



**ANA RITA SANTOS
PEREIRA VALE**

**Análise e proposta de melhoria dos processos
críticos num departamento de exportação**



**ANA RITA SANTOS
PEREIRA VALE**

**Análise e proposta de melhoria dos processos
críticos num departamento de exportação**

Relatório de Projeto apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, realizada sob a orientação científica da Doutora Ana Maria Pinto de Moura, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo da Universidade de Aveiro e coorientação da Doutora Micaela Moreira Pinho, Professora Auxiliar do Departamento de Economia e Gestão da Universidade Portucalense & Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo na Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho a todos aqueles que se orgulharam das minhas conquistas.

o júri

presidente

Prof. Doutor João Carlos de Oliveira Matias
professor catedrático da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Luís Gonçalo Rodrigues Reis Figueira
professor auxiliar da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Prof. Doutora Micaela Moreira Pinho
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

À empresa OLI – Sistemas Sanitários, S.A pela oportunidade concedida e acolhimento durante todo o estágio curricular.

Um agradecimento especial ao Paulo Jesus e à Ilda Silva pela constante partilha de conhecimento, confiança e orientação prestada no decorrer deste projeto.

A todos os colegas do departamento de exportação, em particular à equipa de *BackOffice* pela boa disposição, paciência e experiência partilhadas.

Agradeço à doutora Ana Moura, orientadora do projeto, e à doutora Micaela Pinho pela disponibilidade e acompanhamento na condução do presente trabalho.

Aos meus pais, avós e irmão, pelos ensinamentos e apoio no decorrer de todo este percurso.

Por fim, aos amigos pelo companheirismo, compreensão e amizade.

palavras-chave

Processo comercial, instrução de trabalho, gestão da informação, documentação de processos, partilha de conhecimentos

resumo

Consequência da crescente globalização e aumento da competitividade torna-se imperativo dar resposta às necessidades de diferentes mercados, desenvolvendo uma relação de confiança com os clientes, cada vez mais exigentes.

Assim, é crucial que as organizações procurem promover a partilha de conhecimento entre os seus colaboradores através da sistematização de processos alinhados com a estratégia corporativa.

O desafio relatado neste documento surge no contexto em que a empresa em estudo, mais concretamente o departamento de exportação, pretende dar resposta à inexistência de alguns processos bem documentados desde a atividade de prospeção e negociação comercial até ao serviço pós-venda. O presente projeto tem como objetivos principais atualizar e disponibilizar toda a documentação, no sentido de promover a rápida e fácil consulta por parte de todos os colaboradores, bem como assegurar que as funções destes estão claramente definidas. Foi utilizada uma metodologia teórica que consistiu no mapeamento inicial do processo através de reuniões com os principais dinamizadores do projeto, identificação contínua das oportunidades de melhoria e como atividade final a realização de um ciclo de formações, de forma a garantir que todos têm acesso à mesma informação.

Como resultado, obteve-se Instruções de Trabalho, que indicam todas as etapas a operacionalizar no sistema ERP e outra documentação de suporte comercial que permitiram melhorar o desempenho dos colaboradores e assegurar a manutenção e gestão da informação no departamento. Com a implementação deste projeto, a equipa da exportação ganha uma vantagem no sentido de ver documentadas as tarefas associadas aos seus processos e, deste modo, adquirir um maior conhecimento que permita a redução de erros internos. É expectável que seja desencadeada uma melhoria contínua no fluxo de informação através de uma interação eficiente com os outros departamentos, assegurando assim o alinhamento e envolvimento das diversas equipas.

keywords

Business process, work instruction, information management, documentation of procedures, knowledge sharing

abstract

Because of growing globalization and competitiveness, it becomes imperative to respond to the needs of different markets, developing a trusting relationship with increasingly demanding customers.

Thus, it is crucial that organizations seek to promote the sharing of knowledge among their employees through the systematization of processes, aligned with corporate strategy.

The challenge reported in this document arises in the context in which the company under study, more specifically the export department, intends to respond to the inexistence of some well-documented processes from the activity of prospecting and commercial negotiation to after-sales service.

The main purpose of this project is to update and make available all the documentation, to promote quick and easy consultation by all employees, as well as to ensure that their functions are clearly defined. It was used a methodology that went through a theoretical approach, initial mapping of the process through meetings with the main participants of the project, continuous identification of opportunities for improvement and as a final activity the realization of a cycle of training, so that everyone has access to the same information.

As a result, Work Instructions were obtained, which indicate all the steps to be implemented in the ERP system, as well as other commercial support documentation that allowed employees to improve performance and ensure the maintenance and management of the information in the department.

With the implementation of this project, the export team gains an advantage in order to see the tasks associated to their processes documented, and thus acquire a greater knowledge that allows the reduction of internal errors. It is expected that a continuous improvement in the flow of information will be triggered, through an efficient interaction with the other departments, thus ensuring the alignment and involvement of the different teams.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Motivação e Contextualização do Trabalho	1
1.2. Objetivos e Metodologia	2
1.3. Estrutura do Trabalho	3
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	5
2.1. Business Process Management (BPM)	5
2.2. Business Process Model and Notation (BPMN)	5
2.3. Documentação de processos	7
2.4. Processos de negócio – aplicação do pensamento Lean	11
2.5. Gestão do conhecimento organizacional	12
2.6. Mapeamento e Gestão de Processos	13
3. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO PRÁTICO	15
3.1. Apresentação da empresa	16
3.2. Descrição do processo comercial	20
3.3. Contextualização do problema	25
3.4. Identificação das oportunidades de melhoria	27
4. IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DAS AÇÕES DE MELHORIA	31
4.1. Fase de prospeção	32
4.2. Fase de negociação	36
4.3. Fase de processamento de encomendas	45
4.4. Fase de pós-venda	50
4.5. Ciclo de formação dos colaboradores	50
4.6. Monitorização das ações implementadas	52
4.6.1. Manual de suporte documental	52
4.6.2. Indicadores para medição das melhorias desenvolvidas	54
5. CONCLUSÕES	59
5.1. Reflexões sobre o trabalho desenvolvido	59
5.2. Sugestões de Trabalho Futuro	60
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos gráficos da linguagem BPMN	7
Figura 2: Níveis de documentação	9
Figura 3: Estrutura organizacional do grupo SILMAR	16

Figura 4: Vendas globais por mercado no ano de 2018	17
Figura 5: Placa de comando "Moon Black" e Estrutura "Easy Move"	18
Figura 6: Gama de produtos produzidos pela OLI	18
Figura 7: Organograma corporativo	20
Figura 8: As fases principais do departamento comercial de exportação	21
Figura 9: BPMN referente às etapas de prospeção e negociação	24
Figura 10: BPMN referente às etapas de venda e pós-venda	24
Figura 11: Principais funções interdepartamentais relacionadas com o DEX	25
Figura 12: Diagrama Why-Why	26
Figura 13: Mapeamento macro do processo decorrente de sessões de brainstorming	27
Figura 14: Oportunidades de melhoria resultantes de sessões de brainstorming	28
Figura 15: Mapeamento das etapas desde o registo de encomendas até ao recebimento	30
.....	
Figura 16: Instruções de trabalho atualizadas	32
Figura 17: Nomenclatura correta relativa à atribuição do número de cliente	33
Figura 18: Grupo estatístico do cliente	33
Figura 19: Escolha correta do Template Customer	34
Figura 20: Aprovação Comercial após validação do BackOffice	35
Figura 21: Anexo do relatório de visita	35
Figura 22: Pontos-chave a inserir num relatório de visita	36
Figura 23: Validação do NIF do cliente	37
Figura 24: Campo agregador de grupo de cliente	37
Figura 25: Anexo do ficheiro do documento - Template Logístico	38
Figura 26: Etapas para inativação de um cliente	39
Figura 27: Utilização do Customer Agreement	41
Figura 28: Sales Quotation - campos chave a preencher	41
Figura 29: Sales Group	42
Figura 30: Sales Part - Min Sales Quantity	43
Figura 31: Bloqueio da possibilidade de alteração de preços	45
Figura 32: Janela para registo de alteração das datas na linha de encomenda	46
Figura 33: Nº faturas por dia - Semana 7 a 10	47
Figura 34: Nº faturas por dia - Semana 14 a 17	47
Figura 35: Registo na série correta de material de amostra	48
Figura 36: Pre Posting no registo de amostras	48
Figura 37: Arquivo da documentação de exportação	49
Figura 38: Documento de suporte ao arquivo da documentação	49
Figura 39: Documentos necessários consoante o mercado de exportação	49
Figura 40: Anexo de um documento de exportação à fatura	50
Figura 41: Metodologia para treino dos colaboradores	51
Figura 42: Manual de Suporte Documental	54

Figura 43: Número de créditos por motivo.....	56
Figura 44: Número de créditos por motivo – com movimentação de stock.....	56

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Produção diária referente ao ano de 2018.....	17
Tabela 2: Fatores a considerar no processo operacional de registo	29
Tabela 3: Correspondência produto - grupo de venda.....	42
Tabela 4: Pontos chave das guidelines comerciais	44
Tabela 5: Dados prospeção - ano 2018	55

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Template Instrução de Trabalho	68
Anexo 2: Template Logístico.....	69
Anexo 3: Lista de verificação para arquivo dos documentos de exportação.....	70
Anexo 4: Parte do Guião de apoio ao fluxo da documentação de exportação	71
Anexo 5: Formulário de reclamação	74
Anexo 6: Plano de Formação.....	75
Anexo 7: Avaliação da formação	76

LISTA DE SIGLAS

BPM – Business Process Management
BPMN – Business Process Model and Notation
CRM – Customer Relationship Management
DAF - Departamento Financeiro e Administrativo
DEX – Departamento de Exportação
ERP – Enterprise Resource Planning
IT – Instrução de Trabalho
KPI - Key Process Indicator
IFS – Industrial and Financial Systems
IFS Sales and Marketing: Ferramenta de CRM
OTIF – On Time In Full

1. INTRODUÇÃO

1.1. Motivação e Contextualização do Trabalho

Com a intensificação da globalização e crescente competitividade no mercado, a estagnação de uma empresa conduz inevitavelmente à perda de vantagem competitiva. Neste sentido, torna-se essencial definir novas estratégias que otimizem os processos internos e que alinhem a proposta de valor da empresa com as necessidades dos clientes, ao excluir atividades que não acrescentam valor.

Num mercado em constante mudança, onde o cliente está cada vez mais atento e consciente, torna-se uma obrigação oferecer um melhor produto e serviço relativamente aos concorrentes. É necessário, que as empresas integrem os seus processos no seio dos seus departamentos e adotem novas práticas que permitam uma resposta eficaz aos desafios e resolução dos problemas que enfrentam, desvinculando-se de processos que não acrescentam vantagem competitiva.

Numa filosofia de melhoria continua, é crucial motivar todos os colaboradores para a resolução de problemas, estando estes envolvidos na concretização dos objetivos e metas definidas pela entidade corporativa.

A estratégia corporativa permite que o todo corporativo some mais que o conjunto das partes da unidade de negócios. Esta estratégia foca-se em duas questões: (1) em que negócio deve a empresa centrar-se e (2) como deve gerir o conjunto das unidades de negócio. A implementação desta estratégia requer que as empresas possuam uma visão e missão bem definidas e orientadas para a concretização de objetivos concretos e previamente definidos. As organizações devem desenvolver uma cultura organizacional que seja partilhada por todos os intervenientes ao assegurar o alinhamento e o envolvimento de toda a equipa, refletindo-se assim numa capacidade de resposta às necessidades dos clientes e exigências do mercado (Pires, 2012).

Existem diversos fatores críticos que permitem uma execução eficaz da estratégia de negócio de uma organização. É necessário que a liderança seja inspiradora, efetiva e coordenada; que o alinhamento operacional seja rigoroso; que exista cooperação nos diversos departamentos para garantir uma adequada partilha de informação; que a estratégia e sua performance seja monitorizada no decorrer dos trabalhos utilizando para o efeito Indicadores de performance – *Key performance indicators* (KPI's).

O trabalho apresentado neste documento descreve um projeto em desenvolvimento na empresa OLI-Sistemas Sanitários S.A, empresa de indústria química que tem como principal função o fabrico de componentes de plástico para a indústria sanitária. Ao longo dos seus 65 anos de existência, a empresa tem vindo a registar um crescimento exponencial do seu negócio muito devido à forte estratégia de internacionalização. A OLI pretende continuar esta trajetória mantendo o seu posicionamento no mercado como uma das maiores e melhores fabricantes de sistemas sanitários.

O presente relatório descreve as tarefas desenvolvidas no departamento de exportação. Pode-se considerar o processo comercial o primeiro da cadeia de valor, pois é o pedido de

encomenda do cliente que desencadeia os outros processos. Os intervenientes diretos neste departamento detetaram ineficiências ao nível tanto da organização da documentação de apoio ao processo comercial como das atividades operacionais que são necessárias executar. Essas ineficiências refletiram-se na falta de sistematização de conhecimentos inviabilizando a realização uniforme das tarefas.

O desenvolvimento do presente projeto iniciou-se com uma revisão de todos os processos críticos afetos ao departamento com o objetivo de alinhar e agilizar o fluxo de informação. Com isto pretendeu-se diminuir o número de erros associados à inexistência de procedimentos devidamente alinhados e, ao mesmo tempo, motivar os colaboradores. Pretende-se conseguir organizar e recolher informação, quer física quer a que resulta do conhecimento de cada um. Com esses dados serão elaboradas *guidelines*, propostas ações de melhoria e finalmente será analisado o impacto dessas mudanças no desempenho da organização.

1.2. Objetivos e Metodologia

O presente projeto surge como consequência da necessidade de uma revisão aos processos críticos inerentes ao departamento de exportação da empresa OLI-Sistemas Sanitários S.A, sediada em Aveiro, de modo a dar resposta à inexistência de alguns procedimentos bem documentados ao nível do fluxo de informação: desde o processo de prospeção e negociação comercial até ao serviço pós-venda.

Pretende-se com este projeto rever todas as instruções de trabalho existentes e elaborar documentos de apoio à gestão de informação que assegurem a standardização dos processos desenvolvidos na atividade comercial de exportação com o propósito de obter ganhos de eficiência. No sentido de promover o acesso de todos os intervenientes à mesma informação e fomentar a partilha de conhecimento é essencial realizar um ciclo de formação e clarificar devidamente as funções de todos os elementos.

O processo geral neste departamento pode ser dividido em 4 atividades/áreas principais que serão objeto de estudo, nomeadamente: (1) a prospeção do mercado, (2) a negociação, (3) o processamento das encomendas e (4) o acompanhamento pós-venda. Neste sentido, propõe-se:

- Identificar os processos críticos através da partilha de informação entre colaboradores;
- Atualizar o mapa das funções dos principais intervenientes - Gestor de Mercado e *BackOffice*;
- Desenvolver documentos como procedimentos, tarefas, *guidelines comerciais*, instruções em formato de texto e/ou imagens bem como, documentos de suporte negocial com o cliente;
- Definir indicadores de medição da performance futuros de alguns processos e das ferramentas para os analisar;
- Realizar ações de formação que assegurem o acesso de todos os colaboradores à mesma informação, servindo de suporte à integração de novos funcionários.

- Elaborar uma matriz/manual de consulta que reúna de forma clara as principais tarefas, os seus executantes e a documentação de apoio à realização das mesmas.

Numa primeira fase foi necessário conhecer o processo comercial bem como o contexto do negócio da empresa para compreender os procedimentos/processos existentes. Foi importante identificar e registar as potenciais melhorias que poderiam vir a ser implementadas.

Posteriormente decorreu, em conjunto com a direção do departamento, uma caracterização macro do processo e um acompanhamento do departamento de melhoria contínua para priorizar os processos a mapear e analisar. Com base nos dados recolhidos foi feito o mapeamento de processos recorrendo à metodologia *Business Process Management* e à notação por ela utilizada – BPMN.

A recolha de informação que se encontra em pastas partilhadas no sistema IFS (*Industrial and Financial Systems*) ou na posse dos colaboradores foi realizada segundo o método da pesquisa contínua. Uma vez que será destinado um mês de trabalho a cada área a elaboração dos procedimentos e das instruções acompanhará a análise da informação segundo a filosofia repetitiva de observar e fazer.

Na última fase do projeto, foi feita a consolidação e avaliação de todos os documentos elaborados e que, refletem, maioritariamente os aspetos a melhorar no sistema da empresa.

Ao longo dos oito meses de trabalho previstos foram realizadas reuniões de acompanhamento com os intervenientes de cada processo para recolha de informação e validação do trabalho. Desta forma, houve a oportunidade de observar de forma autónoma o processo, de participar em entrevistas informais e em *workshops* que contaram com a participação de vários departamentos.

Por fim, foi realizada uma avaliação tendo por base as ações que foram concretizadas e o impacto que estas tiveram na melhoria do fluxo de informação do processo. Com a implementação das melhorias no fluxo de informação é de esperar que venha a ser possível alcançar uma melhoria na sistematização dos processos, na gestão organizacional, uma redução do tempo despendido na procura de informação e, conseqüentemente um aumento da produtividade dos colaboradores.

1.3. Estrutura do Trabalho

O presente trabalho encontra-se segmentado em 5 capítulos. No presente capítulo faz-se uma introdução do projeto de estágio, apresentando o seu enquadramento e identificação do problema. São também apresentados os objetivos principais, a metodologia e a própria estrutura do documento.

No segundo capítulo é apresentada uma revisão bibliográfica que aborda diversos temas, como sejam: a notação BPMN, a Gestão de Conhecimento numa organização, o Mapeamento e a documentação de Processos.

Em seguida, no capítulo três é feita uma breve apresentação da empresa. Descreve-se, ainda, o mapeamento do seu processo comercial e são identificadas as oportunidades de melhoria, resultantes das dificuldades verificadas.

O quarto capítulo é dedicado ao desenvolvimento do projeto, demonstrando a implementação das melhorias refletidas maioritariamente em informação presente nas Instruções de Trabalho. Refere também as ações de formação realizadas e a sua importância na transmissão de conhecimento bem como a monitorização futura das ações aplicadas.

Por fim, no quinto e último capítulo é feita uma análise crítica do trabalho e são apresentadas as principais conclusões e propostas de trabalho futuro.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Com o objetivo de contextualizar termos e abordagens associados ao tema deste projeto é apresentada, na presente secção, uma revisão bibliográfica.

2.1. Business Process Management (BPM)

Um dos métodos de gestão de processos é o BPM. Consiste num método interdisciplinar “teoria na prática” com muitas visões, definições e perspetivas. Devido à sua natureza multidisciplinar é, comum encontrarem-se materiais de pesquisa de processos de negócios em muitas bases de dados” (Ko et al., 2009). Para Dumas et al. (2013) o BPM consiste na arte e na ciência de supervisionar como o trabalho é realizado no interior de uma organização para garantir resultados consistentes e aproveitar as oportunidades de melhoria. Permite deste modo gerir cadeias inteiras de eventos, atividades e decisões que acabam por agregar valor à organização e aos seus clientes.

Trkman (2010) afirma, porém, que as empresas não devem acreditar que a adoção do BPM trará por si só qualquer contribuição para alcançar os objetivos operacionais ou estratégicos propostos. Nem mesmo o melhor programa de BPM consegue, muitas vezes, oferecer respostas à questão de qual deve ser o foco apropriado de uma organização. O BPM pode ajudar na execução de um programa estratégico, permitindo uma melhor correspondência entre a estratégia organizacional e os processos de negócios de uma empresa.

Existem diversas ferramentas que permitem obter a modelação dos processos de negócio, nomeadamente: gráficos de *Gantt*, Fluxogramas, Diagramas de Fluxo de Dados, *Unified Modeling Language* (UML) e *Business Process Modeling Notation* (BPMN) (Dumas et al., 2013).

2.2. Business Process Model and Notation (BPMN)

O BPMN é a ferramenta, atualmente, mais utilizada pelas empresas para desenhar os seus processos de negócio. O BPMN recorre a uma notação facilmente compreendida pela Engenharia do Processo e por outras áreas do Negócio e pelo setor das tecnologias da informação e comunicação, eliminando as lacunas entre o desenho dos processos e a implementação dos mesmos. De entre as vantagens conhecidas para a utilização da notação destacam-se: a redução de custos e identificação dos desperdícios; o aumento do nível de qualidade dos serviços oferecidos e/ou produtos fabricados; a facilidade de utilização, uma ferramenta bastante intuitiva; a leitura e ilustração de processos classificados de grau médio e/ou complexos e ainda a rapidez na documentação e modelação dos processos. A grande desvantagem identificada na aplicação da BPMN é a elevada variedade de elementos que pode dificultar, numa primeira instância, a compreensão dos modelos (Canello, 2015).

Chinosi & Trombetta (2012) afirmam que o BPM é um auxílio ao ambiente de processos de uma empresa que agiliza o desempenho operacional, sem ser uma tecnologia e sem estar relacionado com a criação de diagramas ou arquitetura de sistemas. A modelação de processos de negócios, por sua vez, é definida como o momento em que as descrições manuais e/ou automatizadas de um processo são definidas e/ou modificadas eletronicamente. Como as duas

definições *Process Modeling* e *Business Process Management* compartilham o mesmo acrónimo (BPM) as atividades que lhes estão subjacentes são, frequentemente, confundidas. A Modelação de Processos de Negócios consiste em representar processos de uma empresa de modo a que o processo atual ("como está") seja analisado e aprimorado no futuro ("como vai ser"). Porém, muitos utilizadores querem enriquecer as descrições dos processos com diagramas para transmitir o verdadeiro significado que lhe está associado. Além disso, ao examinar a descrição gráfica de um processo é possível descobrir facilmente inconsistências e/ou diferenças em termos de nomes ou acrónimos e condições de laços não-estritos.

O BPMN é uma ótima maneira de atender aos requisitos enumerados anteriormente (Chinosi & Trombetta, 2012). De acordo com (Krishna et al., 2019), o BPMN é uma notação gráfica baseada num fluxo de trabalho para modelar processos de negócios que podem ser executados usando mecanismos de processo ou usando transformações de modelo em linguagens executáveis.

Segundo Arevalo et al., (2016) o BPMN pode ser considerado uma linguagem imperativa com alguns pontos fracos para modelagem de regras de tempo, o que significa que descreve como o processo deve ser, efetivamente, executado. Existem inúmeras linguagens de modelagem de processos, mas o BPMN pode ser uma opção vantajosa não só no nível gráfico como também porque oferece uma simplicidade de processos, normalização e um bom suporte para a execução dos processos. Essa notação fornece aos profissionais de negócios orientações que permitem a comunicação interna dos procedimentos dos negócios, o alinhamento entre os negócios e a tecnologia da informação e a colaboração entre os parceiros de negócios.

Zur Muehlen & Recker (2013) e Canello (2015) definem três níveis de conformidade do BPMN: (1) descritivo para diagramas simples semelhantes a fluxogramas, (2) analítico para modelos mais sofisticados que incluem manipulação e envio de mensagens e (3) *common executable* com foco nos atributos do modelo que seria de esperar de um do sistema BPM.

Em concordância, Respício & Domingos (2015) afirmam que o BPMN é uma linguagem de modelagem de processos de negócios de alto nível e semanticamente mais poderosa de entre as muitas linguagens para modelagem de processos que estão disponíveis atualmente. As organizações usam mais processos de negócios para obter, gerir e otimizar as suas atividades. Em Portugal, de acordo com o observatório BPM, 83% das maiores empresas portuguesas têm algum tipo de procedimento relacionado com este processo.

De acordo com Arevalo et al., (2016) o BPMN é um padrão ISO recente, mas é catalogado como um padrão, entre outros idiomas. Segundo Chinosi & Trombetta (2012), o BPMN é o padrão líder no quadro dos processos de negócios e uma linguagem de modelação do fluxo de trabalho na medida em que é suficientemente formal e facilmente compreensível por utilizadores finais e não apenas por especialistas no domínio. Para fins meramente descritivos, o BPMN é, provavelmente, a melhor escolha.

O BPMN consiste em quatro grupos de categorias de elementos gráficos, nomeadamente, objetos de fluxo (eventos, atividades e *gateways*), objetos de conexão (fluxo de

sequência, fluxo de mensagens e associação), *swimlanes* (*pools* e *lanes*) e artefactos (informações adicionais que não afetam o processo). A Figura 1 sintetiza esta descrição.

