



## **AIR, SEA AND BULK FREIGHT CRM APPROACH**

**ANDREIA RAQUEL DA SILVA PINTO**

julho de 2018

*AIR, SEA AND BULK FREIGHT CRM APPROACH*

Andreia Raquel da Silva Pinto

**2018**

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Departamento de Engenharia Mecânica



POLITÉCNICO  
DO PORTO

isep

## *AIR, SEA AND BULK FREIGHT CRM APPROACH*

Andreia Raquel da Silva Pinto

1090115

Dissertação apresentada ao Instituto Superior de Engenharia do Porto para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, realizada sob a orientação da Professora Doutora Maria Teresa Ribeiro Pereira.

**2018**

Instituto Superior de Engenharia do Porto

Departamento de Engenharia Mecânica





# JÚRI

## **Presidente**

Doutor Luís Carlos Ramos Nunes Pinto Ferreira  
Professor adjunto, Instituto Superior de Engenharia do Porto

## **Orientador**

Doutora Maria Teresa Ribeiro Pereira  
Professor adjunto, Instituto Superior de Engenharia do Porto

## **Arguente**

Doutor José António Faria  
Professor auxiliar, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto



## AGRADECIMENTOS

Agradeço todo o apoio dado pela professora doutora Maria Teresa Ribeiro Pereira, pela orientação e disponibilidade demonstradas.

À Garland por me ter acolhido durante o estágio, em especial à Silvana, ao Hugo, à Márcia e ao Pedro, e a todos os outros que me ajudaram e ensinaram muito. Ao Tiago Benigno, meu orientador na empresa durante todo o estágio.

À minha mãe por sempre me dizer para ir em frente. Aos meus irmãos e pai pelo apoio.

E ao Hugo, pelo apoio e paciência infindáveis. Obrigada!



## PALAVRAS CHAVE

Cliente; CRM; *software*; tecnologia; utilizador.

## RESUMO

O *Customer Relationship Management* (CRM) é uma ferramenta que permite integrar todos os elementos de uma empresa, aliando a tecnologia à facilidade de conjugar todas as informações que daí provêm. A finalidade é a satisfação do cliente, através da análise do respetivo histórico de interações com a empresa, gerando uma abordagem mais personalizada e direta.

O objetivo desta dissertação consiste na aprendizagem e familiarização com os métodos de cotação utilizando o *software* CRM, analisando a funcionalidade existente nos setores terrestre e marítimo e a possibilidade de o adaptar às necessidades dos setores aéreo e *bulk*. De modo a cumprir os objetivos, foi feita, numa primeira fase, a aprendizagem do *software* CRM recorrendo aos utilizadores nos setores terrestre e marítimo. Numa segunda fase, realizou-se um questionário, para se perceber o grau de satisfação dos utilizadores com o *software*, e uma contagem dos problemas identificados na utilização diária e recorrente do *software*.

Estando o mundo tecnológico em constante evolução e sendo o CRM uma ferramenta de trabalho diária, percebe-se que as melhorias devem ser contínuas e corresponder às expectativas dos utilizadores como às dos clientes. Através dos questionários e da contagem de problemas existentes, verifica-se que a velocidade de processamento do *software* deve ser algo repensado e melhorado, pois é a principal queixa dos utilizadores finais. Outro aspeto a considerar é a adaptação do CRM para os setores em falta, a fim de melhorar o contacto com o cliente e homogeneizar o método de trabalho para todos os trabalhadores na empresa. Esta adaptação traz não só benefícios aos funcionários comerciais, que conseguem aceder em segundos a todo o histórico de um cliente em todas as vertentes de transporte, mas também no aumento da capacidade de resposta.

## KEYWORDS

Customer; CRM; *software*; technology; user.

## ABSTRACT

Customer Relationship Management (CRM) is a tool that allows it to integrate all the elements of an enterprise and ally technology to the facility to combine all the information that are provided from that. The purpose is the customer satisfaction, through an analysis of the historical background of business interactions, generating a more personalized and direct approach.

The goal of this dissertation consists of apprenticeship and familiarization with the methods of quotation using CRM software, analyzing the existing functionality of the overland and shipping sectors and the possibilities to adapting to the needs of air and bulk sectors. To achieve the goals, first it has been learned the CRM software, throughout overland and shipping users. After, it has been made a survey form to understand the level of satisfaction of the main users, and a problems count, in order to identify the most usual mistakes.

Technological world is in constant evolution and being CRM software a daily tool, we can realize that the improvements must be continuous and meet the expectations of users and the customers. Through the survey form and the count of existing problems, it is verified that the processing speed must be something to reconsidered and improved, since it is the main complaint of the end users. Another point to be considered is to adapt the existent CRM to the missing sectors to improve the customer relationship and homogenize the working method for all the workers in the company. This adjustment brings not only benefits to the commercial workers, that can access in seconds to any history of a client in all kinds of transportation, but also in increasing responsiveness.

---

## LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

### Lista de Abreviaturas

---

APDL	Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A.
B2B	<i>Business-to-business</i> (entre empresas)
BI	<i>Business Intelligence</i> (inteligência de negócios)
BL	<i>Bill of Lading</i> (manifesto de carga)
CMR	<i>Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route</i> (carta de porte)
CRM	<i>Customer Relationship Management</i> (gestão do relacionamento com o cliente)
DSS	<i>Deep Sea Shipping</i> (transporte marítimo de profundidade)
Etc.	<i>Et cetera</i> (e outras coisas)
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i> (planificação dos recursos da empresa)
EU	<i>European Union</i> (união europeia)
FCS	Fatores Críticos de Sucesso
HBL	<i>House Bill of Lading</i>
ISEP	Instituto Superior de Engenharia do Porto
MBL	<i>Master Bill of Lading</i>
MSDS	<i>Material Safety Data Sheet</i> (ficha de segurança)
p. ex.	Por exemplo
SSS	<i>Short Sea Shipping</i> (transporte de curta distância)
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>
TEU	<i>Twenty-foot equivalent units</i>

---

---

TI	Tecnologia da Informação
----	--------------------------

---

Lista de Unidades

---

Km	Quilómetro
----	------------

---

Lista de Símbolos

---

%	Porcentagem
---	-------------

---

---

## GLOSSÁRIO DE TERMOS

---

<i>Back office</i>	Departamento que não tem interação direta com clientes
<i>Business Intelligence</i>	Conjunto de processos que pretende consolidar, correlacionar e transformar a informação dos clientes em dados inteligentes para uma melhor tomada de decisão
<i>Developer</i>	Programador do <i>software</i>
<i>Enterprise Resource Planning</i>	Ferramenta que trata de todas as operações diárias de uma empresa, desde a faturação ao inventário
<i>Feedback</i>	Reação a alguma coisa, resposta, retorno (Priberam, 2018)
<i>Follow-up</i>	Acompanhamento
<i>Front office</i>	Departamento que interage diretamente com clientes
<i>Hardware</i>	Material físico de um computador (Priberam, 2018)
<i>Helpdesk</i>	Serviço de ajuda e suporte ao utilizador
<i>In house</i>	Serviços disponíveis internamente
<i>Joint venture</i>	Associação de facto entre duas entidades para um objetivo comum mas limitado, com partilha dos lucros e dos riscos (Priberam, 2018)
<i>Layout</i>	Modo de distribuição e arranjo dos elementos gráficos num determinado espaço ou superfície (Priberam, 2018)
<i>Outsourcing</i>	Contratação de serviços externos

---

---

---

<i>Software</i>	Conjunto de programas, processos, regras e, eventualmente, documentação, relativos ao funcionamento de um conjunto de tratamento de informação (Priberam, 2018)
<i>Tank</i>	Contentor específico para o transporte de carga a granel, líquida ou seca
<i>TEU</i>	Contentores de 20 pés com medidas standard, 20 pés de comprimento, por 8 de largura e 8 de altura
<i>Tramping</i>	Navegação sem rota fixa
<i>User-friendly</i>	Simples, intuitivo, acessível (Linguee, 2018)
<i>WEB</i>	Sistema de interligação de documentos e recursos através da Internet (Priberam, 2018)

---

---

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - TONELADAS DE CARGA TRANSPORTADA POR SETOR (PORDATA, 2017).....	28
FIGURA 2 - RESUMO DA PERCENTAGEM DE CARGA EXPORTADA (REA, 2017).....	28
FIGURA 3 - RESUMO DA PERCENTAGEM DE CARGA IMPORTADA (REA, 2017) .....	28
FIGURA 4 - EVOLUÇÃO DO NAVIO CARGUEIRO (WORLD SHIPPING, 2018) .....	29
FIGURA 5 - PERSPETIVAS CRM (TEO ET AL., 2006) .....	34
FIGURA 6 - CRM CONTÍNUO (PAYNE & FROW, 2005) .....	35
FIGURA 7 - FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO – DIMENSÃO ESTRATÉGICA.....	35
FIGURA 8 - FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO – DIMENSÃO OPERACIONAL .....	36
FIGURA 9 - FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO – DIMENSÃO ORGANIZACIONAL .....	36
FIGURA 10 - FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO – DIMENSÃO TECNOLÓGICA .....	37
FIGURA 11 - CICLO DA IMPLEMENTAÇÃO DE UM <i>SOFTWARE</i> .....	42
FIGURA 12 - CRONOGRAMA DA EMPRESA.....	45
FIGURA 13 - PROCESSOS NA ÁREA DE CAMIÃO .....	47
FIGURA 14 - INTERLIGAÇÃO DE PROCESSOS – MARÍTIMO.....	49
FIGURA 15 - INTERLIGAÇÃO DE PROCESSOS – <i>BULK</i> .....	51
FIGURA 16 - INTERLIGAÇÃO DE PROCESSOS – AÉREO.....	53
FIGURA 17 - NÍVEIS DE SEGURANÇA NO CRM.....	57
FIGURA 18 - PÁGINA INICIAL CRM.....	58
FIGURA 19 - ORGANIZAÇÃO DO CRM DA EMPRESA.....	58
FIGURA 20 - DIAGRAMA DE PROCESSO PARA COTAÇÕES.....	59
FIGURA 21 - CAMPO 1 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	60
FIGURA 22 - CAMPO 2 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	60
FIGURA 23 - CAMPO 3 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	60
FIGURA 24 - CAMPO 4 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	61
FIGURA 25 - CAMPO 5 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	61

---

FIGURA 26 - CAMPO EXTRA PARA INSERÇÃO DE TARIFAS ADICIONAIS .....	61
FIGURA 27 - CAMPO 6 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	62
FIGURA 28 - CAMPO 7 PARA COTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CAMIÃO.....	62
FIGURA 29 - RESPOSTA 1 DO QUESTIONÁRIO .....	95
FIGURA 30 - RESPOSTA 2 DO QUESTIONÁRIO .....	95
FIGURA 31 - RESPOSTA 3 DO QUESTIONÁRIO .....	96
FIGURA 32 - RESPOSTA 4 DO QUESTIONÁRIO .....	96
FIGURA 33 - RESPOSTA 5 DO QUESTIONÁRIO .....	97
FIGURA 34 - RESPOSTA 6 DO QUESTIONÁRIO .....	97
FIGURA 35 - RESPOSTA 7 DO QUESTIONÁRIO .....	97
FIGURA 36 - RESPOSTA 8 DO QUESTIONÁRIO .....	98
FIGURA 37 - RESPOSTA 9 DO QUESTIONÁRIO .....	98
FIGURA 38 - RESPOSTA 10 DO QUESTIONÁRIO .....	98
FIGURA 39 - RESPOSTA 11 DO QUESTIONÁRIO .....	99
FIGURA 40 - RESPOSTA 12 DO QUESTIONÁRIO .....	99
FIGURA 41 - RESPOSTA 13 DO QUESTIONÁRIO .....	99
FIGURA 42 - SÍNTESE DA CONTAGEM DOS PROBLEMAS (1/2) .....	101
FIGURA 43 - SÍNTESE DA CONTAGEM DOS PROBLEMAS (2/2) .....	101
FIGURA 44 - PALAVRAS MAIS UTILIZADAS .....	103

---

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - DADOS 2017 (GARLAND).....	46
TABELA 2 - FCS ESTRATÉGICOS.....	64
TABELA 3 - FCS OPERACIONAIS .....	64
TABELA 4 - FCS ORGANIZACIONAIS .....	65
TABELA 5 - FCS TECNOLÓGICOS .....	66
TABELA 6 - SÍNTESE DE RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO.....	68
TABELA 7 - OCORRÊNCIA DOS PROBLEMAS .....	69
TABELA 8 - PONTOS A CONSIDERAR NUM <i>SOFTWARE</i> .....	70
TABELA 9 - SÍNTESE DA DISSERTAÇÃO.....	103



---

## ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO .....	23
1.1	APRESENTAÇÃO DA PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS .....	23
1.2	METODOLOGIA .....	23
1.3	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	23
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	27
2.1	O MERCADO DOS TRANSPORTES .....	27
2.2	CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT E O SERVIÇO AO CLIENTE .....	30
2.2.1	Fatores críticos de sucesso para a implementação do CRM .....	35
2.2.2	Implementação do CRM .....	37
2.3	O MERCADO E O CRM .....	39
2.4	SOFTWARE CRM .....	40
3	A EMPRESA .....	45
3.1	ÁREAS DE NEGÓCIO .....	45
3.2	PROCESSOS E INTERLIGAÇÃO DOS SISTEMAS .....	46
3.2.1	Transporte Terrestre – Camião .....	47
3.2.2	Transporte Marítimo .....	49
3.2.3	Transporte <i>Bulk</i> .....	50
3.2.4	Transporte Aéreo .....	52
4	O CRM DA EMPRESA .....	57
4.1	COTAÇÕES DE TRANSPORTES NO CRM .....	59
4.1.1	Método de cotação para os setores terrestre e marítimo .....	59
4.1.2	Métodos de cotação para os setores <i>bulk</i> e aéreo .....	62

---

<b>4.2</b>	<b>IMPLEMENTAÇÃO DO CRM – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO .....</b>	<b>64</b>
<b>4.3</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DO <i>SOFTWARE</i> – ANÁLISE DE UTILIZADOR.....</b>	<b>67</b>
4.3.1	Questionário utilizadores CRM .....	67
4.3.2	Contagem de problemas do CRM .....	68
4.3.3	Compilação e cumprimento de pontos a considerar .....	69
<b>4.4</b>	<b>ANÁLISE SWOT.....</b>	<b>71</b>
4.4.1	<i>Strengths</i> (Forças) .....	71
4.4.2	<i>Weaknesses</i> (Fraquezas) .....	71
4.4.3	<i>Opportunities</i> (Oportunidades).....	72
4.4.4	<i>Threats</i> (Ameaças).....	72
<b>4.5</b>	<b>MELHORIAS .....</b>	<b>73</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>77</b>
<b>5.1</b>	<b>CONCLUSÃO TEÓRICA .....</b>	<b>77</b>
<b>5.2</b>	<b>CONCLUSÃO PRÁTICA .....</b>	<b>77</b>
<b>6</b>	<b>BIBLIOGRAFIA E OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO .....</b>	<b>81</b>
<b>6.1</b>	<b>ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS .....</b>	<b>81</b>
<b>6.2</b>	<b>TESES.....</b>	<b>83</b>
<b>6.3</b>	<b>OUTROS.....</b>	<b>83</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>89</b>
<b>7.1</b>	<b>QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>91</b>
<b>7.2</b>	<b>RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO (GRÁFICOS).....</b>	<b>95</b>
<b>7.3</b>	<b>CONTAGEM DE PROBLEMAS .....</b>	<b>101</b>
<b>7.4</b>	<b>SÍNTESE.....</b>	<b>103</b>

# INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DA PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS

1.2 METODOLOGIA

1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO



---

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 APRESENTAÇÃO DA PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS

O objetivo do estágio consistiu na aprendizagem e familiarização com os métodos de cotação utilizando o *software* CRM, analisando a funcionalidade existente nos setores terrestre e marítimo e a possibilidade de o adaptar às necessidades dos setores aéreo e *bulk*.

### 1.2 METODOLOGIA

Numa primeira fase, o estágio baseou-se na aprendizagem do *software* CRM recorrendo aos utilizadores nos setores terrestre e marítimo, a fim de ser possível analisar as mais-valias passíveis de serem aproveitadas nos restantes setores. Para uma aprendizagem dos métodos de cotação e todo o procedimento utilizados pelos restantes setores foi realizado o acompanhamento diário dos operacionais, tiradas anotações e melhoradas todas as tabelas, em formato Excel, utilizadas.

Numa segunda fase, foram realizados um questionário, para se perceber o grau de satisfação dos utilizadores com o *software*, e uma contagem de problemas identificados na utilização diária e recorrente do *software*.

### 1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação está dividida em quatro partes: a revisão bibliográfica, a empresa, o CRM da empresa e a conclusão.

A revisão bibliográfica pretende dar o suporte teórico necessário à compreensão da área de negócios da empresa em questão (transitários), do *software* CRM e da sua contribuição para um melhoramento do serviço ao cliente, tornando-o num serviço de excelência.

Na segunda parte, pretende dar-se a conhecer as diversas áreas de negócio da empresa, bem como os sistemas existentes e a respetiva interação.

Na terceira parte, é apresentado *software* existente e as considerações sobre a sua implementação.

Por último, apresentam-se as conclusões retiradas do estágio.



# REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O MERCADO DOS TRANSPORTES

2.2 CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT E O SERVIÇO AO  
CLIENTE

2.3 O MERCADO E O CRM

2.4 *SOFTWARE* CRM



---

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O estágio foi realizado numa empresa de transitários, pelo que inicialmente será realizada uma pequena abordagem ao mercado dos transportes.

### 2.1 O MERCADO DOS TRANSPORTES

*“On April 26, 1956, a crane lifted fifty-eight aluminum truck bodies aboard an aging tanker ship moored in Newark, New Jersey. Five days later, the Ideal-X sailed into Houston, where fifty-eight trucks waited to take on the metal boxes and haul them to their destinations. Such was the beginning of the transformation.”* (Levinson, 2016)

O transporte de cargas remete a 1769, quando Joseph Cugnot inventou uma locomotiva de três rodas com local para carga (Gillespie, 1992). Em 1896, Gottied Daimler criou o primeiro veículo a combustão interna com capacidade de carga para 1.5 toneladas (MediaDaimler, 2006). Em 1908, os irmãos Wright criaram o primeiro avião com motor (SNASM, 2017). Macolm Mclean foi o criador do primeiro navio porta-contentores, o Ideal-X. Era dono de uma empresa de camionagem e, em 1956, decidiu converter e reforçar um navio tanque para transportar 58 contentores. O transporte foi um sucesso, originando o transporte marítimo de contentores, como hoje o conhecemos (Levinson, 2016). Mais de sessenta anos depois é difícil imaginar um mundo sem estas caixas de metal a navegar pelos oceanos. Atualmente, os contentores são usados para transportar cargas para todo o mundo seja por via marítima, ferroviária ou rodoviária. Em 2016, e considerando somente os portos da União Europeia (em inglês *European Union (EU)*), foram transportados 3881.8 milhões de toneladas de carga em contentores (Eurostat, 2017).

O mercado dos transportes inclui diferentes métodos para o transporte de mercadorias. Sendo um país costeiro e considerado por muitos “a porta para a Europa”, Portugal possui um grande papel na importação e exportação de bens. Tanto o transporte marítimo, com dez portos nacionais (Viana do Castelo, Leixões, Aveiro, Figueira da Foz, Lisboa, Setúbal, Sines, Algarve, Madeira e Açores) (APP, 2018), como o transporte rodoviário, com a disponibilidade de 14.313 km de estrada (PORDATA, 2017), como o transporte aéreo, com dez aeroportos em Portugal (ANA, 2018) e o transporte ferroviário, com 2.546 km de extensão de linhas e vias exploradas (PORDATA, 2017), movimentam uma grande quantidade de carga.

Na figura 1 é possível verificar a quantidade de toneladas de carga movimentadas, em 2016, nacional e internacionalmente, segundo dados da PORDATA.

