplicação integradora de várias aplicações.</p> <p>A integração de redes funciona.</p> <p>Na qualidade da informação eu sinto problemas graves, há muita informação que não se consegue utilizar porque não se consegue cruzar.</p>	
Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI	Tem de haver algum investimento em tempo para extrair mais e melhor informação dos SI	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	<p>Capacidade de trabalhar grandes volumes de informação</p> <p>Capacidade e rapidez na troca de informação</p>	
6. Factores significantes	<ul style="list-style-type: none"> • A tecnologia • A atitude dos utilizadores uma vez que estamos a funcionar em rede • As competências do staff porque se não tivermos um bom suporte podemos chegar a situações críticas por coisas muito simples pode ficar tudo bloqueado e deixar de trabalhar. 	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOPÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	C
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	A
CI.4	Estrutura organizacional	D
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	B
CI.7	Relações de poder (conflitos)	C
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	C
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	C
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	C
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	C
P.1	Formação/treino em SI/TI	C
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	C
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	B
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	A
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	B
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A

Resumo da entrevista nº 5

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de <i>Back-Office</i> Área de responsabilidade: Vendas Nível de decisão: Nível intermédio	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)		
Pessoas		
Estrutura organizacional	A adopção dos SI tem impacto a nível dos processos de trabalho, a nível da forma de trabalhar. Não temos uma estrutura formal o que temos é uma estrutura flexível desorganizada. Esta empresa tem uma estrutura muito informal quando existe um bom relacionamento entre as pessoas, conseguindo-se fazer com que as coisas aconteçam apesar de nem sempre haver suporte.	CI.4
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	A Administração está envolvida, mas pensam que um sistema é implementado com base na boa vontade, mas não é, as pessoas não conseguem gerir o trabalho que têm e em simultâneo o acompanhamento de um SI, porque estamos sobrecarregados com trabalho, aliás a prova disto foi o que aconteceu com o CRM, isto só com boa vontade não chega, tem de ser com dedicação, com análise, com limpeza da informação, com reestruturação de processos.	CI.5 CI.6
Processos internos	Há de tudo um pouco, SI que se adaptam aos processos e vice-versa. É importante estabelecer regras negociais que se adaptem aos SI, não permitindo aos comerciais disponibilizar soluções que tenham reflexo por exemplo no billing, desconhecendo o impacto que isso tem nos sistemas. Quando se adopta um novo SI geralmente facilitamos muito a implementação desse novo sistema e depois surgem as complicações, porque a informação não está limpa, porque os processos estão confusos, porque os fluxos estão desorganizados e depois não há tempo para pôr o sistema que entrou, a funcionar de forma direita, isto se o implementador for bom. O CRM é fundamental para retirar informação a nível de negócio, agora queremos que o CRM faça tudo, nomeadamente indicadores de gestão, não. Das duas uma, ou temos uma <i>datawarehouse</i> , em que se consiga tirar todos os indicadores, mas lá está, <i>datawarehouse</i> tinha que haver muito know-how interno e tinha que haver um conjunto de pessoas para tirar o conjunto de indicadores que queremos, e que conhecessem o sistema, porque necessita de intervenções directas.	CI.6 C.1 CI.3
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	O staff da DSI é bem qualificado mas insuficiente. E como já sabemos, quando as pessoas cumprem, tenta-se dar-lhes mais um bocadinho, há pessoas que estão sobrecarregadas. Para um know-how interno mais efectivo é preciso aumentar a dotação de pessoas afectas à Direcção de SI. Os gestores séniores não se sentem confortáveis utilizando os SI, pois esperavam mais dos SI. Quanto aos utilizadores, há pessoas com muito mais aptidão do que outras, algumas não	CI.3 C.3 CI.2

	<p>conseguem perceber a filosofia dos SI, trabalham com eles mas numa atitude limitada, sem perceberem a integração do trabalho que realizam, com o resto da cadeia.</p> <p>É preciso fazer-se um chapéu, e o chapéu não é só a nível de empresa, não é só a nível de processos, não é só a nível de organização, também é preciso fazer um chapéu a nível daquilo que os SI nos podem dar. Qual é a qualificação a nível de matemática que existe neste momento? É péssima. Agora não tenho a mínima dúvida de que se todos nós fôssemos melhores a matemática que o resultado global seria melhor. Agora as pessoas são obrigadas a saber matemática? Não são obrigadas a ser cientistas, não são obrigadas a ser analistas, mas têm de ter um mínimo de conhecimentos de matemática.</p>	CI.2
Relações de poder (conflitos)	<p>Os conflitos são resolvidos por via hierárquica.</p> <p>Para alguns ter poder é ter informação e não divulgá-la, para outros o poder é conseguir simplificar e divulgar a informação, para outros ainda o poder é um misto destas duas situações e função deste poder pode haver a resistência à mudança.</p> <p>Pessoalmente acho que poder é o conhecimento, mas não o conhecimento de ficar agarrado a uma pessoa, o conhecimento é a pessoa conhecer e saber divulgar esse conhecimento, razão pela qual eu sou fã dos SI, porque os SI devem poder trabalhar para nós e devem poder retirar a informação quando nós a quisermos e para quem quisermos, isso é que eu acho que é poder, é o domínio da informação, é a gestão da informação e a gestão do conhecimento.</p> <p>Existe uma relação de poder dos fornecedores, aliás viu-se no sistema Total-e, e lá está, quando as situações não ficam muito claras, o poder até o SI ser adjudicado é do cliente, depois da adjudicação passa para o fornecedor, por isso é que eu digo que sem um implementador excelente, nós perdemos completamente o poder que tínhamos nas mãos quando praticamos uma adjudicação.</p> <p>O pertencer a um grupo, esta relação de poder, é mais uma relação de economias de escala, só que economias de escala adquirindo um sistema que não é favorável à empresa acaba por ter custos elevados que à partida não são contabilizados a nível dessas economias de escala. Posso dar um exemplo: houve um trabalho brutal e um esforço que reconheço e já foi reconhecido em termos europeus, na implementação do FAC. Só que houve um pequeno detalhe; o FAC é um SI fundamentalmente para residenciais não é para empresariais, ou, seja, a empresa quis acompanhar a inovação, quis acompanhar a flexibilidade, quis acompanhar isso tudo, conseguiu um sistema que para os residenciais funciona, com alguns problemas, mas a nível dos empresariais não é o melhor sistema que se poderia ter comprado.</p>	<p>CI.7</p> <p>CI.8</p> <p>CE.3</p> <p>C.1</p>
Atitudes dos utilizadores	<p>As pessoas não resistem à mudança, apesar de todos nós termos tendência para o fazermos por inércia, mas isso é normal, acontece a todos. Sucede em cada lançamento de sistema ou de aplicação haver uma gestão das expectativas muito elevada, e isso é que está errado, porque as pessoas depois desanimam e não se envolvem elas próprias para tentar mudar.</p> <p>No CRM houve envolvimento e uma intervenção de parte dos utilizadores na fase de implementação.</p> <p>Tem de se escolher criteriosamente as pessoas a envolver na implementação, que percebam a filosofia do sistema, e que consigam fazer muito bem a ponte entre o que têm hoje e o que o sistema lhes permite fazer amanhã.</p>	CI.8

	A expectativa dos utilizadores à partida é negativa porque já foram massacrados com muitas falsas expectativas.	
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	O implementador é a alma do negócio. Implementador implica conhecimento, dedicação, disponibilidade, o que nem sempre acontece.	CE.3
Papel dos consultores externos	<p>Tenho tido contacto com consultores, gosto mais do trabalho de uns do que de outros, uns são mais honestos do que outros, uns são mais profissionais do que outros, mas salvo raras excepções, o consultor apresenta o trabalho que a Administração quer ver, e como tal, muitas vezes se calhar não dá a opinião nem a informação que deveria dar.</p> <p>Muitas vezes os consultores estão directamente ligados a vendas de equipamento e influenciam a Administração.</p> <p>Se houvesse a coragem de envolver pessoas da casa e se tivessem a paciência de ouvir as pessoas da casa, se calhar não havia dissabores como há.</p>	CE.3 CI.7 P.2
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	<p>A tecnologia não limita a adopção dos SI.</p> <p>Existem uns sistemas que são tipo Titanic, que fazem tudo, mas é um Titanic que quando se tem de dar algumas voltinhas é muito difícil de se lhes dar a volta, há outros sistemas que são barcos mais flexíveis, e que dão a volta e que permitem que a pessoa tenha autonomia no desenvolvimento. Portanto, há tudo à escolha no mercado, é uma questão de selecção em função das necessidades.</p>	CE.2
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	<p>Os clientes têm uma grande influência no processo de adopção de um SI, mas depois a compra acaba por não condizer com a influência exercida, ou seja, a intenção é sempre muito boa, o desplotar de um processo é influenciado pelo cliente mas depois se calhar não vamos comprar aquilo que satisfaz mais o cliente.</p> <p>Os accionistas querem é que aumentemos as vendas.</p> <p>A concorrência não nos impõe os sistemas. É o nosso objectivo, a nossa missão, da qual decorre o despoletar de adopção de novos SI.</p>	CE.1
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI	Estou envolvida no dia-a-dia porque recebo e sei quais são as aspirações dos clientes e transmito-as aos responsáveis. Estou envolvida no levantamento de constrangimentos, em pontos de situação sistemáticos, em solicitações de melhorias, e estou envolvida no desenho dos sistemas, na implementação também acompanho e faço validações. Relativamente à avaliação dos benefícios, em boa verdade, nós preocupamo-nos mais com aquilo que está mal, preocupamo-nos muito menos com aquilo que está bem, mas de vez em quando, pelo menos quando as condições são mais favoráveis eu tento sempre dar um reforço positivo à equipa envolvida nas melhorias.	P.3 C.3
Métodos, técnicas e frameworks utilizados		
Formação/treino em SI/TI	A formação se calhar não é suficiente porque as pessoas são poucas e o tempo é reduzido.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	A Direcção de SI faz a aquisição dos sistemas, mas muitas vezes a DSI pode ter uma opinião muito particular acerca da compra de um sistema e depois acaba por não ter autonomia suficiente para levar esse sistema para a frente, uma vez que estamos inseridos	P.2

	<p>num grupo, muitas vezes as compras têm de ser avaliadas em termos de grupo e por vezes o sistema seleccionado pelo grupo não é o que melhor se adapta à empresa.</p> <p>Nos desenvolvimentos há um envolvimento geral, acaba por passar por solicitações de clientes, necessidades que nós vemos que tornam o dia-a-dia mais eficaz, a própria DSI tem propostas em termos de melhorias, portanto é um envolvimento total para aqueles que se querem envolver.</p>	
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	<p>Tinha uma ideia de SIG e passado um ano eu tenho uma ideia completamente diferente. É um sistema artesanal, que foi construído a pensar nas necessidades dos clientes e tem uma certa flexibilidade. Aquilo que acontece em relação ao SIG é que tem uma péssima imagem de <i>marketing</i>, a maior parte dos utilizadores não conhece as suas capacidades/funcionalidades e tem também uma péssima divulgação em termos de upgrades. O SIG tem um problema, estamos agarrados ao fornecedor (CPC), todos os desenvolvimentos passam por uma empresa do exterior com custos elevados, de qualquer forma acho que o resultado não tem sido mau.</p> <p>Seria concerteza muito melhor se houvesse um know-how interno superior, para promover determinados desenvolvimentos.</p> <p>Relativamente ao CRM foi colocada uma fasquia de expectativas muito elevadas, propositadamente se calhar, por questões de venda e em termos negociais, as pessoas que o apresentaram não explicaram bem qual era o objectivo do CRM e o que dele se podia obter, existindo neste momento um desencanto. O CRM é do meu ponto de vista um sistema para controlar, no bom sentido, o negócio, a força de vendas, adaptar os produtos e serviços às necessidades dos clientes, mas quiseram fazer do CRM o sistema de informação da casa. É óbvio que isso é impossível. Portanto não é o CRM que é mau, foram as expectativas criadas que foram totalmente falsas, erradas e desviadas.</p> <p>Relativamente ao SAP financeiro, é um sistema que nos permite avaliar situações com rigor, podem-se fazer <i>queries</i>, é um sistema <i>on-line</i>.</p> <p>Relativamente ao SAP SD por questões de interface eu estou muito desanimada e foram criadas algumas expectativas ao nível do SAP SD porque os interfaces não vão ser estabelecidos, porque o SAP é fundamentalmente para controlar vendas de equipamento, não controla alugueres, donde vamos ter problemas de facturação. vamos ter o equipamento por questões logísticas, e questões de encomenda e questões de imobilizado vão ficar no sistema, a facturação vai correr noutro e o cadastro vai correr noutro quando o interface estiver em funcionamento.</p> <p>Isto é tudo uma questão de implementação e de integração.</p> <p>O próximo investimento em SI era o billing, estamos à espera de uma decisão em termos de grupo.</p> <p>Um bom sistema só por si não consegue vingar, um bom sistema vinga se tiver um excelente implementador. Portanto do meu ponto de vista o implementador vai ser a alma do sistema e quando não temos um bom implementador nem o sistema é bom nem a integração se faz bem.</p>	<p>C.1</p> <p>CI.7</p> <p>CI.3</p> <p>CE.3</p> <p>CI.7</p> <p>C.3</p> <p>CE.3</p>
Objectivos dos SI/TI	<p>Tem tudo a ver com a nossa missão: satisfazer o cliente, reduzir custos, aumentar o negócio. Se nós queremos ser líderes temos de ter presente todas estas questões.</p>	C.2

	<p>Os SI são cruciais para o negócio.</p> <p>O objectivo mor é conseguir satisfazer as necessidades de um cliente, não só momentâneas, mas com uma relação de parceria, com uma relação de negócio efectiva, é escolher os produtos e serviços que o cliente necessita para ajudá-lo a tomar o seu negócio mais eficaz e facturar esses produtos e serviços da forma mais rigorosa e mais simples. Passa por construir produtos e serviços que tenham satisfação por parte do cliente. Portanto os SI ajudam-nos a chegar às necessidades do cliente, através do conhecimento que temos dele e do registo da informação que o cliente nos transmite. Se nós conseguirmos aglutinar toda essa informação e partilhá-la com toda a empresa, é um primeiro passo para desenvolver os produtos que os clientes pretendem. Aí entra o CRM para satisfazer esta óptica de fornecimento, depois entram os sistemas em termos de introdução de ordens, de alocação de recursos, de encomendas de equipamentos e de coordenação a nível de instalações. Portanto nós temos de ter um sistema, um <i>Order Management</i> poderoso para conseguirmos controlar o nosso negócio, não só em termos de satisfação de clientes como em termos de controlo de custos. E depois temos de ter um sistema de billing que consiga levar ao cliente uma imagem correcta daquilo que tem instalado, da forma mais simples.</p>	<p>CI.1</p> <p>C.1</p>
Avaliação dos SI/TI	<p>Não existe avaliação formal.</p> <p>Quando entra um novo sistema em funcionamento pensa-se que se vai resolver tudo, mas não vai resolver porque todos os sistemas funcionam bem, função do que lhe dissermos, porque os sistemas são estúpidos, e função da informação que lhe pusermos, porque se continuarmos a pôr lixo, lixo temos; se nós não tivermos procedimentos bem definidos e completamente claros o sistema baralha-se, não consegue processar completamente. As pessoas acham que cada vez que se implementa um sistema, entramos num mundo um bocadinho melhor, eu diria que é precisamente o contrário, cada vez que se implementa um sistema entramos num mundo um bocadinho mais complicado, porque aí começamos a ter que dar regras ao sistema para funcionar e começamos a chegar à conclusão de que as nossas regras estão um bocado nubladas donde tem que haver um esforço muito grande e um envolvimento de pessoas para que o sistema nos possa ajudar a todos a ficarmos melhor, só que este compasso de espera, que necessita de um trabalho suplementar e de pessoas para se dedicarem e fazerem as coisas, não é dado aos sistemas, e os desgraçados dos sistemas acabam por não ser alimentados nem ter o acompanhamento de todos nós daquilo que devíamos ter, só que as pessoas pensam, vai entrar em funcionamento vai entrar em cruzeiro, mas não é assim, tem de haver uma dedicação temporal e mesmo de força humana para podermos obter as coisas e as pessoas esquecem-se de que este compasso é extremamente importante.</p> <p>Eu tenho algumas queixas, mas se calhar eu não posso atribuir de forma sincera e honesta a culpa aos SI. Todos nós somos culpados por não termos processos claros, todos somos culpados por fazer vendas que acabam por ser uma divagação comercial, mas depois os SI não conseguem satisfazer essa divagação comercial. Todos somos um bocado culpados por os SI não conseguirem ter uma imagem de <i>marketing</i> que deviam ter, de nós não sabermos o que podemos obter dos SI. A culpa não mora sózinha, temos de ter a coragem suficiente de dizer que nesta casa os SI não são culpados de tudo.</p>	<p>C.3</p> <p>CI.1</p> <p>CI.6</p> <p>CI.6</p>
Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI	<p>O factor tempo é importante a todos os níveis. Se nós demoramos muito tempo a implementar uma situação os utilizadores começam a desanimar. Tem que haver um tempo</p>	<p>C.4</p>

	<p>bem determinado para se mostrar coisas feitas, tem de haver um planeamento, mais vale darmos passos pequenos mas seguros e as pessoas saberem que num mês fez-se isto, noutra mês fez-se aquilo, tem havido evolução. Agora querer fazer tudo num curto espaço de tempo às vezes é contraproducente. O tempo para mim é extremamente importante, tudo na vida tem um tempo e uma oportunidade, mas em termos de execução, de operacionalidade.</p> <p>Operacionalidade para mim é extremamente importante. Tem de haver um <i>timing</i> de avaliação, um <i>timing</i> de implementação, um <i>timing</i> de execução. Agora no mundo em que vivemos cada vez temos menos tempo para fazer as coisas. É extremamente importante saber fazer a gestão do tempo.</p>	
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI		
6. Factores significantes	<ul style="list-style-type: none"> • a escolha de um bom sistema, um sistema que se adapte às nossas necessidades, um sistema flexível; • temos de escolher um excelente implementador, porque sem isso vai tudo por água abaixo; • temos de ter consciência de que quando implementamos um SI há uma fase de grande complicação e que as pessoas não as resolvem com boa vontade, têm que a resolver com disponibilidade, com refazer processos, com refazer fluxos. E tudo isso necessita que haja uma <i>task force</i> para tanto, mas a <i>task force</i> não é com boas vontades, é uma dedicação, porque todo o tempo que se perder em simplificar o que os SI vão produzir, é um tempo que se ganha depois. A expressão do que se perde em termos de tempo e do envolvimento de pessoas quando se implementa um sistema é muito reduzido depois daquilo que se obtém se a informação que lhe metermos e a reestruturação da informação tiver sido correcta; • os utilizadores perceberem a filosofia do sistema; • formação adequada. 	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	A
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	A
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	C
CI.7	Relações de poder (conflitos)	B
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	A
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A

CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	C
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	B
P.1	Formação/treino em SI/TI	C
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	A
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	A
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	B
C.2	Objectivos dos SI/TI	B
C.3	Avaliação dos SI	C
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A



Resumo da entrevista nº 6

Papel do entrevistado na empresa	<p>Gestor de Processos de Vendas Área de responsabilidade: Vendas Nível de decisão: Nível intermédio</p>	Código de Factor
I. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	<p>Os recursos financeiros condicionam todo o tipo de investimentos, nomeadamente em SI. Estes como são sistemas estruturantes são ainda mais pensados como investimentos que têm impactos no curto prazo. Muitas vezes estamos a falar em investimentos que, quer em valor quer em tempo, são investimentos maiores do que a maior parte dos investimentos que se fazem em desenvolvimentos de curto prazo e que admite que as administrações equacionem sempre a sua oportunidade com mais acuidade. Muitas vezes adiam-se pelo que já referi.</p> <p>Não se tem uma noção muitas vezes dos impactos imediatos, ou pelo menos, os impactos a médio prazo. Sabe-se que há melhorias associadas ao investimento, há muita dificuldade nestes domínios em quantificar este tipo de melhorias porque muitas delas derivam de outras sinergias e vão ter implicações noutras variáveis, que por sua vez também geram sinergias e que acaba por se ter uma ideia mas não muito concreta dos impactos, pelo menos em valor. Sabe-se que melhora a qualidade, melhora o serviço, mas quando se quer quantificar em geral tem-se muita dificuldade.</p> <p>Quanto aos recursos materiais, na óptica do utilizador temos andado sempre muito condicionados, mas muitas vezes tem que ser assim, pois as ferramentas da microinformática desactualizam-se muito rapidamente e mesmo que se queira é difícil isso não acontecer. Pelo tipo de investimentos que são feitos em aplicações mais pesadas a maior parte das vezes, e isso aconteceu agora por exemplo em <i>Siebel</i>, chegámos a uma fase em que tínhamos o projecto já no terreno e não tínhamos máquinas que suportassem essa aplicação. Diria, no entanto, que isso é prática comum, não é uma especificidade da nossa empresa, mas geral, não quer dizer que não se prevejam essas necessidades mas há sempre outros aspectos, ou que fugiram no projecto e quando chegamos à fase do <i>roll out</i> acabamos por ser confrontados com necessidades que antes não tínhamos previsto, nomeadamente, na capacidade das máquinas de gerirem determinadas aplicações e tomarem-se depois eficientes. Aconteceu em <i>Siebel</i> que tivemos de renovar todo o parque de PC's portáteis.</p> <p>Neste momento existem na empresa duas "gerações" distintas de computadores, os da área comercial e "os outros".</p>	<p>CI.1</p> <p>C.3</p>
Pessoas	<p>Na empresa os utilizadores são qualificados, embora eu fale mais pela minha Direcção, pois não tenho uma visão macro que me permita falar por outras direcções. Aquilo que tenho vindo a observar na Direcção Comercial, que é uma das maiores da empresa, pelo facto de termos feito investimentos nos últimos anos em grandes sistemas, temos sempre muitas pessoas envolvidas nessas áreas, e hoje essas competências residem dentro da nossa Direcção. Mesmo ao nível de tudo o que sejam novas ferramentas, o facto de estarmos a falar de uma área comercial que também vende as TI, acaba por ser um facilitador relativamente à integração de novos sistemas. Por exemplo em <i>Siebel</i> é o que está a acontecer no caso das assistentes comerciais que por já terem trabalhado com n aplicações,</p>	CI.2