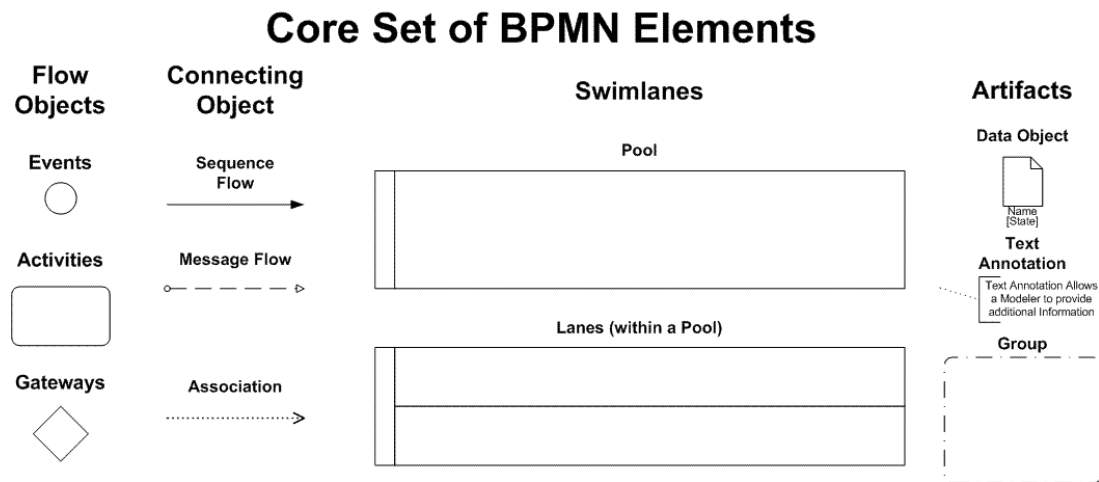


Figura 1: Elementos gráficos da linguagem BPMN
(Fonte: https://www.omg.org/bpmn/Samples/Elements/Core_BPMN_Elements.htm)

O BPMN 2.0, última versão principal do BPMN, lista as novas principais características e alguns projetos paralelos interessantes derivados do BPMN (Chinosi & Trombetta, 2012). Para Geiger et al., (2018), o suporte ao BPMN 2.0 evoluiu desde a sua adoção como um padrão ISO. O desenvolvimento atual indica que a implementação está a ser consolidada num nível que exclui uma grande parte da semântica de execução real do padrão. De acordo com este estudo, a implementação do BPMN 2.0 na prática foi, amplamente, concluída no nível atual. Os recursos restantes do padrão que ainda não são suportados parecem ser, na prática, irrelevantes.

2.3. Documentação de processos

A informação é a parte principal dos documentos que compõem um sistema de gerenciamento de qualidade. A principal função das informações encontradas nos documentos do processo é fornecer conhecimento sobre como executar um processo e padronizar esse processo, fornecendo um caminho específico de execução (Grudzień & Hamrol, 2016). Segundo estes autores, é necessário enfatizar que, durante o desenvolvimento de uma documentação de processo é, particularmente importante, preencher as condições relacionadas com os atributos críticos, nomeadamente, a consistência, a validade e a correção. Também é, extremamente importante, atualizar documentos à medida que os processos sofrem alterações.

Para Ungan (2006), é difícil para as empresas obter consistência nos seus processos devido às diferentes maneiras de os funcionários realizarem a mesma tarefa. A formação, a experiência e os níveis de qualificação dos funcionários determinam que os seus próprios estilos e as suas diferenças de estilos causem variações na produção do processo. Uma empresa poderá padronizar os seus procedimentos operacionais se estes estiverem bem documentados de forma a minimizar a variabilidade. No entanto, documentar esses procedimentos nem sempre é fácil.

Da análise anterior constata-se que não é fácil criar documentação de qualidade padronizada do ponto de vista do proprietário e do executor do processo.

Um estudo conduzido por Münstermann et al., (2010), sugere que a padronização de processos de negócios deve ser considerada um item de ação principal e uma ferramenta importante na caixa de ferramentas de BPM de uma empresa para que a estratégia de melhoria de processos esteja em constante evolução.

Num estudo já relacionado para o processamento automatizado de documentos, Cristani et al., (2018) afirmam que muitos documentos relacionados com processos de negócios como contratos, cartas comerciais/e-mails relevantes para o processo de desmaterialização e arquivamento eletrônico não foram, muitas vezes, processados com o propósito explícito de alimentar a tabela de banco de dados. Esse aspeto é, virtualmente, distinto e é também a razão pela qual faz sentido desenvolver tecnologias para processos de negócios que não sejam documentos genéricos.

Segundo Rondini et al., (2018), a abordagem de padronização juntamente com as diretrizes para a definição de um modelo de referência foi validada num caso industrial. Entre as implicações positivas de sua exploração conjunta, uma relevância proeminente está relacionada à possibilidade de mostrar uma face única aos clientes e fornecedores.

Segundo a norma ISO/TR 10013, deve começar-se com a identificação dos processos necessários para a implementação efetiva do Sistema de Gestão da Qualidade e, só posteriormente, se deve compreender as interações entre os processos e documentá-los para assegurar o seu funcionamento e monitorização.

Apesar de dever existir uma standardização no que respeita à documentação cada organização deve selecionar, individualmente, a quantidade e o tipo de documentação a que é necessária aplicar e desenvolver os processos em função do tamanho da organização, do tipo de atividades, da complexidade dos processos, das suas interações num âmbito interdepartamental e da experiência dos seus colaboradores. Desta forma, efetiva o planeamento, o controlo e a melhoria contínua na realização diária das atividades. Nem todos os procedimentos num processo necessitam de ser documentados, dependendo esta da natureza dos mesmos. O excesso de documentação não útil pode, por si só, revelar-se prejudicial (constituindo um desperdício).

A estrutura da documentação utilizada no sistema de gestão da qualidade pode ser descrita de uma forma hierárquica que facilita a distribuição, manutenção e entendimento da documentação. A hierarquia encontra-se traduzida na Figura 2.



Figura 2: Níveis de documentação

(Fonte: ISO/TR 10013 - Guidelines for quality management system documentation)

O manual da qualidade descreve o sistema de gestão da qualidade de acordo com a declaração da política e os objetivos da qualidade estabelecidos. Um manual da qualidade é, exclusivo e, como tal, é diferente de organização para organização. Todos os manuais da qualidade elaborados pelas empresas devem incluir o objetivo do Sistema de Gestão da Qualidade, informação sobre a organização (nome, localização, meios de comunicação, linha de negócios, breve descrição histórica, dimensão, clientes), processos documentados e uma descrição dos processos do SGQ e suas interações.

Os procedimentos descrevem os processos inter-relacionados e atividades necessárias para implementar o sistema de gestão da qualidade e devem ser elaboradas mediante as necessidades da organização. Os procedimentos devem conter informação clara, objetiva e uma identificação única. É importante que sejam identificadas as responsabilidades e nível de autoridade das pessoas e/ou funções na organização, assim como das inter-relações associadas com os processos e atividades descritas no procedimento.

Os procedimentos documentados podem fazer referência às instruções de trabalho que definem como uma atividade deve ser executada. Em geral, descrevem atividades comuns a diferentes funções enquanto as instruções de trabalho se referem a tarefas limitadas a uma função.

O terceiro nível é constituído por instruções de trabalho, formulários, planos de qualidade, especificações, documentos externos e registos. As instruções de trabalhos que serão uma das principais ferramentas analisadas e revistas no decorrer do projeto, devem conter uma descrição detalhada de como executar e registar uma determinada tarefa. Torna-se assim essencial que as instruções de trabalho sejam desenvolvidas e atualizadas de modo a descrever o desempenho de todo o trabalho que poderá ser afetado negativamente pela falta de tais instruções. É conveniente que as instruções contenham um título e uma identificação única para facilitar aos colaboradores a sua pesquisa e que a estrutura, o formato e o nível de detalhe utilizados sejam adaptados às necessidades da organização e dependam da complexidade do trabalho e dos métodos utilizados. No âmbito deste projeto prático concluiu-se que seria

necessário realizar ações de formação destinadas aos colaboradores com base em instruções de trabalho baseadas em apresentação de casos práticos. Esta etapa serviu como conclusão à revisão complexa e integrada das instruções explicada no estudo prático deste relatório. As instruções de trabalho podem ser incluídas ou citadas nos procedimentos documentados. Podem ser, por exemplo, descrições detalhadamente escritas, fluxogramas, especificações, manuais de instrução de equipamentos, fotografias, vídeos, listas de verificação ou uma combinação destes elementos. As instruções de trabalho descrevem quaisquer materiais, equipamentos ou documentos a serem utilizados.

A existência de instruções de trabalho acarreta inúmeras vantagens ao nível da gestão do conhecimento da organização, do facilitar o mapeamento e análise de processos, da análise do fluxo do trabalho, da identificação de oportunidades de melhoria. Para que tal seja possível é fundamental que o resultado seja uma conceptualização semelhante dos processos por parte dos vários intervenientes, só possível com a organização *standard* do conhecimento. A organização detalhada do conhecimento traduz-se, inevitavelmente, na menor variabilidade na saída do processo (Ungan, 2006).

Tal como reafirma Pinto (2014) a uniformização de processos passa pela sua documentação, garantindo que todos os envolvidos seguem o mesmo procedimento, de modo a existir um aumento da previsibilidade dos processos, uma redução de desvios e custos, e fundamentalmente contribuir para a melhoria contínua.

Da normalização parte-se para a formação dos colaboradores para alcançar os objetivos definidos. O processo considera-se sob controlo quando as normas são seguidas, isto é, quando não se registam não-conformidades ou limitações (Imai, 2012).

Destacam-se algumas vantagens para as organizações que possuem documentação bem-sucedida no Sistema de Gestão da Qualidade:

- Descreve o sistema de gestão da qualidade da organização
- Incute informações a grupos com funções inter-relacionadas que facilitam a compreensão das inter-relações;
- Auxilia os colaboradores no entendimento do seu papel na organização;
- Estabelece como as tarefas devem ser executadas de modo a alcançar requisitos especificados;
- Fornece uma estrutura operacional clara e eficiente;
- Funciona como base de formação de novos e atuais colaboradores;
- Melhora a consistência em operações baseadas em processos documentados;
- Fornece uma base para melhoria contínua;
- Contribui para a confiança do cliente com base em sistemas documentados;
- Demonstra às partes interessadas as capacidades dentro da organização;
- Facilita a auditoria do sistema de gestão da qualidade;
- Permite avaliar a eficácia e adequação contínua do sistema de gestão da qualidade.
- Demonstra clareza nas práticas reais. A documentação deve refletir as práticas reais sem suscitar dúvidas, isto é, deve ser precisa, bem estruturada e titulada.

No processo de criação de documentos, os colaboradores devem ser envolvidos. No caso prático deste projeto a recolha de informação foi feita junto dos intervenientes para se entender as dificuldades afetas ao processo. Em muito dos cenários, serão feitas alterações nas instruções de trabalho e não, propriamente, na criação das mesmas. Inicialmente, será necessário definir os requisitos da documentação, isto é, conhecer o processo existente de modo a ser possível listar os documentos existentes e analisá-los para determinar a sua utilidade e validade. Numa fase posterior deve apostar-se na formação dos colaboradores. Aos utilizadores deve ser dada a oportunidade de avaliar e comentar a usabilidade dos documentos e se estes refletem, efetivamente, as práticas reais.

Resumidamente, deve ser determinada a estrutura e formato dos documentos pretendidos. A preparação de fluxogramas dos processos e a sua análise permite identificar possíveis oportunidades de melhorias, para numa fase posterior validar-se a documentação por meio de implementação de casos práticos e, por fim, proceder à sua revisão e aprovação.

2.4. Processos de negócio – aplicação do pensamento Lean

Segundo Pinto (2014) o ponto de partida para o *lean thinking* é reconhecer que apenas uma pequena fração do tempo total e do esforço de uma organização, adiciona valor ao cliente. Definido o valor de um produto ou serviço de acordo com a perspetiva do cliente final, todas as atividades que não acrescentam valor (desperdício) devem ser identificadas e eliminadas de modo gradual. O desempenho de uma empresa na perspetiva dos seus clientes tornou-se uma das grandes prioridades da gestão de topo. As preocupações dos clientes tendem a dividir-se em quatro categorias: tempo, qualidade, desempenho e serviço e, por fim, custo. A combinação das medidas de desempenho e serviço serve para medir como os produtos e serviços da empresa contribuem para a criação de valor para os seus clientes. Por consequência, a performance do cliente deriva de processos, decisões e ações que ocorrem no interior da organização. Os gestores necessitam de se focar nestas operações internas que lhes permite satisfazer as necessidades do cliente (Kaplan & Norton, 1992).

Para Seth et al., (2005) a medição da qualidade do serviço é uma das ferramentas mais significativas para as empresas entenderem as necessidades e os desejos dos clientes no seu processo de negócio. Deste modo, o paradigma das organizações começa a mudar de maximizadores de lucro para a maximização dos lucros através do aumento da satisfação do cliente analisando a sua experiência relativamente ao produto e serviços prestados.

Atualmente, dispomos de um novo paradigma de gestão com técnicas e ferramentas bem consolidadas que sob a designação do *Lean Thinking* ajuda a melhorar a eficiência global das organizações. Para que esta oportunidade seja realizada é necessário atrair, preparar, comprometer, mobilizar, compensar e fazer um seguimento dos resultados das pessoas - elemento-chave. Porém, efetuar um mapa dos processos real envolvendo todas as pessoas obriga a recolher os elementos e a visitar todos os locais da cadeia de valor. Segundo Pinto, (2014), não deve acreditar nos dados que lhe entregam deve, antes, ver por si só, *in loco*.

2.5. Gestão do conhecimento organizacional

O conhecimento no interior de uma organização pode ser do tipo formal e sistemático, baseado em factos, regras explícitas e conhecimento científico. Por outro lado, existe o conhecimento informal, prático e baseado na experiência (“saber como fazer”), refletido apenas nas ações dos colaboradores. A aprendizagem organizacional dá-se quando os indivíduos que dela fazem parte adquirem conhecimentos ou competências tanto através de um processo baseado na espontaneidade como através da sistematização de ações de treino. O propósito é comum, o de sustentar e desenvolver a organização. Garantindo os elementos certos, é necessário manter a coerência com a estratégia organizacional, pelo que é indispensável proceder à orientação de todos os envolvidos, quer em termos táticos, de instrumentos de apoio ou de procedimentos (Rasmussen & Nielsen, 2011).

Em termos de aplicação prática do conhecimento, é objetivo final melhorar o desempenho da organização, tal como se pode ver refletido nas seguintes abordagens:

- Desenvolver uma cultura organizacional que inclua todos os processos com influência direta no negócio (Smith, 2001);
- Incentivar a partilha de conhecimento entre pessoas que trabalham juntas e que partilham experiências e dificuldades (Bonner, 2000a citado por Smith, 2001);
- Criar um conjunto de teias intelectuais com propósitos e padrões que se interligam estendendo o seu âmbito e abrangência (Smith, 2001);
- Manter o conhecimento e acelerar a aplicação de novas ideias (Wah, 1999a citado por Smith, 2001);
- Incentivar e apoiar a formação e aprendizagem interativa que ocorrem através de experiências de trabalho e comunicação (Wah, 1999b, citado por Smith, 2001);
- Adequar os métodos de recrutamento de pessoal a fim de atrair as pessoas mais capacitadas e promover a sua retenção disponibilizando um ambiente propício à partilha de ideias e à inovação (Thomas, 2000 citado por (Smith, 2001), bem como, para complementar, criar planos de formação e desenvolvimento pessoal dos colaboradores;
- Permitir que as pessoas usem o conhecimento e a tecnologia, como ferramentas para se desenvolverem tanto a nível profissional como pessoal e aceitarem que irá sempre existir que há algo que não conhecem (Smith, 2001).

Smith (2001) assume que 90% do conhecimento de qualquer organização é tácito, isto é, está presente apenas na cabeça das pessoas. Quando ocorrem alterações de grande escala nas organizações como uma reestruturação ou mudança de cultura o conhecimento perde-se ou dá lugar a novas informações. A experiência fornece conhecimentos e recursos que as pessoas levam com elas e não servem mais à organização. Neste sentido, é tão importante desenvolver ativamente princípios que estimulem a gestão do conhecimento no âmbito do trabalho diário como as ações, a longo prazo, de colaboração com as funções de suporte e administração que permitem armazenar este conhecimento.

No centro da gestão de conhecimento está a administração dos processos de informação que constituem a base do conhecimento e tomada de decisões. O conhecimento encontra-se na mente dos indivíduos e precisa de ser convertido em conhecimento explícito (formal e registado documentalmente), para permitir a sua partilha e transformação. Quando há domínio sobre os processos, as organizações estão preparadas para agir prontamente e de acordo com os seus objetivos. A ação organizacional muda o ambiente e produz inovação garantindo, assim, a constante evolução do processo de negócio (Choo, 2006).

De acordo com Smith et al. (2010) citado por Zheng et al., (2010), embora muitas empresas tenham implementado a gestão do conhecimento, não atingem, imediatamente, o nível desejado de desempenho. Uma maneira de resolver esse problema é estabelecer um vínculo efetivo entre as práticas de gestão do conhecimento da organização e a estratégia corporativa. Fatores como a estrutura, a cultura, a estratégia e a liderança podem afetar significativamente a eficácia organizacional (Zheng et al. 2010).

Tuomi (1999) os recursos tecnológicos têm um papel importante naquilo que é a recolha e codificação do conhecimento. O armazenamento da informação em forma de dados nos Sistemas de Informação pode ser considerado uma dificuldade. Assim sendo, é importante que haja definição de conteúdos, partilha da realidade para que a sua interpretação seja de variabilidade reduzida e de elevada confiança.

2.6. Mapeamento e Gestão de Processos

O conceito “processo” enquadra-se numa hierarquia cujo nível de conhecimento se traduz na organização das estruturas organizacionais. Esta hierarquia é apresentada através de cinco conceitos (Accounts Commission, 2000).

- Macroprocesso – processo global que frequentemente integra mais que uma função da organização. A sua operacionalidade reflete-se no seu funcionamento. Por esse motivo é inevitável que estes estejam alinhados com os objetivos estratégicos da empresa.
- Processo – conjunto de atividades realizadas numa sequência de forma lógica para acrescentar valor a um input e fornecer um output.
- Subprocesso – parte específica do processo que se pode relacionar com outras para a concretização de um objetivo específico.
- Atividade – ocorrência dentro do processo ou subprocesso. Atividades são normalmente desempenhadas por apenas uma unidade seja uma pessoa ou área departamental para produzir um resultado específico. A sequência de atividades é a base de construção de fluxogramas e outros mapas estruturais da organização.
- Tarefa – parte específica do trabalho, isto é, o elemento mais básico do processo podendo, menos frequentemente, ser um subconjunto de uma atividade. “Como é realizada uma determinada atividade?”

O mapeamento de processos faz-se, geralmente, para auxiliar uma organização na identificação de pontos fortes e fracos dos processos existentes, servindo de base à melhoria

dos menos eficientes. De uma forma geral, procura-se aumentar a performance das organizações e a satisfação do cliente e, como tal, é necessário conhecer os processos atuais, isto é, a sequência de atividades, os recursos utilizados e os *standards* a atingir e compreender o envolvimento das pessoas. Os métodos de recolha de dados para o mapeamento de processos são variáveis. Técnicas como a entrevista, *workshops* e questionários são frequentemente utilizados assim como, a observação direta do processo e a análise da documentação existente (Accounts Commission, 2000).

3. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO PRÁTICO

No capítulo anterior, foi abordada a importância da gestão de conhecimento nas organizações, a integração com o mapeamento BPMN e a normalização de processos com recurso à elaboração de documentação como forma de agilizar o funcionamento dos diversos processos. Seguidamente, serão explicadas as soluções a desenvolver no caso prático ao nível de mapeamento e uniformização de processos, de modo a torná-los mais ágeis. No sentido de implementar ações de melhoria aos processos comercial e operacional foi necessário conhecer claramente a situação atual, isto é, os procedimentos praticados de modo a reconhecer eventuais falhas. Foi possível identificar práticas menos boas devido, sobretudo, à falta de informação atualizada e disponível para todos, não circunscrita ao departamento de exportação, mas também a outros. Existem tarefas que se não forem executadas de maneira correta têm um impacto menos positivo noutros processos da organização. É o que acontece com a atividade comercial por esta ser iniciadora de toda a cadeia dos processos produtivo e administrativo. *“It is not the employer who pays the wages. Employers only handle the money. It is the customer who pays the wages.”* (Henry Ford)

Sendo a utilização do IFS uma atividade diária e, inevitavelmente, necessária será apresentada na forma de *print screens* inserindo-se nas instruções de trabalho, a informação que é fulcral preencher corretamente. Deste modo, pode fazer-se uma breve caracterização de um sistema ERR. A principal vantagem é a integração de toda a informação das diferentes áreas funcionais num só lugar, informação essa que está tradicionalmente dispersa por vários sistemas independentes (caso do UEBEQ – software para gestão da qualidade e do *Windchill* - software de gestão de ciclo de vida do produto, aplicado ao DEX). Com estes sistemas é possível realizar um conjunto de atividades em simultâneo diminuindo o número de erros e partilhar informação comum e consistente. Há ainda a vantagem destes processos serem realizados com maior velocidade de processamento, reduzindo custos e melhorando a produtividade dos colaboradores. Contudo, estes sistemas também são alvo de críticas devido à incapacidade das funcionalidades *standard* contemplarem as necessidades específicas de uma empresa. Estes sistemas obrigam a longos períodos de parametrização do sistema por parte da equipa técnica da empresa (adaptação ao ambiente pretendido), de testes e controlo durante e após a implementação, procedimentos que são normalmente demorados.

A implementação de um ERP proporciona benefícios em diversas áreas de uma organização principalmente a nível operacional, automatizando os processos de negócio, reduzindo custos, melhorando a produtividade e qualidade do serviço prestado ao cliente. Num contexto organizacional existe um apoio na mudança das estruturas organizacionais, facilitando a aprendizagem dos funcionários (Shanks & Seddon, 2013). Como sugerem Kaplan & Norton (1992) a gestão de topo pode, deste modo, servir-se do seu sistema de informação para encontrar a origem de um determinado problema e possivelmente identificar as suas causas.

A elaboração de documentos e guias de suporte às funções, maioritariamente do *BackOffice* e do Gestor de Cliente, até a partilha de novas tarefas entre departamentos fará parte do conteúdo do capítulo seguinte.

3.1. Apresentação da empresa

A OLI foi fundada em 1954 e começou por comercializar artigos de fundição e de equipamento para o sector agrícola apostando essencialmente no mercado nacional. Em poucos anos obteve resultados excecionais e optou por aumentar a gama de produtos comercializados com destaque para a venda de artigos sanitários para a construção civil.

No ano de 1993, a empresa integrou o Grupo Fondital, atualmente denominada Silmar, com sede em Itália (estrutura representada na Figura 3). Em 2000 como resultado da política de garantia de qualidade implementada obteve a certificação ISO 9001. No ano de 2007, iniciou o projeto de implementação da metodologia *kaizen*, baseada na melhoria contínua de todos os processos e na redução de desperdícios. Em 2012, foi desenvolvido o Centro de Distribuição e Fábrica na OLI Rússia estendendo-se em 2016 à Alemanha. No ano de 2018, foi finalizada a unidade industrial de produção de moldes que permitirá duplicar a capacidade de produção e a qualidade no fabrico de moldes complexos para as indústrias automóvel e hidro-sanitária.