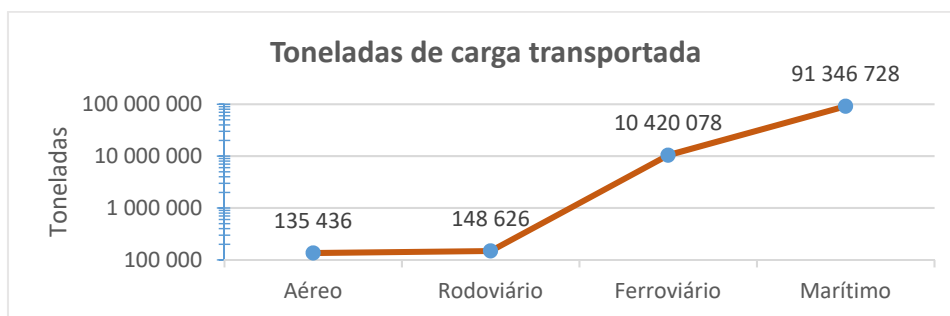


Figura 1 - Toneladas de carga transportada por setor (PORDATA, 2017)

A nível de exportação, em 2016, o transporte marítimo representou 54.3% do total da carga transportada, o transporte rodoviário representou 40%, o transporte ferroviário representou 0.5% e o transporte aéreo representou 3% (REA, 2017). (figura 2)

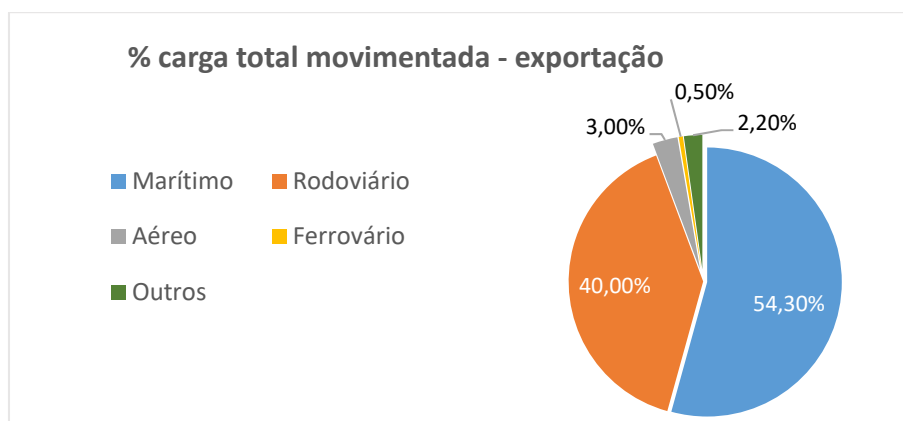


Figura 2 - Resumo da percentagem de carga exportada (REA, 2017)

A nível de importação, em 2016, o transporte marítimo representou 60.6% do total da carga transportada, o transporte rodoviário representou 30.3%, o transporte ferroviário representou 1.2% e o transporte aéreo representou 0.1% (REA, 2017). (figura 3)

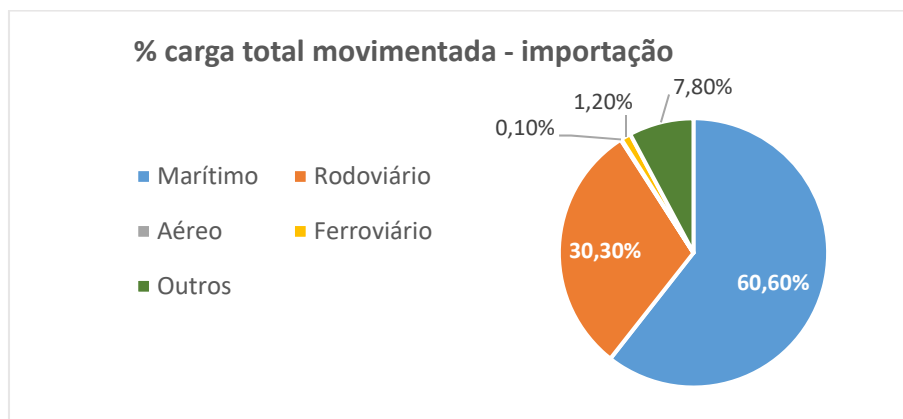


Figura 3 - Resumo da percentagem de carga importada (REA, 2017)

O valor elevado de carga transportada no setor marítimo, comparativamente com os outros três setores, deve-se essencialmente à maior disponibilidade de espaço para carregar carga e ao baixo custo associado.

Por norma, um navio porta-contentores tem disponibilidade para transportar 11 mil TEU (*twenty-foot equivalent units*) numa só viagem (Worldshipping, 2018). Cada TEU tem disponibilidade de carga até 20 toneladas (Santos & Soares, 2017), ou seja, cada viagem transporta até 220 mil toneladas de carga. A figura 4 mostra a evolução do maior navio porta-contentor nos últimos quinze anos.

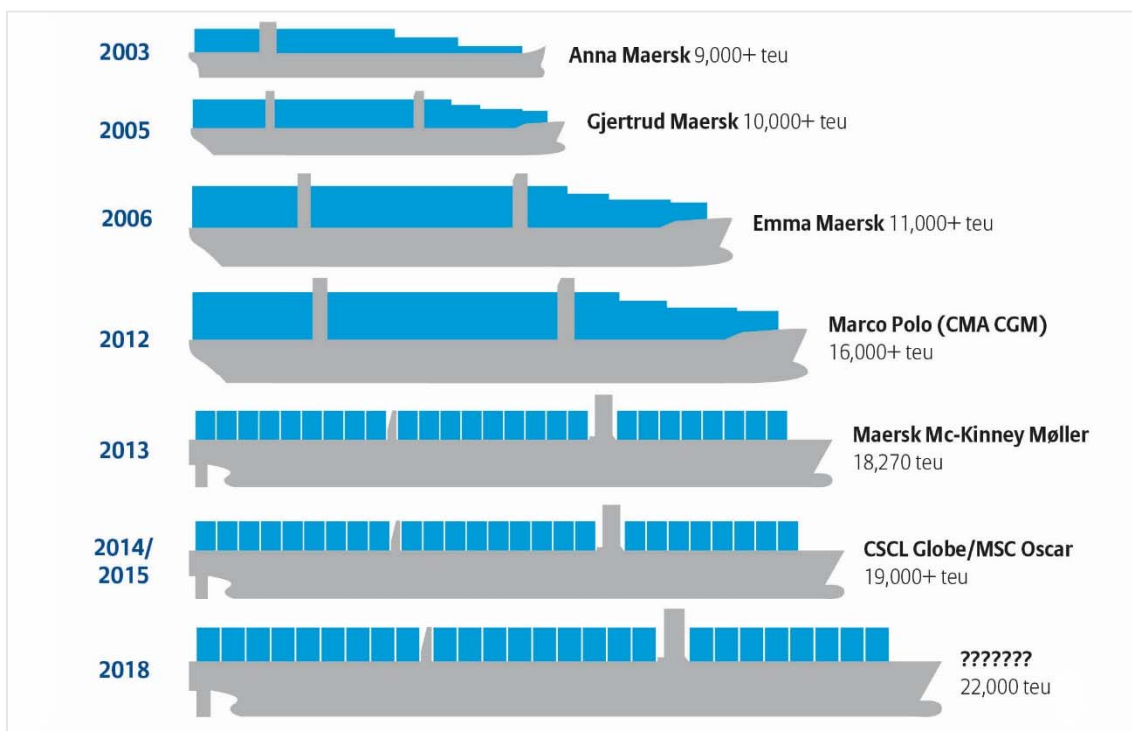


Figura 4 - Evolução do navio cargueiro (Worldshipping, 2018)

No setor marítimo há que ter em conta também a distinção entre DSS (*deep sea shipping* ou transporte marítimo de profundidade) e SSS (*short sea shipping* ou transporte de curta distância) (Gouveral, Slack, & Franc, 2010).

O SSS engloba todo o tipo de cargas, seja *bulk* (carga a granel), cargas em contentores ou cargas gerais (inclui passageiros e navios de carga) e, como indica o nome, consiste em rotas de curta distância na Europa, isto é, rotas que liguem portos europeus ou portos que estejam incluídos em mares que circundem a Europa (Santos & Soares, 2017). Os portos considerados estão presentes nos 28 países estados-membros (EU-28), no espaço económico europeu (Islândia e Noruega), na Turquia e em Montenegro (países candidatos à EU). Incluem-se também os portos que sejam banhados pelos mares Báltico e Mediterrâneo (Rocha, 2015). Apesar de se focar em distâncias curtas, o SSS tem como desvantagem o longo tempo de trânsito (Santos & Soares, 2017). Apesar

---

do longo tempo de trânsito, mantém-se como a melhor opção “para longas distâncias (...) devido à eficiência em termos do combustível e à economia de escala” (Rocha, 2015). O SSS proporciona vantagens relacionadas com o custo de transporte, diminuição do impacto ambiental e evita problemas de montagem no que ao transporte rodoviário diz respeito (Santos & Soares, 2017).

O DSS foca-se em rotas transoceânicas, sendo que a rota entre a América do Norte e a Ásia Oriental é a mais concorrida. O comércio com países asiáticos, em particular a China, tem nos últimos anos aumentado o comércio marítimo entre a América do Norte e a Europa. No DSS, os navios utilizados são normalmente os maiores, de modo a diminuir os custos fixos, e preferindo o transporte de contentores (Gouernal et al., 2010).

No setor aéreo, o valor de carga permitido varia com o avião, que por sua vez varia com a rota a realizar. Para rotas realizadas na Europa, os aviões normalmente utilizados são o Boeing 737 e o Airbus A320, que permitem carga de 2 até 20 toneladas. Nas rotas transatlânticas, os aviões são maiores, como é o caso dos Airbus A330 e A380 e dos Boeing 777 e 747, com carga a ir desde as 18.7 toneladas até às 100 toneladas (AviationForAll, 2016; WCSCargo, 2013).

Assim, o transporte marítimo revela ser a melhor opção para mercadorias pesadas e volumosas. Por outro lado, o transporte aéreo apresenta ser a melhor opção quando a carga tem um elevado valor, mas um peso reduzido (menor índice de preço/tonelada) (V. H. M. Ferreira, 2013).

## 2.2 CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT E O SERVIÇO AO CLIENTE

*“Understanding your company from the customer’s point of view is the first step to successful CRM” (Chase, 2000)*

A origem do CRM (*Customer Relationship Management*) não é certa, pois segundo Dowling (2002) existem dois locais distintos. Nos Estados Unidos da América, impulsionado por avanços na tecnologia da informação (TI) e algoritmos estatísticos que permitiram maior eficiência e eficácia no uso de *call-centers*, atendimento ao cliente e programas de fidelidade. A tecnologia era vista como a força motriz no desenvolvimento do relacionamento com os clientes. E no norte da Europa e na Escandinávia, quando os departamentos de marketing e vendas tentaram entender a natureza e impacto de relacionamentos de longo prazo em ambientes B2B (business-to-business). O objetivo seria entender as necessidades dos consumidores e perceber como aumentar a qualidade do serviço prestado.

---

Considerando as diferentes abordagens, pode-se afirmar que, apesar de se autodefinir (gestão do relacionamento com o cliente), o seu significado é muito abrangente. A definição, por esse mesmo motivo, não é consensual:

- “CRM (...) é entendido como um conjunto de atividades de negócio suportadas por tecnologias e processos, movido por uma estratégia e projetado para melhorar os resultados do negócio através do foco na gestão de clientes.”(B. Ferreira, Varajão, & Cunha, 2016)

- “O objetivo do CRM é aumentar de forma eficiente e efetiva a aquisição e retenção de clientes lucrativos, iniciando, criando e mantendo relacionamentos adequados com eles.”(Payne & Frow, 2006)

- “CRM é a combinação do *software* e das atividades de gestão para servir o cliente desde a colocação do pedido, até à entrega e serviço pós-venda.” (Kleindl, 2001)

- “CRM é a combinação de pessoas, processos e tecnologia que procura entender os clientes da organização. É uma abordagem integrada para gerir os relacionamentos focando a atenção na retenção de clientes e no desenvolvimento desse relacionamento.”(Chen & Popovich, 2003)

- “[O CRM é a combinação de] processos e tecnologias que suportam o planeamento, a execução e a monitorização de interações coordenadas entre clientes, distribuidores e influenciadores, através de todos os canais.”(Wilson, Daniel, & McDonald, 2002)

- “Os sistemas CRM (...) criam uma visão de 360 graus do cliente nos vários departamentos da empresa, permitindo usar a informação para interagir com o cliente através de vários canais de comunicação resultando, assim, numa maior competitividade, (...) conseguem aumentar as receitas, reduzir os custos operacionais, obter uma maior satisfação do cliente (...) e o aumento da fidelização do cliente.”(B. Ferreira et al., 2016)

- “CRM deve facilitar processos de planeamento e executar a conceção, o preço, a promoção e a distribuição de ideias, bens e serviços e criar trocas que satisfaçam os objetivos individuais e organizacionais num relacionamento de compromisso a longo prazo.”(Paas & Kuijlen, 2001)

- “[CRM são] sistemas que podem ajudar (...) a acompanhar as interações dos clientes com as empresas e permitir que os funcionários dessas empresas recuperem rapidamente todas as informações sobre os seus clientes, (...) concentra-se na construção de relacionamentos de clientes a longo prazo e sustentáveis que agregam valor para ambas as partes.”(Nguyen, Sherif, & Newby, 2007)

- 
- “[CRM tem como objetivo] maximizar o valor do ciclo de vida do cliente na empresa.”(Peppard, 2000)
  - “O objetivo do CRM é ajudar a organização a entender as necessidades e comportamentos dos seus clientes e providenciar-lhes melhor qualidade de serviço.”(Paliouras & Siakas, 2017)
  - “CRM define-se como o processo de gestão para adquirir clientes através da compreensão dos seus requisitos; para manter os clientes atuais excedendo as suas expectativas; e atrair novos clientes através de abordagens específicas e estratégicas de marketing.”(Mishra & Mishra, 2009)
  - “CRM é essencialmente a obtenção do maior número de informações e o conhecimento absoluto sobre um cliente.”(Boon, Corbitt, & Parker, 2002)
  - “O CRM é um processo dinâmico que permite gerir a relação entre o cliente e a empresa, de tal forma que os clientes podem optar por continuar as trocas comerciais mutuamente benéficas ou são dissuadidos de participar em trocas que não sejam lucrativas para a empresa.” (Bergeron, 2002, p. 3)
  - “O CRM é uma infraestrutura que permite definir um aumento no valor do cliente que seja valioso para a empresa e perceber quais os meios corretos para os incentivar a comprar novamente, mantendo-os leais.”(Dyche, 2002, p. 4)
  - “CRM é uma abordagem empresarial destinada a entender e influenciar o comportamento dos clientes, por meio de comunicações significativas para melhorar as compras, a retenção, a lealdade e a lucratividade deles. (...) É um processo interativo que transforma informações sobre os clientes em relacionamentos positivos com os mesmos.” (Swift, 2001, pp. 12–13)

Apesar de não ter uma definição por defeito, a maioria dos autores concorda que há dois pontos que tão bem caracterizam o CRM: o foco no cliente e a tecnologia.

Como afirmado por Durvasula et al. (2004), os contactos pessoais na forma de serviços são importantes de modo a estabelecer a confiança e o compromisso com o cliente. A ferramenta CRM por si só não é suscetível de criar relações entre os clientes e as empresas, mas baseia-se na premissa que o desenvolvimento com o cliente cria lealdade e é a lealdade que gera lucros. Assim, o que realmente determina o sucesso de uma empresa é o serviço ao cliente (Durvasula et al., 2004). Swift (2001, p. 44) afirma que a premissa básica de CRM é: o cliente vem sempre em primeiro lugar.

Por outro lado, existe a vertente tecnológica do CRM. A tecnologia facilita interações melhores entre os clientes e os funcionários, torna os *call-centers* mais eficientes, ajuda os (trabalhadores com função de) comerciais a fechar negócios mais

---

rapidamente, permite a descoberta de novos clientes, simplifica os processos de marketing e de vendas e permite uma resposta mais rápida às necessidades dos clientes. A compreensão das necessidades do cliente permite concentrar esforços nos clientes que realmente apresentam lucro para a empresa e criar uma relação de proximidade que permita aumentar a taxa de retenção. E a rapidez na resposta e a atenção às necessidades dos clientes é o que faz a diferença de uma empresa nos mercados competitivos (Chen & Popovich, 2003; Durvasula et al., 2004).

Apesar de ser um erro considerar o CRM exclusivamente uma ferramenta tecnológica, visto necessitar da integração de muitos recursos da empresa (Durvasula et al., 2004) e ser algo que causará sobretudo problemas, em vez de soluções (Boon et al., 2002), existem muitas empresas que o consideram somente como tal. Por outro lado, existem outras empresas que tendem a considerar o CRM como uma parte essencial do negócio (Teo, Devadoss, & Pan, 2006). O equilíbrio encontra-se quando se juntam os dois fatores. Segundo Chase (2000), o sucesso do CRM é devido à integração de todos os elementos da empresa, desde os sistemas integrados de gestão e intranet à internet, pois só assim todo o potencial do CRM será obtido.

Boon et al. (2002) identificam os três fluxos de sistemas de informação na elaboração e utilização da ferramenta CRM que combinam todos os departamentos de uma empresa:

Em primeiro lugar os sistemas *front-end* que se baseiam nas ferramentas e processos de vendas e marketing e no serviço ao cliente, como *call-centers* e *sites*.

Em segundo lugar, as tecnologias de recolha e tratamento de dados de todos os clientes com toda a informação necessária ao negócio. Será possivelmente o fluxo mais importante, uma vez que é a tecnologia de base de dados que possibilita a existência do CRM, visto consolidar, correlacionar e transformar a informação dos clientes em dados inteligentes (do inglês *Business Intelligence* (BI)), permitindo uma melhor compreensão do comportamento do cliente (Chen & Popovich, 2003), devendo ser bem armazenada e estar disponível para todos os departamentos da empresa.

Por último, o sistema de *back-end* suportado pelo ERP (*enterprise resources planning* - planificação dos recursos da empresa), que inclui todos os departamentos não afetos a vendas, seja internamente (na empresa) ou externamente (na cadeia de abastecimento).

Teo et al. (2006) identificaram diferentes perspetivas do CRM e que se complementam: CRM operacional, CRM analítico e CRM colaborativo (figura 5).

O CRM operacional inclui as bases de dados e os sistemas de apoio ao cliente, os sistemas de *front-office* (sejam as áreas de vendas, aluguer, comercial, entre outras) e os processos de contacto final com o cliente. O CRM analítico foca-se no tratamento

dos dados armazenados. Por último, o CRM colaborativo inclui os canais de comunicação com o cliente, a interação dos sistemas e funde-se com o operacional na análise dos sistemas de *front-office*.

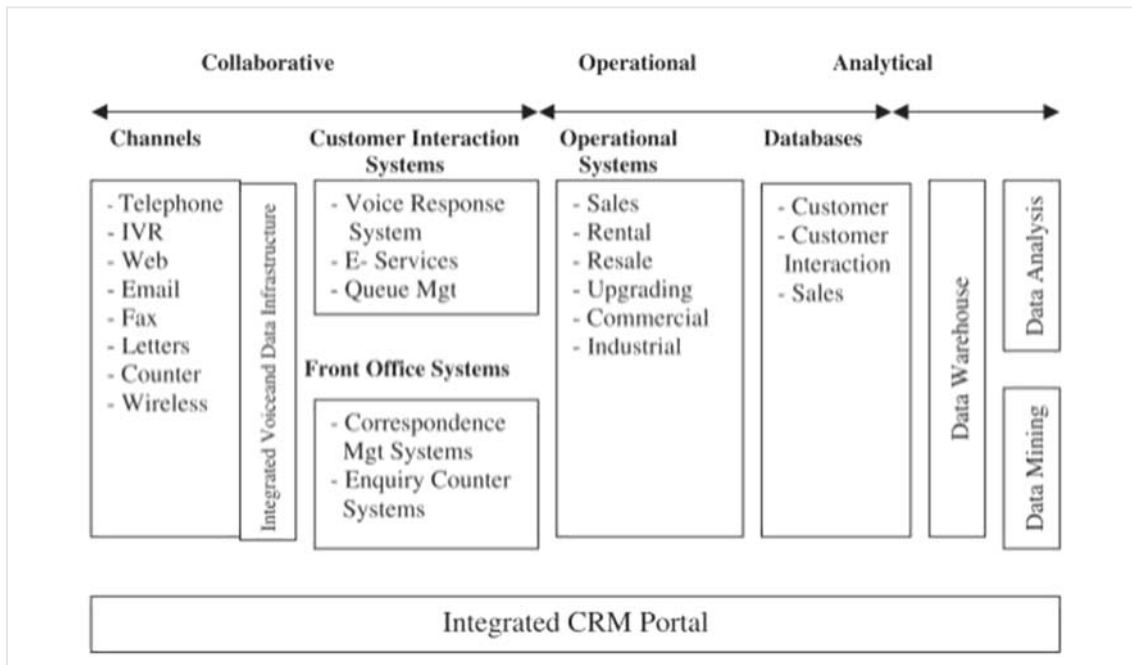


Figura 5 - Perspetivas CRM (Teo et al., 2006)

Por outro lado, Dyche (2002, pp. 13–14) apresenta a divisão do CRM somente em duas componentes: o CRM operacional, focado no *front-office* e no contacto direto com o cliente, e o CRM analítico, também denominado de estratégico, focado no *back-office* e que analisa as atividades realizadas no *front-office* de modo a compreender as intenções dos clientes, recorrendo a tecnologia.