	<p>apesar de já terem feito formação em Setembro 2001. Agora estamos numa fase de refrescamento dos utilizadores, o que é certo é que as assistentes integraram facilmente o CRM como mais uma aplicação, pois já têm o SIG, o SAP, o FAC, a BDC. Depois de terem passado por estas aplicações, tudo o que vier a seguir é muito bom, apesar do <i>Siebel</i> que é muito <i>userfriendly</i>, tem a sua própria organização e é preciso a pessoa entrar nela, mas depois é bastante fácil e as pessoas pegam bem na aplicação.</p> <p>Staff da Direcção de SI :</p> <p>Temos vivido na actual conjuntura um período difícil, ou seja, na óptica do utilizador, e estamos a falar de ferramentas desde o Windows, ao Word, ao Excel, e as ferramentas de base que estão nos nossos PC's, por aí o CSU (Centro de Suporte a Utilizadores) tem funcionado, e mesmo ao nível de outras aplicações como o <i>Groupwise</i>, independentemente de quem faz a manutenção ou a assistência tudo tem funcionado. No que diz respeito ao <i>Siebel</i> a experiência não tem sido muito boa, a implementação não tem corrido como era esperado, há muitos problemas na aplicação, há muita instabilidade na aplicação, a aplicação está numa fase de melhorias, mas cada vez que há melhorias, cada vez que se fazem correr upgrades a aplicação revela novos problemas. O actual contexto não é muito favorável no que diz respeito a grandes aplicações, pois não tem estado a correr nada bem. O problema do <i>Siebel</i> é um problema que já vem de raiz, da organização do próprio projecto, dá-me a ideia que numa fase inicial houve uma assunção da importância do projecto e havia uma equipa mais dedicada, depois o projecto nunca mais conseguiu ser agarrado, penso que por falta de recursos, a equipa que veio a seguir não esteve dedicada ao projecto, tinha mais actividades e dá-me ideia que continua por agarrar...dá os constrangimentos que temos vindo a ter, que são estranhos uma vez que o CRM não é uma aplicação nova, é uma aplicação que já está implementada em n empresas com n experiências de implementação, que deveriam de algum modo ter beneficiado o nosso caso e este tipo de constrangimentos não deveriam acontecer.</p> <p>Este projecto envolve pessoas da empresa, da empresa de SI do grupo, da Deloitte e da Novabase.</p>	<p>P.1</p> <p>CI.3</p> <p>P.2</p>
Estrutura organizacional	<p>No caso da área comercial, o facto de termos feito uma opção por uma aplicação de CRM isso quis imediatamente dizer que nos iríamos reestruturar porque as aplicações CRM são estruturantes em termos de organização do trabalho. Depois de entrar o CRM a actividade nunca mais é igual, porque não é o <i>Siebel</i>, a aplicação informática que se adapta à nossa forma de trabalhar, mas somos nós que nos adaptamos à forma de trabalhar que está prevista em <i>Siebel</i>. Apesar do <i>Siebel</i> ainda estar numa fase pouco avançada de implementação já estamos de alguma forma a trabalhar segundo a metodologia prevista em <i>Siebel</i>, nomeadamente com a criação de oportunidades, lançamento de actividades em <i>Siebel</i>, a gestão do tempo já feito em <i>Siebel</i>, tudo isso acaba por nos estruturar em termos de actividade comercial. Toda a comunicação acaba por funcionar em <i>Siebel</i>. O lançamento de actividades sejam elas de gestão sejam de natureza comercial, entre coordenadores e coordenados, tudo isso modificou as nossas formas de trabalhar.</p> <p>No futuro naturalmente isso ainda vai ser mais acentuado com o desenvolvimento dos módulos que estão previstos ser implementados. Portanto os SI estão, no caso da área comercial, a estruturar a forma de trabalhar.</p>	<p>CI.4</p> <p>CI.6</p>
Perspectivas e atitudes	No actual contexto, os SI/TI são a variável com mais impacto no funcionamento da área	CI.5

<p>da gestão relativamente à adopção de SI/TI</p>	<p>comercial. Nós no passado temos tido n experiências de aplicações de gestão de cliente. Há alguma resistência na aplicação de Grandes Clientes, que eles têm uma aplicação proprietária, que eles não podem abandonar, porque há um conjunto de informações que o <i>Siebel</i> ainda não dá e que aquela aplicação dá, mas que a curto prazo vai ser também abandonada. Nós tínhamos a Sistemática de Vendas, abandonámos completamente e hoje toda a actividade passa por <i>Siebel</i>.</p> <p>Sem dúvida que no actual contexto que estamos a viver os SI/TI são a variável que condiciona mais a nossa actividade porque nos obrigou a alterar hábitos, a alterar formas de estar, formas de relacionar com o cliente, e cada vez mais esse impacto vai ser maior.</p> <p>Numa empresa com uma actividade maioritariamente comercial, como é o caso desta, um sistema de CRM é chave, mas não só, hoje em dia, embora se considerem luxo, todos os sistemas <i>datawarehouse</i>, que ainda não temos, um sistema de Billing que ainda está a precisar de algumas melhorias ou de um novo sistema, portanto, nós ainda temos que fazer muito como empresa, e a continuar com esta organização de Grupo, teremos que fazer investimentos ainda em outras áreas para estarmos mais eficientes no mercado, e isto é condição para que sobrevivamos e com isso consigamos acompanhar a evolução dos preços no mercado, já que as margens são cada vez mais esmagadas e se não reduzirmos pelo lado dos custos, dificilmente o poderemos fazer pelo lado dos preços.</p> <p>No caso do projecto CRM o responsável máximo é um administrador, ele tem-se envolvido, embora haja sempre algumas coisas complicadas para resolver. Ele reúne com os Directores e está a par de tudo o que se está a passar, de todos os constrangimentos.</p>	<p>CI.8 C.1 C.1 P.2</p>
<p>Processos internos</p>	<p>A maioria dos processos foram reorganizados em função do <i>Siebel</i>.</p> <p>Regra geral tem sido o <i>Siebel</i> a estruturar a actividade. Isso foi visível quando se começou a customização, fez-se o levantamento de processos internos e viu-se como é que a empresa estava a trabalhar e depois tentou-se transportar o possível para <i>Siebel</i>, mas na maioria dos casos isso não aconteceu e foi o <i>Siebel</i> que acabou por estruturar a actividade e a forma de trabalhar. Isto não é regra para todas as aplicações, mas no caso de aplicações tipo CRM não tenho dúvidas que sim, porque parte-se do pressuposto de que quem não tem um sistema de CRM não está a fazer uma gestão de cliente eficaz e eficiente. Portanto, a aquisição ou investimento numa aplicação de CRM é no sentido de servir melhor o cliente, é porque estamos a partir do pressuposto de que não estaríamos a servi-lo tão bem, portanto logo algo vai ter de mudar na nossa forma de estar e de funcionar.</p>	<p>CI.6 CE.1</p>
<p>Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)</p>	<p>Tem a ver um pouco com características muito pessoais e carreira pessoal. Já conheci desde administradores que conheciam o botão "on/off" e pouco mais, até ao administrador que é um interessado nas novas tecnologias e é um fanático dessa situação, e se alguém sabe é ele, e gosta de estar actualizado e gosta de estar envolvido, mas isso tem a ver com características pessoais, e com a evolução em termos de carreira. Se for uma pessoa que esteve sempre muito ligada e os sistemas de informação contribuíram para aquilo que é o seu trabalho continuará sempre a exercer, embora, admito, com a gestão do tempo que vai tendo e com a ocupação do tempo, vai tendo menos tempo para estar actualizado. Os gestores seniores dominam os sistemas informáticos porque nasceram a maior parte deles no âmbito da microinformática.</p> <p>E quem nasceu neste ambiente já de microinformática, mantém esse bichinho aceso com alguma naturalidade. Quem iniciou a sua actividade profissional muito antes, e esteve numa</p>	<p>CI.3</p>

	<p>fase profissional em que não teve tempo para se dedicar tanto, dificilmente apanhou o combóio. Pode ter umas ideias mas não é utilizador.</p> <p>Hoje em dia as ferramentas são muito friendly e ele abre o PC, abre o <i>word</i>, faz uma carta, abre uma folha de excel, faz umas contas, mas, efectivamente não é um <i>expert</i> como utilizador, e além disso quando as dificuldades começam a ser maiores as pessoas desistem.</p> <p>É complicado classificar a empresa quanto à <i>expertise</i> em SI/TI, uma vez que são universos muito diferentes.</p>	
Relações de poder (conflitos)	<p>O mercado é feito de empresas que estabelecem relações entre si, quer na óptica cliente-fornecedor, quer na óptica fornecedor-cliente, portanto, há sempre um aproveitamento destes dois sentidos. Não nos podemos esquecer das mais-valias e dos benefícios que muitas vezes estão inerentes às situações. Não faz sentido ir para uma solução que qualitativamente é fraca só porque aquela entidade é nosso cliente, neste sentido não justifica essa situação. Nós devemos querer sempre o melhor, naturalmente devemos ter capacidade negocial e capacidade de <i>lobbying</i> para que esse fornecedor passe a ser nosso cliente. Hoje está-se mais atento e pontualmente vão-se conseguindo algumas vitórias nesse domínio.</p> <p>Não é estranho, por exemplo consultores actuais nossos, terem a sua rede de telemóveis na concorrência, mas isso por vezes são questões que se prendem já com a gestão do Grupo e se calhar muitas vezes não pressionamos tanto como devíamos pressionar.</p> <p>Admito que há sempre relações de força, relações de poder neste tipo de negociações, o <i>lobbying</i> é sempre forte neste tipo de negócios e são negócios por vezes de milhões de contos, não se fazem de qualquer forma. Há sempre interesses embora os interesses sejam sempre comuns. Há o benefício da nossa empresa e há o benefício do fornecedor, que está confrontado com uma necessidade nossa.</p> <p>Ao nível dos sistemas de informação as grandes decisões são tomadas ao nível da Administração, naturalmente com o parecer da Direcção dos sistemas de informação, das áreas envolvidas e depois em termos da utilização, mas a decisão cabe quase sempre aos Conselhos. E nem sempre a decisão é do conselho da empresa, podemos estar a falar de situações mais abrangentes, por exemplo se falarmos em <i>Siebel</i>, não nos podemos esquecer que estamos num negócio em que o grupo adoptou essa plataforma, estamos a falar de um negócio muito mais envolvente do que propriamente um negócio específico da nossa empresa com outra empresa. Há coisas boas e coisas más, por exemplo a última referência que tenho a este nível, embora não conheça os motivos e naturalmente que haverá motivos que justificaram estas decisões, por exemplo no caso do <i>Siebel</i> tivemos a Deloitte até determinada fase do processo de implementação, depois passámos para a Novabase e de-me ideia de que o comportamento a partir daí nunca mais foi o mesmo, independentemente de estarem a colaborar noutro tipo de processos,</p> <p>As relações de poder são naturais e levam a que a organização se mantenha activa, e competitiva internamente. O modelo funciona à semelhança dos partidos políticos que num dado momento são governo noutro são oposição.</p> <p>A maior desvantagem é a perda de sinergias que poderiam existir caso os grupos cooperassem.</p>	CI.7
Atitudes dos utilizadores	<p>Resistência à mudança - Existem duas ópticas completamente diferentes: se falarmos de sistemas de custeio ou falarmos de sistemas de relação com o cliente.</p> <p>No caso dum <i>Siebel</i>, os comerciais sentem que essa ferramenta é algo para eles que já devia</p>	CI.8 C.1

	<p>existir, já devia estar no terreno há uns anos, não entendem isso como uma carga adicional, não há resistência nenhuma, apesar das coisas não correrem bem, continua a haver aderência, o projecto também é desenvolvido por pessoas da própria Direcção, a formação é assegurada dentro da própria Direcção. Portanto há uma partilha muito grande e acompanhamento do projecto por parte da Direcção e é entendido como ferramenta de trabalho.</p> <p>No caso, de um sistema de custeio (Reporte de Horas), que deveria ser encarado como uma ferramenta de trabalho, só que como não produz outputs imediatos, já é encarado como uma carga de trabalho e tem uma grande resistência à sua integração. Não é que conceptualmente as pessoas não achem útil, só que como os resultados no actual contexto ainda não são visíveis, ainda não se conseguiu ver um output com valor acrescentado tirado do sistema de custeio, que sirva por exemplo para um gestor comercial lá fazer melhor a gestão da sua carteira, e enquanto isso não acontecer, o gestor comercial não adere.</p> <p>A apetência para se confrontar com novas aplicações tem tendência a variar em função da área em que estamos a falar, por exemplo de uma área comercial para uma área de suporte, haverá maior apetência na área comercial. Também haverá alguma relação entre o nível de erudição e o nível de resistência (apesar de não ter base científica para o provar) . Os quadros estarão mais receptivos a novas aplicações, os não-quadros afastam-se um pouco mais, até porque muitas vezes não se lhes dá a mensagem do valor acrescentado daquilo que estão a fazer. São mais utilizadores de fazer o passo A e o passo B sem terem uma visão global do processo e isso limita depois a adesão. Quando se tem uma visão mais global do processo, percebe-se porque é que se está aqui a fazer a introdução e o que é que vai sair do outro lado e o impacto que isso tem , o que também facilita essa aderência.</p> <p>Em todos os projectos os consultores vêm, trazem as metodologias, mas depois grande parte do trabalho é feito pelos utilizadores, portanto actualmente estão envolvidos. Aliás estamos a falar no nosso caso e admito que noutra tipo de negócios também, têm aspectos muito específicos que só os utilizadores é que dominam, os consultores não conhecem, por mais levantamento ou diagnóstico que façam nunca chegam a conhecer em profundidade todos os processos, terão de ser os utilizadores a descrevê-los, daí o envolvimento dos utilizadores desde o início das implementações de novos sistemas de informação.</p> <p>A atitude do utilizador depende do processo de comunicação. Quando se faz uma implementação de um novo sistema, há sempre um subprojecto que tem a ver com as pessoas, e que nuns casos é cuidado e noutros não. Quando é cuidado, consegue-se fazer uma boa gestão das expectativas das pessoas. Uma boa gestão das expectativas, exige um plano de comunicação adequado e que acompanhe toda a fase de implementação de um projecto desta natureza. Portanto, se isso for mais ou menos cuidado, independentemente de constrangimentos que possam surgir de natureza mais técnica, as resistências serão sempre mais atenuadas do que se não existir um projecto que controle as expectativas e as resistências esperadas dos utilizadores.</p> <p>Houve um projecto de comunicação no caso do <i>Siebel</i>, no entanto, apesar de ter havido um projecto de comunicação, as expectativas foram mais ou menos geridas, só que na perspectiva de que tudo corresse bem na parte de implementação, só que como a implementação não correu bem, as mensagens transmitidas perderam todo o impacto que poderiam ter se a implementação corresse bem.</p>	<p>CI.8</p> <p>CI.2</p> <p>CE.3 CI.2 P.2</p> <p>P.3 CI.2</p> <p>CI.8</p> <p>P.3</p>
--	---	---

2. Contexto externo		
Suporte externo		
<p>Suporte dos fornecedores de SI/TI</p>	<p>Como utilizador tenho a percepção de que tenho aplicações como por exemplo o <i>groupwise</i> cuja manutenção é feita externamente, por pessoas que estão dedicadas a essa área e que não são da DSI, e até agora não tive razão de queixa, funciona bem, tem trouble tickets, tem resposta rápida regra geral, mesmo ao nível do Office da Papelaco também nunca tive razão de queixa, apesar de o termos abandonado.</p> <p>Ao nível de <i>Siebel</i> nesta altura, diria que é interno.</p> <p>O SRA que é uma aplicação interna, de vez em quando apresenta problemas na transferência de ficheiros, mas isso já são coisas que são estruturais, dá-me ideia que nunca ninguém liga muito, já são coisas de muito pormenor.</p> <p>O resto das aplicações não conheço, mas penso que funciona bem, não estamos mal servidos nessa área.</p>	CE.3
<p>Papel dos consultores externos</p>	<p>Nós somos um mar, pois dificilmente neste Grupo existirá no mercado alguma empresa que não se relacione connosco nestes domínios, seja nos SI, seja naquilo que for, portanto relativamente a consultores nós trabalhamos com todos e temos projectos com todos, somos um cliente muito importante para todos. Isto também é mais um indício de que queremos estar sempre à frente e partimos do pressuposto de que os consultores nos trazem um benchmarking com valor acrescentado e essa forma de ver a gestão leva-nos a que trabalhemos com muitos e que depois tenhamos também alguns resultados nalguns domínios. Até agora tem sido a prática e actualmente não se implementa um SI, sem a ajuda de consultores. Isso faz parte da nossa forma de funcionar, até por uma questão meramente económica, pois não faz sentido ter cá os recursos ou as competências todas, não é o nosso <i>core</i>.</p>	CE.3
<p>Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI</p>		
<p>Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado</p>		
<p>Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros</p>	<p>Existem três vertentes que derivam do mercado, embora todos eles sejam mercado. Juntaria os clientes, concorrentes e fornecedores como entidades, e elas como entidades condicionam os investimentos em SI. Por um lado, cada vez mais estamos nas relações de parceria, isto é, os negócios cada vez têm mais integração e a relação fornecedor-cliente cada vez tem que estar mais próxima e para isso os sistemas têm que comunicar entre si, e para comunicarem entre si, nós não podemos estar desatentos relativamente àquilo que são as opções dos nossos maiores clientes e os nossos maiores fornecedores não podem estar desatentos relativamente às nossas opções em termos de grandes sistemas. Por exemplo o facto de trabalharmos em SAP e a Alcatel trabalhar em SAP traz-nos grandes vantagens em termos de comunicação, o que não aconteceria caso não utilizássemos a mesma base de suporte. Isso hoje em dia toda a gente observa o que cada um faz.</p> <p>Ao nível da concorrência, eles também vivem estas questões da inovação ao nível dos SI e que vivem os mesmos constrangimentos que nós vivemos, portanto esta empresa não é uma ilha na qual só acontecem coisas de mal. É uma empresa como outras, no mercado, neste</p>	CE.1

	<p>sector, que vive os problemas da implementação de novos SI da mesma forma que os outros vivem. Os consultores no mercado são os mesmos e não nos servem melhor a nós do que servem a concorrência, portanto por ai os constrangimentos são muito idênticos, por outro lado há uma tendência no caso desta empresa, como é uma empresa líder, sabe que a concorrência tenta melhorar a qualidade de serviço que presta aos seus clientes e ataca por essa área. A empresa está atenta àquilo que são os SI da concorrência e a concorrência, como líderes que somos, também nos segue de alguma forma. Portanto nalguns casos nós somos também líderes na implementação de alguns sistemas e haverá seguidores do lado do mercado.</p> <p>Na perspectiva dos accionistas (e estamos a falar dos accionistas do grupo e não da empresa) essa é uma situação mais complicada, porque os accionistas podem ter duas visões.</p> <p>Os accionistas numa perspectiva genérica vêem muito as questões de curto prazo, porque têm sempre a possibilidade de investimentos alternativos. O investimento ou parte do investimento de um accionista, raramente, nestes negócios, se concentra, no médio e longo prazo. A maioria do investimento é feito no curto-prazo e tem grande mobilidade, daí que para ele seja mais importante anunciar que vamos implementar um novo sistema do que implementá-lo, porque quando se anuncia cria-se uma expectativa no mercado de valorização da empresa-e isso para ele é um benefício. Na implementação quando estamos a falar de investimentos, para o accionista não é considerado um benefício, pois mais tarde ele vai ter os custos de amortização desses investimentos. Portanto, na óptica do accionista em geral, aquele que está a olhar para o nosso Grupo como um investimento de curto-prazo, a implementação dos SI só por si não é relevante, o que é relevante é anunciar essas implementações.</p>	
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI		
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		
Formação/treino em SI/TI	Neste momento está-se a fazer refrescamentos de <i>Siebel</i> , temos autonomia nessa matéria uma vez que temos formadores internos à Direcção, portanto temos a capacidade quando precisamos, de fazer a formação. Esta formação é desplotada por nós. Organizamo-nos em função das necessidades. Somos autosuficientes nesse domínio.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	<p>O trabalho das Direcções utilizadoras essencialmente é customização e implementação. Nós normalmente participamos no diagnóstico, participamos na customização, depois participamos na formação de utilizadores e colaboramos na implementação e nas melhorias e realimentam sempre as melhorias pois como são utilizadores acabam sempre por ver os pontos fracos.</p> <p>Nós temos na Direcção um departamento de qualidade e processos que faz despoletar o desenvolvimento de sistemas.</p> <p><i>Siebel</i>: formação, desenvolvimento, melhorias, workflows, sistemas de incentivos.</p>	P.2
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	Equacionava-se investimentos em <i>Order Manager</i> , a aplicação de <i>Billing</i> , e uma aplicação	C.1