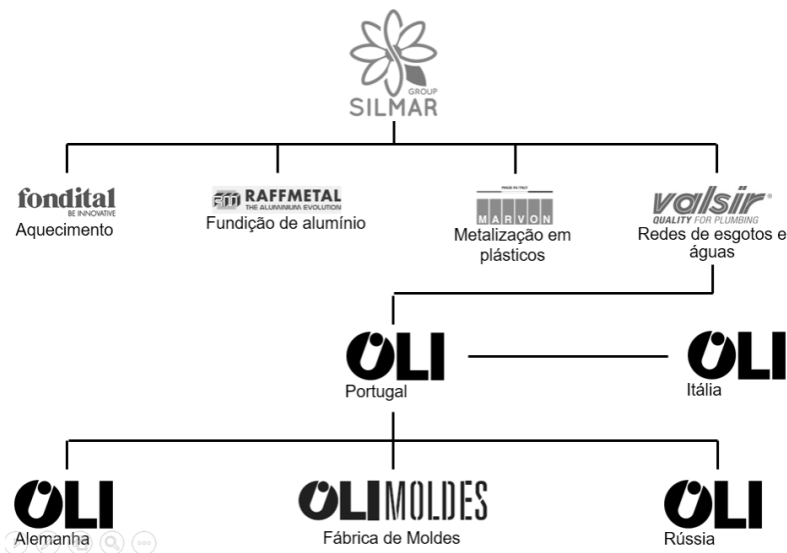


Figura 3: Estrutura organizacional do grupo SILMAR

(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

A nível empresarial a OLI tem, como atividade principal, o desenvolvimento, conceção, industrialização, produção e comercialização de autoclismos e mecanismos para a indústria cerâmica. Como atividade secundária dedica-se à importação, comercialização e distribuição de equipamentos para casas de banho e instalações de aquecimento.

A partir do seu amplo e moderno complexo industrial, localizado em Aveiro, numa área conjunta de 82 000 m² labora 24 horas por dia e sete dias por semana. Emprega atualmente 401 funcionários em Portugal e teve, no ano de 2018, um volume de vendas na ordem dos 56.3 milhões de euros, registando um crescimento de 3% face a 2017. Do volume total das vendas, 77% teve como destino o mercado externo. É atualmente líder ibérica na produção de autoclismos e está presente em 80 países com mais de 80% da produção direcionada ao mercado europeu. Destaque para a Europa do Sul, Europa Germânica e Europa Escandinava, que representam as regiões com maior presença, como verificável na Figura 4.

VENDAS POR MERCADO - ANO 2018

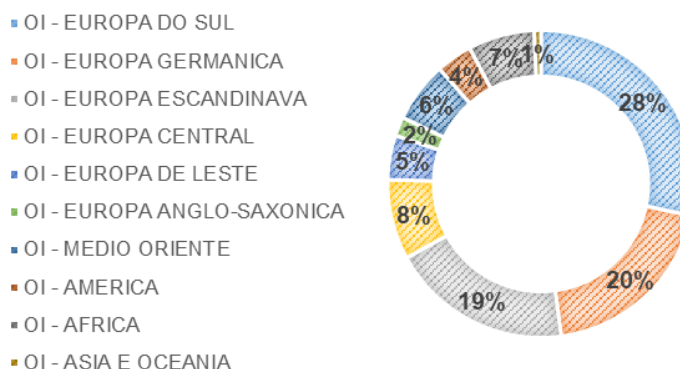


Figura 4: Vendas globais por mercado no ano de 2018

(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

Posiciona-se como um dos principais produtores de equipamentos de descarga para a indústria cerâmica (cerca de 2 milhões de autoclismos e 2.8 milhões de mecanismos por ano) e ocupa um lugar também de destaque na vertente dos autoclismos exteriores e interiores, sendo o único fabricante português destes últimos.

A produção semanal da OLI é, atualmente, de 144 milhões de componentes injetados, traduzida nos dados da Tabela 1.

Tabela 1: Produção diária referente ao ano de 2018

Produtos	Qtd. Produzida
Autoclismos interiores	2.000
Autoclismos exteriores	3.400
Estruturas	1.200
Placas de comando	3.300
Autoclismos Falsos	3.800
Válvulas	13.000
Torneiras	19.000

(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

A empresa é reconhecida internacionalmente muito devido à sua política de inovação e elevados padrões de qualidade e consistência de fabrico. A empresa oferece soluções sustentáveis que permitem um espaço de banho eficiente, confortável e autónomo com base no pressuposto de oferecer soluções diferenciadoras de *design* e engenharia para atender às necessidades do cliente. Adicionalmente, a empresa assegura uma rápida e flexível capacidade de resposta na entrega.

A OLI tem sido distinguida com a atribuição de vários prémios internacionais. De destacar o de *design* de produto “Good Design”, “Iconic Awards” e “Design Plus” concedidos à placa de comando – *Moon Black* (Figura 5) fabricada com porcelana da empresa Vista Alegre. Com recurso a tecnologia patenteada e a elevados padrões de qualidade de fabrico a empresa procura melhores soluções de eficiência hídrica e inclusão de pessoas com mobilidade reduzida no acesso às instalações sanitárias, como é o caso do produto *Easy Move* (Figura 5), que oferece ao utilizador a possibilidade de variar a altura da sanita através de um painel de controlo.



Figura 5: Placa de comando "Moon Black" e Estrutura "Easy Move"

A OLI foi, há 25 anos, responsável pela massificação da produção da dupla descarga do autoclismo, uma inovação, presente hoje em todo o mundo e que permite uma redução do consumo de água na ordem dos 50%. A OLI é reconhecida como uma das empresas portuguesas com o maior número de patentes registadas. Atualmente a OLI tem 47 patentes ativas. Como apresentado na Figura 6, a gama de produtos comercializada pode ser dividida em:

Autoclismos interiores



Placas de comando



Módulos sanitários



Autoclismos exteriores



Autoclismos plásticos para tanques cerâmicos



Mecanismos



Figura 6: Gama de produtos produzidos pela OLI
(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

O Projeto será realizado no Departamento de Exportação da empresa OLI-Sistemas Sanitários S.A, em Aveiro, responsável por garantir a atividade de prospeção do mercado e identificação de oportunidades de negócio de modo a satisfazer os requisitos levantados pelo cliente. Para além disso, o departamento é encarregue, num contexto mais operacional, de preparar o envio de cotações, registar as encomendas recebidas e monitorizar os serviços pós-venda. Na OLI, o conceito de qualidade é definido como aquilo que o cliente valoriza, ou seja, está relacionado com a perceção que cada cliente tem daquilo que devem ser as características do produto vendido e do serviço prestado. Em consonância com este pressuposto os objetivos na exportação são, para o presente ano:

- Acelerar e monitorar o crescimento nos diferentes canais de vendas - Filiais, Distribuição Tradicional OLI, OEM - *Original Equipment Manufacturer* e PL - *Private Label*;
- Crescer nos mercados atuais e expandir a presença da marca OLI noutros mercados com potencial;
- Reforçar o papel das filiais na estrutura de vendas do grupo;
- Construir uma força de vendas capaz de posicionar a marca OLI em segmentos de alto valor.

Dada a sua dimensão, a empresa é composta por diversos departamentos controlados por 4 direções: Direção de apoio (AP), Direção comercial (CM), Direção de compras (CO) e Direção industrial (IN). Em termos de organograma a organização da empresa encontra-se estruturada conforme consta da Figura 7. Da direção AP fazem parte o departamento administrativo e financeiro, de gestão da inovação, de melhoria contínua e o departamento técnico. A direção comercial engloba os departamentos de marketing, de comunicação e imagem, de logística comercial, nacional e de exportação. A direção de compras inclui apenas o departamento de compras. Por fim, da direção industrial fazem parte o maior número de departamentos, nomeadamente, o de qualidade, montagem, injeção, planeamento, manutenção, logística externa, engenharia, *design* e desenvolvimento do produto e, ainda, o departamento de aprovisionamentos. No Manual de Funções da empresa encontram-se as responsabilidades e autoridades atribuídas a cada departamento no desempenho das suas funções.

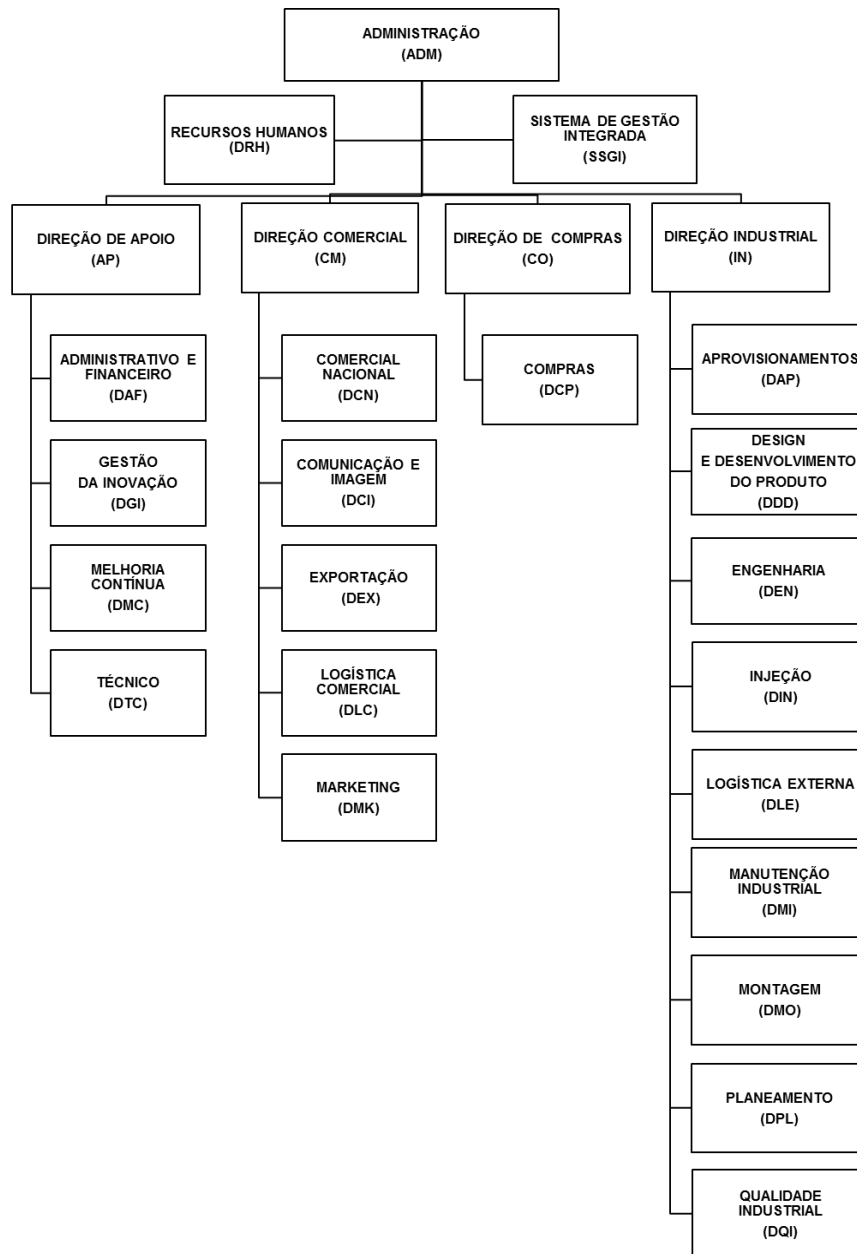


Figura 7: Organograma corporativo
(Fonte: Manual de Gestão Integrado da OLI)

3.2. Descrição do processo comercial

Num contexto macro, o departamento de exportação situa-se nas primeiras etapas do processo industrial ao receber o pedido do cliente despoletando o início da produção.

O processo geral do departamento de exportação pode ser dividido em 4 atividades/áreas principais conforme descrito na Figura 8: prospeção de mercado, negociação, processamento de encomendas e atividades pós-venda. Visto ser um processo dinâmico, num contexto mais administrativo, as diversas tarefas/etapas de cada área em análise vão sendo realizadas por colaboradores diferentes e, não são necessariamente, tarefas contíguas.

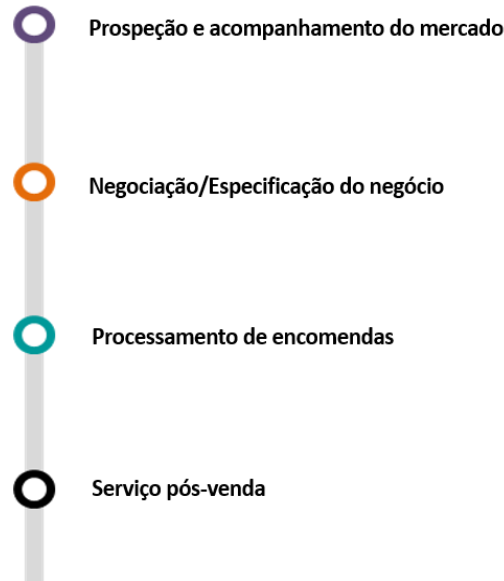


Figura 8: As fases principais do departamento comercial de exportação

Como já foi referido existe uma interação do departamento de exportação com muitos outros departamentos e naturalmente com o cliente. Devido a essa forte interação torna-se necessário, por vezes, deixar algumas atividades em *stand-by* enquanto são realizadas outras até que seja obtida uma resposta em permita avançar no processo. No entanto, este processo é diferente para cada tipo de cliente, principalmente na fase de negociação, existindo uma distinção entre a marca OLI e a *Private Label* / OEM. Existindo também uma coordenação diferente nas 3 filiais da empresa.

OEM é o termo usado quando uma empresa faz uma parte ou subsistema que é utilizado no produto final de outra empresa. Neste caso são maioritariamente clientes ceramistas para os quais a OLI produz os componentes plásticos que são introduzidos nas cerâmicas destes fabricantes. O canal de distribuição, OEM, representou cerca de 50% do volume de negócio no ano de 2018. A distribuição moderna assenta num contexto de *Private Label* e os principais clientes da Gama OLI são os distribuidores/importadores.

O processo analisado engloba tanto atividades comerciais puras como tarefas operacionais. Entende-se por tarefas operacionais, por exemplo, o processamento das encomendas, a marcação de visitas, o registo de novos clientes, o registo de reclamações. Estas tarefas são executadas pelo sistema ERP - IFS.

A OLI usa o *Sales & Marketing* (S&M) que é uma ferramenta de CRM (*Customer Relationship Management*) do IFS (*Industrial and Financial Systems*) para gerir as relações estabelecidas com clientes, potenciais clientes, concorrentes, obras e projetos e, para consultar dados de cotações e outros elementos que fazem parte da relação entre a OLI e os seus clientes

A fase de prospecção do mercado inicia-se com o contacto entre o gestor de mercado e um cliente potencial (*prospect*) e o seu registo no CRM. O *gestor de mercado* faz um estudo do mercado onde se insere o *prospect* para recolher o máximo das suas necessidades. Segue-se o

envio de informação, concretamente, tabelas de preço, catálogos, fichas de produtos. Depois é necessário fazer o relatório de atividades também no CRM.

Segue-se então a fase de negociação onde se procede ao registo da abertura da oportunidade de negócio e da respetiva cotação de venda. Utilizando o IFS é registada a seguinte informação: condições de venda e transporte, preços, modo de pagamento, duração do contrato, quantidades mínimas, nível de personalização do produto, etc. É enviada a cotação ao cliente seguido de um período de espera pela sua resposta. Se for positiva, o processo continua e é terminada a negociação com a elaboração do contrato. O cliente passa de *prospect* para cliente real e é criada a sua ficha no sistema. Se, pelo contrário, a resposta do cliente for negativa, a cotação é dada como perdida.

O registo de encomendas no sistema, normalmente realizado pelo *BackOffice* é a etapa seguinte precedida do envio da confirmação da encomenda ao cliente. Para o BPMN ser de leitura mais fácil foram agrupados os outros departamentos (exceto o de exportação) numa só *lane*. Assim, ao planeamento chega a informação dos pedidos a produzir, depois a expedição elabora o plano de cargas e o gestor de vendas valida as condições logísticas. Após validação, são agrupados na expedição o *packing list* e a fatura e enviados juntamente com a encomenda do cliente.

Por fim, na fase pós-venda aguarda-se por qualquer parecer do cliente. Se o cliente nada dizer então a mercadoria terá chegado em perfeitas condições e o processo é dado como terminado.

Caso contrário, se o cliente deteta algum defeito, envia uma reclamação à OLI e o gestor regista essa informação no *software* designado *UEBEQ* (encontra-se numa fase de transição para o sistema IFS – módulo *Call Center*). É da responsabilidade do gestor prestar toda a informação ao cliente sobre as ações a tomar e proceder à resolução da situação. Tendo sido detetado um defeito no produto é necessário registar uma nova encomenda. O constante acompanhamento do mercado é fundamental. O resultado obtido, ou seja, a representação através do BPMN abrange o processo geral e aquele que é expectável acontecer. No entanto, não invalida que haja outros subprocessos que venham a ser necessários efetuar.

Além das atividades de venda descritas, o processo comercial engloba atividades e subprocessos de relacionamento com os clientes. Em concreto para atender às necessidades dos atuais clientes da empresa, decorrem frequentemente visitas à fábrica, sessões de treino e formação de produto. A realização de visitas é normalmente seguida da elaboração de um relatório onde é indicado os temas falados, os intervenientes e as expectativas de negócio para o futuro. Este relatório é um documento simples, feito em formato Word pelo gestor de mercado, e deve ser inserido no IFS – *Sales and Marketing*, associado à criação de uma atividade, como será, oportunamente, explicado.

Nas figuras seguintes encontram-se os modelos utilizados para a representação dos quatro subprocessos, desenhados com recurso a uma ferramenta que utiliza a notação BPMN – o *Signavio Academic*. Esta notação permite uma visualização conjunta das atividades e depois de uma análise precisa, deteta em que tarefas se podem implementar melhorias.

Para uma melhor visualização agregou-se na Figura 9 as etapas correspondentes à prospeção e negociação e na Figura 10, as etapas de venda e pós-venda.

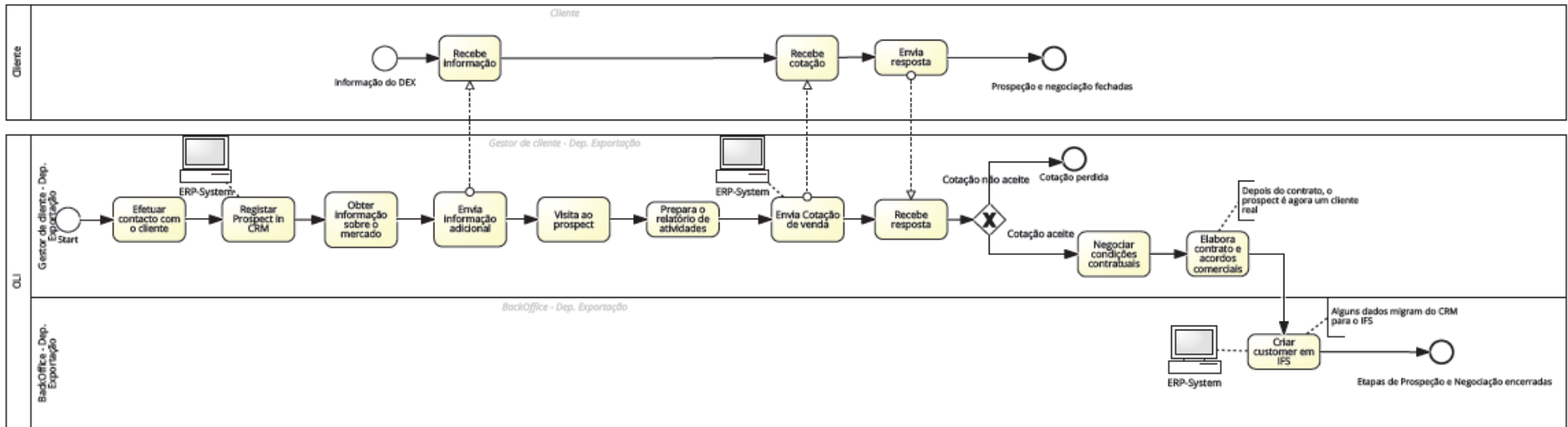


Figura 9: BPMN referente às etapas de prospecção e negociação

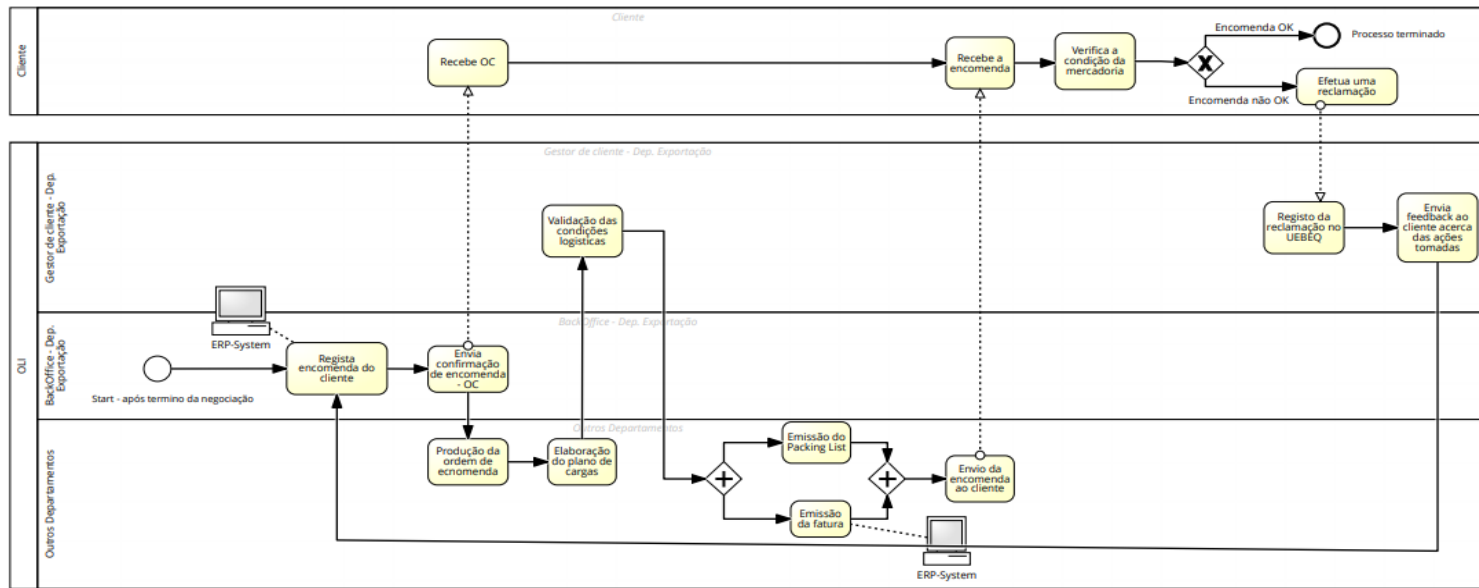


Figura 10: BPMN referente às etapas de venda e pós-venda

Como referido anteriormente, existem departamentos com uma forte interligação à exportação e à qual estão elencadas responsabilidades e funções diferentes. A Figura 11 sintetiza as atividades que são executadas nos diferentes departamentos que mais interagem com o departamento de exportação, quer numa base mais operacional, quer num contexto comercial – que influenciam diretamente uma resposta ao cliente.

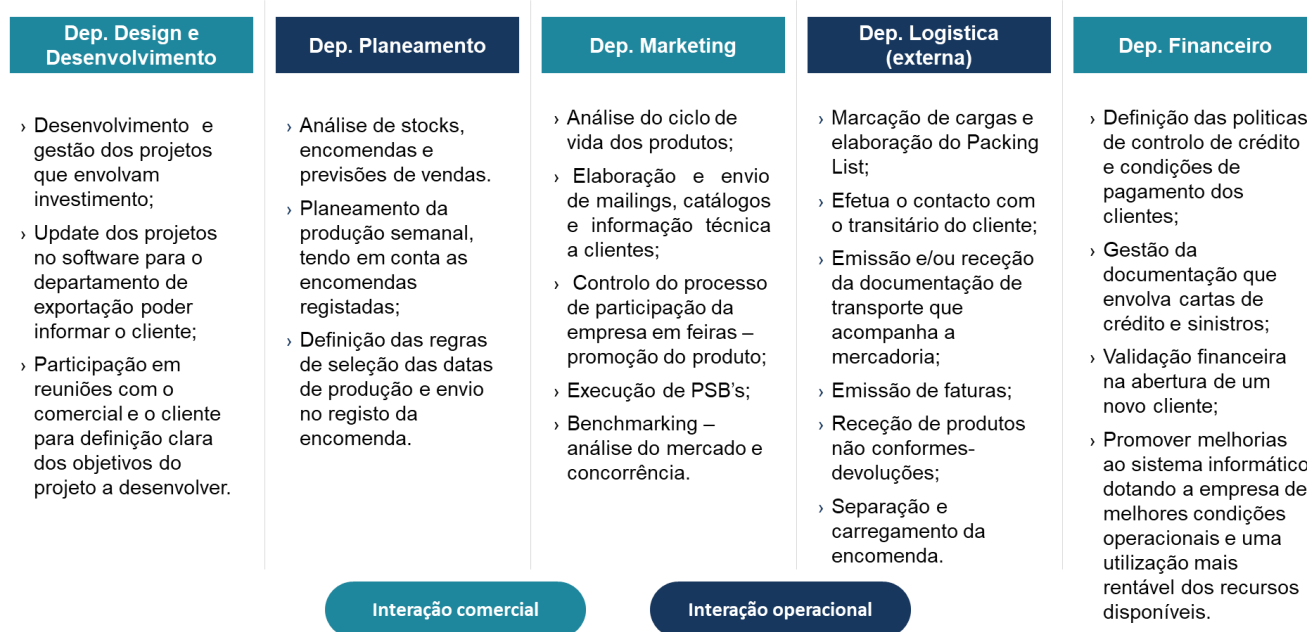


Figura 11: Principais funções interdepartamentais relacionadas com o DEX

A constante interligação com o Departamento de Design e Desenvolvimento do produto e com o Departamento de Marketing surge principalmente da necessidade de dar resposta aos clientes quando este solicita um projeto (quer seja de raiz ou que implica apenas pequenas alterações ao produto). Consoante o pedido apresenta investimento ou não, existem 2 definições utilizadas: Projetos e PSB's. O PSB's é um pedido sem boletim de análise de projetos que, por definição, não implica qualquer investimento e consiste em alterações menores. O processo de abertura de um PSB's é da responsabilidade do Departamento de Marketing e as alterações que são pedidas pelo cliente refletem-se normalmente no seguinte: alterações em caixas de cartão, cores do produto, etiquetas, instruções de montagem, peças de substituição ou outros projetos que, pela sua simplicidade, sejam considerados de nível 4 pelo supervisor de projetos.