Payne & Frow (2005) abordam o CRM como uma continuidade de três perspetivas que vão evoluindo (figura 6):

Na primeira perspetiva, o CRM é apresentado como uma ferramenta tecnológica tática e limitada.

Na segunda perspetiva, o CRM mostra-se mais evoluído, sendo apresentado como uma ampla gama de soluções informáticas orientadas para o cliente.

Na terceira perspetiva, o CRM é identificado como uma ferramenta mais estratégica e abrangente e que enfatiza a gestão seletiva das relações com os clientes para criar valor para o acionista. Sendo uma perspetiva mais ampla, os autores afirmam que esta é a abordagem ideal para o CRM numa organização.

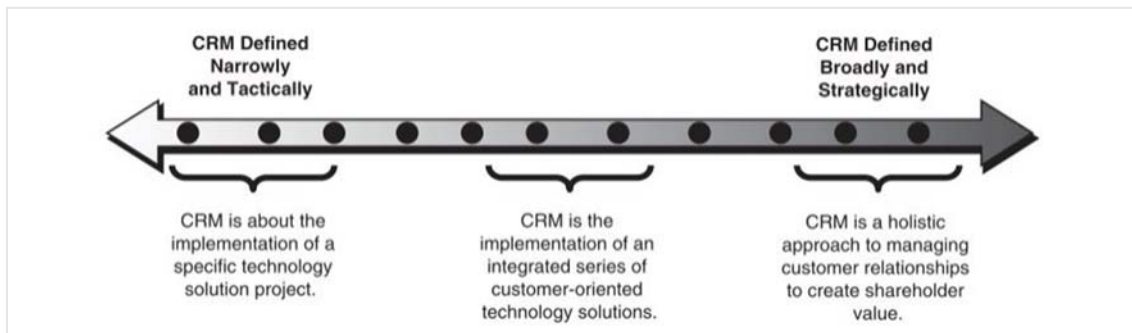


Figura 6 - CRM contínuo (Payne & Frow, 2005)

### 2.2.1 Fatores críticos de sucesso para a implementação do CRM

Para a implementação do CRM ser bem-sucedida, há Fatores Críticos de Sucesso (FCS) que se devem ter em consideração. De acordo com Leidecker & Bruno (1984), os fatores críticos de sucesso são as “caraterísticas, condições ou variáveis que, quando devidamente sustentadas, mantidas ou geridas, podem ter um impacto significativo no sucesso de uma empresa em determinada indústria”.

O estudo realizado por Ferreira et. al (2016), analisando bibliografia disponível desde o ano 2000, nas mais importantes publicações de marketing e gestão, no total de 166 referências, originou uma divisão dos fatores críticos de sucesso em quatro dimensões: estratégica, organizacional, operacional e tecnológica. Entre os autores estudados encontram-se Payne & Frow (2005), Dyche (2002), Wilson et al. (2002), Nguyen et al. (2007) e Chen & Popovich (2003).

Nas figuras 7 a 10 pode verificar-se quais os fatores críticos de sucesso por dimensão, com a indicação da quantidade de autores que os defendem.

- Dimensão estratégica – compreende a visão e estratégia corporativa da organização relativamente ao CRM (B. Ferreira et al., 2016) (figura 7);

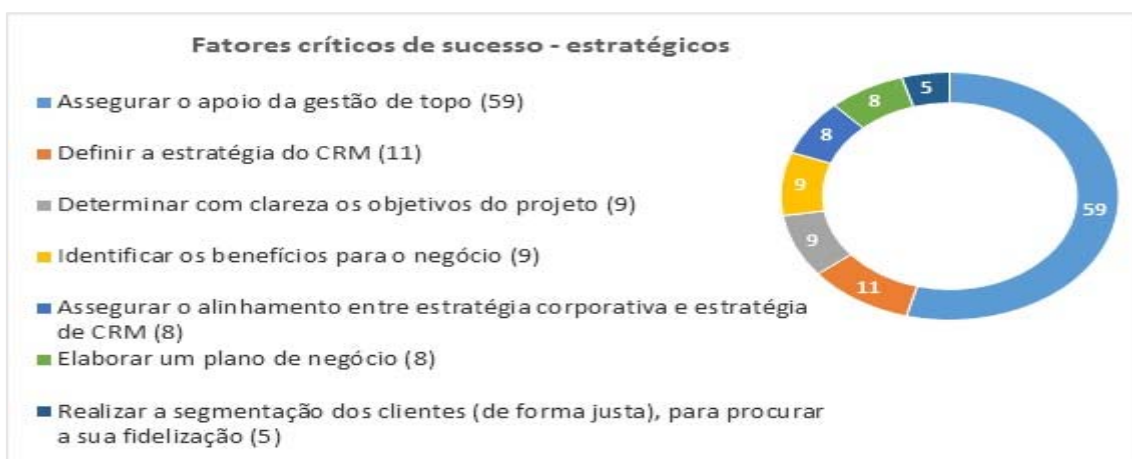


Figura 7 - Fatores críticos de sucesso – dimensão estratégica

- Dimensão operacional - fatores relacionados com a gestão do projeto de CRM (B. Ferreira et al., 2016) (figura 8);

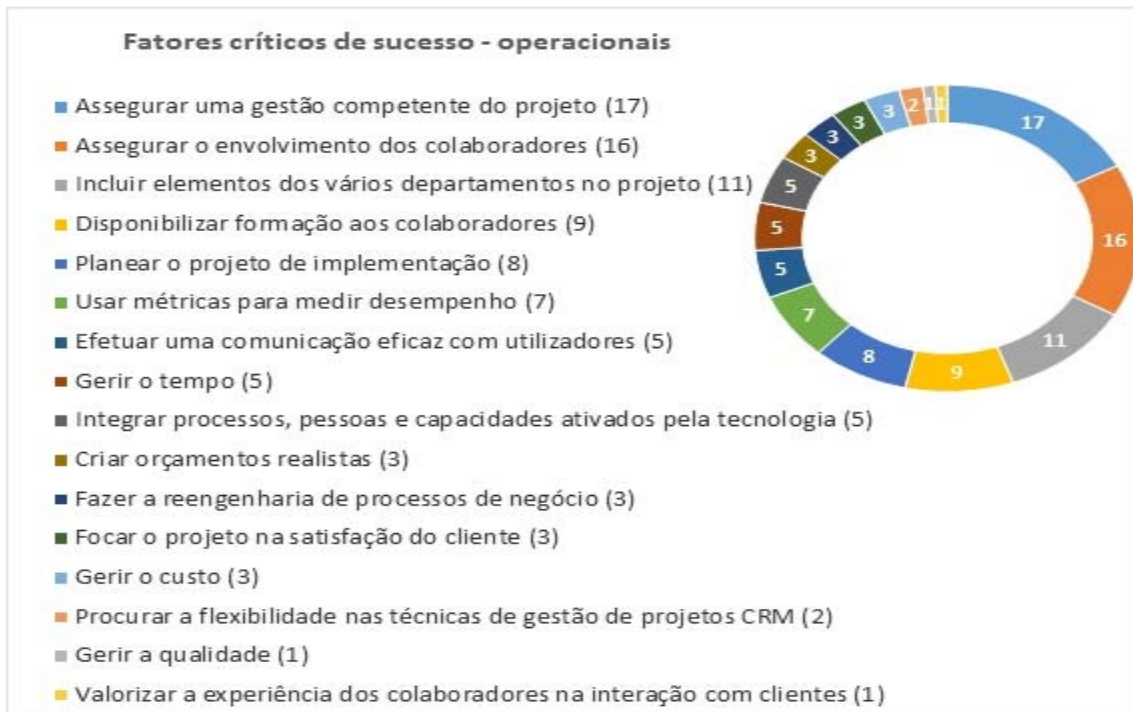


Figura 8 - Fatores críticos de sucesso – dimensão operacional

- Dimensão organizacional - fatores relacionados com o contexto da organização, num sentido mais abrangente, e a forma de atuar da organização num sentido mais restrito (B. Ferreira et al., 2016) (figura 9);



Figura 9 - Fatores críticos de sucesso – dimensão organizacional

- Dimensão tecnológica - fatores de sucesso diretamente ligados aos aspetos tecnológicos da implementação do CRM (B. Ferreira et al., 2016) (figura 10).



Figura 10 - Fatores críticos de sucesso – dimensão tecnológica

Uma vez que os fatores apresentados são opcionais e não são unânimes, muitas empresas não os têm em consideração ou aplicam-nos erroneamente. Raman & Pashupati (2004) afirmam que algumas barreiras para a má implementação do CRM prendem-se com a pouca flexibilidade do *software*, a falta de habilidade dos utilizadores finais, a dificuldade na mudança da cultura e dos hábitos, falta de apoio por parte dos serviços de TI, entre outras.

Para Nguyen et al. (2007), as barreiras prendem-se com a falta de conhecimento e de pesquisa antes da implementação, falta de habilidade de gestão do projeto, falta de compromisso da gestão de topo, entre outras.

Segundo Dyché (2002, pp. 256–257), as falhas apresentam-se na definição de uma estratégia, na gestão de equipas, na integração de dados e evolução do CRM. A culpa para a má implementação do CRM por vezes pode atribuir-se aos gestores que consideram esta ferramenta com uma “poção mágica” para todos os seus problemas, algo que não se verifica (Raman & Pashupati, 2004).

### 2.2.2 Implementação do CRM

Alguns autores também apresentam etapas a cumprir na implementação da ferramenta CRM, como é o caso de Damacena & Pedron (2004), que apresentam cinco etapas:

- 
- 1ª etapa: definição e planeamento do modelo de relacionamento com o cliente, através da revisão do portfólio de produtos e serviços e com base no plano estratégico organizacional;
  - 2ª etapa: redesenho dos processos de relacionamento com o cliente, através do levantamento e da documentação dos principais processos de interação com o cliente;
  - 3ª etapa: seleção da ferramenta CRM, selecionando os recursos tecnológicos necessários (*hardware, software, etc.*);
  - 4ª etapa: implementação da ferramenta de CRM, em que são aplicadas as definições estabelecidas nas etapas anteriores, parametrizando cada atividade nas diversas pontas do atendimento ao cliente;
  - 5ª etapa: avaliação dos resultados obtidos com a ferramenta de CRM, através da obtenção de *feedback* constante.

Para Winer (2001), existem sete etapas a considerar na implementação do CRM, que são:

- 1ª etapa: Criação de uma base de dados da atividade de um cliente, com o histórico das informações e transações realizadas;
- 2ª etapa: Análise da base de dados, de modo a perceber a importância do cliente para a empresa;
- 3ª etapa: Seleção dos clientes, após a análise anterior;
- 4ª etapa: Segmentação de clientes, através da criação de métodos de marketing direto orientado para as necessidades dos clientes;
- 5ª etapa: Marketing do relacionamento, recorrendo a programas que permitam aumentar a satisfação do cliente, seja serviço ao cliente, programas de fidelização, personalização dos serviços, atribuição de benefícios, entre outros;
- 6ª etapa: Privacidade, analisando a segurança das bases de dados;
- 7ª etapa: Medição do sucesso da ferramenta CRM, através da análise dos custos de aquisição dos clientes, taxas de conversão de possíveis clientes em clientes reais, taxas de retenção e rotatividade de clientes, entre outras.

Dyche (2002) identifica seis etapas:

- 1ª etapa: planeamento do negócio, criando um plano de negócios e identificação do processo;

- 2ª etapa: *design* da ferramenta, estabelecendo os requisitos necessários;
- 3ª etapa: seleção da tecnologia, através da avaliação e seleção de fornecedores;
- 4ª etapa: desenvolvimento da ferramenta, tendo em conta a personalização e integrando todos os departamentos;
- 5ª etapa: implementação da ferramenta, tendo em consideração a necessidade de formar os funcionários;
- 6ª etapa: processo de avaliação de desempenho, recorrendo a medição de resultados.

Como se verifica, todos os autores apresentam a mesma ideia para a implementação, sendo o mais importante a preparação e análise do negócio de modo a estabelecer as prioridades e a filtrar as necessidades que devem ser satisfeitas pela ferramenta.

Em suma, pode afirmar-se que o CRM, apesar da variabilidade de conceitos, tem como finalidade a satisfação do cliente, recorrendo à integração de todos os elementos de uma empresa e aproveitando a tecnologia para facilitar a conjugação de todas as informações que daí provêm.

### 2.3 O MERCADO E O CRM

*“CRM is important for industries that have close contact with end customers.”*  
(Nguyen et al., 2007)

Sendo o mercado de transportes tão competitivo é necessário marcar a diferença através da prestação de um serviço de excelência (Durvasula et al., 2004).

Carvalho & Guedes (2010) afirmam que o cliente “pretende conseguir o produto certo, (...) na quantidade certa, na condição certa, no lugar certo, no tempo certo e ao custo certo” pelo que a excelência do serviço é obtida quando esta premissa é concretizada. No mercado de transportes aplica-se a necessidade de disponibilizar o equipamento pretendido pelo cliente e efetuar o transporte da mercadoria no menor tempo possível e com o melhor custo disponível, antevendo eventuais necessidades extras. A capacidade de uma empresa fornecer um serviço de elevada qualidade influencia a satisfação de um cliente (Anderson, Fornell, & Lehmann, 1994).

No setor do transporte marítimo (bem como nos outros setores), a satisfação do cliente depende da capacidade de uma empresa oferecer um serviço de alta qualidade no atendimento dos requisitos dos clientes (Durvasula, Lysonski, & Mehta, 2002), algo que pode ser suplementado por um sistema CRM, que permite gerir e acompanhar as

---

interações dos clientes com a organização e permite que os funcionários da organização retirem todas as informações do passado sobre os clientes, levando ao aumento da fidelidade dos clientes (Nguyen et al., 2007).

O papel do transporte tem uma influência elevada na eficácia e eficiência das cadeias de abastecimento, devido ao efeito que eventuais atrasos ou falhas têm na rentabilidade de uma empresa. Como tal, é necessário que a interação entre companhias e empresas seja entendido como uma parceria em vez de concorrência, percebendo que todos os processos afetam a perceção que o cliente tem do serviço e, evidentemente, contribui para a avaliação da satisfação global (Durvasula et al., 2002).

A escolha do cliente numa empresa de transporte depende de muitos fatores: preços, serviços, horários, histórico, serviços de valor acrescentado, entre outros, contudo é o serviço ao cliente que faz a distinção entre duas empresas com características idênticas (Yang & Nguyen, 2011). Estudos indicam que a satisfação do cliente é muito influenciada pelo comportamento do funcionário com que se interage (Durvasula et al., 2002). Assim, o CRM é uma ferramenta que é extremamente necessária, visto que, como dito anteriormente, faz a ligação do histórico do cliente com todos os contactos já realizados, o que permite que a pessoa que contacta com o consumidor final tenha ao seu dispor toda a informação para tornar a experiência num serviço de excelência.

## 2.4 SOFTWARE CRM

O estágio consiste na análise do CRM existente na empresa pelo que se explica de seguida os pontos a considerar na criação de um *software*.

Hooker (1996) defende sete princípios básicos para a criação de um *software*:

- 1º Princípio: a razão pela qual existe – tem de acrescentar valor para o utilizador final, senão é inútil;
- 2º Princípio: simplicidade – “*design should be as simple as possible, but no simpler*”;
- 3º Princípio: manter a visão – uma visão clara é essencial para o sucesso do *software*;
- 4º Princípio: “o que uns produzem, outros consomem” – criar o *software* acessível e perceptível para o utilizador;
- 5º Princípio: considerar a evolução – um *software* que se mantenha por muitos anos e permita ajustar aos avanços da tecnologia tem mais valor;

- 
- 6º Princípio: planejar a reutilização – reduz o custo e aumenta o valor dos componentes (codificação, *design*, etc.) reutilizáveis e dos sistemas em que estão incorporados;
  - 7º Princípio: pensar – pensar antes de agir leva a melhores resultados.

Contudo, a criação de um *software* começa antes da programação. Pressman (2005, pp. 97–117) indica cinco passos a seguir para desenvolver um *software*:

- 1º Comunicação

Este é o momento mais importante e mais desafiador do processo. É necessário entender bem as questões e necessidades do utilizador e clarificar todas as dúvidas tanto para o programador como para o utilizador, estipulando os objetivos a cumprir e os problemas a resolver. Os objetivos devem ser claros e concisos.

- 2º Planeamento

Após a comunicação para definir os objetivos, é necessário estabelecer um conjunto de procedimentos técnicos e de gestão que permitam a equipa de engenheiros de *software* criar o seu próprio plano de criação.

- 3º Criação de modelos

Nesta fase são criados dois modelos distintos: modelos de análise, direcionados para os clientes, e os modelos de *design*, direcionados para os programadores.

Os modelos de análise permitem fazer a distinção entre três áreas: a informação incluída no *software*, o funcionamento do *software* e o comportamento do *software*.

Os modelos de *design* permitem definir a arquitetura do *software*, a interface do utilizador e os detalhes necessários para os diversos componentes do *software*. Estes modelos têm como objetivo detalhar as características necessárias para a construção efetiva do *software*.

- 4º Construção

Envolve um conjunto de codificação e testes que permitem a criação do *software* que será entregue ao cliente.

A codificação apresenta três princípios: preparação, programação e validação. Os testes permitem descobrir os erros e corrigi-los e confirmar que todas as funções estão a funcionar conforme esperado.

- 5º Implementação

A implementação do *software* não é instantânea, requer três fases: a entrega do *software* ao consumidor, suporte e *feedback*. Estas fases estão ciclicamente ligadas. (figura 11)

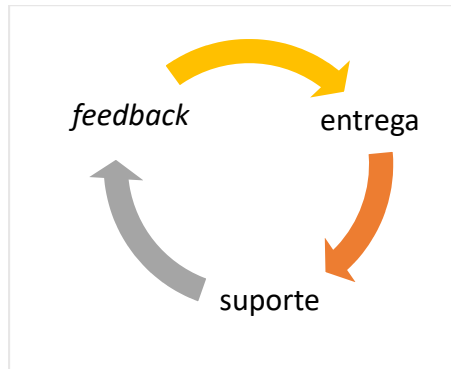


Figura 11 - Ciclo da implementação de um *software*

Cada fase de entrega fornece um acréscimo ao *software* operacional com novas funções e recursos utilizáveis;

Cada fase de suporte fornece ao utilizador documentação e assistência para todas as funções e recursos do *software*;

Cada fase de *feedback* fornece à equipa de programadores dados sobre as funções, que implicam novas modificações e melhoramentos do *software*.

Considerando os princípios a seguir, percebe-se que o *software* não se foca somente na vertente informática e que é necessário primeiro entender o que o cliente ou utilizador necessita e estar em permanente atualização.