	<p>de <i>datawarehouse</i> que também era pressuposto irmos para a frente, para além do desenvolvimento de mais alguns módulos em <i>Siebel</i> que nós não temos. Depende da evolução dos <i>Call-Centers</i>, se vamos ter ou não <i>Call-Centers</i>. O <i>Siebel</i> é uma teia, portanto vai estendendo os seus tentáculos em função das nossas necessidades. Depois de ter <i>Siebel</i> é um puzzle de brincar e conforme a empresa vai entrando em certas áreas pode ir adquirindo mais umas peças, mais uns <i>lags</i>, integra, isto como o SAP, são aplicações que têm vários módulos e servem várias funcionalidades.</p> <p>Tipos de sistemas: Herdámos o SIG, o SAP, o SRA, e continuamos a utilizar outras aplicações. Das actualmente utilizadas: SAP SD – bom nível de satisfação SIG – O SIG é uma aplicação configurada à medida pela CPC. as pessoas habituaram-se, queixam-se em termos de outputs, não permite tirar-se a informação que se quer no momento que se quer. CRM – é um projecto que está a ser desenvolvido de forma comum (empresa de SI do grupo, DSI da empresa, Deloitte, Novabase. Não correu bem a implementação, o nível de satisfação é mau.</p> <p>Integração e interfuncionalidade entre os sistemas, são os problemas estruturais que são complicados de resolver, que é pôr as aplicações a falar entre si. É a questão do Order Manager que já está atrasado e que já não tenho a certeza se vai ou não vai, é o FAC com o CRM que não fala por enquanto. O FAC não é uma aplicação nossa, estamos dependentes do grupo. É a aplicação SAP que se espera que interaja com o CRM, mas neste momento só temos facturação SIG ligada ao CRM.</p>	
Objectivos dos SI/TI	<p>Penso que se trata de um caso de sobrevivência no mercado.</p> <p>A tendência de baixa de preços deverá manter-se e daí que as margens tendem a reduzir-se. Quando não se consegue controlar o preço actua-se com mais atenção do lado dos custos, da produtividade, da qualidade da melhoria do serviço e da oferta, do controlo de gestão, etc.</p> <p>Sendo assim, o investimento em SI/TI responde e é fulcral para se conseguirem melhorias na variáveis citadas.</p>	C.2
Avaliação dos SI/TI	<p>Eu recebo um inquérito de satisfação com origem na empresa do grupo ligada aos sistemas de informação O inquérito é preenchido no site do grupo e o seu âmbito limita-se às aplicações por eles geridas, nomeadamente Groupwise, bem como ao suporte ao utilizador fornecido.</p> <p>Binómio custo/benefício</p> <p>Penso mais na decisão de investir do que na escolha, porque as escolhas têm mais variáveis que não apenas a económica na decisão. Quando se faz uma escolha de um sistema a variável económica pesa, mas admitindo que há concorrência no mercado, e estamos a falar de aplicações com as mesmas funcionalidades ou com os mesmos objectivos e que é difícil argumentar que são diferentes umas das outras, o preço tem de estar mais ou menos ajustado entre elas. Se estamos a falar de aplicações que aparentemente parecem a mesma</p>	C.3

	<p>coisa mas que fazem depois coisas muito diferentes, e que essas empresas conseguem argumentar ou justificar essa diferenciação económica por aquilo que fazem a mais e se nós dermos valor pelo que se faz a mais, a questão da decisão de investimento é muito mais alargada do que a parte meramente económica.</p> <p>Todas as aplicações têm funcionalidades e têm benefícios mesmo que não sejam tangíveis, sejam só de natureza qualitativa e não tenham métricas associadas, mas isso pode fazer a diferença entre me dar aquela informação àquela hora ou não me dar. O que resta é perceber se aquilo que vou investir a mais justifica ou não aquilo que aquela aplicação me dá a mais. Mas entramos numa zona que é muito difícil, em que o know-how de toda a gente é muito relativo, porque é um know-how multidisciplinar. Se estamos a falar de alguém que está na óptica dos sistemas de informação, ele está a ver a manutenção daquela aplicação, os upgrades daquela aplicação, a gestão em si e os desenvolvimentos dela, quem está na óptica do utilizador está é a ver os inputs que lá tem de colocar, o trabalho com os outputs, etc. São visões sempre muito diferentes e aí eu como utilizador posso valorizar um conjunto de funcionalidades que ao nível dos SI isso não seja relevante e não justifique pagar uma diferença de preço. Portanto estas decisões nos SI são sempre muito complexas por essa razão. Uma coisa é investir em SI mas ao nível de um servidor, e aí é uma decisão que cabe exclusivamente à Direcção dos Sistemas de Informação e que vê isso numa óptica de uma coisa que é de uso dela. Outra coisa é uma aplicação para servir utilizadores que não são informáticos.</p> <p>Em síntese os custos podem constringir na decisão de investimento mas muitas vezes acabam por não ser a variável decisiva perante duas opções.</p> <p>Benefícios esperados / benefícios obtidos</p> <p>Aquilo que se espera nunca é concretizado no tempo que se espera. Essa é uma situação chave e acontece em quase todos os investimentos nestes domínios. É natural que haja sempre um grande optimismo em relação à produção de resultados.</p>	<p>CI.3</p> <p>CI.2</p> <p>C.4</p>
Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI	Não considero o factor tempo importante ou determinante para a adopção de SI já que o investimento em SI é sempre oportuno e contínuo. Pode é ser mais ou menos faseado.	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	Sucesso neste domínio é ter zero reclamações no Help Desk, é atender um pedido do cliente na praia e ele pensar que está a ser atendido no Call-Center, é não ter resistência por parte dos utilizadores em relação aos upgrades, é conseguir saber quanto é que a empresa ganhou por ter investido em SI, etc.	
6. Factores significantes	Cultura da empresa, comunicação do processo, utilizadores motivados, envolvimento da Administração, valor acrescentado explícito dos novos SI, fiabilidade das aplicações, processo de implementação e formação dos utilizadores.	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	A
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	A
CI.4	Estrutura organizacional	A
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	A
CI.7	Relações de poder (conflitos)	C
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento / adaptação / resistência à mudança)	C
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	A
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	B
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	C
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	C
P.1	Formação/treino em SI/TI	C
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	B
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	A
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	A
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	A
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A

Resumo da entrevista nº 7

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Desenvolvimento de SI Área de responsabilidade: <i>Marketing</i> Nível de decisão: Nível intermédio	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	Os custos acabam sempre por limitar os investimentos, como é óbvio, em termos de objectivo, os requisitos iniciais de uma aplicação claramente são as funcionalidades dessa aplicação, e não um custo mais baixo. Agora como é óbvio, os custos de uma aplicação ou do desenvolvimento de um sistema de informação têm bastantes constrangimentos nos investimentos, porque podemos decidir não avançar provavelmente se temos umas necessidades enormes, vamos cortar aos bocadinhos para ir fazendo, e portanto foi um pouco isso que se adoptou aqui para o CRM. Foi definido desde o início em três grandes fases, e quanto a mim já a primeira fase foi demasiado grande, em termos de funcionalidades foram muitas funcionalidades ao mesmo tempo. Mesmo na primeira fase deveria ter havido subfases para entrada em produtivo, tinha sido mais fácil. Quando quisermos entrar com muita coisa ao mesmo tempo, é muito mais complicado, até mesmo em termos de formação, a adaptação dos utilizadores e por aí fora. Avançar em partes, passos certinhos, sustentados, seguros, para depois caminhar para uma próxima.	CI.1 P.3 P.1 P.3
Pessoas		
Estrutura organizacional	Os SI têm sempre impacto na forma de trabalhar. E especialmente no caso do CRM, acabou por ter esse impacto porque as pessoas tiveram novas actividades, as pessoas acabam por necessitar de perceber melhor a aplicação, falam mais umas com as outras, existem pessoas dentro de cada Direcção que acabam por percorrer as diversas áreas, que era algo que não existia, há maior comunicação, as pessoas têm que ser mais abertas, é diferente, a própria mentalidade está a mudar. O sistema é muito diferente daqueles que existiam, como exemplo: a forma de gravar num sistema e noutro, o <i>Siebel</i> é um sistema muito aberto, é um sistema em que eu colocando um registo no sistema, saindo daquele registo ele fica gravado. Isto gerou um desconforto inicial porque no SIG isso não era assim, há uma janela que pergunta "quer mesmo gravar?" e depois a seguir vem outra a repetir a pergunta. Nalguns casos isso também acontece em <i>Siebel</i> , temos essa janela, para algumas situações mais complicadas, mas o sistema é muito aberto e é difícil às pessoas fazerem o salto de um sistema que é rígido e que tem um determinado número de campos a preencher, para um sistema que é mais aberto. Claro que também corre risco, se calhar temos informação que pode não estar tão correcta, mas temos também um sistema mais fechado, o SIG, que está cheio de lixo, não se percebe bem, mas as pessoas conseguem lá colocar lixo. O processo que tem de ser iniciado rapidamente é montar um esquema de depuração das bases de dados, os registos que não se podem apagar referem-se a clientes, e esses têm que ser identificados, têm que ser marcados, e devido também ao facto de haver integração, tem de se arranjar forma de se apagar em CRM e depois voltar a apagar nos sistemas que estão ligados. Como os sistemas que estão lá em baixo não permitiam já apagar, alguma desta rigidez depois teve de passar para o sistema, porque o <i>Siebel</i> de si, não é assim, eu posso apagar clientes, eu crio, apago, qualquer pessoa o pode	CI.4 CI.6 CI.2 CI.8 C.1 CI.1 C.1

	<p>fazer. Aqui tem também a ver com a nossa forma de trabalhar, é também os problemas de integração que já referi. Algumas das características do sistema que está cá em baixo por muito que nós queiramos ter algo de forma independente, há sempre algo no sistema <i>legacy</i> que tem impacto no que estamos a parametrizar no <i>Siebel</i>.</p> <p>Portanto, em termos de estrutura de trabalho, eu penso que já houve algumas alterações, embora o CRM não tenha ainda tempo suficiente.</p> <p>O novo modelo de negócio implementado, já vem um pouco ao encontro da filosofia do <i>Siebel</i>, ou da forma de trabalhar em <i>Siebel</i>, portanto haver áreas de suporte que dão apoio às diversas direcções, haver gestores séniores com clientes também associados, o <i>Siebel</i> permite este tipo de funcionalidades, qualquer pessoa das vendas tem clientes associados. Embora nem sempre este tipo de situações é planeada, ou seja, ele acabou por existir porque existia o CRM. Quando hoje falamos de CRM há uma determinada filosofia, uma determinada forma de fazer negócio, postura das empresas, portanto também ao nível da estrutura, ela acaba por estar virada para esse tipo de "filosofia" que temos neste momento no mercado.</p> <p>Até aqui, a não ser que com o CRM venha a ser diferente, dificilmente as estruturas formais se adaptam a novas aplicações. Eu diria que com o CRM poderá vir a acontecer que com a optimização dos processos a funcionar, se calhar vamos chegar à conclusão que temos de reformular alguma parte da estrutura formal. Se calhar é aí que nós vamos conseguir chegar, não só pela implementação de um sistema ter impacto na estrutura formal, mas pelas pessoas e pelos processos, que são a ligação entre sistema e a estrutura.</p> <p>A estrutura informal acaba por fazer o <i>bypass</i> e complementa, porque se as coisas funcionam não vale a pena estar a alterar. A estrutura formal deve ser o mais ágil possível. Nós já temos uma estrutura mais curta, sem tantos níveis hierárquicos, uma pessoa mesmo no final da pirâmide consegue ter um acesso rápido à Administração. A pirâmide está achatada.</p>	<p>CI.6</p> <p>CI.4</p>
<p>Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI</p>	<p>A gestão de topo neste projecto foi sempre de um envolvimento exemplar, acompanharam totalmente desde o início e neste momento continuam a empenhar-se. O grau de conhecimento a nível de CRM é muito bom, aliás este projecto teve sempre sessões quinzenais em que os administradores participavam.</p>	<p>CI.5</p>
<p>Processos internos</p>		
<p>Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)</p>	<p>As pessoas têm muita experiência principalmente na utilização dos sistemas, temos muitas pessoas que se formam por elas próprias (auto-formam).</p> <p>Há algum <i>gap</i> em termos de formação, vai ser uma dificuldade muito grande em formar as pessoas (isso também parte às vezes dos próprios utilizadores e das próprias chefias), porque há necessidade de formação, define-se um plano de formação em que por exemplo são necessários dois dias, mas a chefia diz dois dias é muito só podem ir meio-dia, à partida estamos a limitar, há a noção de que há necessidade de formação, mas depois não se dá a verdadeira importância. Também às vezes o facto de as pessoas terem formação e não começarem a trabalhar com as aplicações logo, só começam a trabalhar nos sistemas um mês ou dois depois...</p> <p>O facto de ter formadores internos dentro das direcções que conhecem o sistema e que dão formação, é muito diferente de ser um fornecedor, e o facto de termos muitos sistemas em <i>outsourcing</i>, não é o fornecedor, não é a Deloitte, não é a Novabase, por muita <i>expertise</i> que tenham, não podem dar formação aos utilizadores finais, porque eles falam de uma forma que não encaixa.</p>	<p>CI.3</p> <p>P.1</p> <p>P.1</p> <p>CE.3</p>

<p>Relações de poder (conflitos)</p>	<p>O poder na organização: “eu tenho a informação”, “eu tenho a minha informação”, “eu tenho a informação dos meus clientes”, eu sou poderoso, estamos a falar dos gestores, mas provavelmente isto acontece para qualquer outra área, da forma que eu fazia as coisas, está aqui, eu tenho, quando estou a colocar esta informação no sistema ela passa a ser partilhada e passa a ser visível, portanto eu perco um pouco o conforto de que só eu é que tinha acesso a isto e só alguém que eu deixava é que via aquilo que eu tenho em termos de informação e portanto se é uma informação com qualidade ou não, agora dá para a pessoa sentir que o seu trabalho está a ser avaliado por terceiros e isso dá lugar a resistência à mudança e aqui não há que escamotear isso, penso que é normal, agora é um processo que como é óbvio não pretende de forma alguma , e tentou-se passar essa mensagem, não é controlar o gestor, pelo contrário, o objectivo é levar o gestor a trabalhar numa ferramenta que lhe permita controlar melhor o seu trabalho, ninguém pretende controlar o gestor, o que se pretende é que o gestor tenha a hipótese de ter a informação rapidamente disponível e ter a sua actividade bem organizada, porque o que a aplicação vem trazer é método e organização.</p> <p>Nestes processos temos sempre uma percentagem de utilizadores que são resistentes à mudança. Eu diria que em termos de CRM, dos contactos que eu tenho tido com algumas pessoas temos claramente um grupo de pessoas que são resistentes à mudança, que muito dificilmente vão conseguir adoptar o sistema.</p> <p>O CRM torna mais visível as formas de gestão da empresa, nas várias ópticas, de baixo para cima e de cima para baixo, tem a ver com as mentalidades e com as formas de trabalhar.</p> <p>Mesmo assim há muitas pessoas com bastante vontade de mudar, pessoas até que às vezes devido à sua idade, devido ao tempo de casa, não , às vezes é incrível, que contrariamente ao esperado, são essas pessoas que têm uma mística, uma vontade de mudar, que são adeptas, que perguntam e que querem saber. Qual é o grande problema? O grande problema nestes projectos são as expectativas das pessoas, e quando os projectos são de complexidade bastante elevada e depois não se conseguem resultados rapidamente, as pessoas por exemplo, quando falámos há pouco “quem detecta as necessidades?” são os utilizadores directamente, depois há pouco não concluí , os utilizadores detectam essas necessidades e transmitem a esses formadores ou a esses interlocutores junto das vendas e depois temos um conjunto quase de bases de dados de novas necessidades para introduzir na aplicação, agora o tempo que leva desde que essas necessidades são detectadas até que elas sejam colocadas em produtivo, é muito grande , isso leva a que as pessoas desanimem, é muito complicado gerir este tipo de expectativas, e portanto penso que é um dos pontos a ter em conta.</p>	<p>CI.7</p> <p>CI.8</p> <p>C.2</p> <p>CI.8</p> <p>CI.2</p> <p>CI.8</p> <p>P.2</p> <p>C.4</p>
<p>Atitudes dos utilizadores</p>	<p>Os utilizadores adoptam uma postura positiva, mas as expectativas são elevadas o que pode ser menos bom. Na sua maioria as pessoas abraçam o projecto, pelo menos numa primeira fase. Neste momento estamos numa fase particularmente importante do projecto que é a de credibilidade ou descredibilidade completa do sistema. Estamos naquela fase em que, ou vamos conseguir ganhar ou então vamos começar a perder , o que se torna muito difícil depois recuperar.</p> <p>Estamos a dar passos para conseguir ganhar, aliás pela utilização, as pessoas que estão a começar a utilizar agora, temos de começar a dar-lhes retorno dessa utilização e essas tais melhorias que referi, de novas necessidades começarem a ser implementadas para as pessoas começarem a ver. Isso vai acontecer a breve prazo com a entrada do CAE a funcionar, com</p>	<p>CI.8</p> <p>P.3</p>

	alguns produtos em cadastro, com o facto de poderem ver as avarias dos seus clientes, o facto de a DCS começar finalmente (pois já estávamos à espera desde Novembro 2001) a fazer propostas directamente em CRM, isso vai fazer com que as pessoas comecem a perceber a filosofia do CRM e o porquê das coisas.	
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	<p>A qualidade dos serviços fornecidos pelos fornecedores é média porque a sensação, pelo menos neste projecto, como eu disse éramos pioneiros não existiam muitas soluções em telecomunicações, o conhecimento e o número de pessoas que eles têm para dar apoio é muito reduzida, portanto tínhamos um <i>expert</i> da <i>Siebel</i> que nos estava a dar apoio e houve alturas em que foi realmente extraordinário, uma pessoa muito dedicada, mas noutras alturas não tinha disponibilidade, ou não tinha forma de estar mais tempo ou de resolver o problema, portanto o apoio aí foi bastante complicado nalgumas situações, era de esperar um bocadinho mais. Eu diria que estamos a pagar um pouco o preço de estarmos em Portugal, é um país em que eles apostam mas se fosse Espanha ou outro país, teriam muito mais apoio. Em Portugal existe um <i>expert</i> para não sei quantos clientes <i>Siebel</i>.</p> <p>No caso do CRM temos um fornecedor da própria aplicação que é o <i>Siebel</i>, o TIBCO para o <i>middleware</i>. Os fornecedores do desenvolvimento dos sistemas são a Deloitte e a Novabase e a empresa de SI do grupo. Fornecedores de SI da Empresa existem vários.</p>	CE.3
Papel dos consultores externos	<p>O <i>expertise</i> é bom, do melhor que existe no país. Temos a <i>Deloitte Consulting</i>, a Novabase e a empresa de SI do grupo. A implementação do projecto CRM foi feita por estas empresas, com equipas mistas. A empresa de SI do grupo mais na parte de <i>middleware</i> onde são grandes especialistas em integração. Este projecto é pioneiro no país, pela sua dimensão leva a que o <i>expertise</i> em termos de aplicação também esteja a ser adquirido pelos próprios consultores ao longo do projecto. Se estamos a ser pioneiros na área das telecomunicações, ninguém tem um conhecimento muito profundo dos sistemas.</p>	CE.3
 Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	<p>Eu diria neste momento, e agora olhando para as telecomunicações e para a versão que temos actualmente do <i>Siebel</i>, que a qualidade do <i>software</i> é média, ou seja, já tem muito e permite fazer muita coisa em relação ao que nós pretendemos, mas claramente, em termos de telecomunicações e em termos da actividade da empresa, segundo sei e já vi em apresentações, a nova versão de <i>Siebel 7</i>, já traz grandes respostas a algumas das grandes dificuldades que nós temos ainda, por exemplo catálogo de produtos que neste momento é um pouco difícil de gerir por um lado em termos de gestão de produto e por outro em termos de consulta pelas vendas também, porque é mono-produto, é muito de listagem de produtos, não tem aquela filosofia de soluções, de agregar, aí tivemos de avançar para outra solução que é o configurador, para fazer configurações.</p> <p>A tecnologia limita a adopção dos SI, limita o que era as necessidades totais da organização, nós temos de estar bem conscientes de que não podemos ter tudo de um dia para o outro, as necessidades existem, a tecnologia que existe e que nos permite fazer algo, então com essa tecnologia vamos fazer esse algo, depois vamos caminhando, agora muitas vezes há aquela tentação de querer fazer muita coisa, a tecnologia não permite, então vamos fazer uns</p>	CE.2 C.3

	<p>remendos para conseguir fazer aquilo que queremos, e depois é a tal história que referi há pouco, queremos fazer um upgrade, queremos mudar qualquer coisa e estamos com uma manta de retalhos que é muito difícil de gerir e que ninguém sabe bem o histórico daquilo, portanto isso é um perigo. Portanto a tecnologia limita e às vezes limita bem, porque é melhor limitarmo-nos pela tecnologia, não queremos dar grandes passos e a fazer grandes alterações. Vamos fazendo...a tecnologia a seguir evoluiu, porque a tecnologia está a evoluir como sabemos, evolui rapidamente, vem uma nova versão, aliás já existe a versão 7 do Siebel, provavelmente quando a implementarmos já devem estar a falar da versão 8.</p>	
<p>Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros</p>	<p>Os clientes acabam sempre por influenciar porque são eles que fazem com que as vendas andem e andem nos processos próprios da venda, ou seja, eu tenho um processo de venda, se o meu cliente me está a exigir determinadas necessidades e eu preciso de satisfazer essas necessidades, eu tenho de trabalhar de determinada forma. Quando os gestores, estamos a fazer o levantamento das necessidades e o levantamento de requisitos, é óbvio que um comercial diz logo "não, eu não posso fazer isso dessa maneira, porque eu preciso é de responder rapidamente aos meus clientes", um exemplo logo é a rapidez de resposta, eu não posso ter uma proposta mais do que x tempo, portanto as necessidades do cliente de alguma forma acabam por comandar os sistemas de informação desde que seja o negócio, digo aqui negócio vendas, a comandar os SI. Como é óbvio, isto não é perfeito, as pessoas internamente acabam por ter vícios, formas de trabalhar, em que podíamos de alguma forma melhorar alguns destes processos com a entrada de novos sistemas, que é isso que com o CRM se pretende. Por exemplo, quando dizemos, o CRM vem virar a empresa para o cliente, não é bem assim, porque a empresa já estava virada para o cliente. Agora é mais a nível de processo, de partilha de informação, de visão única do cliente que nós não tínhamos. Há uma optimização do conhecimento do cliente que vai permitir fornecer ao cliente informação o mais correcta possível, o mais atempada possível, não deixar o cliente sem resposta, por exemplo situações que espero que daqui a algum tempo possam deixar de existir, que é o gestor hoje não veio à empresa por alguma razão, ou adoeceu e é possível a outro gestor ir pegar na informação que tem no CRM, na proposta que foi enviada para o cliente, no contrato que está previsto, e portanto ter as actividades previstas do outro gestor e nem que seja ligar para o cliente a dizer "olhe há qualquer coisa, portanto o seu gestor não pode estar presente". O gestor pode estar ausente mas a empresa não pode parar.</p> <p>O papel da concorrência é fundamental, porque é pelo facto de existir concorrência que nós pretendemos dar uma qualidade de serviço superior aos nossos clientes, porque se fôssemos únicos no mercado não tínhamos necessidade de fazer investimentos nenhuns porque só existíamos nós e portanto os clientes tinham de nos comprar os produtos porque não existem outros.</p> <p>A concorrência só por si é logo um motor, um factor importante. Eu tenho CRM para quê? Para ter vantagem competitiva sobre os meus concorrentes</p> <p>Já existem implementações de CRM na concorrência, algumas delas com sucesso. Quando se perde é muito difícil voltar a ganhar a confiança dos utilizadores. Há um concorrente especialmente da área da voz, aqui estou a referir-me a produtos mais massificados, parte móvel, aí já existem coisas implementadas, diria que já estão ao nosso nível. Porque a parte de massas é mais fácil de implementar, o catálogo de produtos é mais simples, não há uma solução diria tão complexa que envolva Frame Relay, ATM, customização caso a caso, essa é que é a</p>	<p>CE.1</p> <p>CI.6</p> <p>CI.6</p>