O projeto consiste num pedido que implica um maior impacto a vários níveis. Aqui são tidos em conta três parâmetros: desenvolvimento, duração e investimento.

Na componente do desenvolvimento existem três requisitos iniciais: (1) criação de uma peça nova, (2) alteração de um produto que já existe e (3) criação de um produto novo com base num produto pré-existente (mantendo a peça original).

3.3. Contextualização do problema

O presente projeto passa, em boa parte, por responder a estes problemas para melhorar a interligação do departamento de exportação com os outros departamentos. Isto é importante

na medida em que é sabido que as atividades realizadas num departamento têm um impacto nos processos dos outros departamentos e vice-versa. Deste modo, um dos principais objetivos passa por organizar todo esse conhecimento num modo “user friendly” fazendo, para isso, uso do IFS.

Existiam, porém, problemas operacionais pontuais relacionados com o registo via IFS. Referimo-nos, concretamente, a erros de registo de dados dos clientes, família dos artigos de venda mal escolhida, campos não preenchidos no registo de encomendas, entre outros.

No entanto este projeto não engloba apenas a constatação de erros no sistema IFS, passa também por criar ferramentas (na forma de documentação) que permitam auxiliar a equipa tanto num contexto mais administrativo como operacional.

Para dar início aos trabalhos parece-nos crucial entender as principais causas do maior problema: informação ineficiente e desatualizada. Identificado o problema é necessário descobrir as diferentes causas até se chegar à sua causa-raiz. O departamento da qualidade utiliza uma ferramenta conhecida por diagrama *why-why* (sintetizada na Figura 12) para encontrar a causa raiz do problema. Este digrama resultou de uma fase inicial de descoberta do processo através de entrevistas que foram realizadas aos envolvidos e observação direta da realização das atividades.

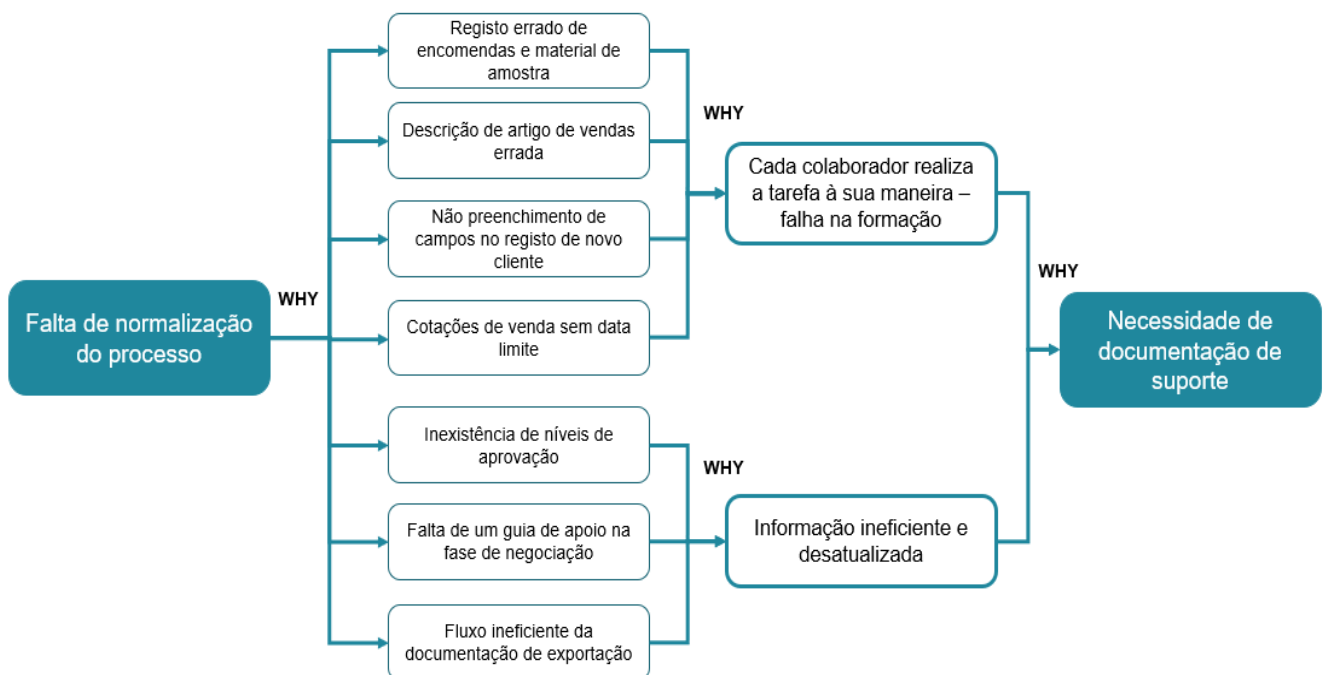


Figura 12: Diagrama Why-Why

Assim, numa primeira abordagem, o principal problema detetado relacionava-se essencialmente com a falta de informação atualizada. Isto inviabiliza o conhecimento adequado à realização das tarefas particularmente da equipa de *BackOffice* e resulta em falta de formação levando a que cada colaborador realizasse as tarefas à sua maneira. Deste modo, a falta de documentação de suporte pode ser identificada como a causa raiz do problema. A elevada

rotatividade dos colaboradores por um lado e a necessidade de eles terem de, por vezes, realizar tarefas não enquadráveis nas suas funções, por outro lado são também causas do problema.

No tópico seguinte serão analisadas e diagnosticadas de um modo mais pormenorizado as melhorias que resultaram de uma análise atenta e acompanhada de todo o processo desde a fase de prospeção até à avaliação do cliente num serviço de pós-venda.

Para que o desempenho da atividade comercial possa melhorar é necessário entender as consequências dos problemas detetados para serem implementadas propostas de melhoria com o objetivo de contribuir para um fluxo eficiente das diversas etapas, diminuindo o impacto negativo nos processos da fábrica.

3.4. Identificação das oportunidades de melhoria

“Aquilo que não se pode medir, não se pode melhorar.” William Thomson

Uma das primeiras etapas deste projeto consistiu na realização do mapeamento do processo que decorre no departamento sobre a orientação de três colaboradores do mesmo, que detinham um conhecimento abrangente do processo. Esta fase inicial contou com o apoio do departamento de melhoria contínua, na elaboração do fluxograma mostrado na Figura 13 e onde foram também propostas inicialmente algumas oportunidades de melhoria (Figura 14) que surgem como resposta às causas identificadas anteriormente no Diagrama *Why-Why*.

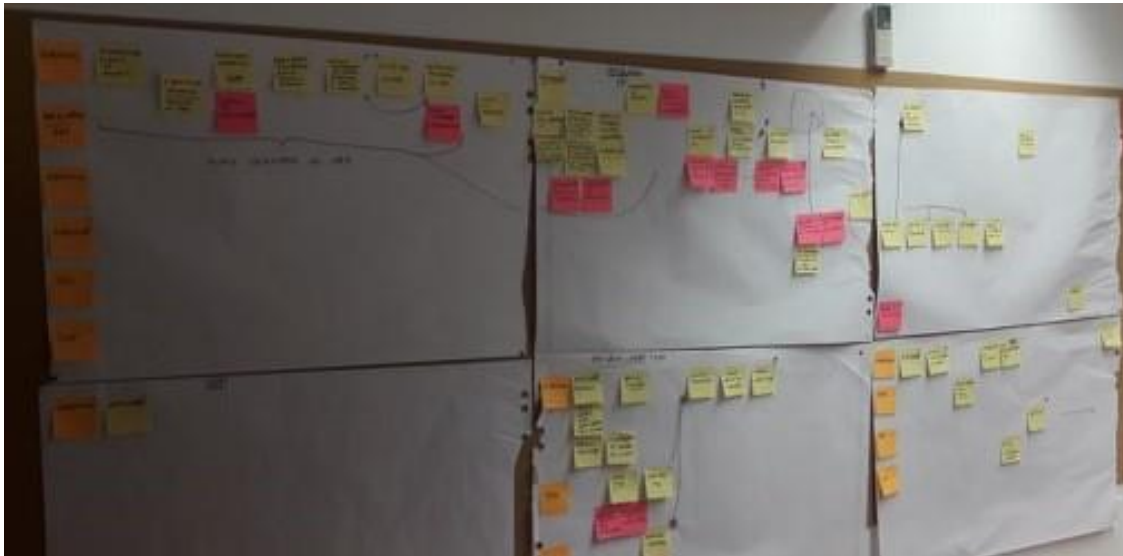


Figura 13: Mapeamento macro do processo decorrente de sessões de brainstorming

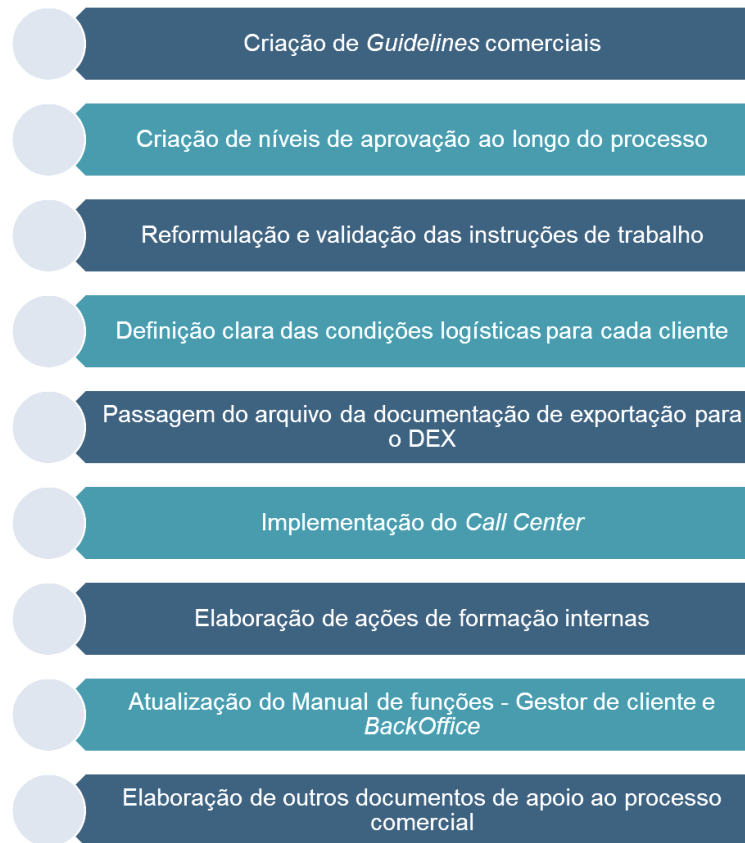


Figura 14: Oportunidades de melhoria resultantes de sessões de brainstorming

Importa salientar que, durante o processo operacional, em ambiente IFS, torna-se necessário dar especial atenção a alguns fatores que devem ser considerados e verificados, para que quando chegue a altura de se processar um registo, não existam erros. Estes pontos-chave, a considerar, encontram-se listados na Tabela 2, e estão refletidos nas instruções de trabalho que foram revistas e que serão apresentadas no capítulo seguinte.

Tabela 2: Fatores a considerar no processo operacional de registo

Abertura de novo cliente	<p>O código do Cliente deve começar com OIxxxxx ou OSxxxxx, se for considerado Cliente;</p> <p>Verificar se o NIF está correto e proceder à respetiva validação; Caso em que não exista NIF deve ser colocado N/A;</p> <p>Verificar o grupo estatístico de acordo com o registo comercial do cliente;</p> <p>Verificar qual a morada de faturação e de entrega habitual;</p> <p>Verificar a moeda de acordo com o país de origem do Cliente;</p> <p>No menu “Condições de Pagamento” deve ser escolhido um dos termos já existentes;</p> <p>No separador definir o grupo de IVA de acordo com o país respetivo. Caso seja um país da União Europeia refere-se a Parceiros Comunitários, fora da União Europeia corresponde a Terceiros.</p>
Abertura de artigos de venda	<p>Introduzir sempre o mesmo código que se encontra no código de stock;</p> <p>Classificar corretamente os artigos tendo em conta o seu grupo de venda;</p> <p>Classificar os artigos compostos apenas como artigos de venda (os componentes são artigos de stock).</p>
Registo de encomendas	<p>As encomendas devem conter todos os códigos, descrições, quantidades e preços dos artigos em causa corretamente preenchidos;</p> <p>Anexar o pedido do cliente à encomenda (PO - Purchase order) e enviar por e-mail a confirmação da encomenda ao cliente (OC – Order confirmation);</p> <p>Verificar o tipo de transporte, morada de entrega e faturação, que devem já vir pré-definidas da ficha de cliente.</p>
Registo de reclamações	<p>Inserir sempre que possíveis imagens do produto reclamado;</p> <p>Associar o código de venda, nº da encomenda e nº da fatura à reclamação,</p> <p>Efetuar sempre o despacho do caso para o coordenador do departamento de qualidade industrial, para que este possa receber uma notificação da reclamação gerada.</p>

No âmbito de um *Workshop* de fluxo de informação que decorreu durante os últimos 4 meses deste projeto, na qual o departamento de exportação participou juntamente com os departamentos de melhoria contínua, logística, planeamento e DAF, surgiram inúmeras iterações, expostas na Figura 15. Estas resultarem em alterações com um impacto significativo no processo.

4. IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DAS AÇÕES DE MELHORIA

Após o mapeamento de todo o processo e do diagnóstico dos problemas inerentes e das respetivas causas encontrados numa base contínua serão apresentadas de seguida as alterações efetuadas ao processo.

Tendo por base, as oportunidades de melhoria, presentes na Figura 14 – secção 3.4., a apresentação das propostas foi dividida pelas quatro etapas principais do processo, para possibilitar um maior entendimento. Seguidamente, podem-se encontrar alterações num ambiente IFS refletidas nas instruções de trabalho que sofreram uma revisão profunda assim como na apresentação de documentação de apoio que se entendeu ser necessária.

As Instruções de Trabalho definem como são realizadas determinadas tarefas e atividades e detêm informação relevante e adicional de suporte aos procedimentos.

A atividade comercial macro é operacionalizada em ações que devem ser o mais *standard* possível, para deste modo agilizar o processo e evitar erros. Estas ações são transmitidas via instruções de trabalho.

A existência de um documento único surge da necessidade de sistematizar a informação relativamente aos passos que são necessários executar no sistema. O seu conteúdo deve ser intuitivo e o mais descritivo possível, recorrendo-se para isso o recurso a *prints screens*, para que o seu seguimento resulte sempre em tarefas com menores erros de registo.

O documento de Instrução de Trabalho (Anexo 1) é composto pelo cabeçalho, onde se inclui, à direita, o logótipo da empresa, o título e os objetivos e âmbito de aplicação. Indo de encontro à política de gestão documental da organização, estes documentos devem ser inseridos em IFS, na revisão documental e, deste modo, codificados e acessíveis a todos para que, quando seja necessário efetuar mudanças, estas sejam facilmente efetuadas.

O corpo do documento é de carácter livre mas deve ser o mais explícito possível de modo a não levantar dúvidas aos utilizadores e servi-lhes como ferramenta de apoio às suas tarefas diárias. O rodapé possui o número das páginas, o autor e revisor do documento e a sua data de elaboração. No caso particular das IT's e dada a sua extensão, será impressa por ilha de trabalho um exemplar de cada, acessível aos colaboradores.

Importa lembrar que a maioria das instruções de trabalho já existia contudo não se encontravam devidamente atualizadas, levando à ocorrência de erros de registo como mostrado anteriormente. Deste modo, foram alvo de alterações as instruções de trabalho descritas na Figura 16 para deste modo fazerem parte do quotidiano dos colaboradores no desempenho das suas tarefas e servirem como documento de auxílio na entrada de novos colaboradores.

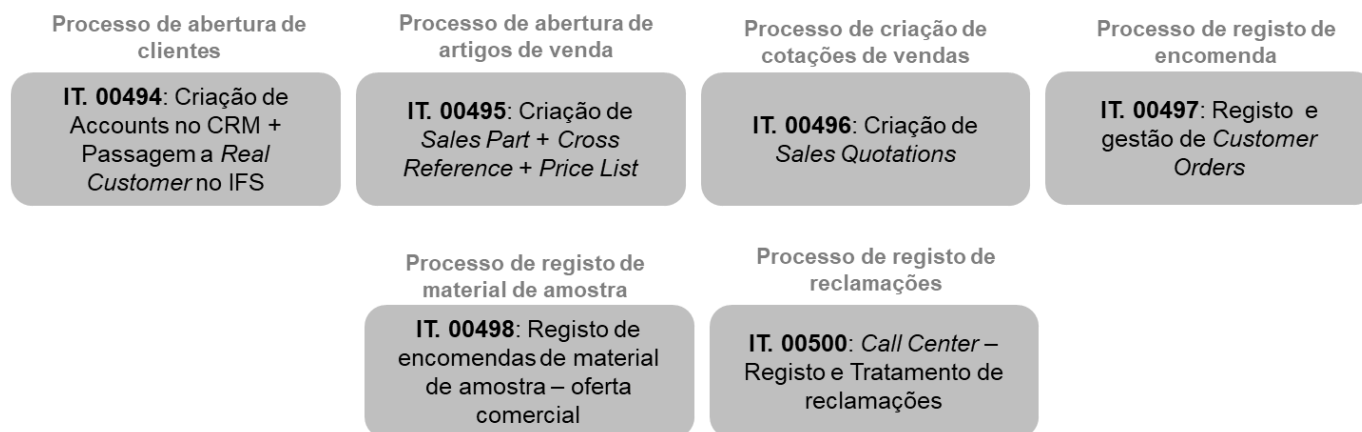


Figura 16: Instruções de trabalho atualizadas

A maioria da informação documentada do Sistema de Gestão Integrado é divulgado em suporte digital através de plataforma de gestão documental. Estão ali alojados os documentos do sistema (manual da qualidade, procedimentos, instruções, impressos, entre outros). A restante informação documentada encontra-se em suporte digital (em pastas existentes no servidor) ou, em papel (arquivados em dossiers).

4.1. Fase de prospeção

Como afirma Kotler & Armstrong (2008), em ambas as estratégias para aumentar os lucros - adquirir novos clientes ou manter os clientes atuais - a qualidade é a chave do sucesso para motivar os clientes a comprar.

Esta estratégia toma início na recolha de inputs junto do mercado, indústria / setor e concorrentes, na identificação dos perfis dos *prospects* e na obtenção de contactos.

A etapa de prospeção está a cargo do gestor de clientes que se apoiará quando regista um potencial cliente na I.T. - Criação de *Accounts* no CRM + Passagem a Real **Customer** no IFS.

A partir deste ponto, serão apresentadas as ações que resultaram de uma pesquisa constante por oportunidades de melhoria que permitissem melhorar o fluxo do processo.

1ª Ação: Quando se cria um Lead ou um *Prospect*, este campo deverá conter apenas OC_CRM ou OI_CRM ou OS_CRM (sem número). Ao passar para a categoria “customer” este campo deverá ter 7 caracteres obrigatoriamente (duas letras (OI, OS OU DC) e 5 dígitos), tal como consta na Figura 17. Deve fazer a pesquisa no IFS ou no CRM pelo maior número existente de forma a ser sequencial com a inicial OI, OS OU DC escolhidas.

Para além disso, subsistiam incoerências consoante o tipo de cliente criado. Daqui surgiu a necessidade de esclarecer a correta parametrização atribuída. Se se tratar de um registo de cliente da “filial” de Espanha: *Customer Number* – %OS e o *Customer Stat. Group* – %OI.

Caso o cliente pertencar à filial da Alemanha o *Customer Number* – %DC e o *Customer Stat. Group* – %OS. Os restantes clientes iniciam-se sempre por %OI.

É fulcral identificar corretamente a natureza do cliente (ex. grande superfície, revendedor, construtor, instalador, ceramistas...) no grupo estatístico do cliente (Figura 18), para que quando forem extraídas as estatísticas das vendas possa ser feita uma análise com base em dados verdadeiros. Aliás, um dos propósitos do preenchimento corretos dos campos no ERP é precisamente o de permitir que aquando da análise das vendas seja possível trabalhar com dados fidedignos.

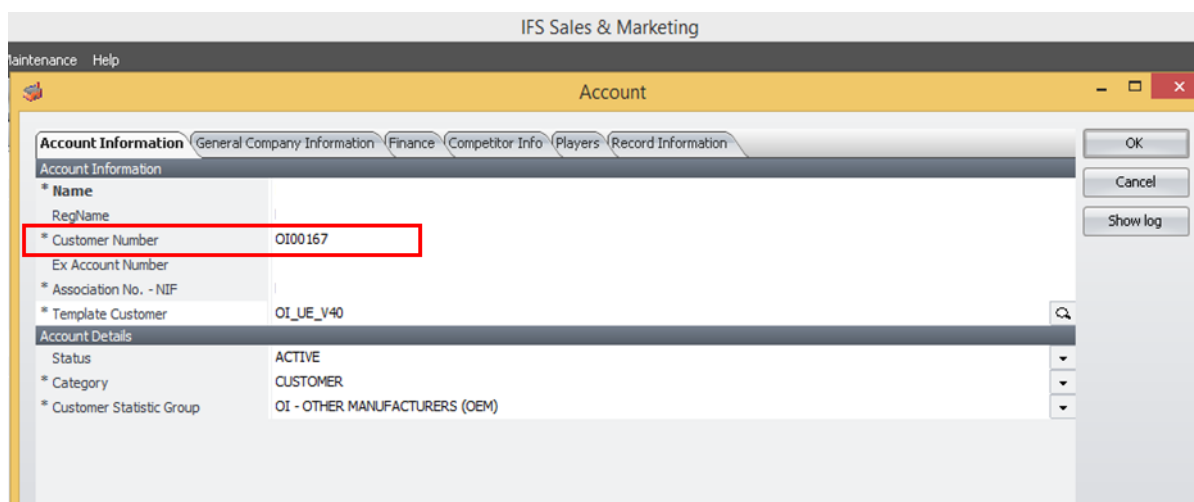


Figura 17: Nomenclatura correta relativa à atribuição do número de cliente

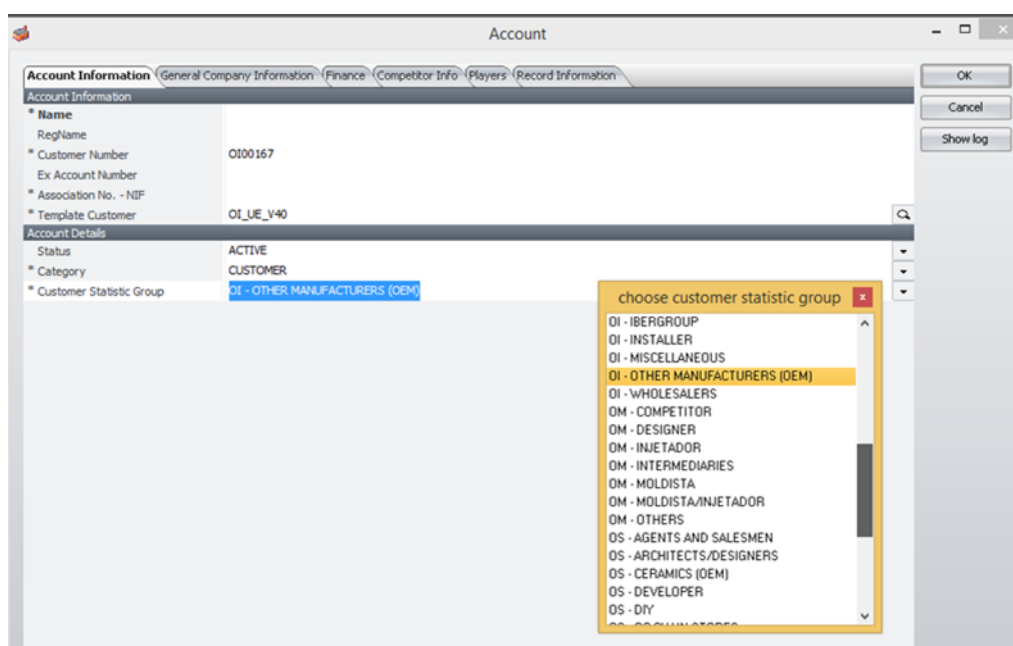


Figura 18: Grupo estatístico do cliente

2ª Ação: Deve ser sempre selecionado um dos *templates* disponíveis. Estes *Templates* servem para preencher no IFS alguns campos que não existem no CRM. Os *templates* usados na exportação são, como se pode verificar na Figura 19:

- OI_UE_V40 - OI *Template European Union*: Utilizado pelo OI para vendas Intracomunitárias / UE; Vendas a países terceiros com entrega intracomunitária (implica NIF intracomunitário válido);

- OI_EC_V65 - OI *Template Extracommunity*: Utilizado pelo OI para vendas a países terceiros;
- OI_UE3_V66 - OI *Template Invoice EU Delivery Extracommunity*: Utilizado pelo OI para vendas à União Europeia com entrega em país terceiro.
- OS – Filial na Alemanha.