# EMPRESA

3.1 ÁREAS DE NEGÓCIO

3.2 PROCESSOS E INTERLIGAÇÃO DOS SISTEMAS



### 3 A EMPRESA

O estágio realizou-se na Garland, na área de transportes. A Garland é uma empresa com 242 anos de vida, que foi criada por Thomas Garland, em 1776. O cronograma seguinte (figura 12) identifica alguns dos marcos históricos:

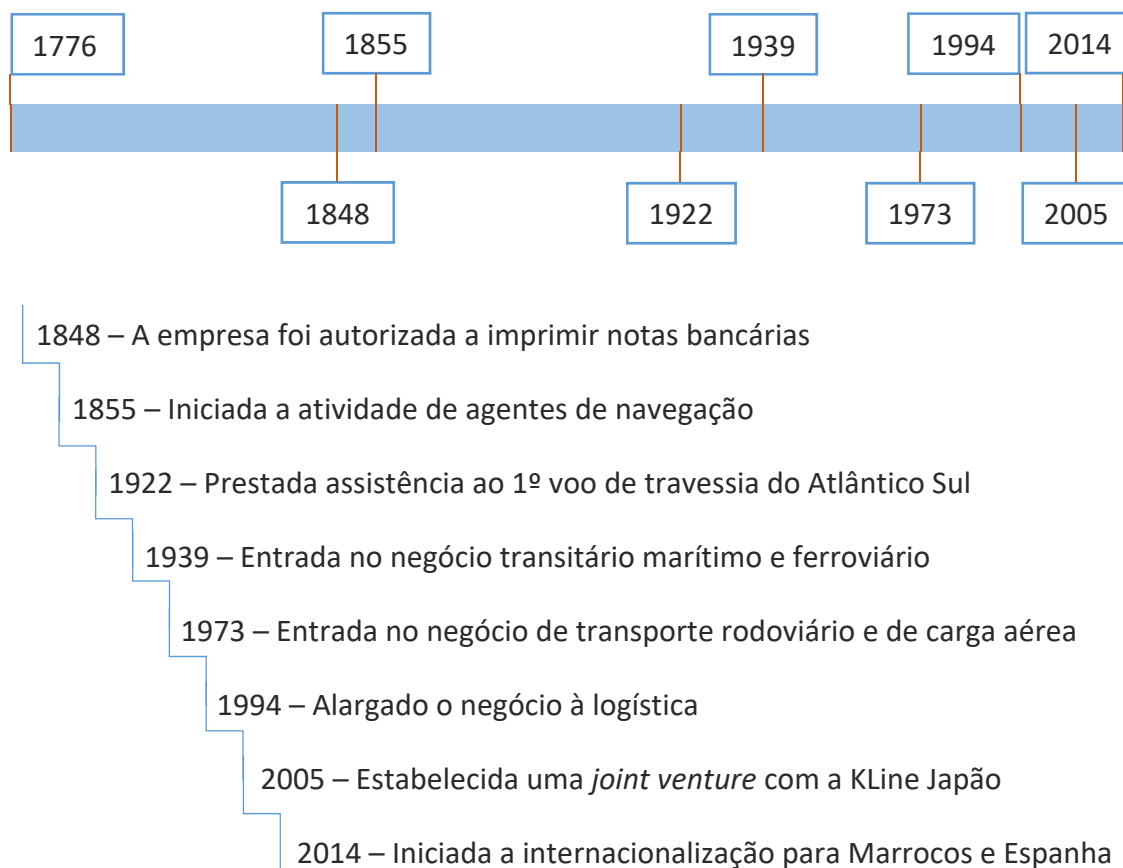


Figura 12 - Cronograma da empresa

#### 3.1 ÁREAS DE NEGÓCIO

O Grupo Garland está dividido em quatro áreas estratégicas de negócio que são: a área de **logística** para serviços de gestão de armazéns em regime de *outsourcing* (serviços externos) e *in house* (serviços internos) e serviços de distribuição nacional; a área de **transportes** para serviços transporte internacional por via terrestre, marítima e aérea; a área de **navegação** para serviços de navegação em linhas regulares, *tramping* (navegação sem rota fixa) e atendimento de navios; a área **corporativa** para serviços partilhados do grupo, investimentos e gestão de empresas participadas.

O grupo estende-se por quatro países: Portugal, Espanha, Marrocos e Chile, totalizando 372 colaboradores. A tabela 1 apresenta os números relativos ao ano 2017, considerando os TEU movimentados, os contentores utilizados pelo setor *bulk* e as toneladas transportadas por via aérea, via marítima e via terrestre/rodoviária.

Tabela 1 - Dados 2017 (Garland)

Números relativos a 2017	
TEU movimentados	263.500
Contentores <i>Bulk</i>	6.960
Toneladas movimentadas por via aérea	1.290
Toneladas movimentadas por via marítima	4.654.000
Cargas movimentadas por via rodoviária	191.300
Toneladas movimentadas por via rodoviária	612.900

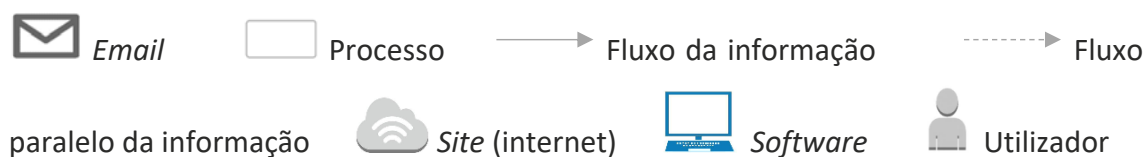
### 3.2 PROCESSOS E INTERLIGAÇÃO DOS SISTEMAS

Como a empresa apresenta diferentes áreas de negócio e como o foco do estágio foi a área dos transportes, serão apresentados o atual método de cotação e respetiva reserva do serviço para cada um dos setores: terrestre, marítimo, *bulk* e aéreo, terminando na faturação após a realização do serviço contratado.

A empresa está, atualmente, em processo de transição de *softwares*. Por um lado, a criação e uniformização do CRM para todos os setores, por outro, o desenvolvimento e fase de testes de um novo *software* de contabilidade (TMS) que substituirá a longo prazo o atual – Genero.

Visto o setor do transporte terrestre (camião) apresentar uma maior fatia lucrativa na empresa e estar mais desenvolvido, todos os testes-piloto são realizados neste setor e transportados para os restantes.

Para melhor perceção foram estabelecidas as seguintes legendas:



### 3.2.1 Transporte Terrestre – Camião

A figura 13 apresenta o processo de negócio do transporte terrestre (camião), com a indicação dos diferentes processos e interligação do CRM com os restantes *softwares* e programas utilizados, desde a cotação até à faturação do serviço.

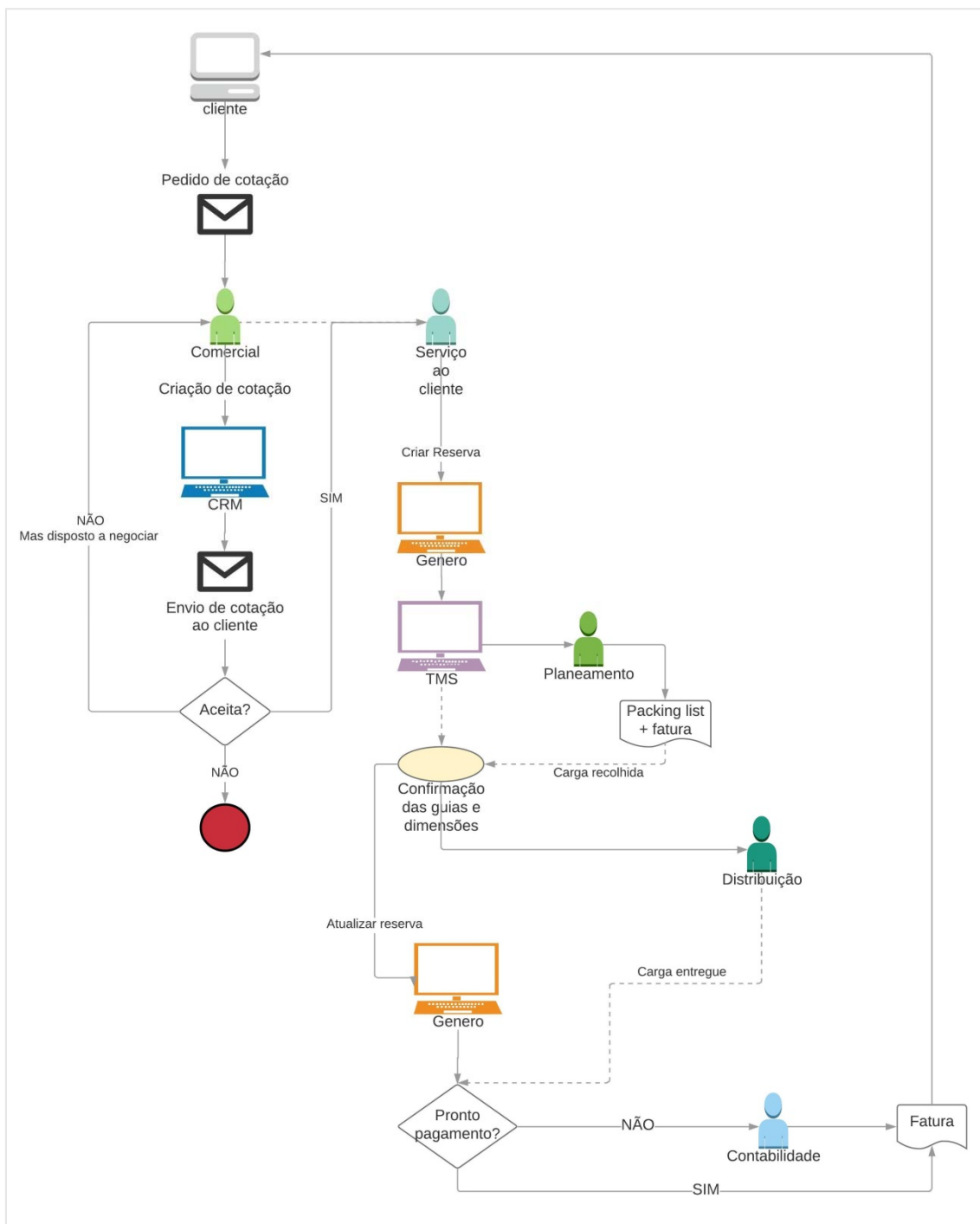


Figura 13 - Processos na área de camião

---

O processo inicia-se com o pedido de cotação por *email* do cliente. A informação é recebida pelo comercial que cria a cotação no *software* CRM e a envia por *email* para o cliente.

Esta proposta poderá ser aceite ou não pelo cliente, sendo que caso não seja aceite, o comercial negociará os valores com os responsáveis dentro de cada setor. Caso a proposta da cotação seja aceite a informação é transmitida para a respetiva equipa de serviço ao cliente que inicia o processo de agendamento do serviço.

O primeiro passo é criar uma reserva no Genero com todos os dados do transporte e da carga. Após a reserva estar concluída, toda a informação é transferida (automaticamente) para o *software* de contabilidade – TMS.

A informação é enviada à equipa de planeamento que necessita do *Packing List* (lista de carga – documento emitido pelo exportador com a informação detalhada da carga) e fatura – documentos que são enviados pelo cliente ou vêm coladas à carga – para proceder à subcontratação do serviço, gerindo o espaço no camião e controlando o cumprimento do percurso estabelecido. O planeamento está encarregue de confirmar que a carga é carregada na origem e transportada para os armazéns da empresa (na Maia, neste caso).

Aquando da chegada da carga ao armazém, são enviadas as guias de todas as mercadorias carregadas para o serviço ao cliente, que as confirma a partir do Manifesto de Carga (BL ou *Bill of Lading* – documento que indica que as cargas foram carregadas e quem tem responsabilidade pelas mesmas durante o transporte), enviado pelo transportador. Após a confirmação de todas as informações, é necessário confirmar as dimensões, sendo que caso haja alterações é necessário atualizar a reserva no Genero.

Uma vez que as cargas se encontram no armazém (na Maia) é necessário proceder à entrega em Portugal, sendo que essa é uma função exercida pelo departamento de distribuição da empresa.

Após a entrega da carga é necessário faturar o serviço. Se o cliente tiver acordado a opção de pronto pagamento, a fatura é emitida pelo funcionário de serviço ao cliente. Se o cliente tiver acordado condições de crédito, o processo é enviado para o departamento contabilístico que procederá à emissão da fatura e devida cobrança.

O exemplo apresentado refere-se à importação de mercadoria, sendo que o processo é inversamente igual no planeamento e distribuição (concretamente recolha) no caso de uma exportação de mercadoria.

### 3.2.2 Transporte Marítimo

Tal como o transporte terrestre, também o setor do transporte marítimo já possui o CRM em funcionamento. A figura 14 representa a interligação dos processos, incluindo o método por cotação com recurso ao CRM.

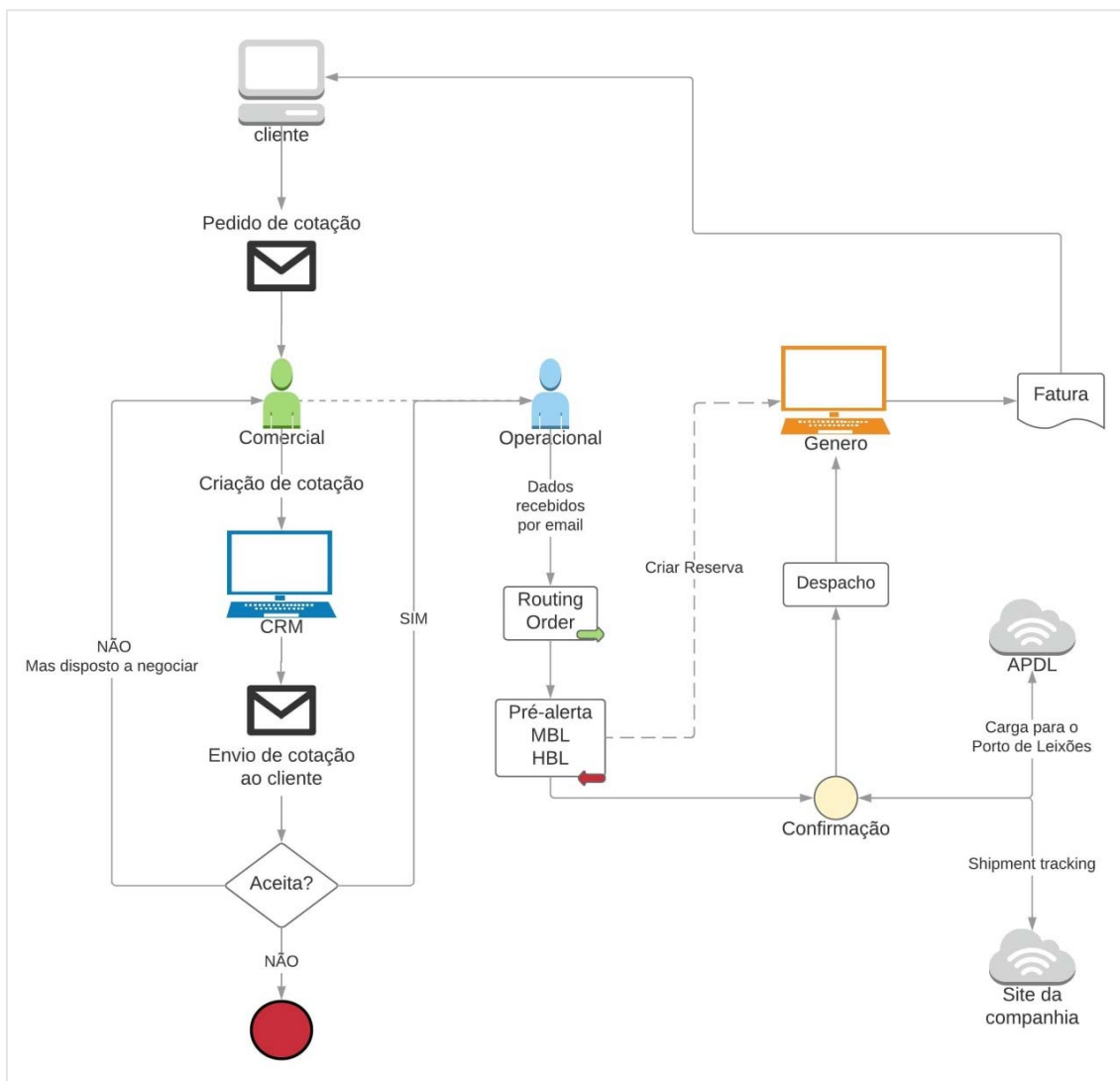


Figura 14 - Interligação de processos – Marítimo

O processo inicia-se com o pedido do cliente por *email*. O *email* é recebido pelo comercial que cria uma proposta (cotação) recorrendo ao CRM, tendo em conta as especificações dadas pelo cliente (tipo de carga, peso, necessidade de seguro, etc.). A cotação é exportada em formato PDF para os rascunhos do Outlook, estando preparada para ser enviada ao cliente.

---

Caso a proposta não seja aceite, há a possibilidade de negociar o preço com as companhias e enviar um novo valor ao cliente. Por norma, os preços são tabelados pelas companhias, quinzenal ou mensalmente, e inseridos no CRM por um funcionário.

Caso a proposta seja aceite, a informação é enviada ao operacional que inicia o processo de agendamento, recorrendo à informação recebida do cliente (*email* com dados de carga, nome fornecedor, etc.). É elaborada a *Routing Order* (documento com todas as informações do transporte da carga) e enviada para o agente que irá fazer o transporte. Aquando da receção dos documentos Pré-alerta (documento que informa o envio da carga), MBL (*Master Bill Of Lading* – documento que apresenta a informação do agente da carga na origem para o agente da carga no destino) e HBL (*House Bill of Lading* – documento idêntico ao MBL, contudo com a indicação do exportador e do cliente recebedor) é criada uma reserva no *software* Genero.

Este processo aplica-se na importação, sendo que na exportação a diferença é a origem da documentação. Isto é, a empresa recebe o *Routing Order* e envia os documentos Pré-alerta, MBL e HBL.

O transporte marítimo tem uma diferença dos demais: o tempo de trânsito estimado aproxima-se por norma de um mês (dependendo da origem/destino). Ao longo desse mês é possível localizar o contentor e o navio através dos *sites* das companhias.

Sendo uma importação, e após a chegada da carga ao Porto de Leixões, é possível verificar a confirmação de descarga do contentor, a atracação do navio e a autorização da alfândega no *site* da APDL (Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A.).

O despacho pode ser realizado nos portos de transbordo ou no Porto de Leixões, na chegada do contentor, sendo tal decidido pelo cliente. Após a confirmação de chegada da carga, o operacional avisa o cliente e envia as respetivas faturas, aguardando instruções para a entrega da mercadoria.

### 3.2.3 Transporte *Bulk*

O processo de cotação inicial diferencia-se dos demais, uma vez que o setor *Bulk* não possui a ferramenta CRM. Assim, é necessário recorrer a tabelas em Excel que possuem todos os valores acordados previamente com os agentes, operadores e transportadores (serviço de camião) e que já indicam as diversas opções de rotas, pontos de origem e pontos de destino. O comercial que procede à criação da cotação é responsável por verificar qual a melhor opção, fazendo o cálculo manualmente.

A figura 15 apresenta a interligação de todos os processos, desde o pedido de cotação para um serviço até à faturação do mesmo.

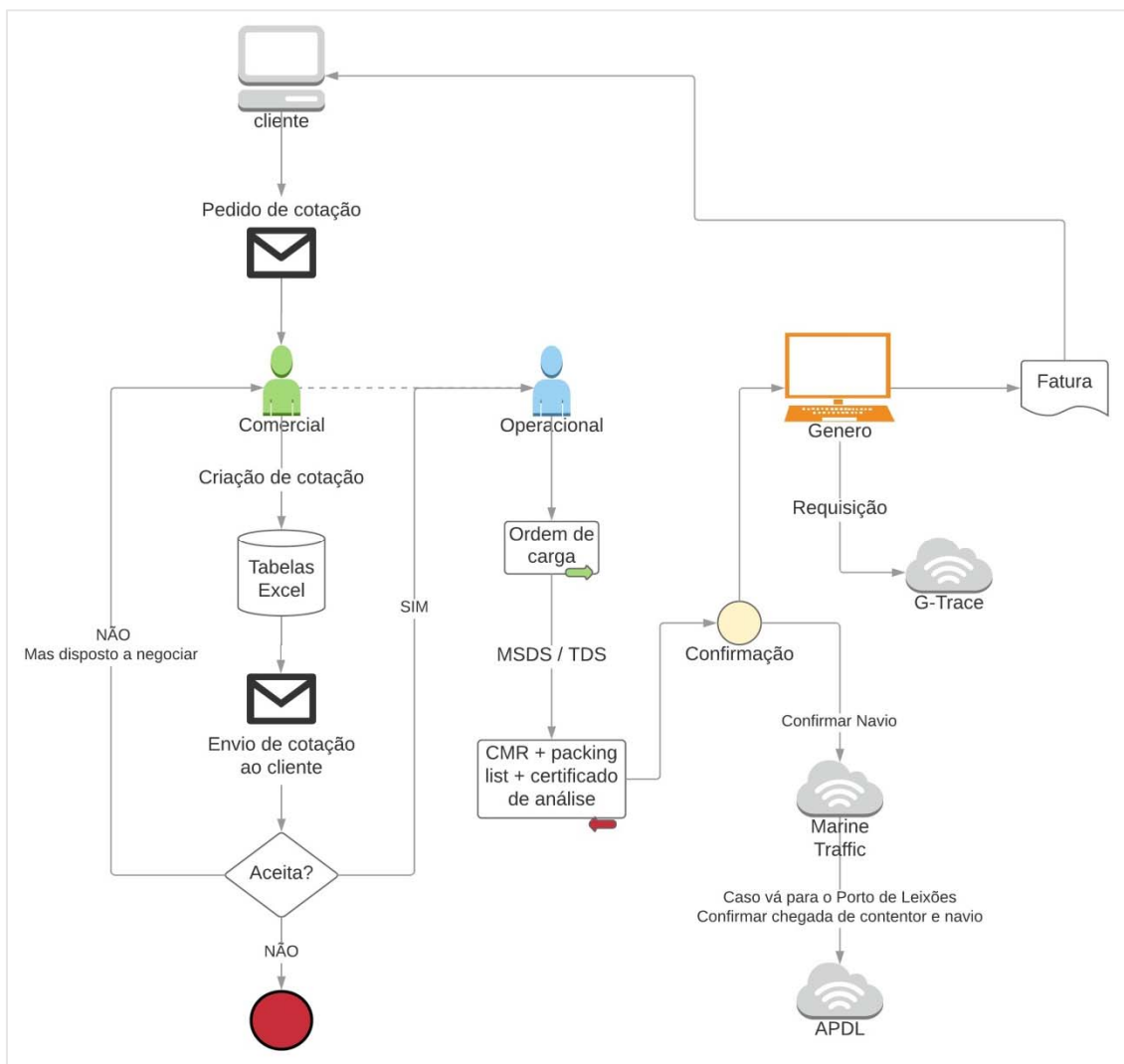


Figura 15 - Interligação de processos – Bulk

Assim, quando a proposta é aceite, a informação é enviada por *email* para o operacional que, com a MSDS (*Material Safety Data Sheet* – ficha de dados de segurança que indica o tipo de carga e se é ou não considerada carga perigosa) disponibilizadas pelo cliente, emite a Ordem de Carga e inicia o processo de agendamento do transporte.