	<p>parte complicada no nosso caso.</p> <p>Accionistas têm a perspectiva da rentabilidade, é “que retorno é que eu tenho desta aplicação?” aqui poderá existir alguma dificuldade em contabilizar em termos de CRM que retorno é que nos vai trazer. Logo no início do projecto tentou-se fazer esse tipo de avaliação, tentou-se fazer algumas medições, ou tentámos ter algumas medidas para que no final do projecto nós pudéssemos dizer “este projecto teve sucesso”. Só que na altura foi muito difícil, tentou-se mas não se conseguiu chegar a conclusão nenhuma. Porquê? Porque o CRM tem um grande impacto em termos de organização, forma de trabalhar, processos, no início pode trazer trabalho acrescido (por exemplo área de contratos – o que existia era em papel, e essa informação terá de ser toda carregada em sistema). Como é que eu contabilizo isto? É difícil, é muito difícil fazer esse tipo de análise. Eu chego ao fim do projecto e pelo facto eu posso dispensar um certo número de pessoas, ...é difícil, embora haja a perspectiva que vamos retirar daqui alguns dividendos, especialmente na área de vendas, temos informação disponível e atempada. Queremos que os nossos vendedores andem na rua, que visitem os clientes, que façam propostas rapidamente, estamos convictos que o CRM vá permitir conjuntamente com a optimização de processos, a própria estrutura, aliás com a criação dos especialistas na DGE para agilizar a feitura de propostas e o levantamento de necessidades de clientes, podemos ganhar aqui algum tempo, em termos de organização ter acesso à informação mais rapidamente, e dar qualidade de serviço aos clientes, conseguir assim defender os preços.</p> <p>Portanto os accionistas estão preocupados com a rentabilidade, mas é difícil, neste momento, em <i>Siebel</i>, fazer este tipo de contas, existem estas noções de que poderá dar este retorno, não dará é num curto espaço de tempo.</p>	C.3
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI		
Métodos, técnicas e frameworks utilizados		
Formação/treino em SI/TI	<p>A formação no início do projecto foi algo que não se fez e passou para o fim, portanto foi logo no início do projecto reconhecido que havia necessidade não só de formação mas de um projecto paralelo de gestão da mudança.</p> <p>No entanto, os custos nestes projectos têm um grande impacto, estamos a falar numa grande aposta em sistemas e em desenvolvimento de sistemas, uma aposta que também é grande em termos de custos, e portanto essa área ficou um pouco esquecida, não diria esquecida totalmente, as pessoas sabiam da necessidade dela, mas foi assumido que ficávamos um pouco em <i>stand-by</i> para avançarmos mais tarde.</p> <p>Para implementações de CRM a formação é uma componente crítica. No plano de formação inicial estava só contemplada a formação de formadores, e ao mesmo tempo estava previsto iniciar-se um programa de gestão da mudança, que como vamos ver acabam por tocar ambos o mesmo público-alvo. A gestão da mudança por diversas razões não arrancou logo no início, acabou por arrancar também quase em cima já da fase final, da entrada em produtivo.</p> <p>Neste momento já temos um processo instituído no CRM em que se devia apostar nos formadores como key users da aplicação, porque são eles que no local junto dos utilizadores conseguem transmitir, serem os primeiros a saber que algo vai acontecer, vai haver um novo</p>	<p>P.1</p> <p>CI.1</p> <p>P.3</p>

	<p>upgrade da aplicação. Poderá acontecer assim para muitos projectos ou diria que para a maior parte dos projectos, os formadores serem key users dentro das direcções, porque é diferente ter ali alguém que conhece mais do sistema do que a maior parte das pessoas da Direcção ou pelo menos tem mais informação ou está mais habilitado e consegue esclarecer uma dúvida simples, que não preciso de ir para a fila de espera, ou mandar <i>e-mail</i> e esperar dois dias que depois alguém responda, do que ter alguém ali próximo, está ali no departamento. Eu acho que funciona muito mais ter esta ligação directa no local, com as pessoas. A 1ª linha de help desk deve ser sempre dada a alguém nas direcções, o que faz sentido é serem pessoas que foram formadores, de alguma forma ganham até um carinho especial por aquilo que estiveram a dar formação.</p>	
<p>Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI</p>	<p>Foram envolvidas no CRM, desde o início praticamente todas as direcções da empresa, pelo menos aquelas que tinham impacto, portanto direcções de vendas, pré-venda (DCS), <i>marketing</i>, gestão de produtos, sistemas de informação e também a Administração.</p> <p>O modelo seguido foi o de ter interlocutores (especificamente nas vendas e <i>marketing</i>) para este projecto, portanto pessoas que faziam parte da equipa de projecto e que depois iriam buscar os elementos, gestores, assistentes, os diversos perfis dentro da Direcção respectiva para se fazer o levantamento, para se discutir, e traziam as pessoas para as reuniões de análise, de avaliação e no final até de testes porque convém que todas estas pessoas que estão envolvidas desde o início vão acompanhando o projecto até ao fim, o que é difícil nestes projectos que têm alguma dimensão, e que têm algum tempo e uma vez que as exigências da empresa, que como é óbvio a empresa não para pelo facto de o projecto se estar a desenvolver, e o facto de sermos uma empresa com poucas pessoas.</p>	P.2
<p>4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)</p>		
<p>Tipo de sistemas</p>	<p>A integração ou interfuncionalidade entre os sistemas foi uma área bastante complexa, para não dizer a mais complexa e que provavelmente atrasou até mais o projecto. Por um lado a plataforma de <i>hardware</i> atrasou-se, o que também é típico nestes projectos, há sempre uma altura em que é preciso ter as máquinas disponíveis para se começar a fazer testes, para ter os ambientes de testes, ambientes de formação, ambiente de produtivo, e nada disto está pronto, e falta uma semana, ...portanto é sempre complicado gerir essa área, em termos de formação a parte do TIBCO, nós estamos a lidar com sistemas do tipo do SIG, são sistemas que foram feitos à medida, é preciso estar a verificar quase elemento a elemento, o que é cada campo, o que faz o quê, é necessário, é obrigatório, não é, ou seja, acabámos por ter no <i>Siebel</i> informação que quanto a nós já não é necessária, ou, pelo menos, já está desactualizada, ou podia ter sido melhor depurada e estar mais limpa, mas tivemos de migrá-la como ela estava porque a base de dados do SIG, na altura não era possível apagar muita da informação e tivemos de integrar essa informação. Agora a dificuldade claramente está em desenvolver coisas à medida para aplicações à medida que não são aplicações que existam no mercado, nós estamos a falar de sistemas existentes, por exemplo estamos a falar da integração com SIG que é um sistema à medida, o SAP na altura ainda não estava disponível, depois tínhamos a integração com o FAC que envolveu outra entidade externa, para não falar de SIA cuja integração também temos para fazer e que vai ser feita durante o mês de Junho 2002. Portanto os problemas foram enormes ao nível da integração.</p>	C.1
<p>Objectivos dos SI/TI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade de serviço ao cliente é claramente o grande objectivo. 	C.2

	<ul style="list-style-type: none"> • Internamente é otimizar processos, otimizar actividades, orientarmo-nos para o cliente • Aumentar a produtividade • Reduzir custos 	
Avaliação dos SI/TI	<p>Não existe uma avaliação formal dos SI. A única coisa que existe é um inquérito que vem da empresa do grupo de SI sobre as aplicações de que dispõe (Groupwise,...)</p> <p>Os SI quer na empresa quer no negócio desempenham um papel fundamental e são um dos pontos mais preocupantes quando nós falamos em adequar formas de trabalhar e será um ponto fundamental para a definição de todos esses processos e formas de trabalhar.</p> <p>Em termos de CRM que é aquilo que melhor conheço e da minha experiência, o impacto é enorme em termos de empresa e em termos de negócio. Em termos de empresa porque altera muitas das formas de fazer as coisas, vai substituir algumas das actividades que fazíamos de uma forma manual, ou semi-manual ou nalguns casos nem existia algo bem definido para fazer esse tipo de actividade, portanto eram actividades que nalguns casos existiam noutros talvez nem por isso, e portanto vem de alguma forma disciplinar e vem organizar essas formas de trabalhar na empresa. Em termos de negócio é algo que tudo aquilo que nos faz organizar internamente, criar métodos de trabalho e formas de trabalhar, para o negócio vai trazer grandes impactos porque vai permitir dar uma melhor qualidade de serviço ao nosso cliente que é aquilo que neste momento é fundamental para a nossa empresa, é conseguir transmitir e na realidade fornecer qualidade de serviço aos seus clientes.</p> <p>O CRM nasceu na empresa porque se considerou uma área muito importante a desenvolver. Fizeram-se consultas a vários fornecedores em que com a ajuda de consultores externos se fez essa avaliação, avaliou-se os diversos <i>softwares</i> disponíveis e optou-se pelo <i>Siebel</i>. Este trabalho foi feito por uma equipa conjunta: DSI, <i>Marketing</i> e envolveu a área Vendas, com consultores externos. Foi feito esse estudo, definiram-se primeiro as necessidades, depois chegou-se à conclusão que realmente era de avançar com o projecto CRM, iria trazer ou pelo menos perspectiva-se que venha a trazer uma melhoria na qualidade de serviço dada ao cliente e organização interna em termos de processos e de formas de trabalhar, e definiu-se que o <i>Siebel</i> seria aquele <i>software</i> que mais se adaptava, até porque era líder no mercado, portanto também era necessário haver aqui alguma garantia de fiabilidade e garantia de segurança em termos de evolução do <i>software</i> no futuro, e, portanto ter um fornecedor que pudesse dar essa garantia. O projecto CRM não foi só a camada superior, ou seja o front-office para os utilizadores, (vendas e todos os utilizadores que têm contacto directo com o cliente, e gestão de produto), mas também toda a parte de <i>middleware</i> de integração com os sistemas já existentes na empresa, que é a camada de <i>middleware</i> do EAI (Enterprise Application Interface) que faz a ligação entre o CRM e os sistemas já existentes, os legacy. Esse <i>middleware</i> foi escolhido também, o TIBCO, que era também o <i>middleware</i> que já existia e que já se considerava dar algumas garantias de fiabilidade para o TIBCO é uma plataforma de <i>middleware</i> que permite ligar o CRM através de uma API, portanto de um sistema conector que torna muito mais fácil as ligações das aplicações, em termos de conector, temos um conector para <i>Siebel</i> e depois nas aplicações que estão por baixo, as aplicações legacy, temos conector para SAP, conector para SIG, que me permitem por exemplo tirando o SIG e colocando outro sistema, é só adaptar aquele conector e tudo continua a funcionar, portanto, torna muito mais fácil depois a evolução dos sistemas e a mudança de sistemas, do que ter</p>	<p>C.3</p> <p>C.1</p>

	<p>interfaces entre eles num emaranhado tipo teia de aranha em que toda a gente comunica com toda a gente e portanto aquilo é bastante confuso em termos de arquitectura.</p> <p>Nestas fases do projecto até ao momento a <i>datawarehouse</i> ainda não foi algo que fosse desenvolvido, ou seja, podemos considerar que existe uma pequena base de dados própria do <i>Siebel</i>, que deverá ser o mais reduzida possível, e isto porque a base de dados <i>Siebel</i> deverá ser só aquela unicamente em que ele é master da informação e algumas áreas que me permitem que seja mais rápido na consulta. O que faz sentido é haver uma <i>data warehouse</i> associada ao <i>Siebel</i>, permitindo ao CRM consultar essa <i>datawarehouse</i> e depois devolver resultados para o utilizador.</p> <p>Um dos grandes objectivos dessa <i>datawarehouse</i> seria ter informação única que permitisse limpar o lixo hoje existente, não vejo substituir as bases de dados, alguma coisa iria ser substituída, mas há sempre bases de dados que são próprias de cada uma das aplicações que depois irão dar inputs para essa <i>datawarehouse</i>. Mas há coisas que são impossíveis de substituir, por exemplo, eu tenho um sistema de provisioning, eu tenho de ter um determinado conjunto de elementos nessa base de dados do sistema de provisioning.</p> <p>A aplicação <i>Siebel</i> tem uma abordagem um pouco à americana, é muito orientada ao cliente e também muito orientada para mercados de massas. Nós tivemos a preocupação de ser algo que tivesse já algo específico para as telecomunicações, e nestas áreas dos novos sistemas de informação normalmente a área das telecomunicações nem sempre é a primeira em que eles desenvolvem packages específicos para essas áreas, normalmente é para mercado de massas, a versão que temos do <i>Siebel</i> ainda é muito direccionada, embora já seja um pacote específico para telecomunicações, tem ainda muito do que eram os pacotes genéricos para mercados de massas, e isso vê-se muito bem nos produtos, na forma de gerir produtos, é muito em termos de mercado de massas e não muito ligado às soluções específicas para os clientes.</p> <p>Mas a estrutura do <i>Siebel</i> é por módulos, ou seja, existem diversos módulos, enquanto o SAP tem uma dezena ou uma vintena de módulos, aqui falamos em dezenas e dezenas de módulos em que alguns se sobrepõem, nós nunca sabemos bem qual é o módulo que fará aquele tipo de actividade. Existem muitos módulos específicos para determinadas necessidades.</p> <p>Outra coisa importante é que o projecto foi definido em duas áreas, a área de <i>marketing</i> e vendas e a área de <i>service</i> (centro de atendimento empresarial – CAE). A primeira área iniciou-se em primeiro lugar, em Outubro de 2000, e a área de <i>service</i> só se iniciou em Dezembro de 2000. A área de <i>service</i> era um projecto mais pequeno, mais delineado para o CAE, embora tivesse, como é óbvio o envolvimento da área de vendas e de gestão de produto, em termos de formas de consulta.</p> <p>O que é importante, depois no final, uma vez que temos duas áreas distintas a funcionar, é conseguir que todas estas actividades cheguem a bom porto e consigam estar as duas mais ou menos interligadas e a funcionar.</p> <p>Em termos de benefícios esperados é aumentar a qualidade dos serviços prestados ao cliente, para mim esse é um dos grandes objectivos, mas que só se vai conseguir optimizando os processos internos com a nova aplicação, novas formas de trabalhar, novas mentalidades, novas maneiras de fazer as coisas, e ter uma visão única do cliente na empresa, não faz sentido eu ter diferentes visões do cliente, desde a engenharia até à parte pós-venda, passando pelas vendas, tudo tem de ter a mesma informação sobre o cliente.</p> <p>Em termos de benefícios obtidos, referindo-me à 1ª fase, já se conseguiu que algumas pessoas</p>	<p>C.2</p> <p>C.2</p>
--	---	-----------------------

	<p>adoptassem o <i>Siebel</i> como ferramenta de gestão do cliente, ou seja, já começam, aqui em projectos de CRM é onde está o sucesso do projecto, porque muitas das vezes os projectos são implementados, e ainda há pouco um estudo sobre CRM dizia que cerca de 60% dos projectos nunca chegavam a bom termo, porque os utilizadores o não utilizavam. Portanto conseguir que as vendas adoptem a aplicação como a ferramenta onde eles registam, gerem, e perceber o porquê de estarem a registar, sem questionar “mas então eu detectei uma oportunidade, e ainda tenho de me dar ao trabalho de ir registar isto no sistema? Para quê?”. Eles têm de perceber qual é a filosofia do sistema e é difícil numa primeira fase, as pessoas perceberem porque numa fase inicial vão ter efectivamente mais trabalho, mas depois vão tirar vantagens. Outro benefício é fazer com que a ferramenta seja o depósito em termos de informação de produtos, a informação base e a informação única para as vendas. Também aí existe resistência, mas estamos a conseguir que os gestores de produto registem essa informação, temos catálogo de produtos e informação sobre produtos. Embora não vá substituir totalmente os sites da DMK, irá ter links directos para esses sites, não ficando a informação dispersa, em que muitas pessoas não conhecem os links e hoje não sabem lá chegar.</p> <p>O processo existe independentemente da aplicação, não há que confundir as duas coisas, mas as aplicações vêm trazer uma optimização de processos, não tenho dúvidas, especialmente com o CRM que é estruturante. Foi feito algo no CRM que foi não fazer grandes customizações à aplicação, porque é uma aplicação que pretendemos que seja de futuro e que possa evoluir rapidamente para novas versões sem grandes custos. Se temos muitas parametrizações à medida vamos estar outra vez aí pendurados.</p> <p>Quanto à <i>expertise</i> da empresa em SI, existem conhecimentos em SI, agora como a maior parte das situações são em <i>outsourcing</i>, nós temos muito pouco conhecimento do sistema. As pessoas conhecem, mas não dominamos o sistema. Também não sei se é isso que se pretende, provavelmente o que se pretende mesmo, é ser suficiente para o dia-a-dia, mas quando é algo mais específico temos de ir aos nossos fornecedores.</p> <p>O meu nível de satisfação é médio, porque falta-nos algo muito importante que é a <i>datawarehouse</i>.</p>	<p>CI.6</p> <p>CI.3</p> <p>CE.3</p> <p>CI.7</p>
<p>Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI</p>	<p>O factor tempo é muito importante para o sucesso, porque há um <i>timing</i> para as coisas, nós temos uma determinada necessidade, existe uma determinada aplicação no mercado, queremos implementá-la, se demorarmos dois anos a implementá-la, quando estiver implementada já está desactualizada. Mas já nem me refiro a este <i>timing</i>, refiro-me ao <i>timing</i> do planeamento da entrada em produtivo de diversas funcionalidades.</p> <p>O tempo é muito importante e pode ser gerido em tranches de funcionalidades, para por um lado se conseguir que os utilizadores comecem a utilizar mais rapidamente e eu comece a ter retorno também dos utilizadores de novas funcionalidades, quando vou desenvolver as novas, os utilizadores já têm mais algum conhecimento, é muito importante.</p> <p>O tempo entre o início e o fim de um projecto não pode ser muito longo, porque pode gerar por um lado expectativas muito elevadas ou então as pessoas já estão de pé atrás e com um sentimento negativo perante a nova aplicação.</p>	<p>C.4</p>
<p>5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI</p>		

<p>6. Factores significantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Em primeiro lugar as pessoas (utilizadores) são fundamentais nestes projectos, porque sem elas não detectas necessidades, não parametrizas o sistema porque também não sabes as necessidades que existem, não testas o sistema, não consegues entrar em produtivo, porque as pessoas não dão o feed-back. Nós não podemos pensar em processos sem as pessoas. As pessoas têm de estar envolvidas desde o princípio. No CRM isso aconteceu, houve utilizadores envolvidos desde o início. • As pessoas envolvidas no processo de adopção dos SI, são também importantes, quem está a parametrizar, quem está a desenvolver, quem está a fazer o levantamento de requisitos, quem está a <i>sponsorizar</i> o projecto, todas estas pessoas são fundamentais. Os key users (ter pessoas que conhecem o sistema e que fazem o papel de dinamizadores do sistema, não é um telefonema ou um <i>e-mail</i>, que ninguém sabe quem é que está do outro lado, que muitas das vezes até são pessoas em <i>outsourcing</i> que fazem o helpdesk, em termos de custos é mais rentável para a empresa, mas em termos de se conseguir resolver os problemas às vezes é mais complicado). • A comunicação • A formação 	
---	---	--

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOPÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	C
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	D
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	C
CI.7	Relações de poder (conflitos)	B
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	A
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	C
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	B
P.1	Formação/treino em SI/TI	C
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	A
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	A
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	B
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	A
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A