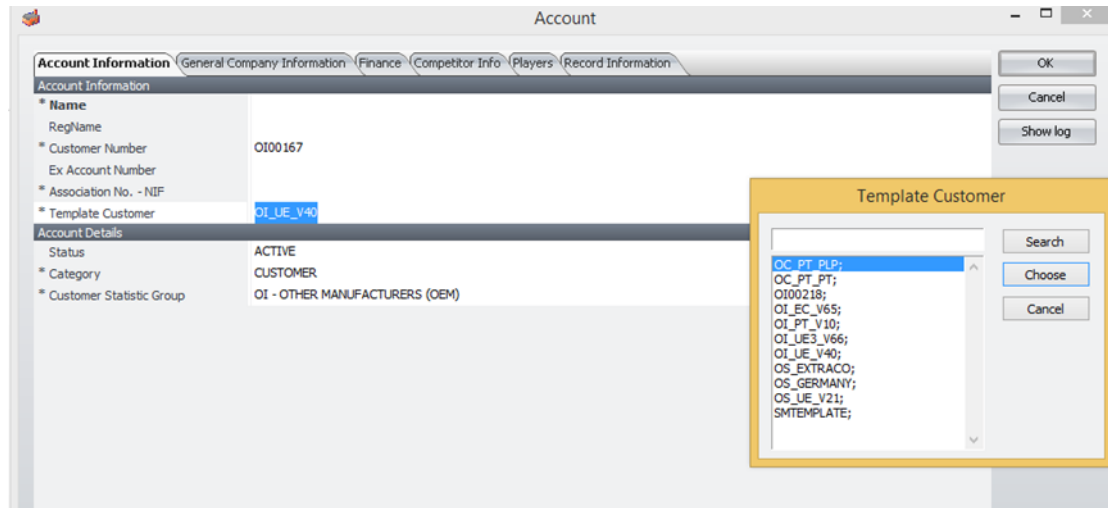


Figura 19: Escolha correta do Template Customer

3ª Ação: (Figura 20) No campo Account, sempre que este tenha a condição *category=customer*, surgem 3 novos campos no separador *record information*:

- *Authorized by BackOffice*
- *Authorized by Commercial Manager*
- *Approved Customer?* (campo automático que passa a YES sempre que os dois campos anteriores estão selecionados para YES)

Para os clientes OI% e OS%, o campo *Authorized by Commercial Manager* apenas pode ser editado pela Direção do Departamento e/ou um seu substituto, passando assim por um nível de aprovação e validação da informação antes da passagem a IFS. Sempre que *Authorized by BackOffice* passe a YES para clientes OI% e OS% é enviado um e-mail para o responsável para efetuar a aprovação final. Deste modo, espera-se que se existirem alguns erros, sejam corrigidos atempadamente.

Account

Account Information General Company Information Finance Competitor Info Players Record Information

Record Information

Created by Sales and Marketing Master User

Modified by Sales and Marketing Master User

Created/Time 16/03/2016 10:21

Modified/Time 14/01/2019 17:50

Text 2

Customer Approval

Authorized by Backoffice Yes

Authorized by Commercial Manager Yes

Approved Customer?

Campaign

Campanha Marketing

Campanha

Visit Country vic Press ctrl + down arrow to choose

Competitor Press ctrl + down arrow to choose

C

Figura 20: Aprovação Comercial após validação do BackOffice

4ª Ação: Elaboração de uma lista de verificação que contenha os pontos-chave (Figura 22). O gestor de mercado deve referenciar esses pontos fulcrais quando elabora um relatório de visita. As conclusões retiradas da visita ao mercado e as diversas atividades de *follow up* no curto e longo prazo devem ser sempre registadas. Deste modo, associando à categoria *Prospect* ou *Customer* deve ser adicionado a atividade da viagem e anexados os documentos. A Figura 21 ilustra um relatório com a informação recolhida (fotos, informação sobre o mercado, etc.).

Recent Selections Web Links essendra Account.Name =* essendra

Selections and views

Public Private Advanced

Name	Status	Association No. -NIF	RegName	Authorized by	Authorized by	Customer Number
ESSENDRA COMPONENTS	ACTIVE	ES34550	ESSENDRA ...	Yes	Yes	01785
ESSENDRA	ACTIVE	ES2876	ESSENDRA	Yes	Yes	0100785

Opportunity details

Opportunity Information

Opportun... 2622

* Opportun... Oferta x

* Opportun... CONSTRUCTION PROJECT OPPORT

* Opportun... WON

* Won Rea... MARKETING

Relation view Account

ESSENDRA

Products (0)

Documents (0)

Attached Documents

Relation view tabbed

Products (0) Contacts (1) Related Accounts (0) Activities (1) Addresses (1) Opportunities (1) Marketing (0) Campaign info (ERP) (7) Order Status (7) RMA Detail (7) Support Issue (7) Quotation Status (7) Invoice Status (7) Cust Credit Summary (7) Payment performance (7) Related Construction Work (7)

Opportunity	Opportunity Title	Opportunity Type	Construction Work Number	Opportunity Status	Won Reason	Lost Reason	Lost to	Start Date	Estimated Sign Date	Order Value	Currency	Campaign
2622	Oferta x	CONSTRUCTION PR...		WON	MARKETING			25/01/2019		15 000.00	EUR	

Figura 21: Anexo do relatório de visita

ANÁLISE COMERCIAL**MODELO DE NEGÓCIO**

- ✓ Modelo de negócio
- ✓ Produto adaptado do mercado ou novo produto
- ✓ Canais de distribuição onde está presente
- ✓ Distribuição de vendas por canal
- ✓ Contratos comerciais

ENQUADRAMENTO DO MERCADO

- ✓ Tamanho do mercado
- ✓ Nº de clientes
- ✓ Nº de potenciais clientes
- ✓ Volume de vendas por categoria de produto

PRODUTO

- ✓ Linhas de Produto
- ✓ Vantagens competitivas do produto
- ✓ Direitos de propriedade intelectual
- ✓ Inovação dos produtos – R&D
- ✓ *Price Position* no Mercado
- ✓ Relação do preço com os concorrentes
- ✓ Margens praticadas
- ✓ Perceção do preço/produto pelos clientes

ESTRUTURA COMERCIAL

- ✓ Nº de vendedores
- ✓ Vendedores por canais de distribuição
- ✓ Desempenho dos vendedores

MARKETING E IMAGEM

- ✓ Imagem da empresa
- ✓ Imagem da marca
- ✓ Pontos de venda (Showroom, Merchadising, Displays, Catálogos, etc.)

Figura 22: Pontos-chave a inserir num relatório de visita

4.2. Fase de negociação

A fase de negociação está diretamente ligada à fase anterior de prospeção. A negociação tem início quando um potencial cliente se converte efetivamente nisso.

Neste procedimento foi também possível detetar passos importantes que por vezes não eram realizados e introduzir novas funcionalidades.

5ª Ação: Já em ambiente IFS e, concretamente, na janela *Customer*, a validação do NIF para países da UE (Figura 23) era uma etapa frequentemente negligenciada pelos colaboradores. Para obviar isto, foi enfatizado a importância desta tarefa na I.T. - Criação de *Accounts* no CRM + Passagem a Real *Customer* no IFS.

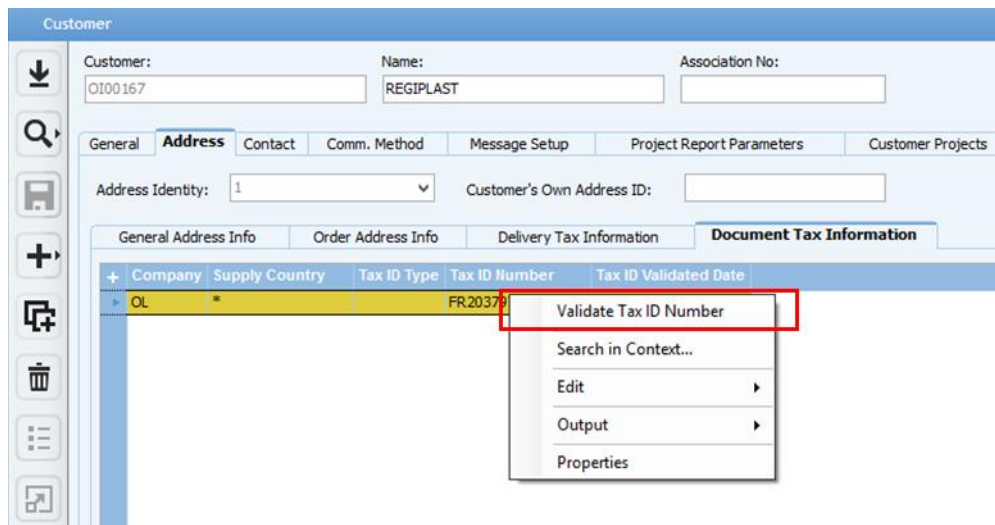


Figura 23: Validação do NIF do cliente

6ª Ação: Foi pedido ao departamento técnico a criação de um novo campo na janela *Customer*. O *Identifier Reference* - Figura 24, será preenchido caso o cliente pertença a algum grupo. Agrega assim, sob a mesma designação, um grupo de clientes que faça parte da mesma empresa ou, no caso das filiais, os clientes que são geridos por essa filial.

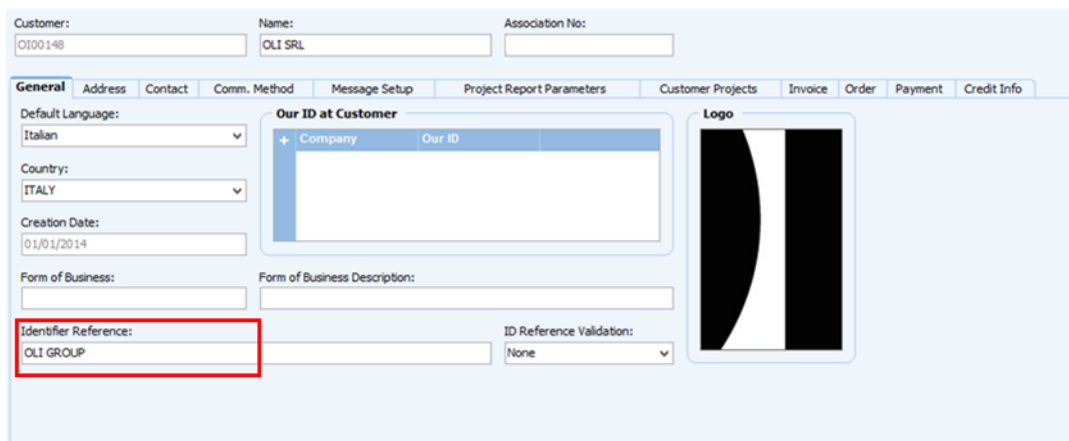


Figura 24: Campo agregador de grupo de cliente

7ª Ação: Da necessidade de agregar num só documento a informação da documentação necessária de exportação e dos requisitos logísticos afetos a cada cliente, e deste modo tornar obsoletos diversos ficheiros de excel (muitos deles desatualizados) que circulavam pela rede partilhada de muitos departamentos, foi criado um documento único (Anexo 2). Assim, associado a cada cliente e para cada morada do tipo *Delivery* deve ser preenchido e anexado o ficheiro: "Ficha Logística Cliente", pela equipa de *BackOffice* que se encontra no *Document revision* do IFS tal como ilustrado na Figura 25. O documento deverá seguir uma regra de título: "Ficha Logística Cliente_OIxxxxx_ID número do Address Identity".

Este documento irá depois migrar para a encomenda consoante o cliente e morada em questão permitindo que o Departamento de Logística (Externa), responsável pela emissão da documentação e acondicionamento da mercadoria, consiga visualizar a informação mais fidedigna e atualizada possível. Este procedimento, elimina e evita erros e tempo desnecessário que ocorriam por não se ter o conhecimento da documentação de envio e especificações próprias do cliente, tais como palatização específica, necessidade prévia de marcação de cargas, entre outros.

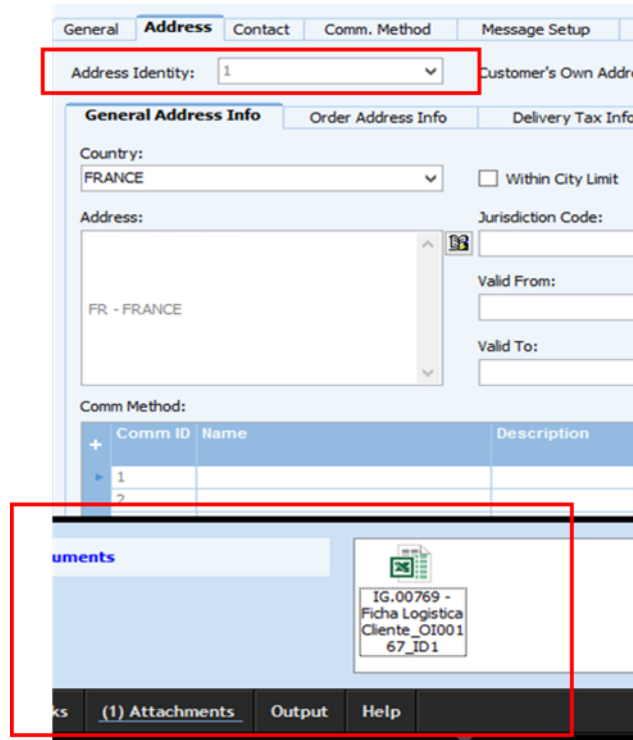


Figura 25: Anexo do ficheiro do documento - Template Logístico

8ª Ação: Depois de finalizada a tarefa de criação do *Customer* no IFS, o DAF irá ser notificado via e-mail para proceder à validação fiscal e assegurar que todos os campos estão corretamente preenchidos, pela equipa do DEX antes de prosseguir para o registo da encomenda.

9ª Ação: Percebeu-se que através de listagens retiradas do sistema existiam muitos clientes que não apresentavam vendas há mais de três anos. Deste modo, foi feita uma análise comercial junto da direção de exportação e dos gestores e inativados alguns dos clientes com o objetivo de, numa fase posterior, intervir junto daqueles que, ainda, apresentam uma margem para voltar à negociação.

A manutenção destes campos é, de facto, crucial e a maioria dos colaboradores mais recentes não conhecia o propósito dos campos. Nas ações de formação que ocorreram e explicadas mais à frente, foi realçada a importância para o seu preenchimento, primeiro para não existir “lixo” - excesso de informação não útil no sistema e segundo para que haja dados o mais coerentes possíveis dos clientes que estão efetivamente a comprar.

Aquando da inativação de um cliente (*customer*) o primeiro passo é a colocação da data de cancelamento no separador **Order** → **Misc Customer Order**, em **Expire Date**. Depois, colocar a data de inativação no separador **Invoice** → **Geral**. Deve ser registada a data do cancelamento do cliente em *Inactive Date* e posteriormente em *Inactive Reason*, deve ser escolhido o motivo. Como boa prática devem ser também inativadas as moradas associadas ao *customer* no respetivo separador *Address*. Todos estes passo estão sintetizados na Figura 26.

Figura 26: Etapas para inativação de um cliente

10ª Ação: Pedido feito ao departamento técnico para a criação de um novo campo de pesquisa (até a data ainda não se encontra parametrizado em sistema): *Customer Status* na janela *Customer* - Separador *General*.

O *status: NEW BUSINESS* lê a *Creation Date* inferior a três anos e o *status: CURRENT BUSINESS* lê um cliente após três anos de inserção no sistema. Esta melhoria permitirá à direção comercial uma monitorização mais atenta da *pipeline* dos clientes e perceber se o trabalho de prospeção está a ir de encontro aos objetivos estratégicos definidos.

11ª Ação: Com o objetivo de ter um repositório dos vários tipos de acordos comerciais adjudicados aos clientes e para garantir que esta informação contratualizada não está apenas nos *e-mails* dos gestores, decidiu-se utilizar a janela *Customer Agreement* (Figura 27). Serão arquivados todos estes documentos e deste modo um controlo rigoroso da informação negocial. Esta janela já era usada pelo departamento comercial nacional. As **categorias de acordos** a utilizar no Campo *Description* estão referenciadas em seguida.

- *Exclusivity Agreement*: Acordo que estabelece exclusividades por produto ou uso de marca para um determinado cliente e que normalmente se especifica pelo mercado em que se encontra.
- *Trade and Supply Agreement*: Aplica-se a clientes OEM e PL.
- *Purchase and Distributor Agreement*: Aplica-se a Clientes Marca OLI.
- *Tooling Contract*: Relativo à informação referente a moldes.
- *Quality Protocol Agreement*.
- *Confidentiality agreement*.
- *Stock Agreement*: A informação relativa às quantidades de stock contratualizado deve estar sempre atualizada, porque irá ser lida pelo Departamento de Planeamento (através de uma listagem mensal) para ajustarem a produção destes artigos para *stock*.
- *Product Packaging Specifications*: Especificações exigidas pelo cliente relativa ao acondicionamento da mercadoria.
- *Bonus and commissions*: acordo relativo à atribuição de bónus e comissões, normalmente consoante um número mínimo de venda.

Depois deve ser sempre preenchido os campos: *Customer*, *Valid From* – data de início do acordo e *To Date* - data de cessão. O *status* indica o estado do acordo: ativo ou encerrado. Podem também ser inseridos comentários e associados (se oportuno) os *Sales Part* e/ou *Sales Group*. Tendo em conta o propósito maior desta ação o documento deve ser anexado a cada “*agreement*” realizado com o cliente podendo um cliente ter vários acordos.

Neste contexto, foram também revistos e/ou criados os *templates* que contemplam os acordos acima mencionados e que devem estar devidamente assinados pelo cliente.

Figura 27: Utilização do Customer Agreement

12ª Ação: Deve ser obrigatório o preenchimento do campo Expiration Date (como sugere a Figura 28) pois não devem ser dadas cotações sem validade especificada – **6 meses**, conforme definido nas *guidelines* comerciais.

Caso a cotação seja para passar a encomenda é possível classificar a cotação como “Won” e criar uma encomenda. Se a cotação não passar a Encomenda é possível classificar a cotação como “Lost” e justificar a razão. Esta informação deve ser adicionada sempre que possível -Informação refletida na IT. 00496: Criação de *Sales Quotations*.

Figura 28: Sales Quotation - campos chave a preencher

13ª Ação e 14ª Ação: Na abertura de códigos de venda o maior erro verificado era a incorreta escolha do *Sales Group* (Figura 29). Para colmatar esta limitação foi acrescentado na

instrução: Criação de *Sales Part + Cross Reference + Price List*, uma tabela de correspondência (Tabela 3).

A pedido do departamento de Planeamento industrial e para que possam ter um acesso rápido a esta informação passa a ser regra o preenchimento por parte do DEX, do campo *Min Sales Qty*, que corresponde às quantidades negociadas com o cliente, aplicando-se ao canal OEM e PL, tal como mostra a Figura 30.

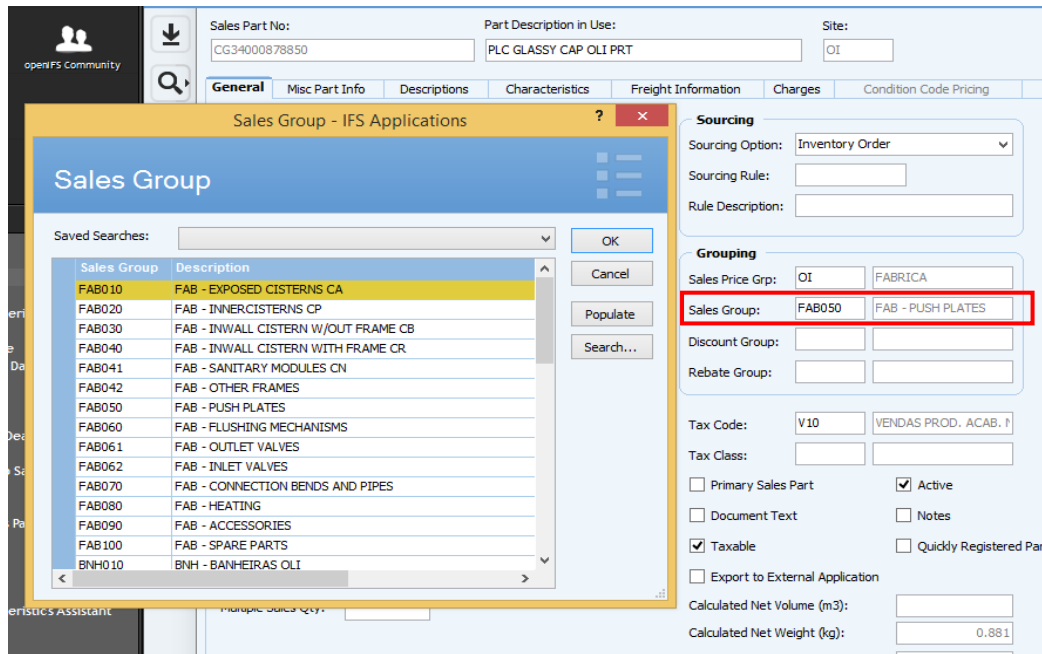


Figura 29: Sales Group

Tabela 3: Correspondência produto - grupo de venda

CA	Autoclismos exteriores	FAB - EXPOSED CISTERNS
CB	Autoclismos interiores s/estrutura	FAB - INWALL CISTERN W/OUT FRAME
CC	Estruturas (produto acabado)	FAB - OTHER FRAMES
CD	Mecanismos	FAB - FLUSHING MECHANISMS
CE	Válvulas de descarga	FAB - OUTLET VALVES
CF	Torneiras	FAB - INLET VALVES
CG	Placas	FAB - PUSH PLATES
CH	Botões Pneumáticos	FAB - ACCESSORIES
CI	Tubos de descarga	FAB - CONNECTION BENDS AND PIPES
CK	Placa Urinol	FAB - PUSH PLATES
CJ	Sifões Chuveiro	FAB - ACCESSORIES
CM	Acessórios	FAB - ACCESSORIES
CN	QR	FAB - SANITARY MODULES
CP	Falsos	FAB - INNER CISTERNS
CR	Autoclismos interiores c/estrutura	FAB - INWALL CISTERN WITH FRAME
CS	Peças de substituição	FAB - SPARE PARTS
CT	Cabeças termostáticas	FAB - HEATING
CQ	Kit OLIPURE	FAB - KIT OLIPURE

The screenshot shows the SAP Sales Part configuration interface. The 'Min Sales Qty' field is highlighted with a red box. The interface includes various tabs and sections for configuring the sales part, such as 'Inventory Part', 'Sourcing', 'Units of Measure', and 'Grouping'.