O transporte *Bulk* foca-se essencialmente no transporte de produtos químicos a granel, pelo que é necessária documentação específica: CMR (carta de porte – documento que indica todas as informações sobre a carga: dados dos expedidores, destinatários e transportadores, lugar e data de entrega da mercadoria, instruções e

---

documentos anexos, observações para o transportador, tipo de mercadoria e pesos, indicações dos valores da carga), *Packing List* (lista da carga) e o Certificado de Análise.

A carga *Bulk* normalmente é transportada pela combinação de dois meios dependendo se é importação (navio + transporte terrestre camião e/ou comboio) ou exportação (transporte terrestre camião e/ou comboio + navio).

Para o transporte marítimo (navio) é possível confirmar as informações (tal como no setor marítimo) através do *site* do APDL (para cargas que passam pelo Porto de Leixões) e pelo *site* da *Marine Traffic*.

No *software* Genero é criada a reserva com toda a indicação para a faturação, sendo paralelamente enviada a requisição para o portal G-Trace (acessível a todos os envolvidos e com informação atualizada).

Por fim, é emitida a fatura e enviada para o cliente.

O *software* CRM seria uma mais valia, não só para consolidar toda a informação dos clientes, como também para fazer o cálculo automático da cotação, tendo em consideração todas as regras necessárias.

#### 3.2.4 Transporte Aéreo

O setor aéreo tem uma licença para a utilização *software* de um *site* chamado *Webcargo*, que está atualizado com os valores das companhias e que permite criar uma cotação com todos os requisitos e condições necessários e possíveis. Este portal não permite guardar as cotações enviadas e é extremamente sensível à troca de informações, sendo que todos os dados são perdidos caso seja necessário fazer alguma alteração num passo anterior, obrigando ao recomeço do processo.

O objetivo do CRM, neste setor, é criar um método de cotação idêntico ao *Webcargo*, mas que permita guardar as cotações enviadas ao cliente.

O acesso ao *Webcargo* é feito por registo, é um serviço pago, mas que cria descontentamento nos operacionais, devido à falta de arquivo da proposta em sistema e à sensibilidade de troca de dados. Existindo esta função no CRM reduzir-se-iam custos e aumentar-se-ia a rapidez do serviço, uma vez que não seria necessário começar a cotação do início.

A figura 16 representa a interligação dos processos desde o pedido de cotação à emissão final da fatura.

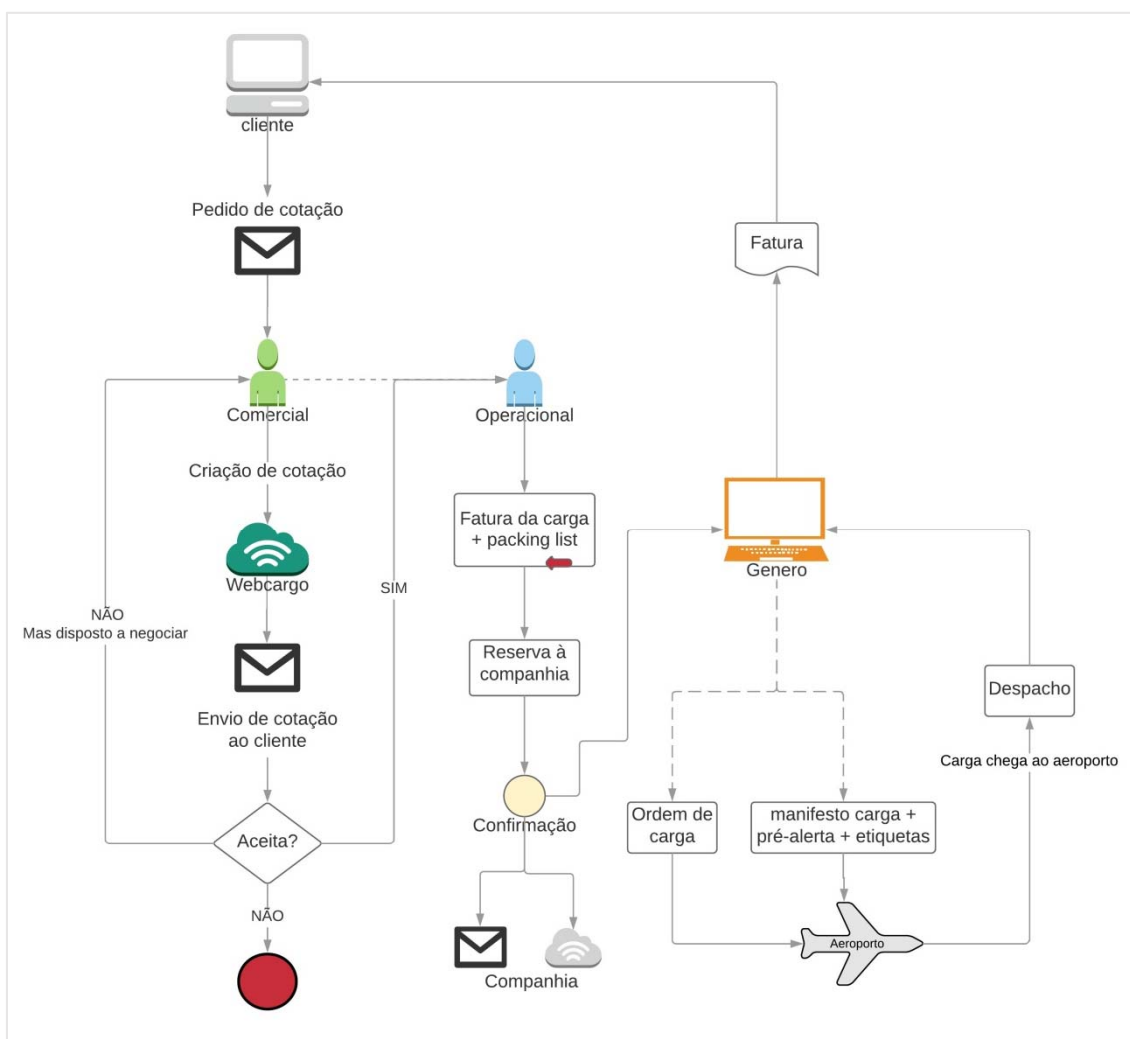


Figura 16 - Interligação de processos – Aéreo

Após a aceitação da proposta por parte do cliente, é dada a indicação de agendamento de carga ao operacional.

São necessários a fatura da carga e o *Packing List* (lista da carga) para fazer a reserva à companhia de aviação. Após a reserva é possível confirmar a reserva através do *site* da companhia ou através de troca de *emails*. A informação é introduzida no Genero que permite a emissão da Ordem de Carga (documento que autoriza o carregamento da mercadoria) e o BL juntamente com o Pré-alerta e as etiquetas necessárias com toda a informação para colar na carga (esta documentação é enviada para o departamento que se encontra no aeroporto). Após a carga chegar ao aeroporto de destino é emitido o despacho para levantamento da carga.

No Genero é emitida a fatura e enviada para o cliente.

Como se pode verificar, todos os processos de cotação seguem o mesmo princípio, utilizando ferramentas distintas para o fazer. A implementação do CRM além de pretender compilar todos os dados, relatórios e documentação relativa ao contacto com os clientes, tem também como objetivo a uniformização do serviço, uma vez que, atualmente, somente os setores terrestre e marítimo apresentam a cotação pelo CRM e sintetizam a informação no banco de dados do CRM.

Uma vez que os setores aéreo e bulk não possuem o CRM para compilar todas as interações com o cliente, tal implica a falta de informação completa sobre alguns clientes que são comuns a todos os setores.

# O CRM DA EMPRESA

4.1 COTAÇÕES DE TRANSPORTES NO CRM

4.2 IMPLEMENTAÇÃO DO CRM – FATORES CRÍTICOS DE  
SUCESSO

4.3 DESENVOLVIMENTO DO *SOFTWARE* – ANÁLISE DE  
UTILIZADOR

4.4 ANÁLISE SWOT

4.5 MELHORIAS



## 4 O CRM DA EMPRESA

A ferramenta CRM foi primeiramente construída em versão Windows, de raiz e analisando as necessidades na área do transporte rodoviário, há cerca de quatro anos. Em 2017, foi transportada para versão *WEB* permitindo a utilização do *software* em qualquer aparelho eletrônico (computador, *tablet* ou *smartphone*).

A ligação é feita através das credenciais do utilizador (autenticado por *Web Service* – serviço que permite a comunicação e transmissão de dados entre aplicações distintas) fornecidas pelo serviço *Helpdesk*, aquando da entrada dos funcionários na empresa. As credenciais permitem o acesso ao Windows, ao Outlook e a todas as aplicações internas que sejam validades pelo departamento informático.

Existem três níveis de acesso: acesso operacional e comercial (permite utilizar o menu básico); acesso de administrador e diretor (permite também obter relatórios detalhados sobre funcionários); acesso *developer* (têm acesso a todas as funções da ferramenta e podem desenvolver conteúdos novos). (figura 17)

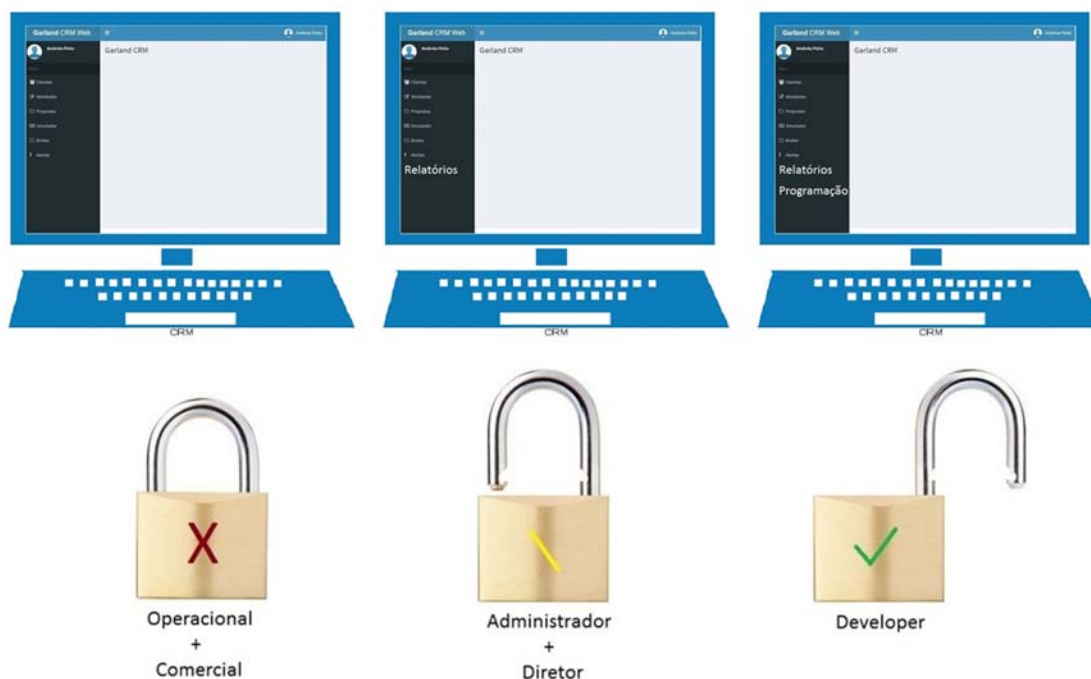


Figura 17 - Níveis de segurança no CRM

No que ao *layout* diz respeito, o *software* é simples, claro e objetivo. A figura 18 mostra a página inicial, com o diretório disponível à esquerda (detalhado na figura 19).

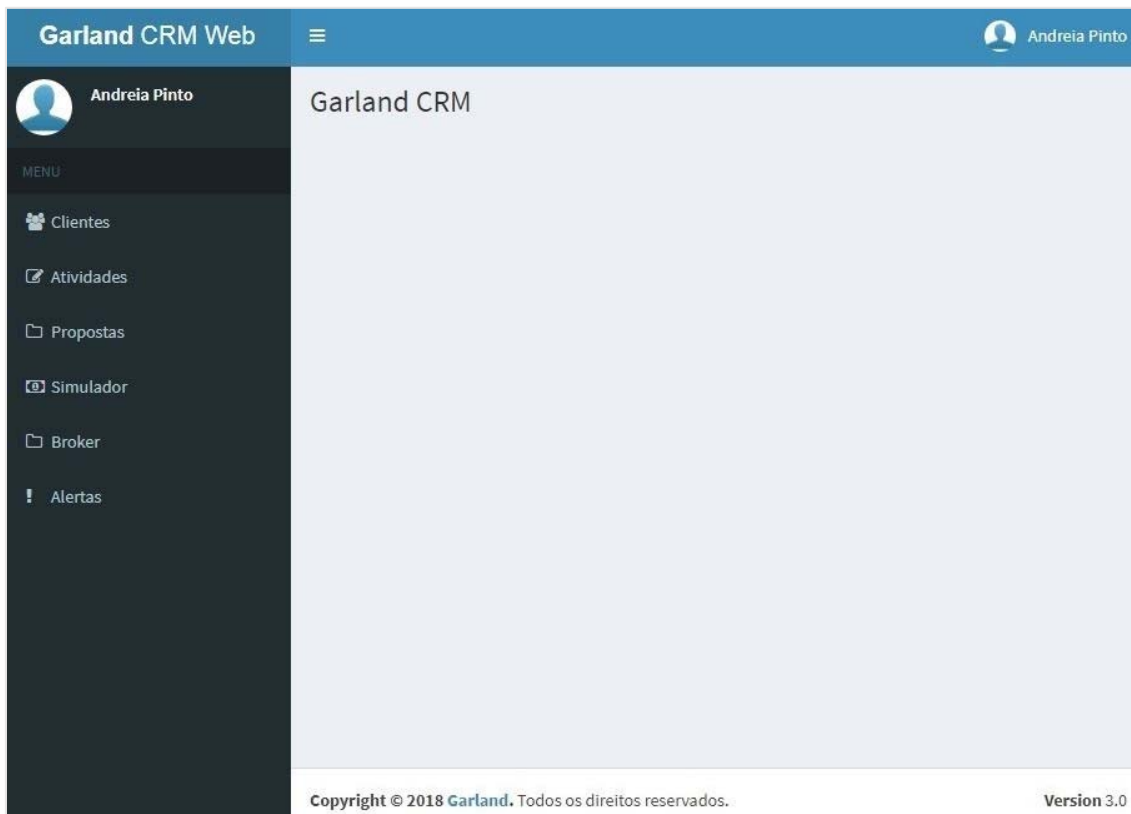


Figura 18 - Página inicial CRM

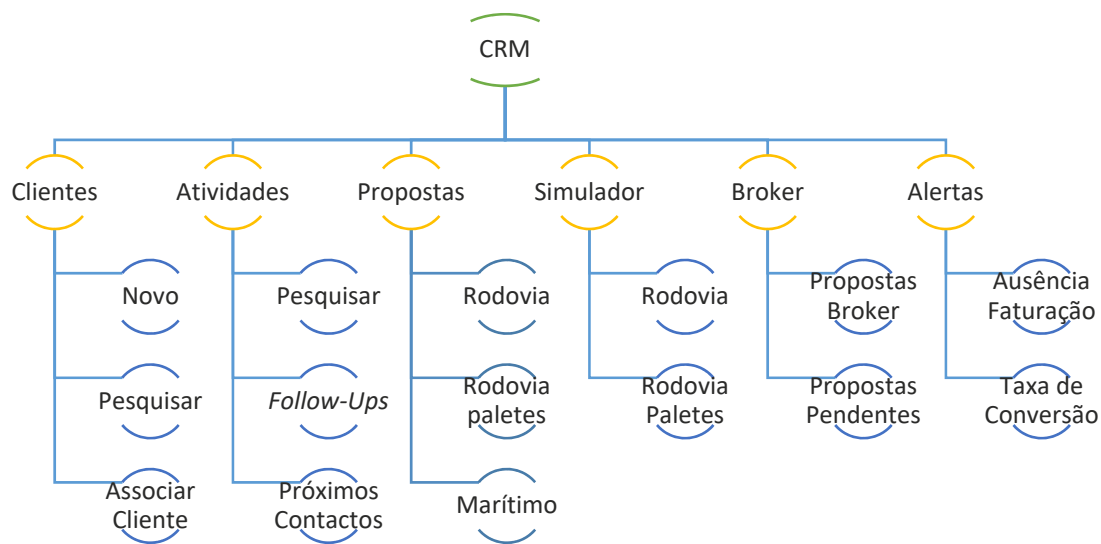


Figura 19 - Organização do CRM da empresa

O objetivo da empresa é a uniformização do processo de cotação utilizando o CRM, através do método apresentado na figura 20. Estabelecer uma base igual de criação de cotação traz melhorias a nível de serviço, pois facilita não só o processo para todos os utilizadores como também a formação inicial necessária. A uniformização diminui a necessidade de recurso à memória do utilizador e permite instituir critérios iguais, nivelando as propostas dentro de cada setor.

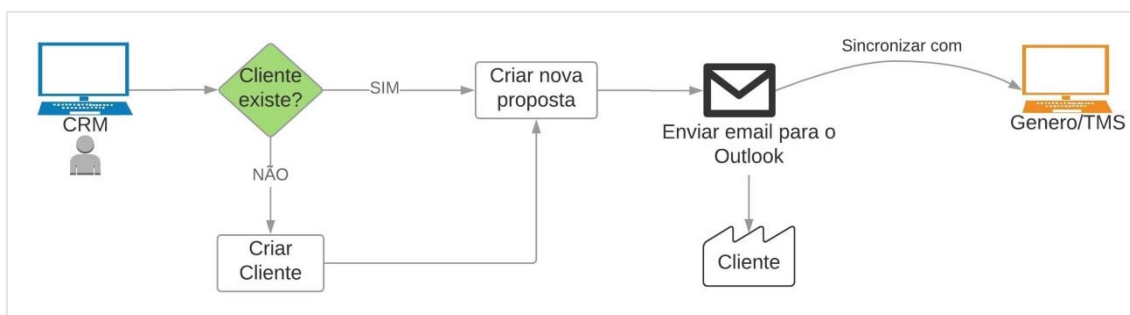


Figura 20 - Diagrama de processo para cotações

#### 4.1 COTAÇÕES DE TRANSPORTES NO CRM

O CRM na empresa é utilizado maioritariamente como ferramenta para cálculo de cotação e concentração de dados estatísticos sobre os clientes, mais concretamente a nível de rácio de propostas aceites e rejeitadas, histórico de valores praticados e monitorização de aspetos comerciais. O *software* não está desenvolvido com base na interação do cliente e empresa, mas sim como uma ferramenta que permite compilar todos os dados entre a empresa e os clientes, seja por histórico de *emails*, histórico de visitas e identificação de contacto direto da empresa. É essencialmente uma base de informação e não de interação.

##### 4.1.1 Método de cotação para os setores terrestre e marítimo

Os setores de camião e marítimo já possuem o CRM completamente desenvolvido, sendo uma ferramenta maioritariamente utilizada como calculadora, pelo que são apresentados os passos considerados para a criação de uma proposta de cotação para o transporte de uma carga, nas figuras 21 a 28.