Resumo da entrevista nº 8

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Engenharia de Produto Área de responsabilidade: Desenvolvimento de soluções Nível de decisão: Nível intermédio	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	Recursos financeiros e materiais não me parece ser problema.	CI.1
Pessoas		
Estrutura organizacional		
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	<p>Numa empresa a partir de uma certa escala, de uma certa complexidade em termos de produtos e de processos operativos necessita de um SI para ser eficiente e eficaz. Aqui é fundamental ter um SI bem organizado e que faça o <i>match</i> adequado com os processos da empresa e que fundamentalmente esteja alinhado com a estratégia de negócio da empresa por um lado, e depois em termos práticos, para que ele possa ser utilizado tenha efectivamente um envolvimento importante dos utilizadores em termos da sua utilização. É importante que os utilizadores utilizem o SI de forma adequada.</p> <p>O impacto é inquestionável, isto é muito simples, se não funcionar em condições o negócio pode parar. Por exemplo na banca os SI se pararem 24h ou menos o negócio pára. No nosso negócio é fundamental e é cada vez mais importante, em particular a concorrência também se prepara e está concertada preparada para utilizar os SI como forma de otimizar as suas operações.</p> <p>O SI tem uma missão muito importante que é, na visão de hoje, da informação ao serviço do negócio, é uma fonte em primeira instância de partilha do conhecimento sobre os clientes, sobre os fornecedores, sobre os concorrentes, sobre o mercado, é a base para a empresa usar de uma forma otimizada a informação sobre todas estas vertentes.</p> <p>Todas as iniciativas que eu conheço, desde o SIG até ao CRM, são iniciativas que têm um grande envolvimento da Administração. Aliás em todos estes projectos são criados <i>steering committees</i> que envolvem a Administração da empresa e elementos da Administração do próprio fabricante e dos fornecedores, tal é a importância que é dada.</p>	<p>CI.5</p> <p>CI.6</p> <p>CI.8</p> <p>P.2</p>
Processos internos		
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)		
Relações de poder (conflitos)		
Atitudes dos utilizadores	A nível dos utilizadores finais, que eu penso que é isso o nível mais importante, é necessário que as pessoas sejam envolvidas desde o início do processo, a nível de conhecimento, com divulgação de quais os objectivos, e que recebam formação, para quando chegar a altura de começarem a operar estarem já sensibilizados para o processo. Estou a falar concretamente do CRM, foi exemplar a forma como se procurou o envolvimento dos utilizadores. É também	CI.8

	importante que as expectativas criadas sejam correspondidas.	
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	<p>Normalmente os fornecedores de serviços têm desempenhos bons, porque os próprios fabricantes têm a preocupação de ter no mercado nacional aliados de qualidade e não seleccionam qualquer parceiro para trabalhar com a sua tecnologia. Normalmente estamos a falar de prestações com qualidade elevada. Há uma outra vertente que é o cumprimento de prazos, isto não invalida que os prazos possam deslizar, o que muitas vezes não tem a ver com o prestador do serviço, mas sim com a própria redefinição do projecto, no sentido de alterar funcionalidades, de acrescentar funcionalidades, tem que se reformar o contrato com os fabricantes, normalmente temos desvios.</p> <p>Relativamente ao SIG , temos mais histórico, não se arranjou um fornecedor alternativo à CPC, o que quer dizer que se ficou nas mãos deles e os serviços e o desempenho se foram degradando com o tempo. Quando se é monopolista seja do que for, leva o dinheiro que quer, perde-se qualidade e os preços são mais altos.</p> <p>O <i>outsourcing</i> tem a ver com gerir as plataformas, gerir os SI, entregar a alguém para gerir. Em termos de desenvolvimento, quem gere também pode fazer desenvolvimento, muitas vezes tem <i>skills</i> para fazer desenvolvimento, mas também a esse nível, e porque não somos uma empresa de <i>software</i>, não faz sentido termos desenvolvimento in-house, isso oneraria os nossos custos fixos, teríamos que ter uma equipa para desenvolver e manter.</p> <p>Dever-se-ia tentar arranjar um segundo fornecedor, que poderia ser utilizado em paralelo com o existente.</p> <p>Cada sistema tem o seu fornecedor: Siemens, Siebel, CPC, SAP, consoante a aplicação.</p>	<p>CE.1</p> <p>CE.3</p> <p>CE.2</p> <p>C.1</p>
Papel dos consultores externos	<p>Daquilo que eu conheço, dos consultores que têm trabalhado connosco, a actividade deles é boa. Em termos de cumprimento de prazos, de qualidade do trabalho, clareza dos <i>outputs</i>, o que pode acontecer e muitas vezes acontece, é não serem adequadamente enquadrados nos objectivos estratégicos do projecto.</p> <p>Em muitos casos o output é óptimo mas depois não é adequadamente utilizado aos objectivos do projecto. Por exemplo para o CRM eles fizeram aparentemente um bom trabalho, é pelo resultado final das coisas que se avalia o output final, o resultado final de um projecto é o resultado do trabalho dos consultores, da equipa interna, da equipa de gestão do projecto, é o mix disto tudo, embora a gestão aqui tenha um papel fundamental que é quando as coisas estão a ir no caminho errado, e isso pode acontecer nos projectos, haver desvios, reencaminhá-los e tomar decisões no sentido de corrigir.</p>	CE.3
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	<p>Ao nível da tecnologia de base, trata-se de tecnologias abertas, standard de mercado, quem desenvolve depois o conjunto aplicacional tem em conta essas <i>performances</i> que estão no mercado, as últimas releases. Não vejo que sejam limitativas para o desenvolvimento de SI.</p> <p>No caso de sistemas de informação já existentes na empresa, o facto de a empresa ter um histórico de sistemas de informação, herdados e vários, o que é comum em empresas que resultam de fusões e integrações, contribui para que estas soluções de integração (tipo CRM) têm tido sucesso no mercado. De tal modo que para além de ser uma ferramenta de partilha de</p>	<p>CE.2</p> <p>C.1</p>

	<p>conhecimento, permite rentabilizar as aplicações que a empresa já tem e que não quer deitar fora, tem de as rentabilizar e amortizar. Serve como plataforma integradora o que é um dos maiores desafios destas tecnologias de última geração e muitas vezes é por aí que falham. Isto porque a informação da empresa, a informação dos clientes e dos produtos, está naqueles sistemas e tem de haver integração sob pena das pessoas que estão naquele contexto terem de estar a trabalhar com vários sistemas em paralelo, a integração é feita pelas próprias pessoas. Uma <i>datawarehouse</i> seria um elemento agregador, essa é normalmente a solução com a informação devidamente tratada.</p> <p>O problema não é da tecnologia, a tecnologia existe, e as metodologias para fazer essa integração também existem, os fabricantes e os fornecedores conhecem, já fizeram projectos provavelmente com maior dimensão, porque falamos em integração de SI, o que nós temos aqui é uma brincadeira comparada com grandes multinacionais, com grandes grupos, em que juntam vários sistemas e sistemas de várias origens, marcas. A questão é muitas vezes o que falha no projecto é a gestão do projecto, é o planeamento do projecto, são aspectos de planeamento, controlo. Isto é 25% de tecnologia e 75% de processos e controlo de gestão.</p> <p>Ao nível aplicativo, a única coisa que sei dizer é que os produtos que foram adoptados são o melhor do mercado. O SAP é uma referência do mercado, o <i>Siebel</i> é uma referência do mercado, e portanto adoptou-se o melhor que há no mercado, e portanto são produtos de qualidade extremamente elevada.</p>	<p>C.3</p> <p>P.3</p> <p>Cl.6</p>
<p>Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros</p>	<p>A influência dos clientes não é directa, os clientes não nos vêm cá pedir “desenvolvam um SI para me prestarem melhor serviço”. Os clientes cada vez mais pedem-nos é serviço, níveis de serviço, como fazemos as coisas cá dentro é um problema nosso, se fazemos com SIG, com SAP, com CRM, ou se fazemos à mão, é um problema nosso. A questão é que o cliente exige capacidade de resposta, rigor de resposta, cumprimento de prazos, obviamente que para o serviço que nós prestamos é inviável ter com o cliente o compromisso de níveis de serviço sem ter um SI em condições, portanto indirectamente os clientes obrigam-nos, digamos assim. A pressão é dos clientes/concorrência, porque se não houver concorrência o cliente não tem alternativa. É esse binómio cliente/concorrência que é o grande motor externo do desenvolvimento de SI, porque como já disse os SI existem para otimizar os processos, fazer melhor com menos custos.</p>	<p>CE.1</p>
<p>3. Processo</p>		
<p>Etapas no desenvolvimento de SI/TI</p>	<p>Uma coisa é iniciar a aquisição outra coisa é detectar necessidades, são coisas diferentes. Adquirir SI vejo na perspectiva de expandir o SI existente. Ninguém vai ao mercado adquirir um SI como uma caixa – “venda-me aí um SI” – o que se faz é : desenvolve-se um SI para satisfazer os requisitos do negócio, isso é um projecto, um projecto tem um princípio e tem um fim, o output é um SI com determinadas características funcionais, capacidade em termos de número de utilizadores que suporta, volume de transacções, volume de interacções, etc., portanto um conjunto de requisitos, e a partir do momento em que é lançado em termos de utilização alguém tem de fazer a sua manutenção, tem de fazer o seu upgrade a nível da plataforma tecnológica. E isso é aquisição. A aquisição é feita pela Direcção de sistemas de informação. O desenvolvimento quem o despoleta tipicamente ou é a Administração, ou a Direcção de <i>marketing</i> e/ou a própria Direcção de SI, muitas vezes o despoletar de novos SI resulta de necessidades de negócio que se cruzam também com evoluções tecnológicas, preocupações de gestão, um bocado um mix disto tudo.</p>	<p>P.3</p> <p>C.1</p> <p>P.2</p>

	<p>As direcções de vendas são os utilizadores finais e também são um dos promotores de desenvolvimento dos SI, embora na prática não sejam os principais, estão numa das vertentes importantes de SI. As vendas tenderão a ser uma fonte de proposta de desenvolvimento de SI, mas tradicionalmente são a Direcção de <i>marketing</i>, a Direcção de SI e a própria gestão da empresa. Por preocupações de ordem estratégica do negócio, estamos a falar de desenvolvimentos grandes, desenvolvimentos tipo CRM, ou informatização de um determinado processo importante da empresa que não estava informatizado, agora quando são pequenas coisas, pontuais, são coisas perfeitamente distintas, pode haver depois em cima dos SI desenvolvimentos pontuais decorrentes de pedidos feitos pelos próprios utilizadores, nas várias vertentes, desde as vendas às operações e que depois podem desencadear aquisições pontuais ou de equipamento para expansão ou de desenvolvimento de determinada aplicação sobre a plataforma base.</p> <p>O projecto CRM considera-se como um projecto que responde a uma iniciativa estratégica da empresa, que depois naturalmente se traduziu em aquisição de equipamentos, na aquisição de serviços a consultores, etc.</p>	
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		
Formação/treino em SI/TI		
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	O meu envolvimento tem sido mais no início e no fim dos processos: no início na perspectiva de dar inputs sobre requisitos sobre a informação e depois no fim na perspectiva do teste e da avaliação.	P.2
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas		
Objectivos dos SI/TI	<p>Eficiência e eficácia dos processos de negócio, de toda a empresa nas várias vertentes. A empresa tem uma cadeia de valor que vai desde os fornecedores até aos clientes finais, sendo a parte mais crítica a dos clientes. Temos de ver os requisitos do cliente, trazê-los para dentro da empresa e depois irmos aos fornecedores e dizermos aos fornecedores o que se pretende. No <i>delivery</i> do serviço é que há um processo ao contrário : fabricante → até → cliente final. Mas no processo de identificação de necessidades é ao contrário.</p> <p>Optimizar a eficiência e a eficácia, na perspectiva de ter os melhores processos, aproveitar os SI para melhorar os processos, como disse o CRM, o SAP, têm processos que correspondem às <i>best practices</i> e são uma forma e oportunidade de melhorar os processos.</p> <p>A outra vertente é a redução de custos operacionais, via automatização do tratamento da informação para desenvolver determinadas actividades.</p>	C.2
Avaliação dos SI/TI	<p>Não conheço qualquer tipo de avaliação formal dos SI na empresa., mas é um dos aspectos importantes para os SI. Se existe, tem um âmbito restrito. Sei que existe um inquérito de avaliação feito por uma empresa do grupo, mais a nível das aplicações de produtividade, o Office, que são geridos em <i>outsourcing</i> por essa empresa.</p> <p>É inconcebível que a relação custo/benefício não seja considerada na escolha do sistema de informação, como na escolha de qualquer sistema. Isto é fundamental. Claro que pode surgir uma situação do tipo tem de ser, porque não há alternativa. Pode investir mais ou menos, de uma forma faseada.</p>	C.3

	<p>O SIG e o SAP foram implementados como necessidades absolutas para a empresa desenvolver o negócio, portanto aí os benefícios são os que se prendem com o facto de ter os vários processos da empresa, a facturação, o provisioning, suportados num SI que é pressuposto que tornem estes processos mais eficientes. Estes são os benefícios imediatos, é de facto os processos serem eficientes, os vários processos que os sistemas suportam.</p> <p>Há um benefício que é evidente, incontornável que é o seguinte: esses sistemas, funcionando bem ou mal, se não existissem a empresa não podia funcionar neste momento.</p> <p>Em relação ao CRM que é o mais recente eu não sei quais são os benefícios, ainda não há utilização suficiente para que se possa fazer uma avaliação. Ainda está na fase de implementação. O que é importante depois avaliar é, os benefícios que foram anunciados, que é sobretudo o conceito da partilha de informação, portanto o CRM, interno entre os colaboradores e entre a empresa e o seu mundo exterior, a informação flua da forma mais adequada por forma a obter-se eficiência e eficácia. A eficácia aqui é o atingir um objectivo, é bater na <i>mouge</i>. Eu posso ter um sistema que me ajuda a ser muito eficiente em termos de utilização da informação da empresa e depois não é eficaz, depois eu não consigo vendas efectivas, não consigo um bom suporte pós-venda ao cliente, e essa eficácia mede-se pois pelos resultados no final da empresa, em termos de vendas, em termos de receitas, em termos de ROI (<i>return on investment</i>), em termos de margens, e aí é que se mede a eficácia dos SI, das pessoas que os utilizam, da estrutura de toda a organização, os SI são uma ferramenta e não um fim em si.</p> <p>A minha satisfação com a <i>performance</i> dos SI é razoável.</p>	C.2
<p>Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI</p>	<p>Prende-se com a forma como o investimento é feito, como o projecto é desenvolvido, que é tentar fazer muita coisa, um megaprojecto com muitas funcionalidades, e depois quando chega ao fim já está desactualizado e já se gastaram uns milhares e ninguém usa aquilo, ou então ir por pequenos passos, coisas simples, que permitam o sucesso rápido e uma aplicação rápida e sustentada e controlada. Esta é a metodologia mais adequada e que de facto corresponde à metodologia que está a ser utilizada na empresa.</p> <p>O factor tempo é crucial para o sucesso. Primeiro é o aspecto da oportunidade, ou seja, há coisas que ou se fazem dentro de determinado tempo, ou é melhor esquecê-las e pensar noutras logo a seguir. Isto quer na adopção, quer na formação, etc. Em segundo lugar, em termos de faseamento e de processo, na perspectiva de que os projectos devem ser divididos em pequenos projectos, deve haver um faseamento, priorizando a informatização das áreas consideradas mais críticas, mais importantes, no sentido de se obter resultados a mais curto prazo. Se se estiver na perspectiva de fazer um megaprojecto que demora meses ou mesmo anos, pode chegar ao fim e estar desactualizado.</p> <p>Daquele modo tem a vantagem de obter resultados mais rapidamente e de ter um planeamento mais à vista face à evolução do próprio mercado, porque se calhar eu não consigo ver a mais do que um ano, portanto convém fazer investimentos quase "on fly", à medida.</p>	C.4
<p>5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elevado grau de satisfação dos utilizadores (utilidade, interface amigável, ter havido uma boa integração); • Ganhos de eficiência e eficácia na organização; • Maiores níveis de serviço ao cliente final (diminuição do tempo de resposta); • Melhor aproveitamento de oportunidades de negócio (competitive intelligence). 	

6. Factores significantes	<ul style="list-style-type: none"> • Definir bem os objectivos do projecto, • ter uma boa gestão do projecto e • um envolvimento completo da empresa, desde os utilizadores até ao staff. 	
---------------------------	--	--

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	A
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	D
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	D
CI.7	Relações de poder (conflitos)	D
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	A
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software e hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	B
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	B
P.1	Formação/treino em SI/TI	B
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	B
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	B
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	D
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	B
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	B

Resumo da entrevista nº 9

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Mercados Área de responsabilidade: Desenvolvimento de Mercados Nível de decisão: Nível intermédio	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	Os recursos materiais são nalguns casos o principal "cancro" na adopção/utilização dos SI, na medida em que condicionam fortemente a decisão a tomar. Quantas aplicações são compradas com base na sua <i>performance</i> máxima, sendo à posteriori negociadas módulo a módulo. A existência de uma política de SI clara, com objectivos definidos e devidamente calendarizada é essencial para orientar a organização ao nível das decisões de SI.	CI.1
Pessoas	As pessoas são o activo mais valioso de qualquer empresa. Como tal, a sua importância ao nível da adopção/utilização dos SI é vital. Muitas vezes ocorrem problemas quer ao nível da formação dos utilizadores, quer ao <i>timing</i> de divulgação de novas aplicações, ou seja, muitas vezes são criadas determinadas expectativas que jamais são correspondidas. Na prática, muitas aplicações são rejeitadas à primeira !!	CI.2
Estrutura organizacional	Parece-me óbvio que os SI têm impacto na estrutura, quer formal quer informal. A própria estrutura é por si só uma forte barreira na adopção/utilização dos SI, uma vez que o acesso à informação é gerido pela própria estrutura. Nalguns casos, a adopção/utilização dos SI implica a reorganização da estrutura, gerando nos utilizadores um forte clima de desconfiança.	CI.4 CI.7
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	A comunicação assume um papel preponderante na adopção/utilização dos SI. É importante consciencializar a empresa das vantagens que podem advir da adopção/utilização dos SI. No entanto, urge ter em atenção o nível de expectativas criadas nos utilizadores finais, por forma a não desiludir os mesmos.	CI.5
Processos internos	Na empresa perfeita, a adopção/utilização dos SI deve ser um momento para reflectir e eventualmente reorganizar processos internos. Na empresa imperfeita, a adopção/utilização dos SI é muitas vezes condicionada por processos internos arcaicos e obsoletos, enviezando totalmente a lógica de adopção/utilização dos mesmos.	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	Será que os SI são uma actividade <i>core</i> ? Em princípio não !!! Assim, desde que se garanta a confidencialidade da informação de negócio, vital para a sobrevivência da empresa, o <i>outsourcing</i> deve ser seguido, dado garantir fortes vantagens financeiras. No entanto, a empresa deve garantir um grupo com forte know-how, por forma a controlar e melhorar o desempenho do prestador de serviço externo, sob pena de ficar dependente de entidades externas.	CI.3
Relações de poder (conflitos)	As relações de poder dentro da organização estão intimamente condicionadas pela estrutura existente. Conforme referi, a adopção/utilização dos SI pode constituir uma oportunidade para uma nova estrutura.	CI.7 CI.4
Atitudes dos utilizadores	Tipicamente, os utilizadores são resistentes à mudança, aumentando esta com a idade do utilizador. Daí a importância do 1º impacto aquando da adopção/utilização dos SI na medida em que pode ser o verdadeiro momento do tudo ou nada !!! Nos SI também existe amor à primeira vista !!! No entanto, cabe à organização gerir todo o processo de comunicação e disseminação da	CI.8

	adoção/utilização dos SI, no intuito de garantir o cumprimento dos objectivos delineados.	
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	O suporte dos fornecedores deverá ser um item a considerar/valorizar aquando da adoção/utilização dos SI. Assim, aquando da escolha de determinado SI deve ser considerada a capacidade do fornecedor em prestar um serviço de suporte adequado aos níveis de exigência da empresa. Adicionalmente, a empresa deve precaver-se no mercado, garantindo a existência de fornecedores adicionais em termos de suporte para minimizar situações de risco ou, então, optar pelo <i>outsourcing</i> "puro e duro".	CE.3
Papel dos consultores externos	Os consultores externos assumem normalmente um papel de prescriptor junto das organizações, cabendo a estas últimas gerir a influência dos primeiros. Nalguns casos, os interesses podem ser conflituantes, pelo que urge acautelar em primeiro lugar os interesses da organização.	CE.3
 Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	Na maioria dos casos o mercado tem capacidade para responder às necessidades das empresas. No entanto, ao nível das grandes empresas, a customização é uma constante. Aliás, é aí que se diferencia muitas vezes a qualidade/aplicabilidade dos mesmos. A integração é também um problema chave dado que segundo alguns estudos, aproximadamente 50% dos orçamentos dos departamentos de informática são gastos em integração. Talvez valesse mais a pena a adoção/utilização de SI pré-integrados.	CE.2
 Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	Todos estes actores influenciam a adoção de SI/TI, cada um de sua forma. Os concorrentes na medida em que constituem um barómetro de referência do mercado. É essencial antecipar vantagens competitivas na concorrência, ainda para mais se forem factores críticos de sucesso para o negócio. Os fornecedores pelo já exposto, ou seja, na tentativa de influenciar os decisores da adoção/utilização dos SI e os clientes pelos níveis de satisfação patenteados com o serviço prestado pela empresa (<i>billing</i> , <i>provisioning</i> , <i>customer care</i> , ...). Os accionistas talvez assumam um papel mais neutral, embora controlem as "linhas mestras" ao nível desta política. Os parceiros podem desempenhar um papel de prescrição aconselhando algumas "best practices".	CE.1
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI		
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		
Formação/treino em SI/TI	Uma variável chave para o sucesso da adoção/utilização dos SI. Normalmente, esta componente é fortemente descurada, na medida em que não é dada atempadamente e explorando todas as potencialidades dos sistemas, ou seja, em pleno ambiente de produção. Os consultores assumem normalmente mais de 50% das responsabilidades nesta matéria, não passando para as organizações todo o seu know-how.	P.1 CE.3
Pessoas envolvidas no processo de adoção de	Nalguns casos as pessoas são escolhidas não em função do seu perfil, mas sim da sua disponibilidade. Ou seja, a pedra de toque é muitas vezes minimizar os recursos envolvidos,	P.2

SI/TI	prática esta responsável na maioria dos casos pela incorrecta disseminação da adopção/utilização dos SI. Mais, a cadeia de comando não tem muitas vezes uma visão alargada do <i>portfólio</i> de aplicações da empresa, evidenciando lacunas graves ao nível de potenciais sinergias entre as aplicações, bem como na decisão de descontinuar algumas aplicações.	
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	Quer nas aplicações de negócio, quer nas aplicações ditas de suporte (billing, provisioning, customer care, ...) a integração é um dos principais problemas. Defendo a adopção/utilização de SI pré-integráveis por forma a minimizar custos de desenvolvimento posterior. A empresa deve todavia assumir um papel central ao nível da adaptação e customização dos SI à sua realidade. O nosso caso é paradigmático neste aspecto, ou seja, a proliferação e a adopção de um número infindável de aplicações, algumas delas para nichos, aliada à incapacidade de apresentar informações de negócios relevantes aos utilizadores, de uma forma abrangente e integrada.	C.1
Objectivos dos SI/TI	Sistemas de suporte ao negócio da empresa, devendo em qualquer momento, apresentar indicadores de negócio actualizados e globais.	C.2
Avaliação dos SI/TI	Em função do cumprimento do objectivo anterior, assim como ao nível da facilidade de manuseamento dos seus utilizadores	C.3
Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI	O ciclo de vida da adopção/utilização dos SI deverá corresponder aos objectivos da organização, devidamente calendarizados. O <i>timing</i> que medeia entre a 1ª utilização (piloto) e a fase de produção deverá ser gerido de forma rigorosa, tendo sempre em mente as expectativas criadas junto dos "utilizadores-alvo".	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	O sucesso dos SI/TI depende essencialmente do cumprimento dos diversos factores críticos de sucesso identificados. Na prática, mede-se pela actuação da empresa junto dos seus clientes, ou seja, o reflexo de uma correcta adopção/utilização dos SI/TI implicam obrigatoriamente uma melhoria na prestação do serviço ao cliente final. E, de diversas formas: quer ao nível das funções de suporte ao mesmo (billing, provisioning, customer care), quer ao nível da informação prestada à gestão de negócio da empresa, permitindo-lhe a "construção" de soluções à medida dos seus clientes.	
6. Factores significantes		