Figura 30: Sales Part - Min Sales Quantity

15ª Ação: Uma das principais melhorias deste projeto passou pela elaboração de um guião de apoio ao gestor de mercado na sua tarefa de definição das condições a oferecer ao cliente.

Na Tabela 4 estão refletidos os pontos principais e alguns dos itens definidos para a negociação com os clientes e que integram as normas corporativas da empresa

O trabalho de prospeção e negociação de mercado e a angariação de novos clientes terá assim como principal guião de apoio as *guidelines* comerciais afetas às áreas Produto, Moldes (aplicado apenas a OEM e PL), Preço, Logística, Serviço e Plano de Marketing.

Sendo que o ponto de partida deve passar pela análise do posicionamento do cliente no mercado e da gama de produto que é negociada a fim de definir qual a gama de produtos adequada a oferecer. Sendo que esta proposta de valor ao cliente integra outras vertentes a negociar, tais como:

- Capacidade logística da OLI;
- Serviço e garantias técnicas do produto;
- Oferta em apoio técnico (*training*) e pacote promocional do produto: *Marketing Support*.

Sendo que uma das ações futuras passa por tentar transpor o que está nas *guidelines* comerciais atualmente em ficheiro *excel* para um formato que permita o envio de uma “proposta - resumo das condições acordadas” para o cliente, ficando o processo mais transparente e estruturado.

Tabela 4: Pontos chave das guidelines comerciais

PRODUTO	Embalagem	Mínimos para embalagem customizada
		Tipologia de embalagem
	Marca / Customização	Mínimos para produto customizado
		Tipologia da marcação do produto
	R&D	Custos de desenvolvimento
	Certificação	Custos de certificação
	<i>Spare Parts</i>	Disponibilidade temporal das peças de substituição
	Gama de produtos	Artigos e embalagens disponibilizados
Exclusividades	Artigos exclusivos a rever anualmente	
MOLDES	Propriedade	Propriedade dos moldes
	Pagamento Produção	Pagamento: Upfront ou Amortização no preço de vendas
	Manutenção	Manutenção a cargo do cliente ou OLI
PREÇO	Preços e descontos	Preços e descontos por artigo c/ duração de 1 ano
	<i>Sales Quotation</i>	Validade definida por 6 meses
	Condições de pagamento	Tipologia de condições de pagamento
	Bónus e Comissões	Atribuição de bónus e comissões por volume de vendas
	Taxa de juro	Pagamento de taxa por atraso no pagamento
LOGÍSTICA	<i>Lead Time</i>	21 dias entre data de confirmação da encomenda até ao <i>Ship day</i>
	<i>Stock / Forecasting</i>	Quantidade de stock negociado
	MOQ - Minimum Order Quantity	Preço por MOQ - nas OEM: Lote, caixa ou palete
	<i>Incoterms</i>	Condições de envio disponíveis
	Condições específicas de expedição	Requerimentos de logísticos próprios
SERVIÇO	Assistência técnica	Procedimento para pedidos de assistência técnica
	Garantia	Termos de garantia corporativos
	Formação / Training	Materiais para formação técnica (vídeos, apresentações, manuais, etc.)
PLANO DE MARKETING	<i>1st Order</i>	10% desconto
		Oferta de Catálogos e folhetos
	<i>Benchmarking</i>	Estudo de benchmarking de produtos concorrentes - Oferta OLI
	Merchandising	Quantidades oferecidas
	Expositores	Custo por expositor - A partilhar com clientes para compra
	Feiras / Eventos Locais	Apoio a feiras locais sob proposta
Amostras	10% valor da encomenda em amostras	

4.3. Fase de processamento de encomendas

16ª Ação: Alteração para quem no momento do registo da encomenda não seja possível inserir preços manualmente. A *Customer order line* tem de assumir o preço que se encontra na Price List. Fica, assim, bloqueada possibilidade de inserir *Price Freeze* (Figura 31) o que antes era acessível a todos os utilizadores.

Apenas para a direção de exportação e/ou seu substituto esta ação não se encontra bloqueada.

The screenshot shows the SAP Customer Order form for order F18004316. The 'Order Lines' table at the bottom has the following data:

Price Freeze	Price Qty	Price UoM	Price/Base	Price incl Tax/Base	Cost
<input type="checkbox"/>	64	LN	17,91	17,91	50...
<input type="checkbox"/>	690	LN	0,36	0,36	0,17

Figura 31: Bloqueio da possibilidade de alteração de preços

17ª Ação: Uma das oportunidades de melhoria com maior impacto para a fábrica é a manipulação das datas no registo de uma encomenda (Figura 32). Para isso foram definidas uma série de regras que são apresentadas em seguida.

Se existir necessidade de negociar a data planeada com o planeamento ou com a expedição surge também a necessidade de o fazer com o cliente.

Considerações que necessitam de ajuste de datas:

1. Dias fixos para o envio: quando se trata de cargas parciais (grupagens).
2. Dias fixos para o recebimento da encomenda: o cliente possui dias/horários próprios para receber a carga ou é necessário efetuar um pré-marcação da receção da mercadoria.
3. Possibilidade de agregar encomendas: quando se regista uma linha de encomenda verificar se o cliente tem outras com data de envio para a semana em questão e agrupar assim a nova, o que permite realizar 1 só envio. Isto só é possível se a carga ainda não estiver em "Full Truck - loaded "
4. Caso em que o cliente é *Ex-Works*: se o cliente não levantar a encomenda na data combinada.

Para que sejam executadas as alterações é necessário ajustar diferentes campos conforme a situação verificada:

- a. Alterar *Planned Delivery Date* (2) + *Promised Delivery Date* (3), que correspondem à nova data em que o cliente irá receber a encomenda;
- b. Se necessário voltar a realizar alterações (posteriores) estas, serão feitas apenas no campo *Planned Delivery Date* – refletem os casos de incumprimento do *Promised/Planned* anterior por responsabilidade da OLI. Neste caso, vai ser necessário

o envio de uma 2ª Order Confirmation ao cliente visto que ocorreu uma alteração posterior ao envio da 1ª.

c. No caso de adiamento por motivo do cliente ou incumprimento dele (ex: *Credit Block* – adiar a data com base na informação do Gestor de mercado, que sabe que o cliente ainda está em incumprimento, e assim não é necessário mandar produzir tão cedo ou caso a condição de envio da carga seja *Ex-Works* e o transporte não veio) será alterada a *Wanted delivery date*.

Assim a nova *Planned Ship Date* é gerada automaticamente tendo em conta as alterações.

Estas medidas serão necessárias para o cálculo de 3 OTIF's – *ON TIME IN FULL*.

OTIF1 – com base no *Wanted delivery date*.

OTIF2 – com base no *Promised delivery date*.

OTIF FINAL – com base na *Wanted delivery date* vs data da validação da entrega (rubrica dos documentos de transporte) - medição da taxa de serviço do transportador.

Foi também implementado que quem regista a encomenda (DEX) recebe uma notificação imediata por e-mail, caso sejam realizadas alterações à *Planned Delivery Date* e vice-versa: caso o DEX efetue alterações às datas o Planeamento é notificado. Deste modo o envio de um e-mail ou telefonema de aviso torna-se menos uma tarefa de valor não acrescentado.

Order Lines	Charges	Groups	Order Addresses	Delivery Information	Misc Order Info	References	Docum
+ Values	Wanted Delivery Date/Time	Planned Delivery Date/Time	Promised Delivery Date/Time	Planned Ship Date/Time			
▶	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			
	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	24/05/2019 00:00:00	17/05/2019 00:00:00			

Figura 32: Janela para registo de alteração das datas na linha de encomenda

17ª Ação: Verificou-se que existia um aglomerado de cargas que saíam às sextas-feiras.

1º Procedeu-se à verificação dos clientes que apresentavam o maior número de cargas neste dia da semana.

2º Contactaram-se os clientes. Se o cliente responde que não tinha dias fixos de recebimento e por isso não havia a necessidade da carga sair à sexta da OLI, o *BackOffice* foi alertado para esta situação, para aquando do registo das encomendas tentar equilibrar de uma forma mais uniforme pela semana. Esta forma retira-se alguma pressão dos departamentos de planeamento e logística (externa).

Espera-se com esta ação uma melhoria, a médio prazo, no nivelamento de cargas. Para tal foi retirado um indicador de distribuição semanal de cargas de Expedição consoante o número de faturas expedidas por dia, tal como demonstrado nas Figura 33 e Figura 34.

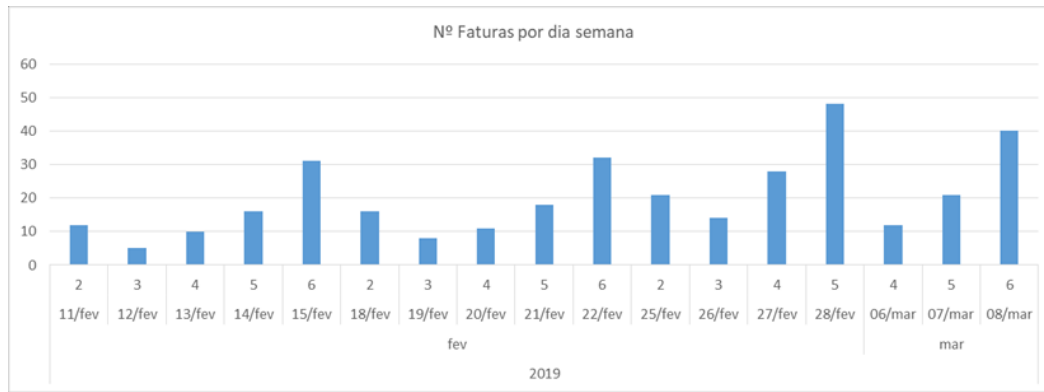


Figura 33: Nº faturas por dia - Semana 7 a 10

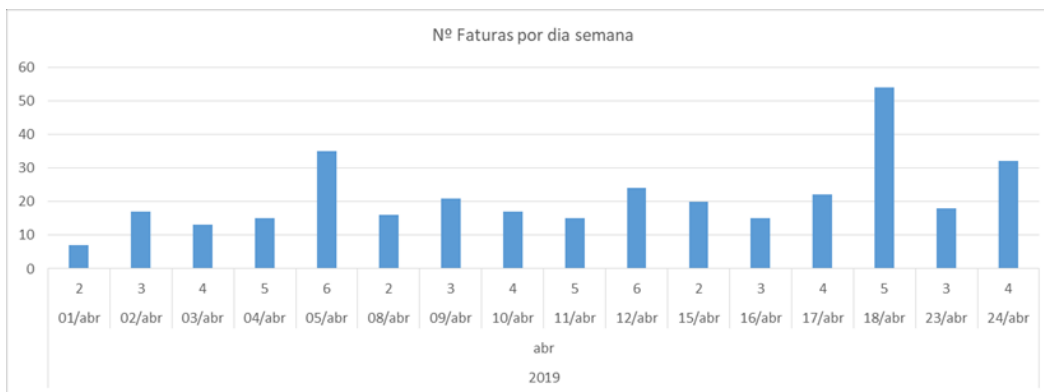


Figura 34: Nº faturas por dia - Semana 14 a 17

As ações 16 a 18 estão refletidas na IT. 00497: Registo e gestão de *Customer Orders*.

19ª Ação: Outra ação implementada foi a definição clara do registo de material de amostra, refletida na respetiva instrução de trabalho. Ficou definido e foi relatado em formação que sempre que se trate de uma oferta comercial, o *Order Type* é G90 e não N02 (encomendas normais) e o *Coordinator*: AMOSTRAS, como consta na Figura 35.

Como mostra a Figura 36 sempre que as amostras sejam para enviar sem custo para o cliente (faturar a “zero”) deverá realizar-se o *Pre Posting*. Qualquer linha de encomenda com valor “zero” deverá ter *Pre Posting* associado. No entanto, para todos os casos de envios para países extracomunitários onde é necessário inserir um valor “simbólico” para passagem na alfândega ou ainda se o cliente exigir esta condição não deve ser empregue este procedimento. Informação sistematizada na instrução de trabalho: Registo de encomendas de material de amostra – oferta comercial.

Customer Order 0 (4)

Order No: Customer: Customer Name: Wanted Delivery Date/Time: Transport Type: Com Line Discount:

Order Type: G90 Coordinator: AMOSTRAS Site: OI Currency: Status: Additional Discount (%): 0 CRM Account Name:

Priority: Reference: Reference Name: Customer's PO No: Construction Work Name: Construction Work Number:

Delivery Address: Delivery Address Name: Document Address: Document Address Name: Notes: Document Text:

Order Lines Charges Groups Order Addresses Delivery Information Misc Order Info References Document Information Order History

Line No	Del No	Customer's Part No	Customer Sales Qty	Customer's UoM	Sales Part No	Description	Inv Pa
1	1						

Figura 35: Registo na série correta de material de amostra

Customer Order - A18000044 10

Order No: A18000044 Customer: O100110

Order Type: NO2 Coordinator: AMOSTRAS

Priority: Reference: Reference Name: Customer's PO No: 3.03.2018 Construction Work Name: Construction Work Number:

Delivery Address: Delivery Address: 1 GEBERIT PRODU

Order Lines Charges Groups

Line No	Del No	Customer's Part No	Customer Sales Qty	Customer's UoM	Sales Part No	Description	Inv Part Descrip
1	1						

Total Net Amt/Base: 0.00 Total Gross Amt/Curr: 0.00

Total Net Weight: 1.6938 Total Gross ind Chrg/Curr: 0.00

Contr Margin/Base: -2.56 Contr Margin (%): 0.00 Total Gross ind Chrg/Curr: 0.00

Order Line Details

- Manual Reservations...
- Report Reserved Quantities as Picked
- Supply Site Reservations...
- Manual Pegging...
- Unpeg...
- Sourcing
- Inventory Part Availability Planning...
- Capability Check
- Available to Reserve...
- Perform MRP for Part...
- Supply/Service Objects
- Reserve Serial Numbers...
- Recalculate Price/Currency...
- Validate Tax ID Number
- Substitute Sales Part...
- Configuration
- Input UoM Parameters...
- Create Corrective Inter-Site Price Postings...
- Parts by Assortment and Site Cluster...
- Shipment Info...
- Handle Return Material Authorization...
- Project Connection
- Pre Posting...**
- Create Job...
- Close Job...
- Notes...
- Document Text...
- Search in Context...

Figura 36: Pre Posting no registo de amostras

Este problema de registo de material de amostra com preço zero ou com preço inferior ao custo de fabrico em encomendas NO2 - Pedido Normal entra nos custos de não qualidade – classe: Preços mal estabelecidos.

É fulcral registar sempre estes produtos na *order type* G90 pois o sistema irá colocá-las na série % A de encomendas e o *coordinator*: amostras, para que estes custos sejam reduzidos.

Sendo um dos indicadores do BSC – *Balanced Score Card*, a redução destes custos de não qualidade foi importante perceber onde se encontravam.

20ª Ação: Pelo facto de verificarem alguns problemas no que se refere ao controlo da documentação de exportação, o arquivo físico passou a estar centralizado no DEX e a ser realizado pela equipa de *BackOffice*. Como podemos ver nas Figura 37 e Figura 38 cada *BackOffice* é responsável pelo arquivo em prateleiras da documentação referente aos envios dos seus clientes. Para auxiliar na tarefa de verificação criou-se uma lista de verificação (Anexo 3) que permite perceber e controlar os documentos que vão chegando.

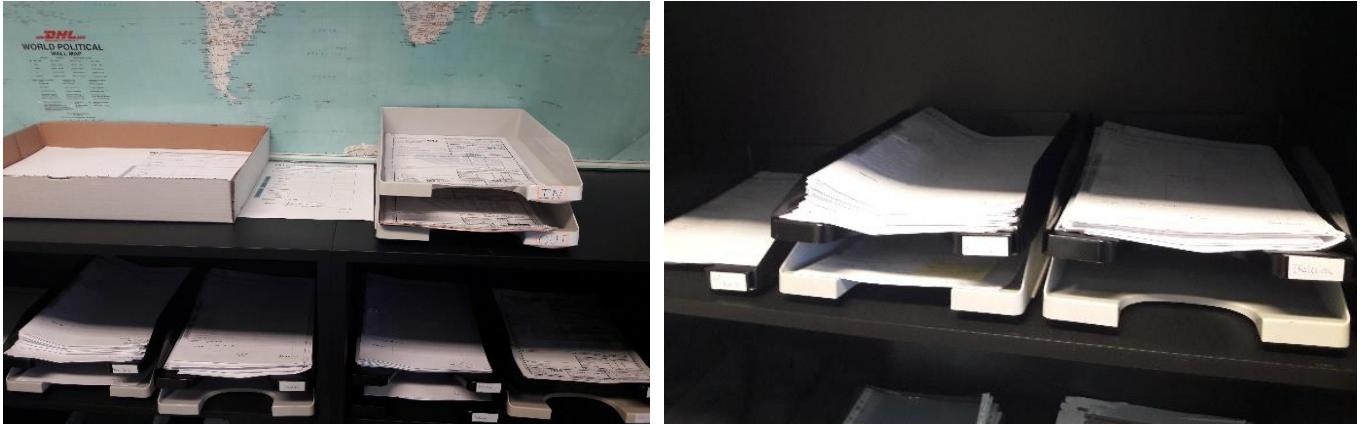


Figura 37: Arquivo da documentação de exportação

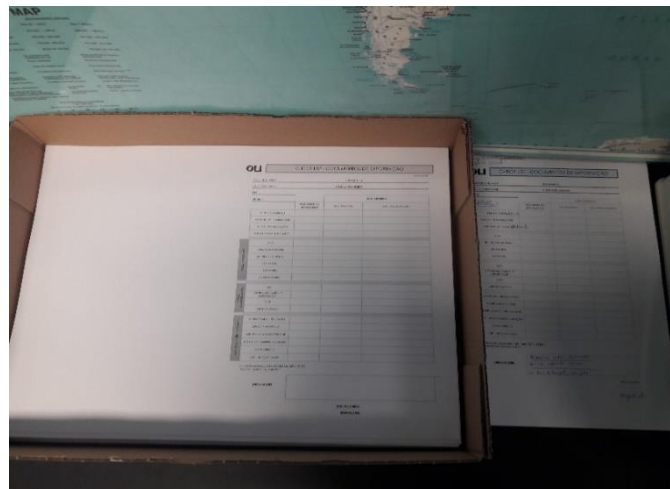


Figura 38: Documento de suporte ao arquivo da documentação

Para auxiliar neste novo processo foi criado um guião – ver Anexo 4, que apoia os colaboradores neste novo processo. Aqui está retratado:

- Identificação e explicação dos documentos necessários para o processo de exportação.
- Fluxo documental por tipologia de mercado (exemplificado na Figura 39) e de transporte.

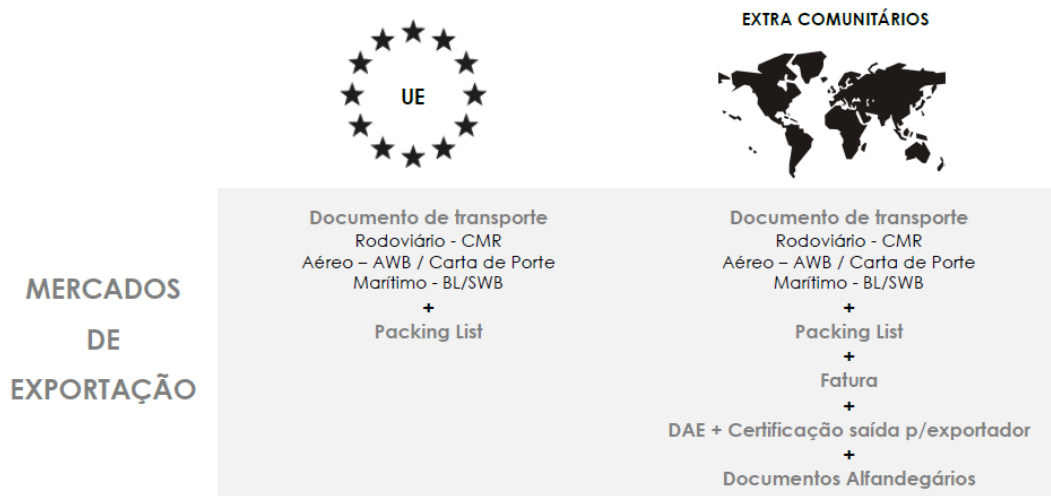


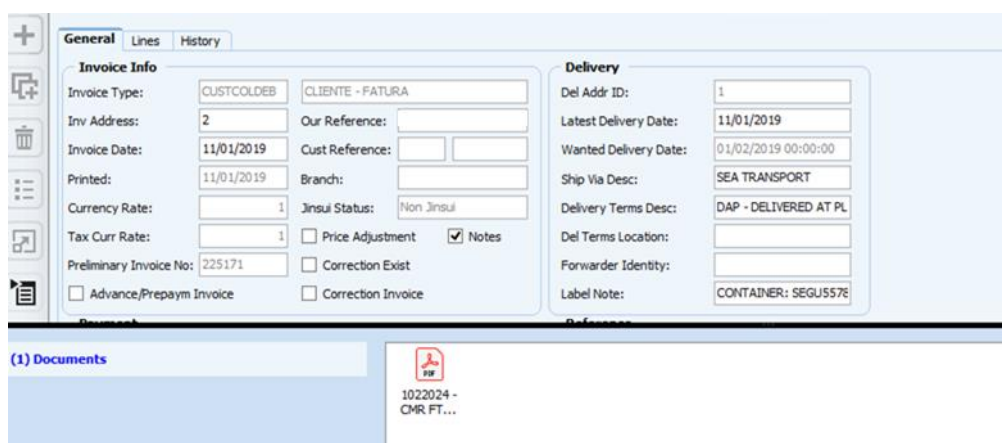
Figura 39: Documentos necessários consoante o mercado de exportação

- Armazenamento no IFS e arquivo físico para assegurar o suporte legal e segurança da informação.

- Um exemplar de todos os documentos para que colaboradores novos se possam familiarizar com os mesmos.

No futuro e indo de encontro da era digital, pretende-se que todos os documentos de envio que chegam ao departamento sejam inseridos na janela da *Customer Invoice* como evidenciado na Figura 40.

De momento, estão já a ser inseridos dentro da classe documental: Impressos, que são documentos desenvolvidos na organização e que estabelecem uma formatação que facilite a criação de registos e que permita a rápida análise e processamento da informação.



The screenshot displays the SAP Customer Invoice form. The 'General' tab is active, showing 'Invoice Info' and 'Delivery' sections. The 'Invoice Info' section includes fields for Invoice Type (CUSTCOLDEB), Invoice Address (2), Invoice Date (11/01/2019), Currency Rate (1), Tax Curr Rate (1), Preliminary Invoice No (225171), and checkboxes for Price Adjustment, Notes, Correction Exist, and Correction Invoice. The 'Delivery' section includes fields for Del Addr ID (1), Latest Delivery Date (11/01/2019), Wanted Delivery Date (01/02/2019 00:00:00), Ship Via Desc (SEA TRANSPORT), Delivery Terms Desc (DAP - DELIVERED AT PL), Del Terms Location, Forwarder Identity, and Label Note (CONTAINER: SEGU5576). A 'Documents' section at the bottom shows a document icon and the text '1022024 - CMR FT...'. The interface is in Portuguese.

Figura 40: Anexo de um documento de exportação à fatura

4.4. Fase de pós-venda

21ª Ação: Elaboração de um formulário (Anexo 5) de envio ao cliente que lhe permita elaborar uma reclamação consistente e com informação necessária e estruturada. Muitas vezes o cliente apenas envia uma foto do produto sem identificação do lote ou do código. No entanto, não basta existir este formulário. É necessário educar o cliente para a vantagem do seu preenchimento. Um correto preenchimento do formulário permite à OLI resolver a reclamação mais facilmente e com maior rapidez. Este documento servirá, assim de apoio ao registo o mais completo possível de uma reclamação, tarefa essa do DEX. A plataforma de registo das reclamações encontra-se em fase de transição, passando a ser inserida também em ambiente IFS. Com este propósito foi elaborada uma instrução de trabalho que, dado a sua dimensão, não será inserida neste relatório: IT 00500: *Call Center* – Registo e Tratamento de reclamações.