O processo apresentado é utilizado nos setores terrestre e marítimo, em que as diferenças se prendem com designações próprias de cada área e as tabelas em que estão introduzidos os dados. Cada setor tem a sua própria base informativa que é inserida por um funcionário designado.

Após a escolha do cliente para o qual se fará a proposta, é apresentado o primeiro campo, conforme a figura 21, que inclui a identificação do cliente escolhido, a

identificação do operador (utilizador) e a validade da proposta, bem como o resumo das condições de pagamento associadas ao cliente em questão.

Proposta Rodovia

Criar Proposta Spot para Oferta nº 422948

**1. Geral**

Nome: \_\_\_\_\_ Número: 422948

Descrição: \_\_\_\_\_ Operador: \_\_\_\_\_

Validade: 30-12-2017 Estado: Pendente

Gravar Ir Enviar Email Enviar P/ Genero Propostas Semelhantes Voltar à Proposta Ver Oferta

**Condições Pagamento**

Condição Geral	Pronto Pag.
Plafond	€ 0,00
Saldo Total (€)	€ 565,00
Saldo Vencido (€)	€ 0,00
Saldo Total M. Cliente...	€ 0,00
Saldo Vencido M. Client...	€ 0,00
Cond. Pagamento	60D Data Fact.
Sentido	Exportação/Importação

Sem Alertas

Figura 21 - Campo 1 para cotação para transporte de camião

O segundo campo, conforme a figura 22, inclui a identificação do sentido do transporte (importação ou exportação), a origem e o destino da carga e permite escolher se é utilizado agente para fazer o transporte. A seleção deste ponto influencia a existência do campo 3, ilustrado na figura 23.

**2. Origens/Destinos**

Sentido: Exportação Incoterm: CPT Não Utiliza Agentes:

**Origem**

Pais: Portugal +

Código Postal: 3800-587; Cacia +

**Destino**

Pais: Alemanha +

Código Postal: 33378; Rheda-Wiedenbrueck +

**Dados Carga**

Ano Carga: 2017

Semana Carga: 48

Figura 22 - Campo 2 para cotação para transporte de camião

**3. Agentes**

Obrigatório usar o Agente indicado

Notas Agentes

**Origem**

AgenteOrigem: \_\_\_\_\_

Terminal: \_\_\_\_\_

Zona: \_\_\_\_\_

**Destino**

AgenteDestino: \_\_\_\_\_

Terminal: \_\_\_\_\_

Zona: \_\_\_\_\_

Figura 23 - Campo 3 para cotação para transporte de camião

O campo 4, na figura 24, permite identificar a mercadoria a ser transportada com a indicação das dimensões e dos pesos.

4. Mercadorias

Tipo Carga: Paletizada Regime: Grupagem Rel. Cliente:

Valor Mercadoria:  Data Prevista Partida:  Data Prevista Chegada:

New	Qtd	Comp. (cm)	Larg. (cm)	Alt. (cm)	Sobreponível	P.B. (Kg)	Clm (m3)	Ldm (m)	Tx. Origem (Kg)	Tx. TIR (Kg)	Tx. Destino (Kg)
Delete	5	120,00	80,00	170,00	<input type="checkbox"/>	859,00	8,16	0,00	2717,28	2717,28	2717,28

Save changes Cancel changes

Peso Taxavel Origem: 2800,00 Peso Taxavel Destino: 2800,00 Peso Taxavel Tir: 2800,00

Total Peso Bruto: 859,00 Total Clm: 8,16 Total Ldm: 0,00

Figura 24 - Campo 4 para cotação para transporte de camião

Na figura 25 é possível observar o campo 5. Este passo é automático, uma vez que o *software* reúne toda a informação anteriormente inserida e interceta com os dados tabelados existentes. É possível alterar o valor da margem ou o valor final e adicionar tarifas que sejam necessárias e que estão tabeladas (figura 26).

5. Cotação

Obter Cotações Gerar Preço Manual Adicionar Tarifas

Adicionar Tarifas Adicionais

Seguro

Seguro Preço  Seguro Notas  Notas Seguro

ADR

ADR Preço  ADR Notas  Notas ADR

Proposta Broker  Margem: 20,0 Frete Venda: x.xx

#	Peso Max	Valor Net	Margem	Valor Final	
Delete	2800,00	x.xx	0,0	x.xx	+

Observações

Save changes Cancel changes

Figura 25 - Campo 5 para cotação para transporte de camião

Adicionar Tarifa Adicional

Código	Descrição
FR001	Frete TT
EN001	Entrega Normal
HA001	Handling Origem
HA002	Handling Destino
RE001	Recolha Normal
AD001	Formalidades aduar
ST001	Sobretaxa Combust

Confirmar Cancelar

Figura 26 - Campo extra para inserção de tarifas adicionais

O campo 6, apresentado na figura 27, permite enviar a proposta final, em formato PDF, para os rascunhos da conta de *email* do operacional, respondendo ao pedido inicial da empresa.

Figura 27 - Campo 6 para cotação para transporte de camião

Por fim, o último campo serve para colocar o *feedback* da proposta, se foi aceite ou rejeitada e qual o motivo, conforme a figura 28.

Figura 28 - Campo 7 para cotação para transporte de camião

#### 4.1.2 Métodos de cotação para os setores *bulk* e aéreo

O transporte *bulk* é um transporte especializado que possui diferentes tipos de *tanks* (contentores específicos) consoante o tipo de mercadoria. Todos os valores necessários estão tabelados por porto de origem e porto de destino, por tipo e tamanho de *tank* e por tipo de produto, bem como local de descarga caso seja necessário transporte de camião a nível nacional.

Assim, de modo a implementar o método de cotação para o setor *bulk*, com base nos campos utilizados pelos setores anteriormente referidos, deveria considerar-se a:

- Distinção entre carga seca (p. ex. cereais) e carga líquida (p. ex. água, azeite, gás, etc.);
- Distinção entre tipos de *tank* (*flexitank*, *isotank*, *lyner*, pressurizado);
- Escolha do tamanho do *tank*: 20' / 23' / 25' / multi compartimentado.

---

No campo 2:

- Escolha do país de origem e país de destino – possibilidade de acrescentar um destino, pois as cargas podem ser distribuídas no mesmo país em vários locais;
- Escolha do cais de origem e cais de destino.

No campo 4 – identificação de mercadorias e detalhes para calculadora:

- Nome do produto de modo a identificar o tipo (A, B, C) consoante o preço tabelado;
- Apresentar os três valores mais baixos para o frete marítimo (valor tabelado), com a identificação do respetivo agente e permitir inserir um valor manual distinto;
- Escolha do agente pretendido.

Conforme indicado anteriormente, o setor aéreo recorre a um *software* externo para criar cotações para o transporte. O *software* externo tem os preços tabelados para as diferentes companhias aéreas sendo atualizado com regularidade. Permite também inserir tabelas com valores de tarifas adicionais praticadas pela empresa (p. ex. despacho, validação de documentação, entrega/recolha terrestre, taxas extra, entre outros). Apesar da atualização constante dos preços das companhias aéreas no *software*, o funcionário que está a criar a cotação envia sempre um *email* a confirmar o valor e, no caso de cargas elevadas, a tentar negociá-lo. O *software* apresenta dois grandes problemas: a ausência de histórico e a sensibilidade à alteração de dados.

Uma vez que todos os valores de frete aéreo são confirmados por *email*, o CRM não será uma calculadora automática, mas sim uma ferramenta para compilar informação e com histórico de cotações enviadas, permitindo a comparação imediata. Contudo, as tarifas adicionais são muito usadas e tabeladas, pelo que inserindo o valor de frete manualmente, todos os outros pontos seriam automáticos.

As diferenças relativamente à criação de cotações nos setores camião e marítima seriam a identificação do tipo de mercadoria (detalhada, uma vez que a pressão atmosférica é mais elevada e há certos tipos de carga que têm de ser armazenados e transportados com especial cuidado) e a identificação do escalão de peso (valores tabelados são influenciados pelo escalão em que se inserem). O campo 3 (agentes) não se justifica, visto o valor de frete aéreo não ser tabelado.

## 4.2 IMPLEMENTAÇÃO DO CRM – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

A fim de validar a implementação do CRM apresentam-se os Fatores Críticos de Sucesso que foram cumpridos pela empresa, nas tabelas 2 a 5. Os tópicos estão tabelados por ordem de relevância, de acordo com o apresentado em 2.2.1.

Como a ferramenta foi criada há cerca de quatro anos, foi necessário solicitar a ajuda do Departamento de Informática que selecionou os pontos considerados. Para cada grupo de Fatores Críticos de Sucesso foi realizada a contagem de validações (✓) num total possível, conforme indicado no final de cada tabela.

Os fatores que não foram considerados são apresentados com o símbolo ✗.

Tabela 2 - FCS estratégicos

Fatores críticos de sucesso estratégicos	
Assegurar o apoio da gestão de topo	✓
Definir a estratégia do CRM	✓
Determinar com clareza os objetivos do projeto	✓
Elaborar um plano de negócio	✗
Assegurar o alinhamento entre estratégia corporativa e estratégia de CRM	✓
Realizar a segmentação dos clientes de forma justa para procurar a sua fidelização	✓
Total	5/6

Considerando os FCS estratégicos pode afirmar-se que a implementação foi bem conduzida, uma vez que foram considerados cinco fatores num total de seis.

Admitindo que os três primeiros fatores serão os mais relevantes e que esses foram verificados, pode afirmar-se que, estrategicamente, há sucesso na implementação do CRM.

Tabela 3 - FCS operacionais

Fatores críticos de sucesso operacionais	
Assegurar uma gestão competente do projeto	✓
Assegurar o envolvimento dos colaboradores	✓

Incluir elementos dos vários departamentos no projeto	✓
Disponibilizar formação dos colaboradores	✓
Planear o projeto de implementação	✓
Usar métricas para medir o desempenho	✓
Integrar processos, pessoas e capacidades ativados pela tecnologia	✓
Gerir o tempo	✓
Efetuar uma comunicação eficaz com utilizadores	✓
Gerir o custo	✓
Focar o projeto na satisfação do cliente	✓
Fazer a reengenharia de processos de negócio	✓
Criar orçamentos realistas	✗
Procurar a flexibilidade nas técnicas de gestão de projetos CRM	✗
Valorizar a experiência dos colaboradores na interação com clientes	✗
Gerir a qualidade	✓
Total	13/16

Considerando os FCS operacionais pode afirmar-se que treze dos dezasseis fatores foram tidos em consideração na implementação do CRM na empresa. Os três fatores não verificados não são muito relevantes para a maioria dos autores, pelo que se pode considerar como sucesso de implementação operacional.

Tabela 4 - FCS organizacionais

Fatores críticos de sucesso organizacionais	
Gerir as mudanças organizacionais	✓
Procurar o comprometimento dos colaboradores	✓
Promover a cultura de foco no cliente	✓
Efetuar a gestão do conhecimento	✗
Procurar a adaptação da cultura organizacional às exigências do sistema CRM	✓
Ter em consideração o contexto organizacional existente	✓

Definir as tarefas e responsabilidades de forma clara	✓
Procurar a aceitação dos colaboradores	✓
Ultrapassar a resistência à implementação por parte dos colaboradores	✓
Ter em consideração a dimensão da organização	✓
Procurar garantir a flexibilidade organizacional	✓
Incentivar a vontade de inovação por parte dos colaboradores	✓
Total	11/12

Relativamente aos FCS organizacionais, o sucesso é considerado, pois somente um FCS não foi considerado. Apesar de ser considerado por muitos autores, logo sendo um fator relevante para o sucesso da implementação do CRM, a verificação de todos os outros pontos permite que haja um equilíbrio e uma compensação, sendo por isso uma boa relação de onze fatores considerados, em doze possíveis.

Tabela 5 - FCS tecnológicos

Fatores críticos de sucesso tecnológicos	
Assegurar a gestão adequada da infraestrutura de TI	✗
Selecionar o <i>software</i> /TI de acordo com objetivos e necessidades de organização	✓
Obter conhecimentos do sistema de informação existente	✓
Assegurar a integração dos sistemas de informação	✗
Assegurar a flexibilidade do sistema de informação	✗
Selecionar criteriosamente os modelos de CRM necessários	✓
Evitar o excesso de adaptações no sistema CRM	✓
Total	4/7

A nível tecnológico, pode afirmar-se que o sucesso não está assegurado, uma vez que apenas foram validados quatro dos sete FCS.

---

A implementação eficaz e eficiente de uma ferramenta não está unicamente dependente dos Fatores Críticos de Sucesso apresentados acima, contudo validar a maioria dos fatores permite orientar e ajudar uma organização no processo e clarifica o propósito inicial da implementação de determinado *software*. Antever a necessidade de flexibilidade de um *software*, ter o apoio da gestão de topo, considerar o utilizador, entre outros, são pontos que facilitam o processo de implementação e aumentam a probabilidade de sucesso. Ou seja, os Fatores Críticos de Sucesso não garantem que a implementação seja por si só um sucesso, mas permitem criar uma base para alcançar esse sucesso.

### 4.3 DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE – ANÁLISE DE UTILIZADOR

Uma vez que a uniformização é o objetivo principal no que à criação do *software* diz respeito, é importante realçar que há regras a seguir e que deverão ter em conta o seu real utilizador final.

Segundo Pressman, conforme indicado por Fróis (2018), há três pontos gerais a considerar na elaboração de um *software*. Primeiramente é necessário colocar o utilizador no controlo, em segundo lugar é necessário reduzir a carga de memória do utilizador e, por último, garantir uma interface do *software* consistente.

De modo a perceber se o CRM em estudo cumpre todos os parâmetros indicados e se é possível considerar como uma ferramenta realmente direcionada para o utilizador final, foi feita a análise do ponto de vista do utilizador do *software* e da facilidade de interação (ou falta dela), recorrendo a questionários internos, utilização exaustiva do CRM e contagem da ocorrência de problemas na interação com o CRM.

#### 4.3.1 Questionário utilizadores CRM

Tendo por base os conceitos apresentados anteriormente, foi realizado um questionário para perceber o nível de satisfação dos utilizadores do CRM na empresa, através de questões diretas de escolha múltipla ou resposta curta.

O objetivo principal foi perceber a opinião sincera, recorrendo ao anonimato, dos utilizadores reais da ferramenta e de que modo a ferramenta se adapta às suas necessidades. Foi também disponibilizado um campo para a sugestão de melhorias, que são apresentadas no capítulo 4.5.

No [anexo 7.1](#) é possível visualizar o questionário total fornecido por *email* a 114 funcionários. Foram obtidas 75 respostas, o equivalente a 66% ([anexo 7.2](#)).

A pergunta “utiliza o CRM com frequência?” permitiu criar um filtro, sendo que todos os funcionários que deram uma resposta negativa receberam a mensagem de término do questionário. Somente 72% (54) dos funcionários inquiridos apresentam uma

utilização frequente do CRM, logo é sobre essas respostas que recaem os resultados apresentados no resumo da tabela 6.

Tabela 6 - Síntese de respostas do questionário

Questão	Resposta
Suporte em que se utiliza o CRM	Computador (100%)
Possibilidade de utilizar o CRM sem ajuda ou instrução contínua	Sim (90,9%)
Ferramenta CRM intuitiva	Sim (85,5%)
Todos os campos de fácil utilização	Sim (83,6%)
Noção clara do diretório em que se está a qualquer momento	Sim (85,2%)
Apoio informático sempre que necessário	Sim (93%)
Efetuada alguma sugestão de melhorias	Não (61%)

Relativamente ao grau de satisfação dos utilizadores com o CRM, e numa escala entre 1 e 5, a maioria das respostas foram dadas nos valores 3 (55,6%) e 4 (33,3%), demonstrando uma satisfação geral.

#### 4.3.2 Contagem de problemas do CRM

De acordo com Fróis (2018) existem quatro problemas principais no desenvolvimento de um *software* comumente referidos na interação do utilizador final:

- Tempo de resposta do *software* elevado face às indicações do utilizador;
- Falta de disponibilização de ajuda/apoio informático ao longo da interação com o *software*;
- Mensagens de erro confusas e que não identifiquem diretamente o erro;
- Falta de clareza dos campos em que é necessária a introdução de informação.

De modo a ter uma ideia real sobre o funcionamento da ferramenta, foi criada uma contagem de problemas para a seguinte situação:

- Criação de cotações no setor de transportes terrestres – camião TIR (1 cotação = 1 tarefa)

Esta situação foi escolhida por ser realizada diariamente pelos mesmos funcionários e repetidas inúmeras vezes e, também, por ser a mais usual na utilização do CRM,

permitindo a perceção dos problemas a nível geral com maior facilidade. Para a criação de cotações no setor TIR foram efetuadas 200 contagens.

A contagem dos problemas efetuada apresenta-se no [anexo 7.3](#), admitindo *a priori* a ocorrência de diversos problemas numa só tarefa. A tabela 7 apresenta o resumo dos resultados obtidos.

Para efeitos de perceção visual, foram definidas as seguintes denominações e intervalos de frequência:

Nula – 0 vezes

Reduzida – entre 1 e 40 vezes (menos de 20%)

Aceitável – entre 41 e 80 vezes (entre 21% e 40%)

Elevada – entre 81 e 120 vezes (entre 41% e 60%)

Extrema – mais do que 121 vezes (mais de 61%)

Tabela 7 - Ocorrência dos problemas

Problemas	Ocorrência
Tempo de resposta elevado	Elevada
Falta de ajuda informática	Nula
Falta de clareza nos erros	Reduzida
Identificação pouco clara dos campos a preencher	Reduzida

Como se pode verificar na tabela 7, o problema mais comum é o tempo de resposta elevado do *software*, não se podendo atribuir a uma função específica, ou seja, é um problema generalizado da ferramenta.

A ferramenta apresenta, por vezes, erros que não são claros e parecem não ter razão de ser. A ocorrência é reduzida, mas já deveria ter sido corrigida.

Relativamente à falta de ajuda informática, os utilizadores não têm qualquer queixa a apresentar, tal como também se pode verificar na resposta nº 12 do questionário.

#### 4.3.3 Compilação e cumprimento de pontos a considerar

A tabela 8 apresenta os pontos a considerar teoricamente na utilização e interação com um *software* (neste caso o CRM), estabelecidos por Pressman (em Fróis, 2018), recorrendo ao cruzamento de informação recolhida através da utilização do *software*,

o questionário e a contagem dos problemas observados. O cumprimento é apresentado como ✓ e o incumprimento como ✗.

Tabela 8 - Pontos a considerar num *software*

1. Colocar o utilizador no controlo	
Definir modos de interação de uma maneira que não force o utilizador a ações desnecessárias ou indesejadas	✓
Fornecer interação flexível a cada utilizador	✗
Permitir a interrupção de interação e desfazer ações	✓
Agilizar a interação à medida que os níveis de habilidade avançam e permitem que a interação seja personalizada	✗
Esconder internos técnicos do utilizador casual	✓
Possuir um <i>design</i> para interação direta com objetos que aparecem na tela	✓
2. Reduzir a carga de memória do utilizador	
Reduzir a demanda na memória de curto prazo	✓
Estabelecer padrões significativos	✓
Definir atalhos que são intuitivos	✓
O <i>layout</i> visual da interface deve ser baseado numa metáfora do mundo real	✓
Divulgar informações de forma progressiva (primeira informação geral, depois informação detalhada a pedido do utilizador)	✓
3. Garantir uma interface consistente	
Garantir que o utilizador saiba a qualquer momento em que contexto se encontra	✓
Manter um <i>design</i> idêntico entre aplicações que interagem entre si	✗
Se as versões anteriores criaram expectativas no utilizador, não se deve fazer alterações a menos que haja uma razão convincente para isso	✓

O CRM está bem estruturado, num contexto geral, sendo que apenas não cumpre três pontos dos acima apresentados. O *software* é igual para todos os utilizadores e não permite uma interação flexível e personalizada. O *design* é distinto na principal aplicação de interação – Genero, tendo um aspeto mais arranjado e visualmente estimulante no CRM.

---

## 4.4 ANÁLISE SWOT

Nos seis meses de estágio foi possível verificar diferentes aspetos no uso do *software* CRM, possibilitando uma análise sobre as mais-valias e os defeitos encontrados. Esta análise, pela forma de SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, threats*), apresenta-se nos pontos seguintes.