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	B
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	A
CI.4	Estrutura organizacional	A
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	A
CI.6	Processos internos	A
CI.7	Relações de poder (conflitos)	C
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento / adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	A
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	B
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	A
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	A
P.1	Formação/treino em SI/TI	B
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	A
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	C
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	B
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	A
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	B

Resumo da entrevista n.º 10

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Desenvolvimento de SI Área de responsabilidade: Sistemas de Informação Nível de decisão: Nível Intermédio	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)		
Pessoas		
Estrutura organizacional	Os SI não deveriam ter impacto na estrutura, embora na prática a implementação de processos de empresa (de negócio e administrativos) totalmente suportados em SI possam impor alguns constrangimentos na estrutura organizacional. No caso desta empresa, isto não se verifica dado que os SI não suportam efectivamente os processos de empresa.	CI.4
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	Do ponto de vista da gestão os SI deverão ser encarados como ferramentas simultaneamente estratégicas e táticas, e como tal a selecção de SI/TI deverá obedecer a critérios que melhor enquadrem as necessidades da empresa.	CI.5
Processos internos	Os processos internos condicionam os SI e simultaneamente deverão ser condicionados (reengenharia de processos) pela adopção de SI numa óptica de suporte efectivo à actividade da empresa.	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	Quanto a competências internas versus <i>outsourcing</i> , é mandatário manter e desenvolver um conjunto de competências internas em SI (normalmente em áreas como o <i>know-how</i> da tecnologia e processos, gestão de projectos) que garantam um controlo efectivo da gestão do <i>outsourcing</i> e ao mesmo tempo um saber fazer em áreas de SI estratégicas para a empresa (habitualmente áreas de suporte ao negócio)	CI.3
Relações de poder (conflitos)		
Atitudes dos utilizadores	A resistência à mudança é uma atitude defensiva profundamente humana que tem a ver com a dificuldade e desconforto que cada um tem em enfrentar a sua própria "incompetência" em novas áreas do saber. Tendo este facto presente deve-se preparar a mudança (introdução de novos sistemas e processos) criando expectativas positivas por forma a minimizar os impactos negativos que ela possa gerar.	CI.8
2. Contexto externo		
Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	É uma condição fundamental para a introdução e exploração eficaz e efectiva dos SI que o suporte (nas suas diversas vertentes) dos fornecedores de SI/TI seja o mais adequado à situação em causa. No entanto, algumas vezes mais por culpa do próprio cliente que não soube indicar de forma clara o que pretendia, o suporte fornecido fica muito aquém do necessário.	CE.3
Papel dos consultores externos	A consultoria e a implementação são duas vertentes completamente distintas da actividade dos consultores externos (e também dos internos dentro de certa medida). E como tal, devem ser desempenhadas por entidades distintas, tanto por razões de <i>skills</i> específicos como por razões de carácter económico.	CE.4
Disponibilidade/		

capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	A qualidade dos SI não depende só da tecnologia utilizada, antes é um agregado das diversas vertentes que têm sido mencionadas até agora.	CE.2
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros		
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI		
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados	É fundamental haver um road map o mais completo possível que garanta uma correcta introdução e exploração de sistemas de informação, principalmente os que suportam o negócio e como tal influenciam de forma crítica processos empresariais. O CRM é um exemplo paradigmático de um sistema estruturante que deve ser acolhido e utilizado pelas empresas com todas as cautelas e sustentado por um modelo (road map) sólido e coerente.	P.4
Formação/treino em SI/TI	É uma componente crítica e uma ferramenta estratégica para o sucesso da introdução de SI nas organizações.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI		
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas		
Objectivos dos SI/TI	Apoio efectivo e eficaz ao negócio da empresa.	C.2
Avaliação dos SI/TI	Normalmente não existe qualquer processo formal e coerente de avaliação dos SI, a começar com inquéritos periódicos para aferição do nível de satisfação e conforto dos utilizadores com os SI implementados.	C.3
Oportunidade/ tempo de adopção dos SI/TI	Deve-se maximizar a janela de oportunidade de definição e implementação de SI, durante a qual as expectativas positivas criadas constituem um factor crítico de sucesso de projectos de implementação de novos SI	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI		
6. Factores significantes		

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	B
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	B
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	A
CI.4	Estrutura organizacional	C
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	C
CI.7	Relações de poder (conflitos)	A
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	D
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	B
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	B
P.1	Formação/treino em SI/TI	B
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	B
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	C
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	B
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	A
C.2	Objectivos dos SI/TI	B
C.3	Avaliação dos SI	C
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A

Resumo da entrevista nº 11

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Cliente Área de responsabilidade: Vendas Nível de decisão: Nível operacional	Código de Factor
1. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	A empresa tem recursos financeiros para investir em SI/TI. Quanto aos recursos materiais, normalmente as pessoas têm material mais ou menos adequado. Apesar da renovação dos PC's devido às necessidades impostas pela implementação do CRM, existem casos em que as pessoas dispõem ainda de PC's que não suportam duas aplicações a trabalhar ao mesmo tempo	CI.1
Pessoas (qualificações dos utilizadores)	As qualificações dos utilizadores, são boas, globalmente as pessoas têm tendência para gostar da inovação, das novas tecnologias, no entanto essa qualificação não é adequada às necessidades do trabalho por falta de formação específica.	CI.2 P.1
Estrutura organizacional	A adopção de SI/TI tem impacto na estrutura se houver vontade de que isso seja um facto. Nós podemos enviar <i>mails</i> para o nosso CEO, o que é um facto é que cada vez mais é difícil chegar a ele. A estrutura formal não funciona bem porque é muito hierarquizada. A sua função fundamental e prioritária, é apenas de controlo. As ferramentas informáticas devem ser de controlo dos processos e não das pessoas. A reestruturação recente foi "beber" um bocadinho à adopção do CRM. Em termos de negócios, quanto menos ferramentas informáticas tivermos de usar melhor, pois cada vez mais estamos a ser gestores informáticos e não gestores de cliente.	CI.4 C.1
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	A gestão de topo tem interesse no processo de adopção de SI/TI.	CI.5
Processos internos	Deve pensar-se numa boa gestão para enfrentar a concorrência, e não controlar meramente as pessoas. O foco deve ser o cliente externo e não o cliente interno. Devemos centrar-nos no cliente e não nos processos. Em termos de aplicações por exemplo O SIG funciona daquela maneira, nós é que temos de nos adaptar a ele, ao passo que o CRM estão a ser feitas alterações para o adaptar aos nossos processos. Portanto temos casos que pendem para um lado, temos casos que pendem para o outro.	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	Os gestores séniores têm limitações. O staff dos SI/TI é bem qualificado, não sei se são muitos ou se são poucos, o que sei é que por vezes levo muito tempo à espera deles, mas resolvem sempre os problemas. O suporte informático tem um tempo de resposta um pouco lato, não sei se por falta de recursos humanos se por má gestão. O que é um facto é que por vezes levam 48 horas para resolverem pequenos problemas.	CI.3
Relações de poder (conflitos)	Quando existem conflitos as coisas são resolvidas como em 1930, temos o Taylor, Fayol, etc. A relação formal e a relação informal é muito marcada e é obvio que a chamada partilha do poder é feita através do jogo que existe entre esses vários poderes.	CI.7 CI.4

	Sempre houve mais protecção em relação a alguns fornecedores do que outros.	
Atitudes dos utilizadores	<p>Por norma as pessoas são avessas à mudança, têm medo. Mas também, por norma, quando se explica às pessoas a razão da mudança, as pessoas são as primeiras a dizer presente.</p> <p>A ideia do CRM é muito bonita, a forma como estão a querer o CRM, na minha óptica, está completamente errado.</p> <p>Envolvimento dos utilizadores na implementação de SI/TI ex: o <i>marketing</i> do CRM foi feito ao contrário, se pensarmos no lançamento de um produto, ele tem <i>dead lines</i> para ser lançado no dia x, então vamos fazer uma campanha para lançar o produto no dia x, não é como aconteceu aqui, o lançamento do CRM foi feito em Julho de 2001, eu só tive formação 4 meses depois e o lançamento real foi em Maio 2002. Não devia ter sido lançado sem terem primeiro a ferramenta a funcionar. Depois é que criavam a expectativa às pessoas, davam os meios informáticos para as pessoas trabalharem com o CRM e a formação adequada.</p> <p>Atitude dos utilizadores normalmente é neutra. Depois consoante os desenvolvimentos é que a pessoa toma uma atitude positiva ou negativa. Neste momento as pessoas estão expectantes pelo novo, pela inovação. O modo como vamos implementar essa inovação no espaço da organização é que é importante.</p>	CI.8
2. Contexto externo		
 Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI		
Papel dos consultores externos	Os consultores são os “maiores”, eles têm uma visão do problema que eu não tenho, e como tal não me poderei pronunciar.	CE.3
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis no mercado	<p>A tecnologia limita sempre. Nós não podemos pensar em ter mais do que os nossos SI/TI têm ou suportam.</p> <p>A qualidade do <i>software</i> disponível é boa apesar de não ser o último grito, ao nível por exemplo do Office (word, excel, ...)</p>	CE.2
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	<p>A concorrência tem o sistema x, nós temos que ter igual ou superior.</p> <p>O CRM é um caso de moda. Assim como foi a qualidade total, os zero erros, o benchmarking, o <i>outsourcing</i>. Tudo foi um fiasco total. Houve empresas que puseram o <i>core business</i> na mão de outras empresas. <i>Downsizing</i>, por exemplo, quem é que detém o poder? São os quadros intermédios. Estes foram todos postos fora. Depois tiveram de ser readmitidos pagando fortunas. É mais uma moda. Nós somos muito influenciados pelos conceitos anglo-saxónicos.</p> <p>Os clientes influenciam a adopção de SI/TI.</p>	CE.1
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI	<p>O CRM e o SAP são neste momento os SI/TI em implementação e desenvolvimento.</p> <p>O CRM é uma ferramenta de apoio para o gestor, para o coordenador e para o director.</p> <p>Também tem a função teórica de se conhecer o cliente. Para tal é necessário fazer um controlo das bases de dados e limpar o “lixo” de informação.</p>	P.3 C.2 CI.1
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		

Formação/treino em SI/TI	No caso do CRM tive formação mas treino não. As assistentes tiveram alguma formação e treino. Tem de haver um processo continuado de formação, de aprendizagem, de treino, por forma a quando chegar a hora H as pessoas possam dizer presente.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI		
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	Nós estamos a pôr uma panóplia de informação dentro das organizações, uma série de aplicações dentro das organizações, mas o problema chave mantém-se, o problema chave são as pessoas. Quanto ao CRM teoricamente vamos ter aquele <i>software</i> para nos dar apoio na gestão do nosso dia-a-dia, em termos práticos o CRM vai servir para nos controlar, o que é obtuso uma vez que ninguém gosta de ser vigiado. O CRM tem falhado porque as pessoas acabam por não colocar em CRM toda a informação que poderiam colocar...	C.1 CI.2 C.2 CI.8
Objectivos dos SI/TI	Optimização dos custos, optimização dos recursos humanos, optimização das vendas, em suma, fazer com que a empresa consiga vender muito gastando pouco tempo e maximizando os lucros.	C.2
Avaliação dos SI/TI	Em relação ao <i>hardware</i> está tudo bem porque tenho um PC novo muito mais potente. Em relação ao <i>software</i> trabalho com o SAP e com o Reporte de horas. Problemas têm a ver com a forma como são implementadas as aplicações. Aquilo que por vezes ocorre é que existe falta de comunicação entre as entidades. O enfoque deve ser colocado no contacto humano. Benefícios obtidos com a adopção de SI/TI foi a optimização dos recursos. A empresa não tem muitos empregados isso deve-se a haver uma optimização dos recursos humanos e materiais existentes. Os benefícios esperados, normalmente tem-se uma expectativa acima do que normalmente se consegue obter. Ao contrário do que os gestores fazem, nós não devemos baixar o nível da nossa expectativa para o nível realizado, mas tentar perceber porque razão houve este hiato e tentar arranjar premissas para resolver este problema. Os sistemas deviam ser mais <i>userfriendly</i> , nomeadamente o CRM deveria ter um <i>help</i> mais concreto.	C.3 P.3
Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI	O tempo é um factor importante. O tempo é a premissa que vai permitir mudar as mentalidades. Para mudar as mentalidades temos de formar as mentalidades. Formando as pessoas por etapas num espaço temporal definido, para que as pessoas não tenham os medos de usar sistemas novos/ desconhecidos.	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	Sou defensor dos SI/TI. A minha visão do sucesso tem a ver com a utilidade que as pessoas reconhecem nos sistemas, apesar de começarem a trabalhar com medo, depois de mais familiarizadas, começam a adoptar os SI/TI sem medos e a verem que os SI/TI apesar de impostos são facilitadores do seu desempenho.	
6. Factores significantes	Cultura empresarial, relações de poder, factor tempo, recursos disponíveis e competências do staff em SI/TI.	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOPÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	A
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	B
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	C
CI.6	Processos internos	A
CI.7	Relações de poder (conflitos)	B
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	A
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	D
CE.2	Tecnologia (qualidade dos <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	D
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	D
P.1	Formação/treino em SI/TI	C
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	B
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	C
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	B
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	A
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	C
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	B

Resumo da entrevista nº 12

Papel do entrevistado na empresa	Gestor de Produto Área de responsabilidade: <i>Marketing</i> Nível de decisão: Nível operacional	Código de Factor
I. Contexto interno		
Recursos (financeiros, materiais, informação)	No que respeita aos recursos em termos de utilizador de SI existem dificuldades: por exemplo o PC que utilizo serve em cerca de 75% das suas funcionalidades, tenho dificuldades até em termos de gestão de memória.	CI.1
Pessoas (qualificações dos utilizadores)	Cada vez mais se utilizam interfaces do tipo Web, ou seja, <i>userfriendly</i> , que suportam os SI, ou seja, cada vez mais olhamos para as diversas aplicações e para os diversos SI e hoje cada vez mais se parecem uns com os outros, em termos de modo de funcionamento, cada vez é mais padronizado, o que significa que não é muito difícil para um utilizador, que esteja habituado a trabalhar num ambiente Windows, trabalhar de uma forma mais ou menos intuitiva lidar com os diversos SI.	CI.2 C.1
Estrutura organizacional	A adopção de SI/TI na empresa não tem tido impacto na estrutura. Os sistemas de informação têm que se adaptar à empresa e não o contrário. A empresa deve estar orientada para o cliente. Os sistemas devem fazer reflectir a estrutura da organização.	CI.4
Perspectivas e atitudes da gestão relativamente à adopção de SI/TI	Os sistemas de informação são muito importantes e têm grande impacto ao nível da empresa e do negócio. A tendência cada vez mais é para que existam produtos e serviços baseados em facturação, em SI que diferenciam essa facturação. Os SI são fundamentais ao nível da empresa e para o negócio ainda muito mais. Os gestores de topo estão interessados e encaram os SI como acto fundamental para a sobrevivência da própria empresa.	CI.5 C.1
Processos internos	Os SI que existem hoje foram pensados e concebidos numa óptica que não tem muito a ver com os processos internos. Houve uma tentativa com o CRM, agora em implementação, de adaptar os SI aos processos internos. Na prática, são mais os processos que se adaptam aos sistemas de informação, infelizmente, do que o contrário, porque tem que se trabalhar com os SI existentes.	CI.6
Competências em SI/TI (pessoas e nível de conhecimentos)	O nível de conhecimento do CEO e dos gestores de topo, salvo raras excepções, em SI/TI é baixo, uma vez que se trata de SI orientados à produção, nomeadamente facturação, provisioning, sistemas de clientes, não faz parte das suas funções serem conhecedores desses sistemas. Ao nível de alguns directores até tendo em conta a sua evolução profissional já tiveram que dominar alguns SI e trabalhar com eles, logo conhecem-nos. Utilizadores com perfil existem bastantes, dadas as características da empresa, qualquer engenheiro tem algum know-how e <i>expertising</i> seja em Visual Basic, seja com o C, seja com qualquer outra ferramenta. Sempre que tenho tido problemas em termos de SI, as pessoas que dão apoio em termos de SI, ou seja, que compõem o <i>staff</i> em SI, respondem bem.	CI.3
Relações de poder (conflitos)	Os conflitos internos devido à adopção de SI/TI, são geridos pela via hierárquica. Relações de poder interorganizacional ao nível dos SI não parecem existir em nenhum dos sentidos: Os fornecedores de SI não têm tentáculos de poder na empresa.	CI.7

	As relações de poder interorganizacional acontecem por via de a empresa pertencer a um grupo, a uma estrutura empresarial.	
Atitudes dos utilizadores	<p>É preciso envolver as pessoas, explicar-lhes das vantagens de utilizar novos sistemas, excepto se elas já tiverem alguma expectativa em relação a algum problema concreto que as pessoas se tenham vindo a queixar.</p> <p>Quando se fala aos utilizadores da adopção de um novo SI, a atitude dos utilizadores é neutra normalmente.</p> <p>Sempre que existe uma tentativa de impor uma mudança há naturalmente resistência.</p> <p>No caso desta empresa, que resultou da fusão de três empresas, tendo sido considerado mais conveniente e adoptado o SIG como base de trabalho nomeadamente para facturação e <i>provisioning</i> dos SI Tentar impor um sistema de informação que é totalmente desconhecido e cujas bases de trabalho não se prestam com as ferramentas que as pessoas estavam habituadas a trabalhar, levam à resistência. A resistência ainda é maior quando não se dá formação às pessoas e não se consegue convencer as pessoas de que realmente os SI são fundamentais para a sua forma de trabalhar e é também importante para manter o controlo dos processos e fazer aquilo que é o mais importante que é facturar, ganhar dinheiro com o nosso negócio.</p> <p>As pessoas não foram suficientemente envolvidas para trabalhar com os SI existentes, pelo menos ao nível do SIG.</p> <p>As pessoas são sempre resistentes à mudança excepto se conseguirem olhar para os SI e perceberem que vão tirar vantagens da sua utilização.</p> <p>No caso do CRM a empresa não está a conseguir transmitir às pessoas as vantagens do SI.</p>	CI.8
2. Contexto externo		
· Suporte externo		
Suporte dos fornecedores de SI/TI	A qualidade do serviço de pós-venda dos fornecedores, relativamente aos sistemas que conheço é insatisfatória	CE.3
Papel dos consultores externos	Deve ser bem avaliado pois um consultor externo não é partidário, ou seja, existem correntes de pensamento, tendências obscuras...	CE.3
Disponibilidade/capacidade do mercado em SI/TI		
Tecnologia - Qualidade dos SI/TI disponíveis na empresa e no mercado	<p>Hoje em dia o que temos para trabalhar são PC's, portanto inteligência distribuída, os equipamentos são de alguma forma limitados, ou seja, são máquinas com alguns anos, e nestas coisas da informática seis meses é futurismo. Por exemplo, o CRM é uma aplicação relativamente pesada o que significa que as máquinas que estão a ser utilizadas ou estão dedicadas exclusivamente ao CRM ao se abrir o <i>e-mail</i> já não funciona o CRM devidamente.</p> <p>Em termos de qualidade do <i>software</i> existente no mercado podem ter potencial para se adaptarem à empresa, mas não estão adaptados, há muito que gastar para <i>customizar</i>.</p>	CE.2
Envolvente do negócio: concorrentes, fornecedores, clientes, accionistas e parceiros	<p>Concorrentes não influenciam a adopção de SI/TI. Por exemplo o caso do CRM já era uma necessidade que existia, não é uma questão de moda, é uma questão de atitude.</p> <p>Clientes influenciam muito a adopção de SI/TI pois as suas exigências são grandes relativamente a uma empresa que eles consideram e olham como vanguarda de tecnologia de informação, não conseguem conceber determinadas fragilidades da empresa face à</p>	CE.1

	<p>informação que lhes diz directamente respeito.</p> <p>Accionistas vêem normalmente a adopção de novos sistemas de informação como um investimento, mas o que pretendem é resultados. Devem ser envolvidos tal como os utilizadores, no sentido de compreenderem as vantagens para o negócio dos investimentos em SI/TI, nomeadamente o aumento de produtividade gerado.</p> <p>Fornecedores de SI/TI são vários, grandes e pequenos.</p>	
3. Processo		
Etapas no desenvolvimento de SI/TI	<p>O caso do SIG foi construído externamente, de raiz, a base é Oracle que é <i>software</i> existente no mercado, tem um interface próprio que foi desenvolvido de raiz, a estrutura teve de ser construída de raiz, e a adopção de <i>software</i> nestes casos faz-se sempre tendo uma base SQL , Oracle, ou uma base que seja adequada em termos de potência à empresa e depois o interface é customizado, as bases de dados são todas customizadas, a máquina de estados que está subjacente a essas ferramentadas está customizada, é sempre complicado comprar packages de <i>software</i>, e pôr a funcionar porque isso não resulta. Pode resultar para algo como um Office que inclui o Excel, o Word, o Powerpoint, Access, etc., mas são coisas perfeitamente padronizadas , mas que não têm que ver com os processos específicos da empresa.</p> <p>A empresa está a fazer fortes investimentos em SAP e CRM.</p>	P.3 C.1
Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados		
Formação/treino em SI/TI	A formação/treino não é considerada suficiente , uma vez que a formação deve ser algo mais ou menos contínuo.	P.1
Pessoas envolvidas no processo de adopção de SI/TI	<p>A aquisição é feita sempre pela Direcção responsável pelos SI.</p> <p>Novos desenvolvimentos são normalmente pedidos pelo <i>Marketing</i>, pois é o <i>Marketing</i> que faz a recolha de informação junto dos utilizadores e faz a ponte entre os utilizadores da parte comercial e a Direcção de SI. Pode no entanto ser a Força de Vendas, através dos seus responsáveis a colocar a necessidade de criação de um novo SI directamente à DSI.</p>	P.2
4. Conteúdo (tipo de sistemas e objectivos)		
Tipo de sistemas	<p>Não existe na empresa um sistema de informação que consiga suportar tudo o que seja processos internos, provavelmente, a existir, seria um elefante branco, seria um sistema perfeitamente colossal, com todas as hipóteses, e com a evolução do <i>portfólio</i> de produtos e serviços ficaria rapidamente desactualizado.</p> <p>Existe um somatório de sistemas de informação cada um numa área específica ou centrado num determinado aspecto da actividade da empresa.</p> <p>Podem criar-se aplicações que trabalhem nomeadamente em Web, que sejam mais ou menos simples de implementar e fáceis de controlar e fáceis de manipular, agora quando se trata de grandes SI , com grandes máquinas, grandes sistemas, isso implica grandes investimentos e não é implementado rapidamente e de forma eficaz.</p>	C.1
Objectivos dos SI/TI	Um conhecimento mais perfeito do cliente, através de uma simplificação de processos.	C.2
Avaliação dos SI/TI	<p>Não existe uma avaliação formal dos SI.</p> <p>A adopção de SI/TI tem mais a ver com a premência da necessidade do que com o binómio custo /benefício uma vez que existem situações em que tem de ser, tem de se desenvolver um determinado SI para dar resposta ao lançamento de um novo produto ou serviço e</p>	C.3