4.5. Ciclo de formação dos colaboradores

Depois de todas as ações implementadas no processo tornou-se necessário dar a conhecer todas as alterações aos colaboradores que operam nas quatro atividades principais da exportação. Essa transmissão de conhecimentos foi feita através de ações de formação. Isto inclui a consciencialização para novos parâmetros que são necessários acrescentar, por exemplo no registo de abertura de novos clientes e no registo de encomendas, no IFS.O

levantamento de necessidades de formação do departamento foi feito de acordo com as instruções transmitidas pelos Recursos Humanos.

O sucesso da correta operacionalização dos processos depende inevitavelmente do desempenho dos seus utilizadores. Surgiu assim a necessidade de se iniciar a formação aos *BackOffices* e Gestores de cliente. A concretização desta ação divide-se em três fases, a saber (Figura 41): planeamento, preparação e formação.

A fase de Planeamento surgiu no âmbito da revisão dos processos do DEX com a equipa do projeto, mas também no decorrer de reuniões semanais com membros dos departamentos financeiro, de planeamento, da logística e da melhoria contínua. Neste processo, foram sendo detetados alguns problemas e, conseqüentemente, estabelecidos aspetos que necessitavam de ser revistos no processo comercial de exportação. A operacionalização e a validação destes *outputs* resultaram em alterações que eram necessárias realizar nas instruções de trabalho. Foi definido um plano de formação com identificação dias de formação, dos participantes e das tarefas chave a realizar, tal como consta do Anexo 6.

A fase de Preparação tem como objetivo assegurar a gestão apropriada da formação dos utilizadores, a criação e atualização das instruções a utilizar e a promoção da autoaprendizagem com base nos documentos produzidos. Foi também criado um formulário de avaliação (Anexo 7) a ser preenchido após as sessões de formação.



Figura 41: Metodologia para treino dos colaboradores

A terceira etapa consistiu na formação efetiva dos intervenientes. A formação envolveu a realização das formações previamente planeadas e a divulgação de todos os documentos de suporte; a aplicação a um caso prático com recurso do IFS; a obtenção de *feedbacks* dos participantes, como dúvidas que surgiram e algumas questões práticas e exemplos concretos que se aplicam às suas tarefas.

A aplicação da Metodologia que visa a transferência de conhecimento dentro do departamento de exportação tem resultados tanto no plano pessoal como organizacional.

Os resultados a nível individual são:

- A consciencialização do conhecimento necessário para a execução correta das suas funções;
- A explicitação das suas dificuldades;
- A validação e atualização de conhecimentos dos colaboradores, contribui para o aumento da sua autoestima.

Os resultados, a nível corporativo, podem ser refletidos em:

- Partilha de conhecimento;
- Desenvolvimento de um ambiente que suporte a aprendizagem;
- Construção de valor, pois o não conhecimento leva a que a execução das tarefas seja mais suscetível à ocorrência de erros.

Neste processo de alinhamento e envolvimento dos colaboradores importa ter em conta que as pessoas e as equipas compreendem e praticam a estratégia global da empresa e sentem que no seu trabalho diário estão a contribuir para a criação de valor, com base na elaboração pormenorizada dos respetivos Planos de Ações e da correspondente execução dos mesmos (pela equipa e por cada um dos seus membros).

4.6. Monitorização das ações implementadas

4.6.1. Manual de suporte documental

Com o objetivo de resumir as melhorias implementadas no decorrer do projeto decidiu-se agrupar num ficheiro *excel* de livre consulta, todos os documentos necessários à realização correta das diversas tarefas de cada colaborador. Este ficheiro inclui maioritariamente os procedimentos a realizar no software de gestão integrado, IFS. A matriz de suporte, representada nas quatro imagens seguintes (Figura 42) auxiliará na realização de todas as etapas e tarefas de modo a evitar que o processo ocorra com erros e falhas. Define uma representação clara das responsabilidades do gestor de mercado e de *BackOffice* e de intervenientes de outros departamentos com influência direta nos processos que se desenrolam no departamento de exportação.

Este documento é dinâmico e atual pelo que deve ser atualizado sempre que houver alterações nos procedimentos.

PROSPEÇÃO

Responsável	Tarefa	Documento de suporte	Plataforma Acesso	Aprovação	Departamentos intervenientes
Salesman	Visita ao cliente/mercado	Relatório de visita Modelo de apresentação para contacto por email de um Prospect Apresentações OLI / Fichas técnicas	CRM Pasta Partilhada Pasta Partilhada		DCI, DMK DCI, DMK
Salesman	Relatório de visita	Lista de verificação de relatório de Visita	Pasta Partilhada		
Salesman	Abertura de Atividades: <i>Meeting, Training, Tour of Showroom/Factory,</i>	CRM Atividades - IT.00501	CRM		DCI - Atividades: Factory Tour,
Salesman	Abertura de Oportunidades	CRM Oportunidades - IT.00502	CRM		
Salesman	Abertura de Obras	CRM Construction Work - IT.00503	CRM		
Salesman BackOffice	Passagem de informação do Salesman p/ BackOffice para registo de um novo cliente	Template New Customer	Pasta Partilhada		
Salesman BackOffice	Abertura de novo cliente - Prospect to Customer: Criação de account, addresses e contacts. Ativação do customer IFS.	IT. 00494: Criação de Accounts no CRM + Passagem a Real Customer no IFS	CRM IFS	Aprovação Dir. Exportação antes da passagem a IFS. Aprovação do DAF após abertura em IFS.	DAF

NEGOCIAÇÃO

Documentos de suporte à negociação

Responsável	Tipologia	Tarefa	Documento de suporte	Plataforma Acesso	Departamentos intervenientes
Salesman	OEM/PL OLI BRAND	Reunião/Proposta ao cliente	Guidelines comerciais DEX		
Salesman	OEM/PL OLI BRAND	Contrato comercial - Trade Agreement		Pasta Partilhada	
	OEM/PL		QAF - Template Price Breakdown	Pasta Partilhada	
	OEM/PL	Contrato Moldes - Tool Agreement		Pasta Partilhada	
	OLI BRAND	Contrato Agentes		Pasta Partilhada	
	OEM/PL OLI BRAND	Contratualização das condições de stock	OLI Stock Agreement	Pasta Partilhada	
	OEM/PL	Template Price formula negociado		Pasta Partilhada	
	OEM/PL		Long Term Supplier's Declaration Code of Conduct	Pasta Partilhada	
	OEM/PL OLI BRAND	Procedimento de Controlo e Concessão de Crédito - Inteação comercial	Procedimento de Controlo e Concessão de Crédito - DEX	Pasta Partilhada	DAF
	OEM/PL	<u>Acordo confidencialidade relativo a projetos - Desenhos 2D/3D p/ o exterior</u>	Confidentiality Agreement	Pasta Partilhada	
	OEM/PL OLI BRAND	Acordo relativo à concessão de bónus e rapeis	Bonus/Rebate agreement	Pasta Partilhada	
	OEM/PL OLI BRAND	Inserção de todos os documentos anteriormente referidos no sistema		IFS - Customer Agreement	
Salesman	OEM/PL	Abertura de PSB's - Windchill	Listagem de Requisitos de PSB - IG.00637 Pedidos de Cliente sem BAC - Fluxograma - IT.00469		DMK
Salesman	OEM/PL	Abertura de projeto - WindChill	Criação de Projetos no Windchill - IT.00546		DDD
Salesman	OEM/PL		Caderno Encargos		
Salesman	OEM/PL	Consulta da Estrutura de Produto por PART_NO	Quick report - Prod structure Multi Level	IFS	
Salesman BackOffice	OEM/PL OLI BRAND	Abertura de uma Sales Quotation	IT. 00496: Criação de Sales Quotations	IFS	
Salesman BackOffice	OEM/PL OLI BRAND	Abertura de Sales Part, Sales Cross Reference e Sales Price List	IT. 00495: Criação de Sales Part + Cross Reference + Price List	IFS	
BackOffice	OEM/PL OLI BRAND	Registo de encomendas de material de amostra	IT. 00498: Registo de encomendas de material de amostra – oferta comercial	IFS	Secção de Amostras

PROCESSO DE VENDA				
Responsável	Tarefa	Documento de suporte	Plataforma Aesso	Departamentos intervenientes
BackOffice	Consulta mail exportorders		E-mail	
BackOffice	Registo e gestão de encomendas - preenchimentos dos campos necessários	IT. 00497: Registo e gestão de Customer Orders	IFS	DPI DLI
BackOffice	Controlo físico e digital da documentação de exportação > Arquivo físico e digital > Envio da documentação ao cliente	CHECK LIST - DOCUMENTOS DE EXPORTAÇÃO Ficha Logística Cliente - IG.00787 Guia da documentação de exportação Envio digital da documentação requerida ao cliente	Pasta Partilhada IFS Customer - Address ID IFS - Document Revision	DLI DAF
BackOffice	Consulta Plano de Cargas	Excel Plano de Cargas	Pasta Partilhada - Dep. Log. Industrial	
Salesman BackOffice	Follow up Controlo de Crédito - Ambito operacional	Procedimento de Controlo e Concessão de Crédito - DEX	Pasta Partilhada	
PÓS VENDA DATA UPDATE				
Responsável	Tarefa	Documento de suporte	Plataforma Acesso	Departamentos intervenientes
Salesman BackOffice	Abertura de sinistros	OLI e MDS - Procedimento em caso de sinistro responsabilidade civil 2018	Pasta Partilhada	
Salesman BackOffice	Registo e gestão de reclamações	IT. 00500: Call Center – Registo e Tratamento de reclamações	IFS	
Salesman	Customer Satisfaction Survey		Formulário anual	DCI
Salesman	Revisão orçamento anual de vendas Revisão forecasting trimestral Consultar query códigos sem venda Revisão anual contratos/rebates/bónus/exclusividades Revisão de preços	Orçamento de vendas DEX Quick Report Price Update List Plano Marketing DEX	Pasta Partilhada IFS Customer Agreement IFS IFS	DAF

Figura 42: Manual de Suporte Documental

Como foi apresentado ao longo de todo o ponto 3.4., muitas das melhorias eram relativas ao preenchimento correto dos campos do IFS e CRM. Isto porque existe por detrás uma lógica de análise, para reflexão dos dados estatísticos. E se os inputs forem inseridos corretamente no sistema, este devolve informação “inteligente” que permite desenvolver o *Forecasting* do negócio.

4.6.2. Indicadores para medição das melhorias desenvolvidas

De seguida serão apresentados alguns indicadores da atividade comercial - KPI's, que foram discutidos para se poderem utilizar na medição e controlo das ações melhorias desenvolvidas, assim como alguns resultados já obtidos:

Na Fase de prospeção e negociação:

- Hipótese de medição de indicadores de prognóstico de análise futura.
- Melhor qualidade de prospeção com base nas *guidelines* comerciais e corporativas → Output: criação de *accounts*, oportunidades, cotações → aumento faturação (KPI corporativo).
- KPI's do CRM - De *prospect* a real *customer*, número de oportunidades e cotações registadas: *lost* e *won*.

Tabela 5: Dados prospeção - ano 2018

Prospects	82
Customers	23
Sales quotation - prospects	22
Sales quotation - customers	247

(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

Na Tabela 5 estão representados alguns valores, referentes a clientes %OI, do ano transato e que refletem a atividade de prospeção e negociação. O objetivo passa por anualmente retirar estes valores do IFS e do CRM, de modo a ser realizada uma análise estratégica para se definirem objetivos mensuráveis para os anos seguintes. Inevitavelmente, a finalidade última é aumentar o número de *prospects* que passam a *customers* e o número de *sales quotations* dadas e que estas se efetivem em encomendas. Nos primeiros, 6 meses de 2019 foram registados 17 novos clientes %OI, representando um aumento de 20% face ao igual período do ano anterior.

Processo de venda - Registo de encomendas:

- Obtenção de estatísticas para o número de créditos que permite deste modo detetar erros de registo (Figura 43 e Figura 44).

Presentemente, o maior número de créditos prende-se com a anulação de material de amostra e as diferenças de preço, o que revela que existe, ainda, um trabalho de consciencialização. No entanto, com as alterações implementadas – bloqueio na manipulação de preços e registo correto de material de amostras, é expectável uma melhoria nestes valores.

Numero de créditos por motivo - 1º Quadrimestre 2019

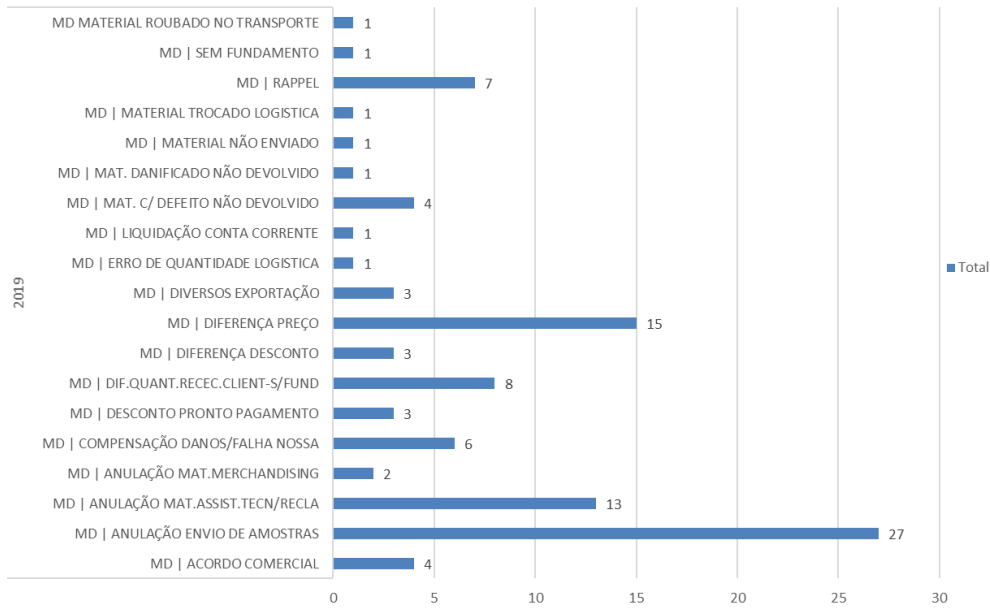


Figura 43: Número de créditos por motivo
(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

Número de créditos emitidos por motivo 1º Quadrimestre 2018 e 2019 - CRI

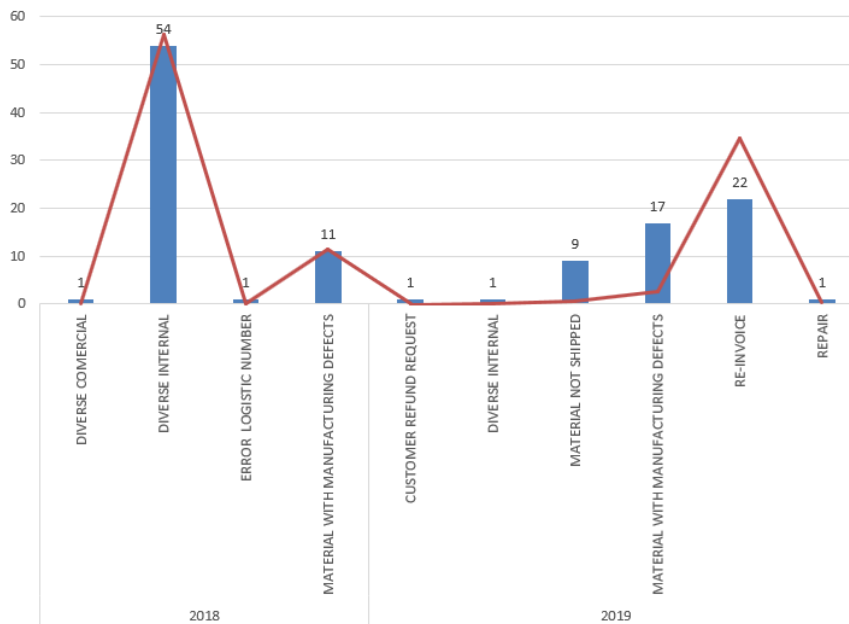


Figura 44: Número de créditos por motivo – com movimentação de stock
(Fonte: OLI-Sistemas Sanitários, S.A.)

Uma análise à Figura 44 permite constatar que, em comparação com igual período do ano anterior, existe um menor volume de créditos CRI (com movimentação de stock) emitidos, apesar de as razões terem sido reformuladas. Como é possível visualizar o principal motivo deve-

se à refaturação “Re-Invoice”, que é uma das tarefas com maior impacto no DAF. Assim, futuramente serão recolhidas todas as causas que levam à necessidade de emitir uma nova fatura, e que sejam responsabilidade do DEX.

- Permitir ao Planeamento tomar decisões mais eficientes, devido ao registo correto de datas, *lead times*, *stocks*, códigos.
- Cálculo do OTIF. Indicador que é retirado com base nas datas de saída da fábrica e chegada ao cliente, contando para isso uma correta manipulação das datas nas linhas de encomenda, como explicado anteriormente no ponto 4.3.
- Cálculo futuro de indicadores de desempenho para a equipa de *BackOffice*: RER - Número de reclamações por erro de registo e ARE - Análise Mensal de Quantidades Encomendas Registadas.

Serviço pós-venda:

- A implementação do *Call Center* (gestão de reclamações) permitirá medir o tempo de fecho do caso/tempo de resposta ao cliente (KPI).
- Por se tratar de um *software* integrado permite uma maior fiabilidade dos dados.

Componentes recursos humanos:

- Plano de formação - Motivação pessoal, alinhamento com os procedimentos, acesso de todos à mesma informação.
- Feedback dos intervenientes do processo - análise interna do departamento. Esta análise foi obtida através do questionário de avaliação (Anexo 7).

Na avaliação dos pontos 1. Tema e Conteúdo e 2. Formador todos os 16 participantes, atribuíram a classificação de Bom.

Relativamente ao ponto 3. Organização da formação, três dos 16 participantes consideraram razoável (nível 2) a aplicação de exercícios práticos, e os restantes votaram no Nível 3. No que se refere à Duração das sessões, dois participantes, consideraram este ponto no Nível 2 e os restantes classificaram este ponto como Bom.

Todos os formandos recomendariam que esta formação se estendesse a terceiros. Três colaboradores propuseram outras ações que gostariam de ver desenvolvidas. Dois sugeriam uma formação mais intensiva de produto e o restante sugeriu formação no *software WindChill*, pois acrescenta que existe uma necessidade de esclarecimento ao nível do seguimento de abertura de projetos, assim como uma formação por parte dos utilizadores mais capazes deste *software* – Departamento de Desenvolvimento do Produto para perceber com mais clareza o processo de consulta de desenhos, moldes, etc.

- Avaliação interdepartamental, que tem por base 6 critérios:

Gestão de tempo e prazos - Demonstra a implementação de boas práticas de organização e gestão do tempo, fazendo as entregas dentro do prazo acordado;

Trabalho em equipa - Trabalha para o objetivo comum da OLI, fomentando as boas relações e encorajando os outros a participarem ativamente;

Qualidade da informação - Entrega a informação correta e adequada às necessidades de quem a solicita, mesmo quando são feitas várias solicitações, mostrando-se sempre disponível para esclarecimentos;

Cumprimentos dos procedimentos - Demonstra ter conhecimento dos processos e procedimentos definidos e cumpre-os, adotando uma postura proactiva na resolução dos problemas;

Melhoria contínua - Adota práticas de melhoria contínua de forma regular, corrigindo as falhas no processo, valorizando os contributos dos outros, com a definição de ações eficazes e cumprindo os prazos estipulados;

Foco no cliente - Demonstra conhecimento do papel da sua área na satisfação do cliente e desenvolve as ações necessárias.

No 1º semestre de 2019 o departamento de exportação obteve um valor de **3.3** em **5**.
Registando-se uma subida de 0,2 em comparação com igual período do ano transato.

5. CONCLUSÕES

5.1. Reflexões sobre o trabalho desenvolvido

Para se poder monitorizar e controlar a execução da estratégia e avaliar a performance estratégica e operacional de uma empresa é crucial existir um mapeamento bem definido dos seus processos. Só desta forma se torna exequível documentá-los e simplificar o seu estudo e análise para encontrar ineficiências e desperdícios que possam ser eliminados, ou pelo menos reduzidos, através da implementação de melhorias. O mapeamento de processos tem um impacto muito importante dentro das empresas, tornando-as mais competitivas e em constante melhoria e evolução.

A melhoria dos processos sugere, inevitavelmente, maiores ganhos em termos de eficiência e eficácia no processo. O mapeamento de processos permite também fazer o desdobramento dos indicadores de desempenho e a implementação de soluções que ajudam o fluxo do processo. No entanto, só através de um eficiente mapeamento destes processos é possível identificar onde e quando as melhorias devem ser executadas.

O projeto que aqui se reproduz fez um levantamento e estudo dos processos permitindo obter um amplo conhecimento do processo e identificar algumas das necessidades que os colaboradores sentiam no desempenho das suas funções.

A integração da informação nos respetivos departamentos da organização é de facto um passo vital no seio de uma organização a par do conhecimento profundo dos colaboradores acerca da finalidade de cada uma. Um conhecimento mais abrangente das suas tarefas aumenta a sua dedicação, esforço e espírito de melhoria.

A realização de inquéritos aos intervenientes do processo permitiu constatar isso mesmo. E todos os inquéritos realizados devem ter exatamente esta finalidade - ouvir a voz dos clientes do processo garantindo, desta forma, a sua otimização.

É essencial que a OLI crie processos para “ouvir” os contributos das pessoas e das equipas, promova momentos de envolvimento das pessoas nos desafios estratégicos e retire uma avaliação desse impacto na perceção dos colaboradores de decisões relevantes

Além disso, é necessário criar mecanismos de gestão e partilha do conhecimento, como o aplicado neste projeto.

Cada vez mais as organizações procuram melhorar os seus processos para aumentarem a sua competitividade no mercado e, conseqüentemente, melhorarem os seus resultados. Numa altura em que algumas técnicas (como é o caso das ferramentas *lean*) já são conhecidas é imprescindível encontrar novas formas de aumentar a eficiência nas organizações, seja num processo mais administrativo ou de chão de fábrica.

Em conclusão, o objetivo deste projeto foi alcançado e pretende-se que haja uma transmissão futura deste conhecimento. Com base na documentação e procedimentos desenvolvidos é expectável que se garanta um suporte de informação/conhecimento com atualizações frequentes na perspetiva de se promover a sua utilização: i) no auxílio das tarefas recorrentes e ii) aquando da formação de novos colaboradores.

A estrutura de alguns dos documentos elaborados não foi criada de raiz tendo antes sido dado uso à utilizada pela empresa no âmbito do seu sistema de gestão integrado – revisão documental.

Como já foi salientado, os custos de não qualidade “custos negativos” – reclamações, e preços de venda mal estabelecidos poderão funcionar como um KPI para indicação de erros de registo da equipa de *BackOffice*. Isto sucede quando amostras foram registadas numa série que não a correta. Este material de amostra deve ser registado sempre com *Pre Posting* para o sistema não calcular os valores de amostra que normalmente são inferiores ao custo de fabrico. Esta é a forma que se pretende trabalhar futuramente - inserir melhorias e tentar medir o seu impacto. Implicitamente, um dos objetivos passa por automatizar cada vez mais os campos de preenchimento no ERP, pois quando menor for o preenchimento manual menor a probabilidade de ocorrência de erros.

De salientar que todo o trabalho elaborado pretende servir como ferramenta de auxílio no cumprimento dos objetivos definidos pelo departamento, que são, entre outros: atingir elevados níveis de satisfação dos clientes; aumentar o número de clientes com maior rentabilidade e potencial, crescer de forma equilibrada em todos os canais e mercados atuais; aumentar o volume global de vendas. Para que isso ocorra é necessário, uma partilha adequada da informação entre as partes envolvidas, com formalização dos procedimentos e realização de reuniões e definição de objetivos comuns; Avaliação regular do grau de satisfação e apresentar propostas de melhoria na relação mais crítica entre departamentos, sempre como o objetivo de fornecer o melhor produto e serviço ao cliente.