### 4.4.1 *Strengths* (Forças)

- Abertura de várias janelas no CRM ao mesmo tempo;
- Apoio da gestão de topo;
- Departamento informático próprio;
- Indicação do estado da oferta e motivo da eventual rejeição;
- Informação detalhada sobre o cliente – moradas, contactos, atividades, ofertas, informação contabilística;
- Exportação de dados para PDF, Excel e impressão direta;
- Interligação entre o CRM e outros *softwares* internos (Genero e TMS) e externos (Outlook e Excel);
- Possibilidade de criação de múltiplas propostas na mesma oferta de cotação;
- Possibilidade de criar alerta de *follow-up* e enviar para outros utilizadores;
- Possibilidade de duplicar propostas, para evitar preencher a mesma informação, aquando de propostas semelhantes para o mesmo cliente;
- Possibilidade de utilizar o CRM em diferentes suportes (computador, tablet ou *smartphone*)
- Sincronização entre as marcações de reuniões e visitas no CRM e a agenda (no Outlook) do utilizador;
- Sistema maioritariamente intuitivo.

### 4.4.2 *Weaknesses* (Fraquezas)

- Departamento informático sobrecarregado e com focos distintos;
- Erros frequentes não corrigidos;

- 
- Falta de atalho para criação de cotação, na página inicial;
  - Formação inicial da ferramenta irregular;
  - *Software* CRM muito lento;
  - Falha na atualização de campos;
  - É preferida a comunicação via *email*, contudo a interação com o cliente é realizada via multicanal (*email*, telemóvel, telefone e Skype).

#### 4.4.3 *Opportunities* (Oportunidades)

- Melhor serviço ao cliente através da análise de dados mais elaborada;
- Uniformização do *software* da empresa para os diversos setores.
- Integração de uma opção *online* para clientes terem acesso a histórico de propostas e possibilidade de pedido de cotação *online*, sincronizando a informação e completando automaticamente todos os dados.

#### 4.4.4 *Threats* (Ameaças)

- A ausência do CRM nos setores em falta (aéreo e *bulk*) não permite a informação total do cliente;
- Falta de articulação dos distintos setores no CRM.

Como se pode verificar há um elevado número de forças comparando com as fraquezas, o que indica que o CRM tem um balanço positivo. Contudo, é importante ter atenção às fraquezas apresentadas e torná-las em aspetos positivos, uma vez que, e essencialmente, a lentidão do *software* e a falta de foco na solução imediata da criação do CRM para todos os setores poderão comprometer o seu bom funcionamento.

É importante eliminar as ameaças e aproveitar as oportunidades apresentadas. Uma vez mais, é importante referir a inexistência do CRM em todos os setores que cria falta de articulação e partilha de informação, algo que pode implicar um serviço mais personalizado e focado no cliente por parte da concorrência, quando comparado com o serviço apresentado pela empresa em questão. A ameaça é essencialmente transmitir ao cliente final a falta de objetividade e foco no cliente e a falha em oferecer um serviço amplo, extremamente mais rápido e cómodo.

#### 4.5 MELHORIAS

Tendo em conta toda a informação adquirida durante o estágio, é possível afirmar que foram tidas em consideração as regras básicas para a construção de um *software*, como indicado no capítulo 2.2. Contudo, e considerando o constante desenvolvimento das áreas informáticas e as necessidades dos utilizadores finais, haverá melhorias a considerar no desenvolvimento da ferramenta a curto e médio prazo. Na realização do questionário foi possível recolher algumas sugestões de melhoria propostas pelos utilizadores, tais como:

- Aquando da inserção de novos códigos postais, durante a criação de uma nova proposta, assumir esses valores em vez de ser necessário inserir, procurar e seleccionar;
- Atualização dos países e portos que não estão inseridos no CRM;
- Aumentar a capacidade de processamento do CRM, uma vez que a queixa mais usual é a lentidão da ferramenta;
- Cálculo automático de rubricas simples (por exemplo: metro de estrada considerando as dimensões);
- Clarificação dos campos a preencher e diminuição dos passos a completar para criação de uma proposta;
- Criação de alerta de ausência de faturação em clientes considerados regulares (3 meses anteriores com faturação consecutiva);
- Criação de alerta para “data do próximo contacto expirada”;
- Criação de atalho para novas propostas, no menu inicial;
- Formação inicial constante e adequada para cada setor, de modo ao CRM ser utilizado na sua plenitude por todos os utilizadores;
- Histórico dos preços oferecidos ao cliente, durante a criação de uma nova proposta;
- Identificação clara do campo, na ocorrência de erros;
- Indicação da taxa de aceitação (propostas aceites) aquando da criação de uma nova proposta;
- Possibilidade de integração de uma opção *online* para os clientes terem acesso a histórico de propostas e possibilidade de pedido de cotação *online*, sincronizando a informação e completando automaticamente todos os dados;
- Possibilidade de preenchimento de mais campos para passagem para o Genero para facilitar o preenchimento total da reserva (fornecedor/destinatário, seguro, etc.);

- 
- Possibilidade de usar diferentes moedas dentro da mesma proposta;
  - Possibilidade de criar mais do que um destino, uma vez que o cliente poderá solicitar a descarga de uma carga em diversos locais;
  - Resumo da informação na página inicial do cliente, ao invés da informação dispersa por vários separadores.

A implementação das melhorias sugeridas implica uma melhor utilização das capacidades da ferramenta. A criação do CRM para os setores em falta é algo fulcral de ser corrigido, uma vez que há informação que não consta no CRM e que poderia ajudar na distinção dos clientes e na melhoria do serviço prestado, além de que facilitaria a interação dos funcionários com funções comerciais com os clientes.

Como apresentado por Durvasula et. al (2002) a satisfação do cliente é influenciada pelo comportamento do funcionário com que se interage, pelo que o funcionário estiver na posse de toda a informação, poderá prestar um serviço mais direcionado e satisfatório.

# CONCLUSÕES

5.1 CONCLUSÃO TEÓRICA

5.2 CONCLUSÃO PRÁTICA



---

## 5 CONCLUSÕES

### 5.1 CONCLUSÃO TEÓRICA

O CRM tem um papel fundamental nas organizações hoje em dia. Apesar de não ter uma definição por defeito, a maioria dos autores concorda que há dois pontos que tão bem caracterizam o CRM: o foco no cliente e a tecnologia. A finalidade do CRM passa pela satisfação do cliente, recorrendo à integração de todos os elementos de uma empresa e aproveitando a tecnologia para facilitar a conjugação de todas as informações que daí provêm. Permite estabelecer a ligação entre o histórico do cliente e os contactos já realizados, permitindo à pessoa que contacta com o consumidor final ter ao seu dispor toda a informação para tornar a experiência num serviço de excelência.

A implementação do CRM foca-se na preparação e análise do negócio de modo a estabelecer as prioridades e a filtrar as necessidades que devem ser satisfeitas. Existem ferramentas como os Fatores Críticos de Sucesso que permitem, quando validados, orientar e ajudar uma organização na implementação de um *software* e que permitem clarificar o propósito inicial e o objetivo a ter em mente durante todo o processo. Antever a necessidade de flexibilidade de um *software*, ter o apoio da gestão de topo, considerar o utilizador, são fatores que aumentam a probabilidade de sucesso.

Existem também três fases a considerar na criação de um *software*: a fase de entrega, que fornece um acréscimo ao *software* operacional com novas funções e recursos utilizáveis; a fase de suporte, que fornece ao utilizador documentação e assistência para todas as funções e recursos do *software*; e a fase de *feedback*, que fornece à equipa de programadores dados sobre as funções, que implicam novas modificações e melhoramentos do *software*. É importante reter que o *software* não se foca somente na vertente informática, sendo necessário primeiro entender o que o cliente ou utilizador necessita, ajustando a ferramenta às suas necessidades e estar em permanente atualização e constante melhoria.

### 5.2 CONCLUSÃO PRÁTICA

O estágio teve a duração de seis meses no qual foi possível analisar o CRM existente. Numa primeira fase, o estágio baseou-se na aprendizagem do *software* CRM recorrendo aos utilizadores nos setores terrestre e marítimo, a fim de ser possível analisar as mais-valias passíveis de serem aproveitadas nos restantes setores. Para

---

uma aprendizagem dos métodos de cotação e todo o procedimento utilizados pelos restantes setores foi realizado o acompanhamento diário dos operacionais, tiradas anotações e melhoradas todas as tabelas em formato Excel utilizadas.

Numa segunda fase, foram realizados um questionário, para se perceber o grau de satisfação dos utilizadores com o *software*, e uma contagem de problemas identificados na utilização diária e recorrente do *software*.

No geral, o CRM está bem implementado devendo, contudo, ser alargado aos restantes setores, a fim de melhorar o serviço prestado ao cliente final. Relativamente ao CRM em uso, atualmente, existem aspetos que devem ser melhorados principalmente no diz respeito à velocidade de execução do *software*. Outro ponto essencial é melhorar a funcionalidade *user-friendly* da ferramenta através de facilitadores, tais como a identificação clara de campos errados e a diminuição de campos a guardar antes de avançar e atalhos tanto nas páginas iniciais dos clientes com informação resumida como na página inicial da ferramenta (criação de propostas).

A implementação das melhorias sugeridas implica uma melhor utilização das capacidades da ferramenta, a possibilidade de melhorar a distinção entre os clientes e, por conseguinte, a melhoria do serviço prestado.

Para seguimento das funcionalidades apresentados, seria interessante verificar a implementação do CRM nos setores em falta e validar o seguimento dos pontos sugeridos para uma implementação eficaz e bem-sucedida.

# BIBLIOGRAFIA E OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO

6.1 ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS

6.2 TESES

6.3 OUTROS



---

## 6 BIBLIOGRAFIA E OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO

### 6.1 ARTIGOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS

Anderson, E. W., Fornell, C., & Lehmann, D. R. (1994). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings From Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53–66. <https://doi.org/10.2307/1252310>

Boon, O., Corbitt, B., & Parker, C. (2002). Conceptualising the Requirements of CRM from an Organisational Perspective: a Review of the Literature. In *AWRE 2002 : Proceedings of the 7th Australian Workshop on Requirements Engineering* (pp. 83–95). Melbourne, Vic.: Deakin University.

Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM). *Business Process Management Journal*, 9(5), 672–688. <https://doi.org/10.1108/14637150310496758>

Damacena, C., & Pedron, C. D. (2004). Estratégia de CRM: O Desafio da Implantação. In *Anais do Congresso Anual de Tecnologia de Informação - FGV-EAESP* (p. 17).

Dowling, G. (2002). Customer Relationship Management: In B2C Markets, Often Less is More. *California Management Review*, 44(3), 87–104. <https://doi.org/10.2307/41166134>

Durvasula, S., Lysonski, S., & Mehta, S. (2002). Understanding the interfaces: How ocean freight shipping lines can maximize satisfaction. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 491–504. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(01\)00201-2](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(01)00201-2)

Durvasula, S., Lysonski, S., & Mehta, S. (2004). Technology and its CRM Implications in the Shipping Industry. *International Journal of Technology Management*, 28(1), 88–102. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2004.005054>

Ferreira, B., Varajão, J., & Cunha, A. (2016). Fatores de sucesso da gestão de projetos de CRM – Uma revisão de literatura. In *16ª Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação* (pp. 139–162). <https://doi.org/10.18803/capsi.v16.139-162>

Gouvenal, E., Slack, B., & Franc, P. (2010). Short sea and deep sea shipping markets in France. *Journal of Transport Geography*, 18(1), 97–103. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2009.05.004>

Leidecker, J. K., & Bruno, A. V. (1984). Identifying and using critical success factors. *Long Range Planning*, 17(1), 23–32. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(84\)90163-8](https://doi.org/10.1016/0024-6301(84)90163-8)

- Mishra, A., & Mishra, D. (2009). Customer Relationship Management: Implementation Process Perspective. *Acta Polytechnica Hungarica*, 6(4), 83–99.
- Nguyen, T. H., Sherif, J. S., & Newby, M. (2007). Strategies for successful CRM implementation. *Information Management & Computer Security*, 15(2), 102–115. <https://doi.org/10.1108/09685220710748001>
- Paas, L., & Kuijlen, T. (2001). Towards a general definition of customer relationship management. *Journal of Database Marketing*, 9(1), 51–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.1057/palgrave.jdm.3240058>
- Paliouras, K., & Siakas, K. V. (2017). Social Customer Relationship Management: A Case study. *International Journal of Entrepreneurial Knowledge Issue*, 1(5), 20–34. <https://doi.org/10.1515/ijek-2017-0002>
- Payne, A., & Frow, P. (2005). A Strategic Framework for Customer Relationship Management. *Journal of Marketing*, 69(4), 167–176. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.167>
- Payne, A., & Frow, P. (2006). Customer Relationship Management: from Strategy to Implementation. *Journal of Marketing Management*, 22(1–2), 135–168. <https://doi.org/10.1362/026725706776022272>
- Peppard, J. (2000). Customer Relationship Management (CRM) in financial services. *European Management Journal*, 18(3), 312–327. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(00\)00013-X](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(00)00013-X)
- Raman, P., & Pashupati, K. (2004). Is CRM really doomed to fail? An exploratory study of the barriers to CRM implementation. *Journal of Customer Behaviour*, 3, 5–26. <https://doi.org/10.1362/147539204323074583>
- Santos, T. A., & Soares, C. G. (2017). Methodology for ro-ro ship and fleet sizing with application to short sea shipping. *Maritime Policy & Management*, 44(7), 859–881. <https://doi.org/10.1080/03088839.2017.1349349>
- Teo, T. S. H. H., Devadoss, P., & Pan, S. L. (2006). Towards a holistic perspective of customer relationship management (CRM) implementation: A case study of the Housing and Development Board, Singapore. *Decision Support Systems*, 42(3), 1613–1627. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.01.007>
- Wilson, H., Daniel, E., & McDonald, M. (2002). Factors for Success in Customer Relationship Management (CRM) Systems. *Journal of Marketing Management*, 18, 193–219. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1362/0267257022775918>
- Winer, R. S. (2001). A Framework for Customer Relationship Management. *California Management Review*, 43(4), 89–105. <https://doi.org/10.2307/41166102>

---

Yang, Y.-C., & Nguyen, H. H. (2011). Comparison of customer relationship management systems perceptions among container shipping companies in Vietnam and Taiwan. *African Journal of Business Management*, 5(15), 6515–6526. <https://doi.org/10.5897/AJBM2013.7009>

## 6.2 TESES

Ferreira, V. H. M. (2013). *O Setor dos Transportes de Mercadorias em Portugal: A intermodalidade enquanto fator dinamizador das empresas exportadoras*. Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

Fróis, L. J. de S. (2018). *Relatório de estágio: análise do processo de gestão da relação da empresa com o cliente, otimização e integração da ferramenta CRM com as restantes plataformas tecnológicas do negócio*. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.

Rocha, J. F. S. (2015). *Transporte marítimo de curta distância na União Europeia e em Portugal*. Instituto Politécnico do Porto.

## 6.3 OUTROS

ANA. (2018). ANA - Aeroportos de Portugal. Retrieved March 2, 2018, from <https://www.ana.pt/pt/institucional/home>

APP, A. dos P. de P. (2018). Portos Portugueses. Retrieved March 2, 2018, from <http://www.portosdeportugal.pt/app/portos/lisboa.php>

AviationForAll. (2016). Qual o peso de um avião comercial? Retrieved March 5, 2018, from <http://www.aviationforall.com/qual-o-peso-de-um-aviao/>

Bergeron, B. (2002). *Essentials of CRM: A Guide to Customer Relationship Management. Essentials series*. John Wiley & Sons, Inc.

Carvalho, J. M. C. de, & Guedes, A. P. (2010). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (2 ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Chase, P. R. (2000). *Why CRM implementations fail... and what to do about it*. Scribe software corporation.

Dyche, J. (2002). *The CRM Handbook - A business guide to customer relationship management. The CRM Handbook - A business guide to customer relationship management* (14th ed.). Addison-Wesley.

- Eurostat. (2017). Maritime transport of goods - quarterly data - Statistics Explained. Retrieved February 23, 2018, from [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Maritime\\_transport\\_of\\_goods\\_-\\_quarterly\\_data](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Maritime_transport_of_goods_-_quarterly_data)
- Garland. (2018). Garland. Retrieved June 22, 2018, from <https://www.garland.pt/pt/o-group/#garland-em-numeros>
- Gillespie, T. D. (1992). *Fundamentals of Vehicle Dynamics*. Society of Automotive Engineer, Inc.
- Hooker, D. (1996). Seven Principles Of Software Development. Retrieved March 7, 2018, from <http://wiki.c2.com/?SevenPrinciplesOfSoftwareDevelopment>
- Kleindl, B. A. (2001). *Strategic electronic marketing: managing e-business*. South-Western Publishing.
- Levinson, M. (2016). *The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger* (2nd ed.). Princeton University Press.
- Linguee. (2018). Dicionário inglês-português. Retrieved June 16, 2018, from <https://www.linguee.pt/>
- MediaDaimler. (2006). 1896: Gottlieb Daimler builds the world's first truck - Daimler Global Media Site. Retrieved March 12, 2018, from <http://media.daimler.com/marsMediaSite/en/instance/ko/1896-Gottlieb-Daimler-builds-the-worlds-first-truck.xhtml?oid=9913722>
- PORDATA. (2017). PORDATA - Transportes. Retrieved February 23, 2018, from <https://www.pordata.pt/Tema/Portugal/Transportes-87>
- Pressman, R. S. (2005). *Software engineering: a practitioner's approach* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Priberam. (2018). Significado / definição no Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Retrieved June 16, 2018, from <https://www.priberam.pt/dlpo/>
- REA. (2017). Transporte de mercadorias. Retrieved March 5, 2018, from <https://rea.apambiente.pt/content/transporte-de-mercadorias>
- SNASM. (2017). The Wright Brothers | The First Successful Airplane. Retrieved March 12, 2018, from <https://airandspace.si.edu/exhibitions/wright-brothers/online/fly/1903/index.cfm>
- Swift, R. (2001). *CRM - Customer Relationship Management: O Revolucionário Marketing de Relacionamento com o Cliente* (8 ed.). Rio de Janeiro: Campus.
- WCSCargo. (2013). Capacidades do avião de carga aérea. Retrieved March 12, 2018, from <http://www.wcscargo.com/global/shipping-services/air-freight-shipping/air->

cargo-plane-capacities/

WordClouds. (n.d.). Free online word cloud generator and tag cloud creator - WordClouds.com. Retrieved June 17, 2018, from <https://www.wordclouds.com/>

Worldshipping. (2018). Container Ship Design | World Shipping Council. Retrieved March 12, 2018, from <http://www.worldshipping.org/about-the-industry/liner-ships/container-ship-design>



# ANEXOS

7.1 QUESTIONÁRIO

7.2 RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO (GRÁFICOS)

7.3 CONTAGEM DE PROBLEMAS

7.4 SÍNTESE



## 7 ANEXOS



## 7.1 QUESTIONÁRIO

## Apreciação global do CRM

Dados do utilizador

\*Obrigatório

Função exercida? \*

Caso escolha "outra", indique qual s.f.f.

- Comercial
- Operacional
- Diretor
- Outra:

Setor \*

Caso escolha "outra", indique qual s.f.f.

- Aéreo
- Bulk
- Marítimo
- TIR
- Outra:

Escritório \*

Caso escolha "outra", indique qual s.f.f.

- Maia
- Abóboda
- Outra:

Utiliza o CRM com frequência? \*

- Sim
- Raramente
- Não

Nota: A resposta negativa à questão “Utiliza o CRM com frequência?” termina o questionário.

### Considerações sobre o CRM

Em que suporte utiliza o CRM? \*

Computador

Tablet

Telemóvel

É possível utilizar o CRM sem ajuda ou instrução contínua? Se responder "não", justifique s.f.f. \*

A sua resposta

Considera o CRM intuitivo? Se responder "não", justifique s.f.f. \*

A sua resposta

Todos os campos do CRM são de fácil utilização? Se responder "não", indique quais. \*

A sua resposta

Tem noção, em qualquer momento, em que diretório está no CRM? \*

Caso escolha "outra", especifique s.f.f.

Sim

Não

Outra:

Grau de satisfação com o CRM? \*

	1	2	3	4	5	
Nada satisfeito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito satisfeito

Como considera a interação do CRM com outros programas?

	Genero	TMS	Outro
Má	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Razoável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muito Boa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Excelente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Suporte

Tem apoio informático sempre que necessita? \*

- Sim  
 Não

Já alguma vez sugeriu uma melhoria para o CRM? \*

- Sim  
 Não

Se a resposta anterior foi "sim" indique qual a melhoria sugerida e se foi aceite.