	<p>independentemente de quanto isso possa custar.</p> <p>Os investimentos em SI são sempre limitados pelos respectivos custos, mas a sua aquisição vai depender do grau de premência desses SI.</p> <p>O maior problema relacionado com o uso de sistemas informáticos na empresa, é ter de andar a saltar de SI em SI para obter resultados, uma vez que os SI são disjuntos. A informação não flui automaticamente.</p>	CI.1
Oportunidade/tempo de adopção dos SI/TI	O custo de oportunidade é importante, bem como o cumprimento de <i>timings</i> de implementação. Os SI devem ser adequados ao negócio, flexíveis e as alterações/modificações devem ser poucas e rapidamente efectuadas.	C.4
5. Visão do sucesso com a adopção e uso dos SI/TI	<p>Só há sucesso havendo adequação dos SI aos processos.</p> <p>A simplificação dos processos produtivos é também um objectivo a atingir para se poder falar de sucesso com a adopção e uso dos SI/TI.</p>	
6. Factores significantes	<p>A envolvência das pessoas.</p> <p>A formação contínua.</p>	

	FACTORES FACILITADORES OU INIBIDORES DO SUCESSO DA ADOPÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SI/TI	ORDENAÇÃO
CI.1	Recursos disponíveis (financeiros, materiais, informação)	A
CI.2	Pessoas (qualificação dos utilizadores em SI/TI)	B
CI.3	Competências (do staff) em SI/TI, Know-how	B
CI.4	Estrutura organizacional	D
CI.5	Perspectivas e atitudes da gestão	B
CI.6	Processos internos	C
CI.7	Relações de poder (conflitos)	B
CI.8	Atitudes dos utilizadores (envolvimento /adaptação/resistência à mudança)	B
CE.1	Pressão do negócio para adoptar SI/TI (concorrência; clientes, fornecedores; accionistas; parceiros)	A
CE.2	Tecnologia (qualidade do <i>software</i> e <i>hardware</i> disponíveis no mercado)	A
CE.3	Apoios externos especializados : suporte dos vendedores de SI/TI	C
CE.4	Apoios externos especializados : eficiência dos consultores especialistas	C
P.1	Formação/treino em SI/TI	B
P.2	Pessoas envolvidas no processo de adopção e desenvolvimento dos SI	C
P.3	Estádios seguidos no processo de desenvolvimento de SI/TI	A
P.4	Métodos, técnicas e <i>frameworks</i> utilizados no desenvolvimento de SI/TI	A
C.1	Tipos de SI/TI (a integrar e/ou a interfuncionar)	B
C.2	Objectivos dos SI/TI	A
C.3	Avaliação dos SI	B
C.4	Momento (<i>timing</i>) da adopção dos SI/TI	A

Anexo D – Relatório e Inquérito: satisfação do utilizador com os SI/TI usados na empresa

RELATÓRIO
INQUÉRITO DE SATISFAÇÃO DOS UTILIZADORES
COM OS SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

ÍNDICE

Nota introdutória.	3
Sumário executivo	4
Aspectos de ordem metodológica.	6
Análise dos principais resultados	7
Conclusões	17
Apêndices	
Texto do inquérito	20
Resultados gerais do inquérito	
Tabelas de frequência (SPSS)	29
Tabelas de frequência por Direcção (SPSS)	46
Comentários/sugestões relativos ao CRM	83

NOTA INTRODUTÓRIA

O posicionamento da Empresa como *Front End* comercial do Grupo para o segmento empresarial, traduziu a necessidade da adopção de SI/TI que sustentem na prática os seus objectivos estratégicos.

Tomada a decisão sobre a adopção, é importante saber o que pensam os utilizadores do processo de implementação e desenvolvimento desses SI/TI, pois como afirma Peter Senge, as pessoas são o activo mais importante numa organização, sendo o factor humano um factor determinante para o sucesso da adopção e utilização dos SI/TI.

Os inquéritos de opinião constituem uma ferramenta que permite obter informações preciosas quanto ao grau de satisfação, críticas e sugestões dos utilizadores. O passo a seguir, caso os resultados não sejam satisfatórios, será a elaboração de um plano de acções que visem minimizar ou mesmo erradicar os pontos fracos detectados.

Paralelamente há que construir atitudes e procedimentos, que passem por desenvolver nos utilizadores, que somos todos nós, a compreensão do potencial dos SI/TI, ajudando os especialistas a trabalhar em conjunto e de perto com quem os usa, assegurando um sentimento de pertença e satisfação de que toda a empresa beneficia.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Este relatório é integralmente consagrado à apresentação das principais características e resultados do inquérito de opinião por questionário, acerca do grau de satisfação dos utilizadores com o desempenho dos Sistemas e Tecnologias de Informação (SI/TI) da Empresa, que foi endereçado a uma amostra de 94 colaboradores da empresa.

Numa *primeira secção*, abordam-se alguns aspectos de ordem metodológica, como sejam a forma de elaboração do inquérito, a delimitação do período de inquirição e a abordagem do universo dos inquiridos. Numa *segunda secção*, mais substantiva, faz-se a análise dos resultados obtidos por grandes áreas temáticas (tipos de sistemas de informação, suporte informático ao utilizador e formação), assim se procurando retirar elementos relevantes para o estabelecimento, na *terceira secção*, de conclusões.

Os resultados deste inquérito demonstram que uma combinação de factores foram determinantes para explicar um clima de insatisfação com alguns dos SI/TI da empresa, nomeadamente:

- Falhas de comunicação, sendo necessário comunicar mais e melhor, envolvendo efectivamente todos os utilizadores, fornecendo-lhes um enquadramento que lhes permita conhecer claramente os objectivos dos SI/TI da empresa e o seu alinhamento e integração com os objectivos do negócio;
- Inexistência de formação ou formação pouco adequada, sendo requerida uma formação continuada¹⁷ como factor determinante para o sucesso da implementação e desenvolvimento dos SI/TI, com especial enfoque para o SIG e para o CRM.

A evolução dos SI/TI é muito rápida e revela-se como um factor diferenciador para as empresas que actuam em concorrência. De facto apesar de a empresa ter uma história curta, podemos falar da existência de insatisfação com sistemas de informação “velhos” e com sistemas de informação “novos”.

Referimo-nos, por um lado, ao SIG (Sistema de Informação de Gestão), sistema seleccionado, aquando da criação da Empresa em Outubro de 1999, como principal aplicação de suporte ao negócio da Empresa, que, ao que parece, não foi devidamente endogeneizado, e por outro lado, ao CRM, que, apesar de estar ainda em fase de implementação, já anuncia alguma insatisfação por parte dos utilizadores (efectivos e potenciais).

Para de algum modo se inverter o clima de alguma insatisfação, há que aprofundar o estudo sobre os sintomas revelados com este inquérito, mas acima de tudo urge concertar uma política global para os sistemas de informação da empresa, uma vez que face ao *portfólio* complexo existente na empresa, ainda não se visualiza uma política efectiva de interacção entre os vários sistemas existentes.

Acabar com as “ilhas de informação” e com as sobreposições de informação, purificar-se as bases de dados existentes e adoptar a filosofia de uma base de dados única para a empresa são pretensões que a efectivarem-se trarão concerteza um nível de satisfação maior aos utilizadores dos SI/TI.

¹⁷ Dizemos continuada e não contínua, uma vez que a formação encarada daquela forma, permite a existência de patamares que devem servir para reflexão e optimização da função e do conceito de formação

ASPECTOS DE ORDEM METODOLÓGICA

Secção 1

A iniciativa de conceber e lançar um inquérito sobre os SI/TI da Empresa, sobreveio no âmbito da realização da tese de Mestrado em Organização e Sistemas de Informação.

Após alguns contactos informais, constatei haver interesse, para alguns sectores da empresa, em conhecer os resultados deste trabalho.

O projecto foi apresentado ao Director de Processos, e pedida autorização para o seu lançamento. Dado o interesse imediato que este estudo apresenta para a empresa em geral e para a Direcção de Mercados e Processos (DMP), em particular, em termos de caracterização da satisfação dos utilizadores dos sistemas informáticos que suportam os processos de negócio, o DMP, autorizou a realização do inquérito e solicitou a colaboração de todos os Directores da empresa.

Estes colaboraram de forma pronta e interessada, distribuindo os inquéritos pela respectiva amostra de colaboradores, de forma aleatória. Nas Direcções de Vendas foi dada a indicação de que a população alvo deveria ser principalmente composta por assistentes comerciais e gestores comerciais ou de cliente.

Antes de se distribuírem os inquéritos pelos vários Directores, foi feita a sua validação prévia através da realização de um pré-inquérito que foi submetido a um conjunto de cinco pessoas abarcando três Direcções. Como resultado foram recolhidas sugestões que permitiram adequar a versão final do inquérito aos interesses da empresa.

O inquérito abarcou colaboradores que trabalham fora do Edifício Sede, nomeadamente, Porto, Coimbra e Faro, por terem uma realidade algo diferente em alguns aspectos nele abordados.

O método de recolha de informação foi o de amostragem. Os inquéritos foram entregues a todos os Directores no dia 15 de Abril de 2002. O período de recolha decorreu entre 16 e 24 de Abril.

A informação foi tratada através do *software* de análise estatística SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS

Secção 2

O inquérito começava por reunir indicações em matéria de identificação da Direcção em que o inquirido trabalha, bem como do local de trabalho (edifício sede ou fora do edifício sede).

Na sua componente nuclear, o inquérito visava proceder a uma avaliação do grau de satisfação dos utilizadores com o desempenho dos sistemas informáticos da empresa, recorrendo para tal a um conjunto de questões:

- 15 *items* relativos aos SI utilizados;
- 1 *item* relativo a expectativas e comentários/sugestões sobre o CRM;
- 1 *item* para classificação dos SI por ordem decrescente de importância, numa óptica de negócio;
- 4 *items* sobre o ambiente microinformático de trabalho;
- 5 *items* relativos ao suporte ao utilizador (Help Desk);

- 1 *item* relativo à *Intranet*;
- 3 *items* sobre a formação;
- 1 *item* de satisfação global.

Os inquéritos distribuídos foram igualmente recolhidos¹⁸ tendo a taxa de recusa sido nula, apresentando-se as respostas em condições de serem consideradas válidas e permitindo constatar os aspectos principais que em seguida se enunciam.

(i) **Sistemas de Informação/Tecnologias de Informação (SI/TI) usados pela Empresa**

Quadro 1 – Resumo do grau de satisfação dos utilizadores com os SI/TI usados na Empresa

		Completa- mente satisfeito com o sistema	Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado	Algo insatisfeito, existem alguns pequenos problemas	Totalmente insatisfeito com o sistema	Não posso dados para responder	Não utilizo o sistema	Total
SAP	Freq.	2	22	8	2	9	47	90
FIN	%	2,2	24,4	8,9	2,2	10,0	52,2	100,0
SRA	Freq.	9	30	25	7	3	17	91
	%	9,9	33,0	27,5	7,7	3,3	18,7	100,0
SAP	Freq.	0	9	3	1	4	73	90
RH	%	0	10,0	3,3	1,1	4,4	81,1	100,0
SIG	Freq.	1	13	18	11	3	44	90
Facturação	%	1,1	14,4	20,0	12,2	3,3	48,9	100,0
Total-c	Freq.	0	4	7	7	6	66	90
	%	0	4,4	7,8	7,8	6,7	73,3	100,0
Reporte	Freq.	2	26	22	14	5	23	92
Horas	%	2,2	28,3	23,9	15,2	5,4	25,0	100,0
Buy Site	Freq.	1	6	1	2	9	71	90
	%	1,1	6,7	1,1	2,2	10,0	78,9	100,0
SIG	Freq.	0	12	22	5	10	42	91
Provisioning	%	0	13,2	24,2	5,5	11,0	46,2	100,0
SAP	Freq.	0	6	2	0	9	73	90
MM	%	0	6,7	2,2	0	10,0	81,1	100,0
SIG	Freq.	0	6	12	6	12	49	85
ind. de gestão	%	0	7,1	14,1	7,1	14,1	57,6	100,0
Custeio	Freq.	1	3	3	5	16	57	85
	%	1,2	3,5	3,5	5,9	18,8	67,1	100,0
SAP	Freq.	4	10	5	0	13	55	87
SD	%	4,6	11,5	5,7	0	14,9	63,2	100,0
SIG	Freq.	1	15	11	3	8	50	88
Vendas	%	1,1	17,0	12,5	3,4	9,1	56,8	100,0
CRM	Freq.	1	14	17	5	21	31	89
	%	1,1	15,7	19,1	5,6	23,6	34,8	100,0
Transf. electrónica de dados	Freq.	16	37	23	9	3	4	92
	%	17,4	40,2	25,0	9,8	3,3	4,3	100,0

¹⁸ Nota: dois dos inquéritos foram entregues fora do prazo de recolha e não foram inseridos em SPSS, no entanto os comentários/sugestões relativos ao CRM encontram-se registados no Apêndice 3.

Quadro 2 – Resumo do grau de satisfação versus insatisfação com os SI/TI usados na Empresa

		Completamente satisfeito com o sistema ou Satisfeito com o sistema, apesar de poder ser melhorado	Algo insatisfeito, existem alguns pequenos problemas ou Totalmente insatisfeito com o sistema	Não possuo dados para responder ou Não utilizo o sistema	Total
SAP	Freq.	24	10	56	90
FIN	%	26,6	11,1	62,2	100,0
SRA	Freq.	39	32	20	91
	%	42,9	35,2	22,0	100,0
SAP	Freq.	9	4	77	90
RH	%	10,0	4,4	85,5	100,0
SIG	Freq.	14	29	47	90
Facturação	%	15,5	32,2	52,2	100,0
Total-e	Freq.	4	14	72	90
	%	4,4	15,6	80,0	100,0
Reporte	Freq.	28	36	28	92
Horas	%	30,5	39,1	30,4	100,0
Buy Site	Freq.	7	3	80	90
	%	7,8	3,3	88,9	100,0
SIG	Freq.	12	27	52	91
Provisioning	%	13,2	29,7	57,2	100,0
SAP	Freq.	6	2	82	90
MM	%	6,7	2,2	91,1	100,0
SIG	Freq.	6	18	61	85
ind. de gestão	%	7,1	21,2	71,7	100,0
Custeio	Freq.	4	8	73	85
	%	4,7	9,4	85,9	100,0
SAP	Freq.	14	5	68	87
SD	%	16,1	5,7	78,1	100,0
SIG	Freq.	16	14	58	88
Vendas	%	18,1	15,9	65,9	100,0
CRM	Freq.	15	22	52	89
	%	16,8	24,7	58,4	100,0
Transf. electró. dados	Freq.	53	32	7	92
	%	57,6	34,8	7,6	100,0

O quadro 2 agrega a informação do quadro 1 de forma a tornar mais explícita a informação relativa a quem utiliza ou não os vários sistemas, e daqueles, os que estão satisfeitos versus aqueles que se encontram insatisfeitos, seja quanto à informação que os SI fornecem, quanto ao acesso e quanto à utilização propriamente dita.

Com excepção dos sistemas de informação de utilização geral, tais como o SRA, o Reporte de horas e a Transferência electrónica de dados, a maioria dos inquiridos não utiliza os vários sistemas de informação.

Quadro 3 – Satisfação versus insatisfação com os SI

	Satisfação	Insatisfação
SAP FIN	71%	29%
SAP RH	69%	31%
SAP MM	75%	25%
SAP SD	74%	26%
Transferência electrónica de dados	62%	38%
Buy Site	70%	30%
SRA	55%	45%
SIG Vendas	53%	47%
SIG Facturação	33%	67%
SIG Provisioning	31%	69%
SIG ind. gestão	25%	75%
Total-e	22%	78%
Reporte de horas	44%	56%
Custeio	33%	67%
CRM	40%	60%

O quadro 3 resulta da consideração das respostas referentes apenas a utilizadores (não considerando as respostas “não utilizo o sistema” e “não possuo dados para responder”). Em termos gerais, constatamos que os utilizadores inquiridos se encontram satisfeitos com os vários módulos do SAP, com o *software* de transferência electrónica de dados, com o Buy Site e com o SRA, o mesmo não acontecendo com os módulos do SIG (excepção para o SIG Vendas), com o Total-e, com o Reporte de horas, com o Custeio e com o CRM.

(ii) Expectativas e comentários/sugestões sobre o CRM

A única pergunta aberta do inquérito contemplava o CRM, e dizia respeito às expectativas que os inquiridos têm relativamente ao uso e à informação esperada.

Quadro 4 – Resumo das expectativas relativas ao CRM

	Frequência	%
Mantêm-se as expectativas	23	25
As expectativas têm sido excedidas	0	0
As expectativas não estão a ser correspondidas	24	26
Não responderam	45	49
Total	92	100

Cerca de metade dos inquiridos não se manifestaram quanto à evolução das suas expectativas relativamente ao CRM.

Dos que revelaram as suas expectativas, as opiniões dividem-se entre a manutenção e a quebra de expectativa.

Note-se que não se registou qualquer expectativa excedida.

Todos os registos de comentários/sugestões encontram-se transcritos no Apêndice 3.

(iii) **Importância relativa dos SI numa óptica de negócio**

Quadro 5 – Resultados da importância relativa atribuída aos SI/TI, numa óptica de negócio

	1º lugar	2º lugar	3º lugar	4º lugar	5º lugar	6º lugar	7º lugar	Total
1. S. Administrat.	17	13	14	11	15	7	12	89
2. S. Provisioning	15	10	7	15	14	13	7	81
3. S. Gestão stocks	0	1	7	10	22	21	16	77
4. S. Plan. controlo do negócio	8	14	15	13	7	14	6	77
5. S. Vendas	6	31	13	11	9	6	4	80
6. CRM	33	12	14	10	4	4	5	82
7. S. Transf. electr. de dados	8	4	14	11	6	11	26	80
Total	87	85	84	81	77	76	76	

Consideraram-se todas as observações, optando por ponderar os lugares, atribuindo a ponderação 7 ao primeiro, a ponderação 6 ao segundo lugar e assim sucessivamente, obtendo-se o quadro a seguir, que permitiu classificar os SI/TI por ordem decrescente de importância.

Quadro 6 – Ponderações atribuídas aos lugares

	Pond. 7	Pond. 6	Pond. 5	Pond. 4	Pond. 3	Pond. 2	Pond. 1	Total
1. S. Administ.	119	78	70	44	45	14	12	382
2. S. Provisioning	105	60	35	60	42	26	7	335
3. S. Gestão stocks	0	6	35	40	66	42	16	205
4. S. Planeamento e controlo do negócio	56	84	75	52	21	28	6	322
5. S. Vendas	42	186	65	44	27	12	4	380
6. CRM	231	72	70	40	12	8	5	438
7. S. Transferência electrónica de dados	56	24	70	44	18	22	26	260

Quadro 7 – Ranking dos SI/TI – ordem decrescente de importância

	SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO
1º lugar (438)	CRM - Relação com o Cliente
2º lugar (382)	Administrativos
3º lugar (380)	Vendas
4º lugar (335)	Provisioning
5º lugar (322)	Planeamento e Controlo do Negócio
6º lugar (260)	Transferência electrónica de dados
7º lugar (205)	Gestão de stocks

Numa óptica de negócio o CRM é sem dúvida o sistema considerado mais importante.

(iv) **Ambiente microinformático de trabalho**

Quadro 8 – Resumo do grau de satisfação relativo ao ambiente microinformático de trabalho

		Muito satisfeito	Satisfeito	Algo insatisfeito	Totalmente insatisfeito	Total
PC's	Freq.	16	58	17	1	92
	%	17,4	63,0	18,5	1,1	100,0
Aplicações microinformáticas	Freq.	7	61	20	2	90
	%	7,8	67,8	22,2	2,2	100,0
Impressoras	Freq.	14	58	16	4	92
	%	15,2	63,0	17,4	4,3	100,0
Rede (LAN)	Freq.	13	45	25	5	88
	%	14,8	51,1	28,4	5,7	100,0

O grau de satisfação é elevado no que diz respeito ao ambiente microinformático de trabalho, nomeadamente quanto aos PC's, às aplicações informáticas e às impressoras.

(v) Suporte ao utilizador (Help Desk)

Quadro 9 – Resumo do grau de satisfação dos utilizadores com o Help Desk

		Muito satisfeito	Satisfeito	Algo insatisfeito	Totalmente insatisfeito	Nunca utilizei	Total
CSU	Freq. %	5 5,5	52 57,1	26 28,6	3 3,3	5 5,5	91 100,0
Apoio informático DSI	Freq. %	16 17,4	52 56,5	18 19,6	2 2,2	4 4,3	92 100,0
Help Desk SIG	Freq. %	2 2,3	24 27,6	28 32,2	7 8,0	26 29,9	87 100,0
Help Desk SAP FIN	Freq. %	2 2,3	17 19,5	8 9,2	1 1,1	59 67,8	87 100,0
Help Desk CRM	Freq. %	3 3,4	16 18,2	16 18,2	6 6,8	47 53,4	88 100,0

Quadro 10 – Grau de satisfação versus insatisfação com o Help Desk

		Muito satisfeito ou Satisfeito	Algo insatisfeito ou Totalmente insatisfeito	Total
CSU	Freq. %	57 66	29 34	86 100,0
Apoio informático Empresa - DSI	Freq. %	68 77	20 23	88 100,0
Help Desk SIG	Freq. %	26 43	35 57	61 100,0
Help Desk SAP FIN	Freq. %	19 68	9 32	28 100,0
Help Desk CRM	Freq. %	19 46	22 54	41 100,0

O quadro 10 agrega a informação do quadro 9 de forma a tornar mais explícita a informação relativa à satisfação versus insatisfação dos utilizadores com o Help Desk de que dispõem.