5.2. Sugestões de Trabalho Futuro

Uma limitação neste projeto foi a falta de tempo de alguns colaboradores que nem sempre possibilitou o envolvimento de todos e atrasava a realização das ações planeadas.

Dada a curta duração do presente projeto não foi possível fazer uma avaliação, a longo prazo dos resultados. Ainda assim, foram registadas melhorias nos processos.

Nenhum processo de melhoria é estático pelo que se deve trabalhar de forma contínua no sentido de mudar gradualmente a mentalidade dos colaboradores e incentivá-los.

Como objetivo máximo pretende-se estabilizar uma equipa que esteja motivada pelo projeto, realizando como ação futura ações de *daily kaizen*, para acompanhamento dos processos e se perceber as dificuldades de cada um e assim partilhar ações de melhoria, de modo a promover o trabalho em equipa

Como trabalho futuro pretende-se melhorar significativamente as competências da equipa do DEX, no que se refere a:

- Visão estratégica e leitura do mercado sobre o produto e capacidade de vender;
- Capacidade analítica e capacidade de interagir eficientemente com outros processos internos;
- Conhecimento dos processos e tarefas envolvidas em cada função- ter uma equipa mais bem preparada para responder de forma exemplar às solicitações dos clientes.

- Ajustar a função ao perfil da pessoa – maximizar competências pessoais e profissionais.
- Atualizar de forma contínua o manual de funções e o programa de treino da equipa nos processos e tarefas associadas a cada função.

É expectável que no futuro seja possível utilizar alguns dos indicadores (redefinindo-os primeiramente com maior clareza) já referidos como forma de medir as melhorias implementadas e assim efetuar uma condução precisa do estado atual de todo o processo.

Uma das ações inicialmente discutidas e que passava pela gestão do fluxo de informação entre DEX e Departamento de Marketing e Desenvolvimento do produto, relativamente à abertura e PSB's e Projetos, não foi alcançada.

É da vontade da equipa de direção a aplicação das políticas comerciais e processos elaborados adaptados às filiais de Espanha e da Alemanha. Pretende-se igualmente em conjunto com o departamento técnico, que a listagem de todos os itens a negociar das *guidelines* comerciais, seja inserida em ambiente CRM. Deste modo o *output* seria um acordo de todas as condições negociadas com o cliente, complementar ao contrato.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arevalo, C., Escalona, M. J., Ramos, I., & Domínguez-Muñoz, M. (2016). A metamodel to integrate business processes time perspective in BPMN 2.0. *Information and Software Technology, 77*, 17–33. <https://doi.org/10.1016/J.INFSOF.2016.05.004>
- Canello, F. da C. (2015). BPMN – identificando vantagens e desvantagens do uso desta ferramenta para modelagem de processos. *REN - Revista Escola de Negócios, 3*(2 jul/dez). Retrieved from <https://seer.fadergs.edu.br/index.php?journal=administracao&page=article&op=view&path%5B%5D=151&path%5B%5D=149>
- Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces, 34*(1), 124–134. <https://doi.org/10.1016/J.CSI.2011.06.002>
- Choo, C. W. (2006). *A organização do conhecimento : como as organizações usam para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. Editora Senac. Retrieved from https://books.google.pt/books/about/A_organiza%C3%A7%C3%A3o_do_conhecimento.html?id=0R7lwAEA_CAAJ&source=kp_book_description&redir_esc=y
- Commission, A. (2000). The map to success - Using process mapping to improve performance | Audit Scotland. *Audit Scotland*. Retrieved from <http://www.audit-scotland.gov.uk/report/the-map-to-success-using-process-mapping-to-improve-performance>
- Cristani, M., Bertolaso, A., Scannapieco, S., & Tomazzoli, C. (2018). Future paradigms of automated processing of business documents. *International Journal of Information Management, 40*, 67–75. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2018.01.010>
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2013). *Fundamentals of Business Process Management*. (SPRINGER-VERLAG BERLIN AND HEIDELBERG GMBH & CO. KG, Ed.). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-33143-5>
- Geiger, M., Harrer, S., Lenhard, J., & Wirtz, G. (2018). BPMN 2.0: The state of support and implementation. *Future Generation Computer Systems, 80*, 250–262. <https://doi.org/10.1016/J.FUTURE.2017.01.006>
- Grudzień, Ł., & Hamrol, A. (2016). Information quality in design process documentation of quality management systems. *International Journal of Information Management, 36*(4), 599–606. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2016.03.011>
- Imai, M. (2012). *Gemba kaizen : a commonsense approach to a continuous improvement strategy*. McGraw Hill. Retrieved from https://books.google.pt/books?id=9PezUj9T9foC&pgis=1&redir_esc=y
- ISO. (2001). ISO/TR 10013 - Guidelines for quality management system documentation. Building, 2001. [https://doi.org/https://doi.org/ISO/TR_11146-3:2004\(E\)](https://doi.org/https://doi.org/ISO/TR_11146-3:2004(E))
- Kaplan, Robert & Norton, D. (1992). The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/1992/01/the-balanced-scorecard-measures-that-drive-performance-2>
- Ko, R. K. L., Lee, S. S. G., & Wah Lee, E. (2009). Business process management (BPM) standards: a survey. *Business Process Management Journal, 15*(5), 744–791.

- <https://doi.org/10.1108/14637150910987937>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Princípios de marketing*. Pearson Prentice Hall. Retrieved from https://books.google.pt/books/about/Princípios_de_marketing.html?id=401IPwAACAAJ&redir_esc=y
- Krishna, A., Poizat, P., & Salaün, G. (2019). Checking business process evolution. *Science of Computer Programming*, 170, 1–26. <https://doi.org/10.1016/J.SCICO.2018.09.007>
- Münstermann, B., Eckhardt, A., & Weitzel, T. (2010). The performance impact of business process standardization. *Business Process Management Journal*, 16(1), 29–56. <https://doi.org/10.1108/14637151011017930>
- Pinto, J. P. (2014). *Pensamento Lean - Livro - A filosofia das organizações vencedoras*. (Lidel, Ed.) (6ª).
- Pires, A. R. (2012). *Sistemas de Gestão da Qualidade - Ambiente, Segurança, Responsabilidade Social, Indústria, Serviços, Administração Pública e Educação*. (Edições Silabo, Ed.) (2ª). Lisboa. Retrieved from http://www.silabo.pt/Conteudos/8643_PDF.pdf
- Rasmussen, P., & Nielsen, P. (2011). Knowledge management in the firm: concepts and issues. *International Journal of Manpower*, 32(5/6), 479–493. <https://doi.org/10.1108/01437721111158161>
- Respício, A., & Domingos, D. (2015). Reliability of BPMN Business Processes. *Procedia Computer Science*, 64, 643–650. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2015.08.578>
- Rondini, A., Pezzotta, G., Cavalieri, S., Ouertani, M.-Z., & Pirola, F. (2018). Standardizing delivery processes to support service transformation: A case of a multinational manufacturing firm. *Computers in Industry*, 100, 115–128. <https://doi.org/10.1016/J.COMPIND.2018.04.010>
- Seth, N., Deshmukh, S. G., & Vrat, P. (2005). Service quality models: a review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(9), 913–949. <https://doi.org/10.1108/02656710510625211>
- Shanks, G., Seddon, P. B., & Willcocks, L. P. (n.d.). *Second-Wave Enterprise Resource Planning Systems-Second-Wave Enterprise Resource Planning Systems: Implementing for Effectiveness Edited by*. Retrieved from www.cambridge.org
- Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), 311–321. <https://doi.org/10.1108/13673270110411733>
- Trkman, P. (2010). The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, 30(2), 125–134. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.07.003>
- Tuomi, I. (1999). Data Is More than Knowledge: Implications of the Reversed Knowledge Hierarchy for Knowledge Management and Organizational Memory. *Journal of Management Information Systems*, 16(3), 103–117. <https://doi.org/10.1080/07421222.1999.11518258>
- Ungan, M. C. (2006). Standardization through process documentation. *Business Process Management Journal*, 12(2), 135–148. <https://doi.org/10.1108/14637150610657495>
- Zheng, W., Yang, B., & McLean, G. N. (2010). Linking organizational culture, structure, strategy,

and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management. *Journal of Business Research*, 63(7), 763–771. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2009.06.005>

Zur Muehlen, M., & Recker, J. (2013). We Still Don't Know How Much BPMN Is Enough, But We Are Getting Closer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-36926-1>

ANEXOS

Anexo 1: Template Instrução de Trabalho

IT.00000
INSTRUÇÃO DE TRABALHO
Título da IT



Objetivo: Referir o objetivo

Âmbito: Referir o âmbito da instrução (qual o campo de ação da instrução)

Elaborado por:

Aprovado por:

Data da elaboração da IT

Página 1 de 1

Anexo 2: Template Logístico

DOCUMENTOS DE EXPEDIÇÃO

TEMPLATE LOGISTICO

O presente ficheiro serve de suporte para verificação das condições logísticas do cliente e deve ser anexado ao **Customer - Separador Address**.
Inclui a documentação necessária e o seu modo de envio, termos logísticos de carga, cobrança de charges e especificações logísticas do cliente.

TERMINOS LOGISTICOS ESPECIFICOS

CUSTOMER NUMBER	
CUSTOMER NAME	
ADDRESS IDENTITY No	

MÉTODO DE ENVIO	ENDEREÇO DE ENVIO
ENVIO CIT	
ENVIO DIGITAL	
ENVIO TNT	

DOCUMENTOS DE EXPEDIÇÃO
FATURA
FATURA VISADA
FATURA - NOTAS ESPECIFICAS
FATURA - TRIANGULAÇÕES
PL - PACKING LIST
PACKING LIST - NOTAS ESPECIFICAS
PACKING LIST VISADO
ATR CERTIFICATE
BL - BILL OF LANDING
CMR
SWB - SEA WAYBILL
EUR1
TZL
AWB - AIR WAYBILL
DAE
CERTIFICADO EXP ISENÇÃO IVA
CERTIFICADO ORIGEM
CERTIFICADO CONFORMIDADE
CERT. LIVRE COMERCIALIZAÇÃO
CARTA CRÉDITO
CERT. INSPEÇÃO SASO

Nota: Caso haja outros documentos afetos ao cliente, devem ser acrescentados à tabela: Docs. expedição.

DOCUMENTOS DE EXPEDIÇÃO

TEMPLATE LOGISTICO

TERMINOS LOGISTICOS ESPECIFICOS

TERMINOS LOGISTICOS DE CARGA	CONDIÇÃO A APLICAR
Contendor caixa a caixa	N/A
Dimensão palete	N/A
Paletes sobrepostos	N/A
Peso paletes	N/A
Tamanho contendor	N/A
Tipo paletes	N/A

CHARGES
N/A

ESPECIFICAÇÕES LOGISTICAS	CONDIÇÃO A APLICAR	CONTACTOS
Exceções à descarga Horário para recebimento da mercadoria	N/A	
Pré - Booking (responsabilidade DEX)	N/A	

NOTAS GERAIS

Anexo 3: Lista de verificação para arquivo dos documentos de exportação

OLI CHECK LIST - DOCUMENTOS DE EXPORTAÇÃO ARQUIVO DEX

INVOICE NUMBER SHIPMENT ID

CUSTOMER NAME CUSTOMER NUMBER

ETA

DESTINO	DOCUMENTOS NECESSÁRIOS	DATA ARQUIVO	
		DOC. PROVISÓRIO	DOC. ORIGINAL/ASSINADO
FATURA (CARIMBADA)			
PACKING LIST (CARIMBADO)			
FATURA - TRIANGULAÇÕES			
FATURA VISADA PL VISADO			
DOCS. TRANSPORTE			
CMR			
GUIA DE TRANSPORTE			
BL - BILL OF LANDING			
SEA WAYBILL			
AIR WAYBILL			
CARTA DE PORTE			
DOCS. ALFANDEGÁRIOS			
DAE			
CERTIFICADO SAÍDA P/ EXPORTADOR			
EUR1			
CERTIFICADO ATR			
INSPEÇÃO / CERTIFICAÇÃO			
CERTIFICADO ORIGEM			
CERTIFICADO CONFORMIDADE			
CERT. LIVRE COMERCIALIZAÇÃO			
CARTA CRÉDITO			
CERT. INSPEÇÃO SASO			

Condições de pagamento: **CAD | DAA | D/P | PADD >**
 Documentação entregue no DAF

OBSERVAÇÕES

DATA DA CARGA:

RESPONSÁVEL:

Anexo 4: Parte do Guião de apoio ao fluxo da documentação de exportação**FLUXO DA DOCUMENTAÇÃO DE EXPORTAÇÃO****O PRESENTE DOCUMENTO CONTEMPLA:**

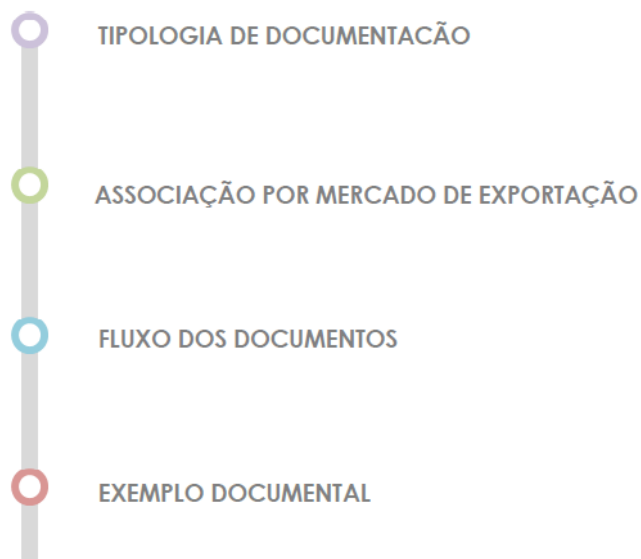
IDENTIFICAÇÃO E EXPLICAÇÃO DOS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O PROCESSO DE EXPORTAÇÃO.

FLUXO DOCUMENTAL POR TIPOLOGIA DE MERCADO E DE TRANSPORTE.

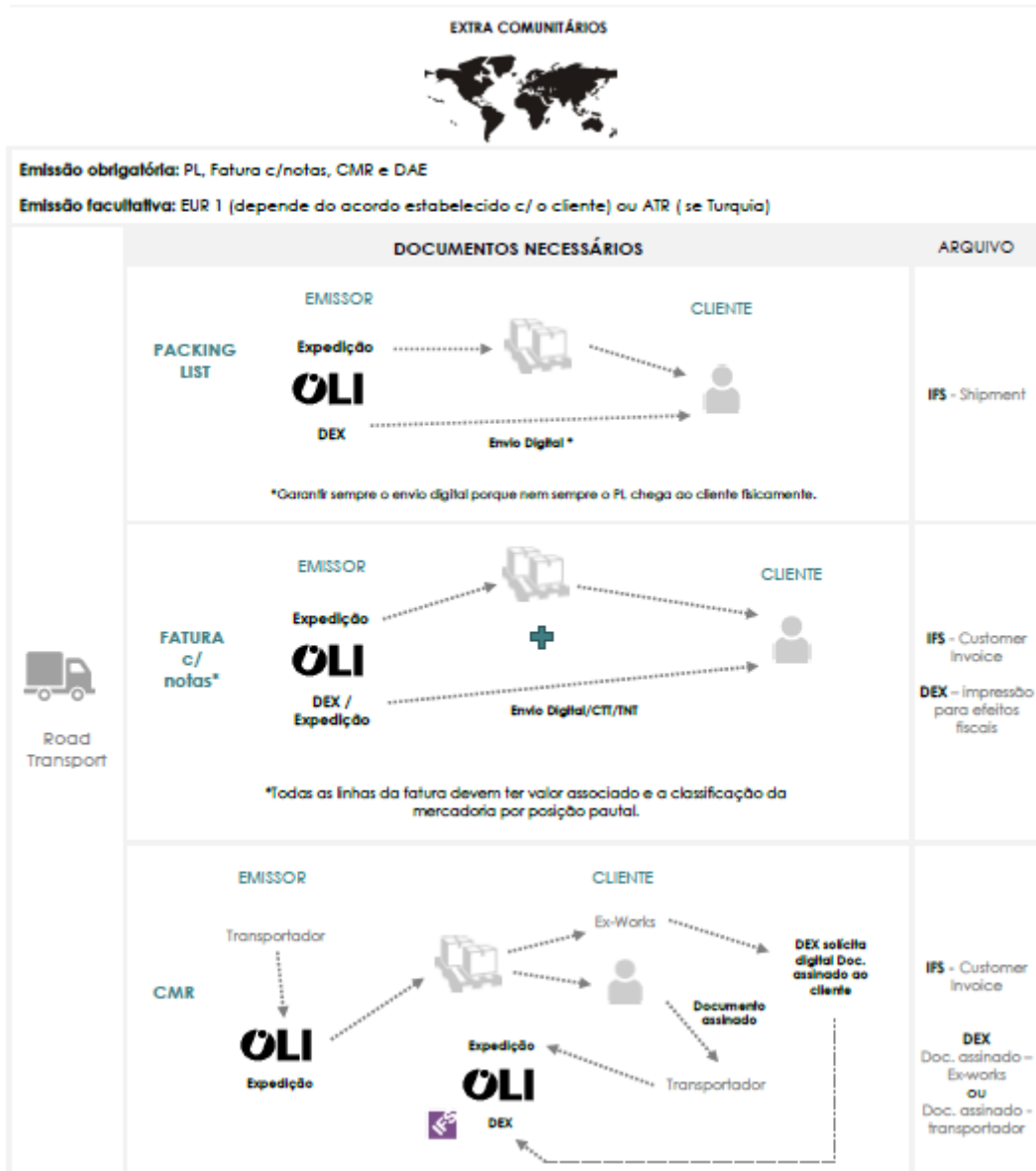
ARMAZENAMENTO NO IFS E ARQUIVO FISICO – ASSEGURAR O SUPORTE LEGAL E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO.

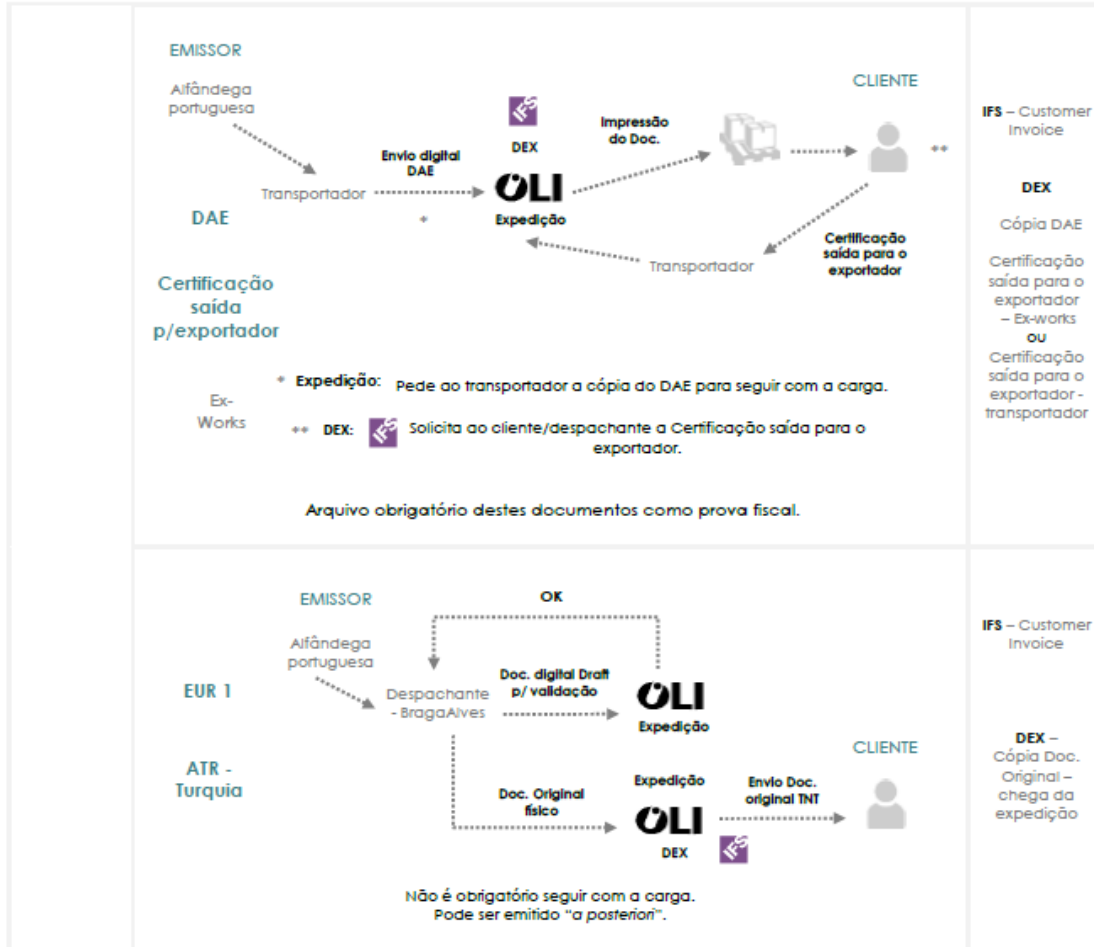
CONTROLO E RASTREABILIDADE DOS DOCUMENTOS – RESPONSABILIDADE **DEX**, **EXPEDIÇÃO** E **DAF**.

REGISTO DE CASOS EXPECIONAIS.



Elaborado em: Abril 2019





Anexo 5: Formulário de reclamação



CUSTOMER COMPLAINT FORM

DATE:

OLI-Sistemas Sanitários, S.A.
Travessa de Milão, Esgueira 3800-314 Aveiro,
Portugal

CONTACT PERSON:

COMPLAINT INFORMATION

1. Basic Data			
Date of installation		No. of quantities complained	
Product designation		Sales Part No.	
Batch number		Invoice No. / Purchase date	
2. Complaint Description			
3. Location of Occurrence			
(Faulty product was detected at the time of unloading, when opening the package, at installation time or after?)			
3.1. If it occurred at the time of installation, say where (particular space, hotel, school...)			
4. Final customer type (distributor, builder, ...)		5. Frequency of Occurrence (Single case, recurrent...)	
6. Return/Rework			
(Will the product be reworked by the customer or returned to the manufacturer?)			
7. Attachments			
(If possible, insert attachments such as photos of product and label, videos)			

Anexo 6: Plano de Formação

PLANO DE FORMAÇÃO: Processos chave da gestão comercial

Sessões de formação	Duração (h) *
Módulo 1 - Criação de accounts, contactos e moradas- CRM e Passagem a ambiente - IFS	1,5
Módulo 2 - Registo de atividades e oportunidades no CRM	1
Módulo 3 - Criação de Sales part, Sales part cross reference e Sales price list no IFS	1,5
Módulo 3 - Criação de Sales Quotation	1
Módulo 4 - Gestão e Registo de encomendas	1,5
Módulo 5 - Call Center (Formação Individual)	1
Módulo 6 - Gestão e Arquivo dos Documentos de Exportação	1,5

* As 6 ações de formação foram divididas por 2 sessões, durante algumas semanas, consoante a disponibilidade dos colaboradores do departamento.

Sessões de formação futuras

Módulo 7 - Apresentação das guidelines comerciais finalizadas	1
Módulo 8 - Apresentação final dos documentos criados e do mapa de funções atualizado	1,5

Anexo 7: Avaliação da formação

AVALIAÇÃO DE REAÇÃO - FORMANDO

Relativamente ao conjunto de ações de formação realizadas, classifique, por favor os aspetos a avaliar numa escala de 1 (fraco), 2 (médio) e 3 (bom).

	Nível 1	Nível 2	Nível 3	N/A
1. TEMAS E CONTEÚDO				
Aplicação da matéria no desempenho das minhas funções				
Compreensão clara do que foi ensinado				
Contribuição para a aquisição de novos conhecimentos				
2. RESPONSÁVEL(S) / FORMADOR(S)				
Preparação adequada das sessões				
Conhecimento dos conteúdos abordados				
Explicação clara dos temas				
Capacidade de relacionamento com os participantes				
3. ORGANIZAÇÃO				
Duração das sessões de formação				
Aplicação de exercícios práticos				

4. Recomenda esta ação a outro(s) colega(s)?

SIM	NÃO

Indique outras ações de formação que gostaria de frequentar :

Obrigado pela colaboração!