A sua resposta

### Sugestões de melhoria

A sua resposta



## 7.2 RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO (GRÁFICOS)

Questão 1: Função Exercida? (figura 29)

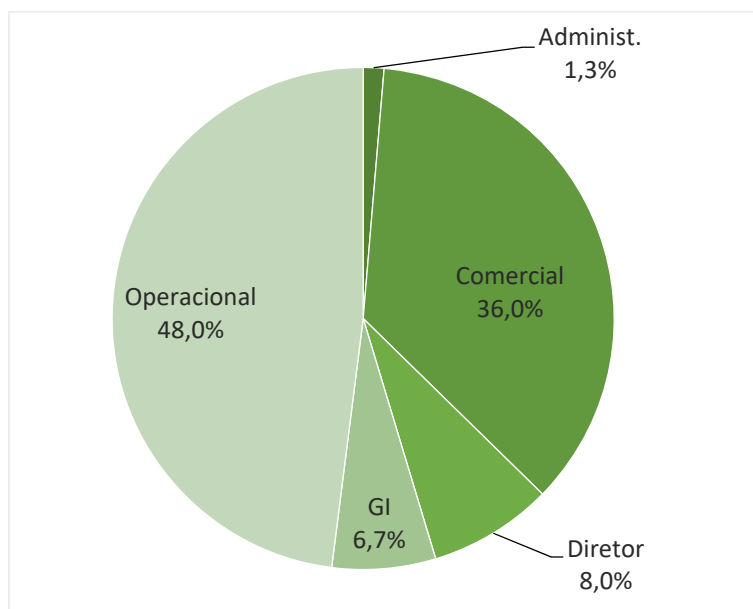


Figura 29 - Resposta 1 do questionário

Questão 2: Setor? (figura 30)

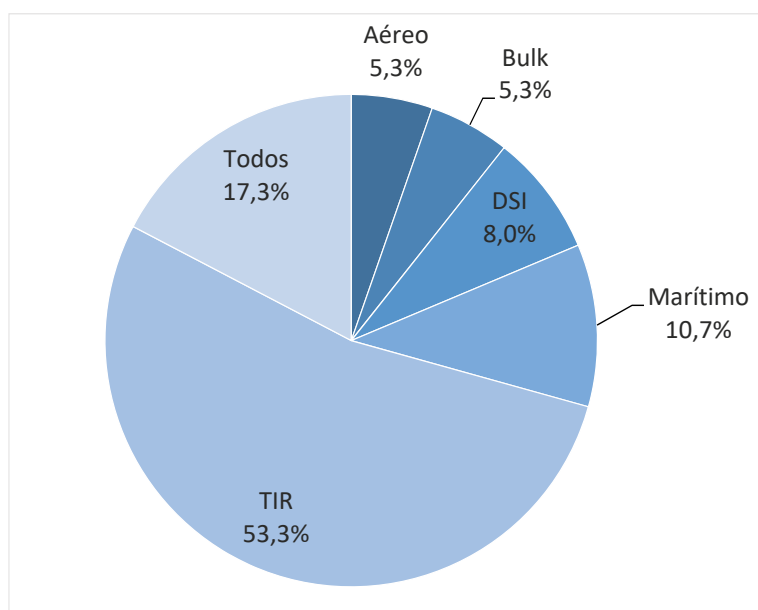


Figura 30 - Resposta 2 do questionário

## Questão 3: Escritório? (figura 31)

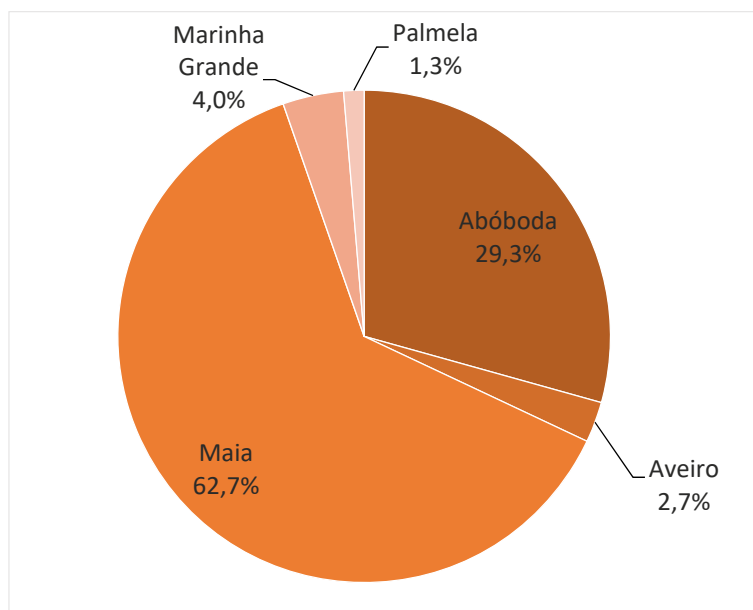


Figura 31 - Resposta 3 do questionário

## Questão 4: Utiliza o CRM com frequência? (figura 32)

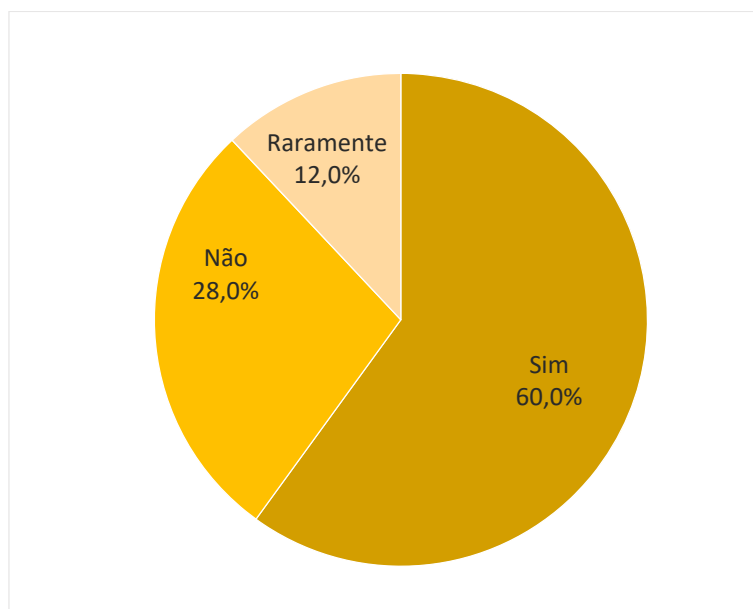


Figura 32 - Resposta 4 do questionário

Questão 5: Em que suporte utiliza o CRM? (figura 33)

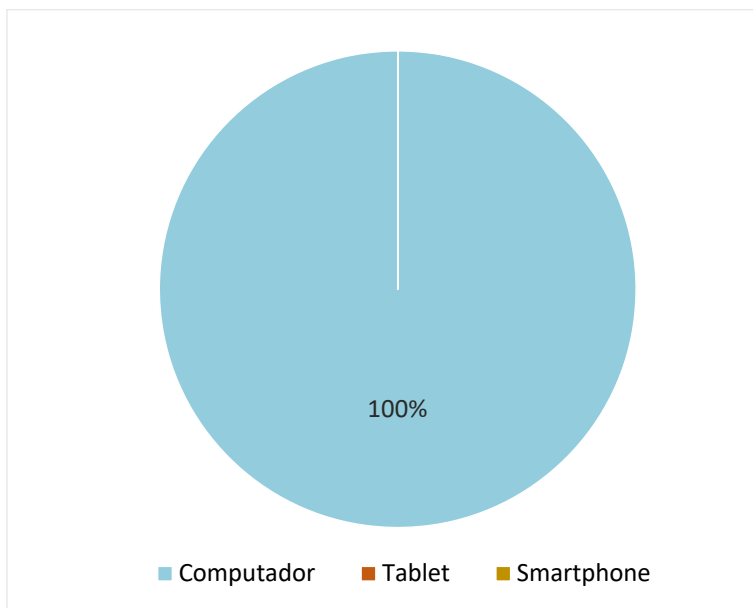


Figura 33 - Resposta 5 do questionário

Questão 6: É possível utilizar o CRM sem ajuda ou instrução contínua? (figura 34)

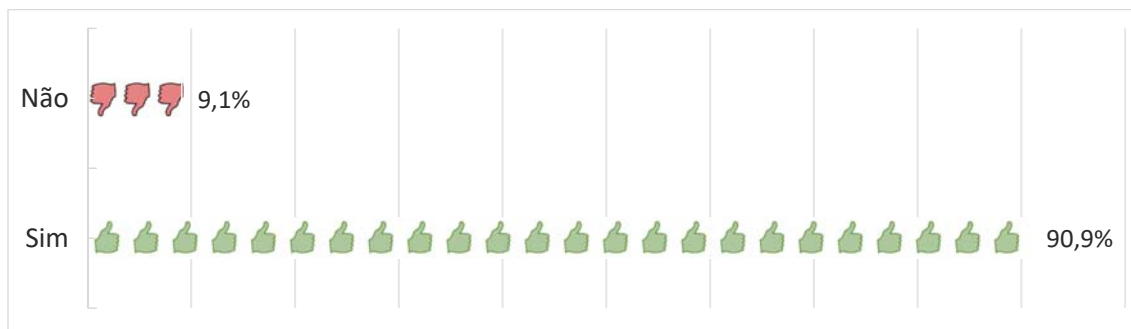


Figura 34 - Resposta 6 do questionário

Questão 7: Considera o CRM intuitivo? (figura 35)

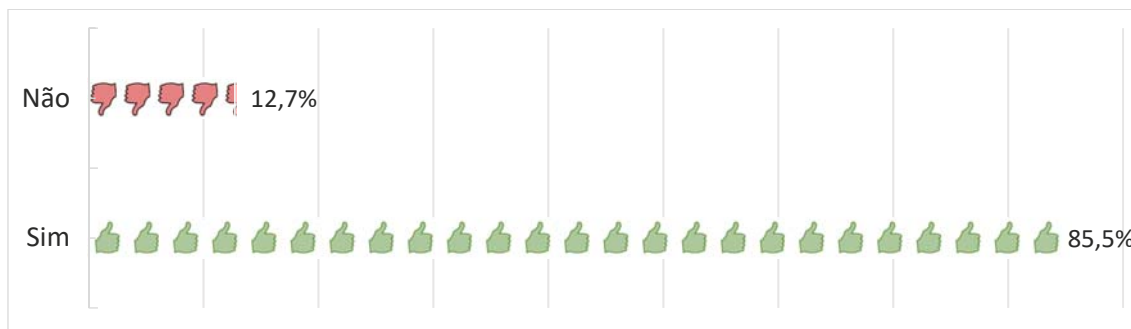


Figura 35 - Resposta 7 do questionário

Questão 8: Todos os campos do CRM são de fácil utilização? (figura 36)



Figura 36 - Resposta 8 do questionário

Questão 9: Tem-se a noção, em qualquer momento, em que diretório se está no CRM? (figura 37)

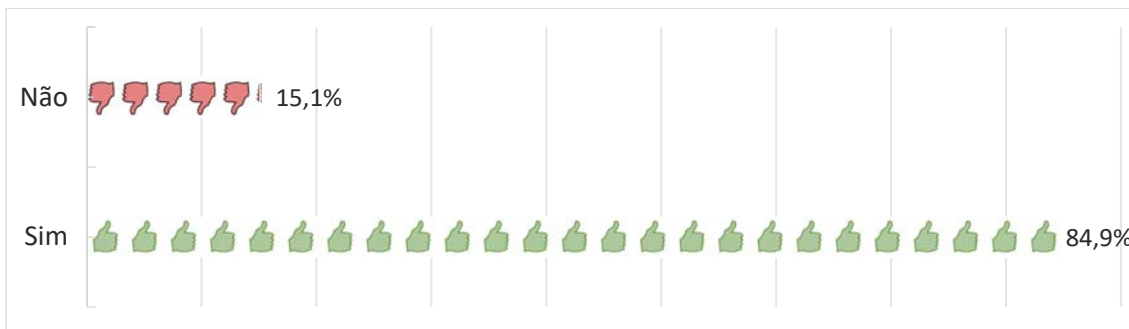


Figura 37 - Resposta 9 do questionário

Questão 10: Grau de satisfação com o CRM? (figura 38)

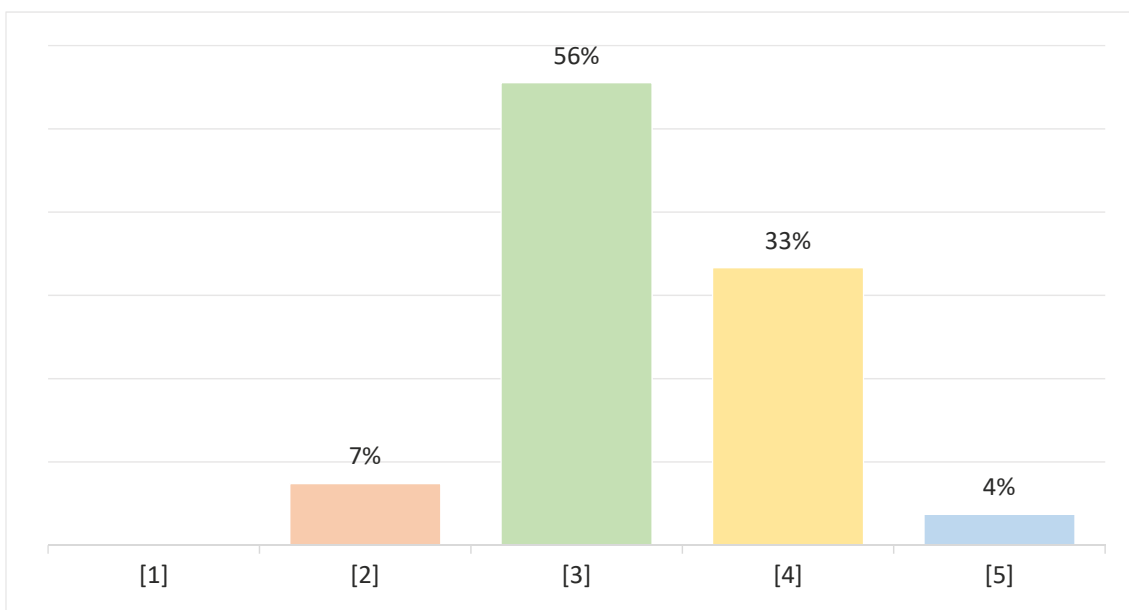


Figura 38 - Resposta 10 do questionário

Questão 11: Grau de satisfação sobre a interação do CRM com os *softwares* Genero e TMS. (figura 39)

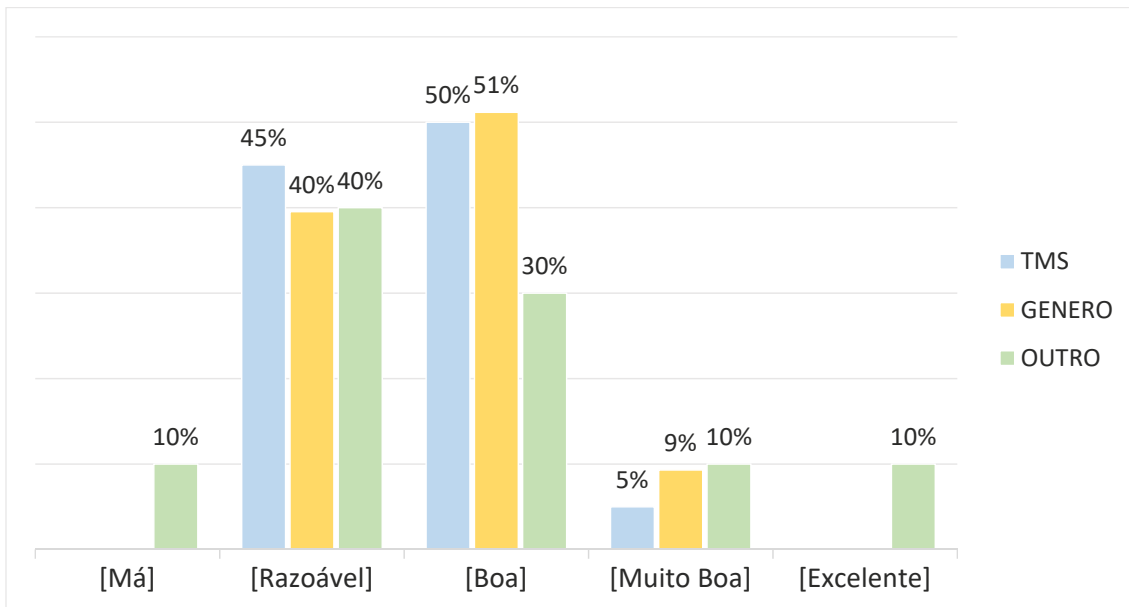


Figura 39 - Resposta 11 do questionário

Questão 12: Existe apoio informático sempre que é necessário? (figura 40)

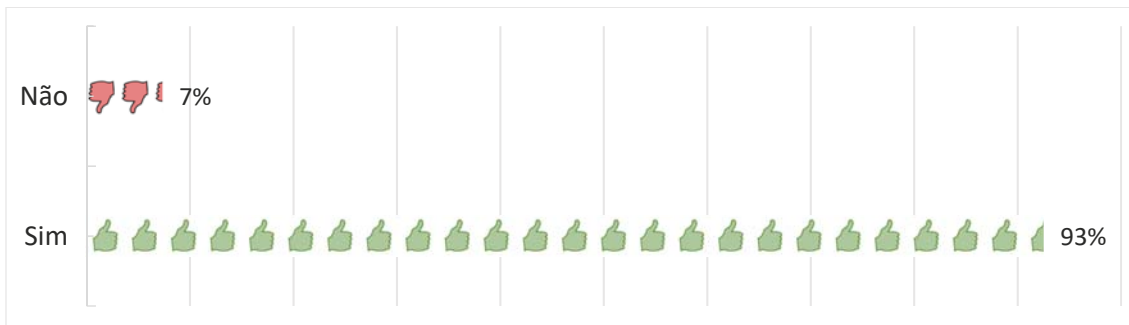


Figura 40 - Resposta 12 do questionário

Questão 13: Já alguma sugeriu uma melhoria para o CRM? (figura 41)

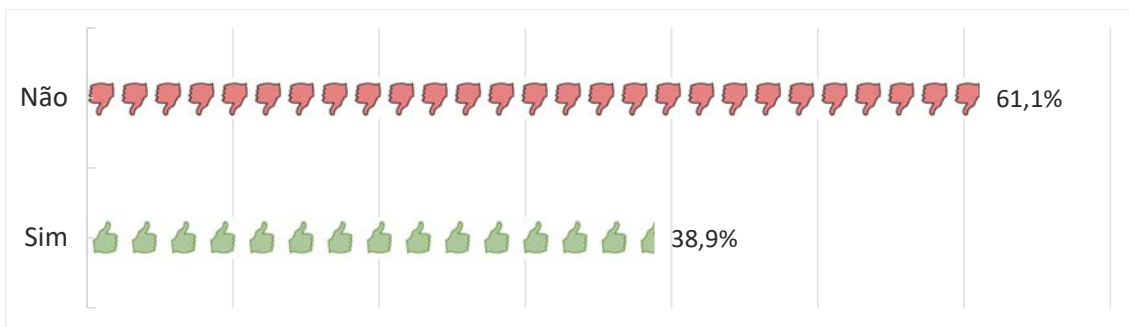


Figura 41 - Resposta 13 do questionário



### 7.3 CONTAGEM DE PROBLEMAS

Problema 1 – Tempo de resposta elevado

Problema 2 – Necessária ajuda informática

Problema 3 – Erro não identificável

Problema 4 – Identificação pouco clara dos campos a preencher

Contagem apresentada nas figuras 42 e 43.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Prob. 1	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x		x					x					
Prob. 2																									
Prob. 3					x	x																			
Prob. 4		x																							

	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Prob. 1							x		x	x		x	x	x	x	x	x						x	x	
Prob. 2																									
Prob. 3		x			x	x			x		x	x			x	x	x						x		
Prob. 4																x									

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Prob. 1	x	x	x		x	x				x	x		x			x		x	x				x		x
Prob. 2																									
Prob. 3	x			x					x					x					x	x					
Prob. 4																									

	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Prob. 1	x		x	x		x		x	x			x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	
Prob. 2																									
Prob. 3									x			x													
Prob. 4																	x								

Figura 42 - Síntese da contagem dos problemas (1/2)

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
Prob. 1		x			x	x					x				x	x				x	x		x		x
Prob. 2																									
Prob. 3		x				x																			
Prob. 4	x											x													

	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
Prob. 1						x		x					x					x	x	x					
Prob. 2																									
Prob. 3			x												x	x									
Prob. 4																		x							

	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
Prob. 1			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x											
Prob. 2																									
Prob. 3			x	x						x														x	x
Prob. 4		x																							

	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
Prob. 1		x		x	x	x		x		x		x	x	x	x		x		x		x		x		x
Prob. 2																									
Prob. 3							x														x	x			
Prob. 4																									

Figura 43 - Síntese da contagem dos problemas (2/2)