Numa análise a um nível de apreciação geral do processo suporte ao utilizador, é de sublinhar a satisfação para com o apoio informático prestado pela DSI, que está no 1º lugar de satisfação no *ranking* do Help Desk. Menos satisfatório revelam-se o Help Desk SIG e o Help Desk CRM.

(vi) Intranet da Empresa

Quadro 11 – Resumo do grau de satisfação versus insatisfação com a *Intranet* da empresa

		Muito satisfeito ou Satisfeito	Algo insatisfeito ou Totalmente insatisfeito	Total
<i>Intranet</i> da Empresa	Freq. %	50 55,0	41 45,0	91 100,0

As respostas apontam para um nível de satisfação com algumas reservas.

(vii) Formação

Quadro 12 – Resumo do grau de satisfação com a formação em SI/TI

		Muito satisfeito ou Satisfeito	Algo insatisfeito ou totalmente insatisfeito	Não teve formação, mas necessito dela	Não teve formação, por não usar o sistema	Total
Formação SIG	Freq. %	21 23,9	20 22,7	20 22,7	27 30,7	88 100,0
Formação SAP	Freq. %	15 17,2	15 17,2	19 21,8	38 43,7	87 100,0
Formação CRM	Freq. %	12 13,4	26 29,2	17 19,1	34 38,2	89 100,0

Cerca de um quinto dos inquiridos (entre 19,1% e 22,7%) afirmam não terem recebido formação SIG, SAP e/ou CRM, mas necessitarem dela.

Quadro 13 – Resumo do grau de satisfação versus insatisfação com a formação em SI/TI

		Muito satisfeito ou Satisfeito	Algo insatisfeito ou totalmente insatisfeito	Total
Formação SIG	Freq. %	21 51	20 49	41 100,0
Formação SAP	Freq. %	15 50	15 50	30 100,0
Formação CRM	Freq. %	12 32	26 68	38 100,0

O quadro 13 agrega a informação do quadro 12 de forma a tornar mais explícito o grau de satisfação versus insatisfação daqueles que tiveram formação em SIG, SAP e/ou CRM.

A avaliação do impacto da formação em SI/TI sobre a capacidade de desempenho com esses mesmos SI/TI foi feita medindo o grau de satisfação dos utilizadores que já tiveram formação, dividindo-se as opiniões de notação “positiva” e de notação “negativa”, no caso da formação SIG e SAP. Já a opinião relativa à formação CRM denota resultados mais conclusivos, uma vez que as respostas de tipo desfavorável são marcantes.

(viii) Satisfação global

Quadro 14- Satisfação global versus insatisfação global

		Muito satisfeito ou satisfeito	Algo insatisfeito ou totalmente insatisfeito	Total
Satisfação global	Freq. %	44 48,9	46 51,1	90 100,0

A tendência de posicionamento dominante, quanto à satisfação global com os SI/TI da empresa, é difusa, embora talvez susceptível de ser encarada como apontando preferencialmente para um relativo insucesso – a soma das respostas “muito satisfeito” ou “satisfeito” não excedem a soma das respostas “algo insatisfeito” ou “totalmente insatisfeito”.

CONCLUSÕES

Secção 3

Não recorrendo à totalidade dos “inputs” utilizáveis a partir da apresentação de resultados oferecida no Apêndice 2 b), designadamente no tocante a aspectos relacionados com a avaliação do grau de satisfação por Direcção – e assumindo deliberadamente a manutenção da análise a um nível de grande generalidade – sistematizam-se de seguida seis conclusões que relevam do inquérito.

Primeira: A informação de que a taxa de utilizadores de alguns sistemas é muito baixa (quadro 2), permite admitir a existência de aplicações departamentais para suporte de alguns processos de trabalho.

Segunda: O facto de cerca de dois terços dos utilizadores do SIG e do CRM, subscritores do inquérito, se declararem insatisfeitos (quadro 3), indicia claramente a existência de alguns constrangimentos e a necessidade de se aprofundar o conhecimento sobre as razões dessa insatisfação.

Terceira: A apreciação disponível acerca da importância atribuída ao CRM numa óptica de negócio (quadro 7), reflecte bem que a passagem da mensagem relativa ao posicionamento estratégico que a introdução de tal sistema traz à empresa, teve sucesso, no entanto, a gestão das expectativas deverá ser melhor cuidada (quadro 4).

Quarta: A informação de que um quinto dos inquiridos não tiveram formação nomeadamente, SIG, SAP e/ou CRM, apesar de a considerarem necessária (quadro 12), deve ser encarada como um ponto fraco por se tratar de SI/TI com interesse estratégico para a empresa.

Quinta: Existem sintomas de insatisfação relativamente à formação, com especial incidência em CRM (quadro 13). Esta questão parece constituir um imperativo de primeira ordem, admitindo-se claramente que ela merece atenção e uma eventual reformulação do conceito de formação, procurando atrair os utilizadores mais resistentes à introdução do novo sistema e contribuir para o sucesso da sua implementação e desenvolvimento.

Sexta: A leitura geral dos comentários/sugestões relativos ao desenrolar do processo de implementação do CRM evidencia alguns pontos fracos - relativamente à dinâmica do processo, à gestão das expectativas e do envolvimento das pessoas, à complexidade e rigidez do sistema, à atribuição de acessos, à falta de purificação da informação residente nos sistemas que “alimentam” o CRM e ainda ao uso do CRM apenas por algumas Direcções - havendo também claras posições favoráveis.

Pretendendo-se uma súmula final, podemos afirmar que os utilizadores dos SI/TI da Empresa, têm expectativas que não estão a ser correspondidas em relação a alguns dos Sistemas e Tecnologias de Informação, eventualmente por terem a noção de que esses SI/TI têm potencialidades não exploradas. Alguma insensibilidade à importância de certas variáveis verdadeiramente distintivas em matéria de implementação e desenvolvimento dos SI/TI, tais como o **envolvimento dos utilizadores** e a **formação adequada** e “just in time”, eis alguns traços que as entrelinhas deste inquérito não deixam de pôr a nu e que exigem, de todos, crescentes doses de responsabilidade.

APÊNDICES

1. *Texto do inquérito*

2. *Resultados gerais do inquérito:*

a) *tabelas de frequência (SPSS)¹⁹*

b) *tabelas de frequência por Direcção (SPSS)²⁰*

3. *Comentários/ sugestões relativos ao CRM*

¹⁹ Nota: As tabelas de frequência, dada a sua extensão, fazem parte integrante do dossier constituído para compilar todos os inquéritos originais distribuídos pelos inquiridos e depois recolhidos para tratamento por SPSS, bem como o relatório integral do inquérito.

²⁰ *idem*

Apêndice 1. Texto do inquérito

Inquérito
sobre Sistemas e Tecnologias de Informação
na Empresa

1.DIRECÇÃO DE TRABALHO:

- | | | | | | | | |
|-------|--------------------------|-------|--------------------------|--------|--------------------------|--------|--------------------------|
| 1.DPR | <input type="checkbox"/> | 5.DGE | <input type="checkbox"/> | 9.DWS | <input type="checkbox"/> | 13.DSI | <input type="checkbox"/> |
| 2.DDN | <input type="checkbox"/> | 6.DCS | <input type="checkbox"/> | 10.DRC | <input type="checkbox"/> | 14.DFN | <input type="checkbox"/> |
| 3.DCI | <input type="checkbox"/> | 7.DGV | <input type="checkbox"/> | 11.DMP | <input type="checkbox"/> | 15.DGR | <input type="checkbox"/> |
| 4.DGC | <input type="checkbox"/> | 8.DOS | <input type="checkbox"/> | 12.DAL | <input type="checkbox"/> | 16.DMK | <input type="checkbox"/> |

2. LOCAL DE TRABALHO:

1.Edifício Sede

2.Forá do Edifício Sede

Indique, por favor, em qual das opções apresentadas se enquadra melhor o seu grau de satisfação com o desempenho dos sistemas informáticos na empresa.

3. SISTEMAS ADMINISTRATIVOS :

3.1. Contabilidade [SAP FIN – Financeiro]

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

3.2.Registo de assiduidades [SRA]

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

3.3.Salários [SAP RH]

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

3.4.Facturação [SIG]

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

3.5. Billing [Total-e]

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

3.6.Reporte de horas

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

3.7.Buy Site

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

4.SISTEMAS DE PROVISIONING [SIG]:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. <u>Completamente satisfeito</u> com o sistema. | <input type="checkbox"/> |
| 2. <u>Satisfeito</u> com o sistema apesar de poder ser melhorado. | <input type="checkbox"/> |
| 3. <u>Algo insatisfeito</u> com o sistema, existem alguns pequenos problemas. | <input type="checkbox"/> |
| 4. <u>Totalmente insatisfeito com o sistema.</u> | <input type="checkbox"/> |
| 5. <u>Não</u> possuo dados para responder. | <input type="checkbox"/> |
| 6. <u>Não</u> utilizo o sistema. | <input type="checkbox"/> |

5.SISTEMAS DE GESTÃO DE STOCKS [SAP MM - logística]:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. <u>Completamente satisfeito</u> com o sistema. | <input type="checkbox"/> |
| 2. <u>Satisfeito</u> com o sistema apesar de poder ser melhorado. | <input type="checkbox"/> |
| 3. <u>Algo insatisfeito</u> com o sistema, existem alguns pequenos problemas. | <input type="checkbox"/> |
| 4. <u>Totalmente insatisfeito com o sistema.</u> | <input type="checkbox"/> |
| 5. <u>Não</u> possuo dados para responder. | <input type="checkbox"/> |
| 6. <u>Não</u> utilizo o sistema. | <input type="checkbox"/> |

6.SISTEMAS DE PLANEAMENTO E CONTROLO DO NEGÓCIO :

- | | <u>6.1.SIG</u> | <u>6.2.Custeio</u>
[ind. de gestão] |
|--|--------------------------|--|
| 1. <u>Completamente satisfeito</u> com a informação produzida. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. <u>Satisfeito</u> com a informação produzida apesar de o sistema poder ser melhorado. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. <u>Algo insatisfeito</u> com a informação produzida, existem alguns pequenos problemas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. <u>Totalmente insatisfeito</u> com a informação produzida. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. <u>Não</u> possuo dados para responder. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. <u>Não</u> utilizo o sistema. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7.SISTEMAS DE VENDAS :

- | | <u>7.1.SAP SD</u> | <u>7.2.SIG</u> |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. <u>Completamente satisfeito</u> com o sistema. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. <u>Satisfeito</u> com o sistema apesar de poder ser melhorado. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. <u>Algo insatisfeito</u> com o sistema, existem alguns pequenos problemas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. <u>Totalmente insatisfeito com o sistema.</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. <u>Não</u> possuo dados para responder. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. <u>Não</u> utilizo o sistema. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8.CRM – GESTÃO DA RELAÇÃO COM O CLIENTE

Em fase de implementação

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. <u>Completamente satisfeito</u> com o sistema. | <input type="checkbox"/> |
| 2. <u>Satisfeito</u> com o sistema apesar de poder ser melhorado. | <input type="checkbox"/> |
| 3. <u>Algo insatisfeito</u> com o sistema, existem alguns pequenos problemas. | <input type="checkbox"/> |
| 4. <u>Totalmente insatisfeito com o sistema.</u> | <input type="checkbox"/> |
| 5. <u>Não</u> possuo dados para responder. | <input type="checkbox"/> |
| 6. <u>Não</u> utilizo o sistema. | <input type="checkbox"/> |

As suas expectativas relativamente ao uso do CRM e à informação que espera obter dele, mantêm-se , têm sido excedidas , ou, pelo contrário, não estão a ser correspondidas ?

Faça os seus comentários/sugestões.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

9.SISTEMAS DE TRANSFERÊNCIA ELECTRÓNICA DE DADOS (e-mail, FTP, EDI):

- 1.Completamente satisfeito com o sistema.
- 2.Satisfeito com o sistema apesar de poder ser melhorado.
- 3.Algo insatisfeito com o sistema, existem alguns pequenos problemas.
- 4.Totalmente insatisfeito com o sistema.
- 5.Não possuo dados para responder.
- 6.Não utilizo o sistema.

10. Diga, por favor, qual é em sua opinião a importância relativa dos sistemas informáticos existentes para o negócio da empresa. Ordene os sistemas por ordem decrescente de importância (1, 2, 3,) atribuindo o valor "1" àquele que considera mais importante:

- 1.Sistemas administrativos (contabilidade,facturação,assiduidade, etc.)
- 2.Sistemas de provisioning
- 3.Sistemas de gestão de stocks
- 4.Sistemas de planeamento e controlo do negócio
- 5.Sistemas de vendas
- 6.CRM - Relação com o Cliente
- 7.Sistemas de transferência electrónica de dados

11. Indique, por favor, em termos de ambiente microinformático de trabalho e de suporte ao utilizador, em qual das opções apresentadas se enquadra melhor o seu grau de satisfação?

11.1. Ambiente microinformático de trabalho:

	PC's	Aplicações Microinf.	Impressoras	Rede(LAN)
1. Muito satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Algo insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Totalmente insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.2. Suporte ao utilizador (Help Desk)

11.2.1. Em instalações, mudanças, ligações à RIN, activação de portas, problemas a nível aplicacional, de Groupwise, etc.:

	CSU	DSI
1. Muito satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Algo insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Totalmente insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Nunca utilizei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.2.2. Em sistemas:

	SIG	SAP FIN	CRM
1. Muito satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Algo insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Totalmente insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Nunca utilizei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Indique, por favor, relativamente à *Intranet* da Empresa, em qual das opções apresentadas se enquadra melhor o seu grau de satisfação.

1. Muito satisfeito	<input type="checkbox"/>
2. Satisfeito	<input type="checkbox"/>
3. Algo insatisfeito	<input type="checkbox"/>
4. Totalmente insatisfeito	<input type="checkbox"/>

13. Indique, por favor, o seu grau de satisfação relativamente à formação nos sistemas abaixo indicados.

	13.1. SIG	13.2. SAP	13.3. CRM
1. Muito satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Satisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ligeiramente insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Totalmente insatisfeito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Não tive formação, mas necessito dela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Não tive formação, por não usar o sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Globalmente, como classifica o seu grau de satisfação com o desempenho dos sistemas informáticos da empresa?

- 1. Muito satisfeito
- 2. Satisfeito
- 3. Algo insatisfeito
- 4. Totalmente insatisfeito

Muito obrigada pelas suas respostas.

Abril 2002

Apêndice 3. Comentários/sugestões relativos ao CRM

As suas expectativas relativamente ao uso do CRM e à informação que espera obter dele, mantêm-se , têm sido excedidas , ou, pelo contrário, não estão a ser correspondidas ? Faça os seus comentários/sugestões.

Ainda não tenho dados suficientes para responder [DAL] Inq° n° 59

Ainda não me foi apresentado.[DCS] Inq° n° 72

As suas expectativas relativamente ao uso do CRM e à informação que espera obter dele, mantêm-se , têm sido excedidas , ou, pelo contrário, não estão a ser correspondidas ? Faça os seus comentários/sugestões.

Penso que o CRM é um sistema fundamental para acesso à informação sobre o cliente. A nível de funcionamento penso que pode ser melhorado. É frequente surgirem problemas na alteração das moradas de cobrança dos clientes internacionais, bem como problema com o código postal. A associação obrigatória dos clientes a um gestor comercial, por vezes dificulta a realização das tarefas, porque na DGV não há gestor comercial, apenas gestor de produto.[DGV] Inq° n° 23

Ainda não senti os “efeitos do CRM.[DRC] Inq° n° 47

A gestão das expectativas junto dos utilizadores necessita de ser muito e melhor “trabalhada”; a comunicação e a imagem do projecto necessita de ser melhor trabalhada, bem como a divulgação de novas funcionalidades; a área de formação em CRM necessita de ser dinâmica com alguns refrescamentos sempre que entrem pacotes de novas funcionalidades; os processos de negócio devem ser a “coluna vertebral” pela qual assenta a utilização de Siebel; deverão ser adoptadas as “best practices” de Siebel sempre que possível (mais do que tem sido feito até agora), de forma a tirar-se o maior partido da ferramenta e eficácia nos processos de negócio, pois muitas vezes temos a tendência de querer implementar processos actuais que não são os mais adequados devido à complexidade dos mesmos; deve-se aproveitar este momento para simplificarmos muitos dos processos, produtos e serviços existentes, de forma a podermos rentabilizar mais rápido e definir custos operacionais o mais breve possível. [DSI] Inq° n° 55

As minhas expectativas são elevadas e gostaria que o CRM fosse implementado muito mais rapidamente. [DGE] Inq° n° 69

A ferramenta de CRM (Siebel) é de importância estratégica para a organização e tenho a noção que tem registado progressos e actualizações significativos. [DGC] Inq° n° 71

Parece-me haver ainda falta de algum envolvimento dos colaboradores da empresa no projecto CRM. [DGE] Inq° n° 73

O CRM deveria permitir apagar registos feitos por engano, como por exemplo moradas, serviços, billing, etc.. Quase todos os clientes têm informação incorrecta e desnecessária, o que dificulta constantemente a investigação. [DGE] Inq° n° 75

Uma excelente aplicação para as vendas com conhecimento partilhado. [DGC] Inq° n° 85

Pouco posso comentar, pois a utilização dada neste momento ainda é pouca. [DGE] Inq° n° 87

É necessária a implementação urgente deste sistema uma vez que a não utilização de um sistema integrado provocará a prazo problemas graves no funcionamento da organização. [DRC] Inq° n° 88

As áreas que considero deverem ser desenvolvidas com relevância para a nossa actividade são as seguintes: informação caracterizadora dos produtos/serviços disponibilizados aos clientes, tanto da empresa como noutras empresas do grupo - possibilidade de relatórios do parque por carteira de clientes; acompanhamento dos níveis de realização face aos objectivos. [DGE] Inq° n° 93

As suas expectativas relativamente ao uso do CRM e à informação que espera obter dele, mantêm-se , têm sido excedidas , ou, pelo contrário, não estão a ser correspondidas ?Faça os seus comentários/sugestões.

Sugiro acesso que ainda não tenho. [DDN] Inq° n° 6

A DDN não faz parte dos utilizadores previstos apesar dos dados do CRM serem fundamentais para a definição da estratégia da empresa. [DDN] Inq° n° 7

O factor crítico de sucesso na introdução de um novo sistema é a adesão/informação aos seus utilizadores. No caso da DCS, este esforço está perto de zero, embora grande esforço tenha sido desenvolvido por mim e pela Direcção. [DCS] Inq° n° 18

Neste momento utilizo somente o CRM como complemento do SIG, no que concerne a actualização/criação de Clientes a nível de contactos e moradas. Neste âmbito existem lacunas, uma gravíssima: o facto de ao criar uma morada o utilizador se enganar e não poder corrigir. A passagem da informação existente em SIG que transitou para o CRM, não foi feita da forma mais correcta, moradas ainda em formato GIIC, Clientes inactivos, etc. [DGC] Inq° n° 25

Os objectivos/funcionalidades da aplicação têm sido deturpados com a informação carregada a partir dos outros sistemas de informação, pelo facto de não ter havido nenhuma purificação. Acho incrível como numa aplicação com este alcance, se tem tão pouca consideração pela informação que lá foi colocada inicialmente. Não basta colocar funcionalidades se a informação de base estiver minada de erros e inconsistências. Quaisquer consultas ou cruzamentos de informação nunca poderão sair fiáveis. [DGC] Inq° n° 26

Existem muitas funcionalidades que demoram demasiado tempo para estarem disponíveis. [DGC] Inq° n° 28

Após tantos meses esperava ter muito mais do que o que o CRM nos oferece hoje em dia. [DGC] Inq° n° 31

Visto ser um sistema de informação crítico, para o bom funcionamento do relacionamento com o cliente, não compreendo porque ainda não funciona.

Considero que o projecto deveria ter sido melhor faseado, não deveria ter havido ao mesmo tempo, que se implementa o sistema, alterações de processos. [DWS] Inq° n° 36

O apoio à entrada em serviço foi deficiente. O apoio existente ficou-se pela vertente técnica e mesmo assim alguns conceitos chave do sistema foram fracamente apreendidos pela empresa.

O envolvimento da gestão intermédia ficou aquém do que seria necessário. [DWS] Inq° n° 37

1- Sistema (implementação actual) muito rígido; 2- Sistema mono-produto, tornando desnecessariamente complicado introduzir variantes de um mesmo produto; 3- Implementação de configuradores difícil devido

a insuficiente implementação de sistemas de validação; 4- A base de dados de referência já está depurada?[DWS] Inq° n° 38

O CRM apesar das expectativas criadas, ainda não conseguiu cativar a população laboral, penso que por motivo de não existir informação actualizada, e também por todas as alterações/actualizações a sua funcionalidade não ter um desempenho desejável.[DRC] Inq° n° 45

A versão de testes que nos foi apresentada, ficou muito aquém daquilo que nós precisamos. Esta versão é algo teórica, e a melhor prova disso são as dificuldades agora patenteadas com o cadastro. Os pontos "quentes", redes complexas de clientes, equipamento, terminal, manutenção ainda estão por mostrar.[DRC] Inq° n° 46

Existem algumas limitações no que se refere à representação do portfólio de produtos e serviços e respectivos preços. [DMK] Inq° n° 51

Assisti à campanha, somente.[DCI] Inq° n° 64

Penso que se perdeu muito tempo e ainda não passou da implementação. [DGE] Inq° n° 74

Não estão a ser correspondidas, neste momento só estão a sobrecarregar mais o trabalho.[DGC] Inq° n° 77

Sistema um pouco complexo. Têm existido algumas indefinições quanto à forma da sua utilização. Por vezes é difícil adaptá-lo à realidade das telecomunicações. Deveria ser mais simples e mais fácil de utilizar. [DMK] Inq° n° 80

Um sistema de informação tão complexo que, na prática, não parece ter a utilidade no dia-a-dia que se esperava.[DGE] Inq° n° 84

O seu uso deve estender-se a todas as Direcções da empresa para que seja possível desencadear pedidos de actividades em CRM e não via mail como acontece havendo duplicação do registo da informação.[DGE] Inq° n° 94

Nota: Não existem inquéritos com expectativas excedidas.