DANIELA RODRIGUES CARACTERIZAÇÃO E MELHORIA DE PROCESSOS RIBEIRO COMERCIAIS NA ÁREA DA SAÚDE

DANIELA RODRIGUES CARACTERIZAÇÃO E MELHORIA DE PROCESSOS RIBEIRO COMERCIAIS NA ÁREA DA SAÚDE

Relatório de projeto apresentado 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 Marlene Paula Castro Amorim, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho à minha irmã, aos meus pais, e a todos os meus amigos pela força, motivação e apoio constante. Queria deixar um agradecimento especial ao meu avô pelos conselhos e conversas que foi tendo comigo ao longo dos anos, e por toda a força que me deu para nunca desistir dos meus sonhos, e querer mais e melhor.

o júri

Presidente

Prof. Doutora Ana Maria Pinto de Moura Professora auxiliar da Universidade de Aveiro

Doutor Nuno Filipe Rosa Melão Professor Adjunto Convidado do Instituto Politécnico de Viseu

Prof. Doutora Marlene Paula Castro Amorim Professora auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Quero agradecer à empresa F.S.A. Digital Med, Lda pela oportunidade e apoio que sempre me deram. Quero agradecer pela disponibilidade que todos os colaboradores disponibilizaram para este projeto. Agradeço, também, à minha orientadora, Professora Doutora Marlene Paula Castro Amorim pela disponibilidade, incentivos, críticas e orientações que valorizaram este trabalho.

A ajuda de todos foi indispensável para que este projeto fosse possível.

palavras-chave

Processo Comercial, Processos de negócio, Manual de Procedimentos, Qualidade

resumo

O presente trabalho resultou no âmbito de um estágio curricular na empresa F.S.A. Digital Med, Lda, sediada em Aveiro. O projeto foca-se num conjunto de melhorias que visam melhorar o desempenho e a Qualidade do Processo Comercial da empresa, eliminando e impedindo que potenciais problemas ocorram ou possam vir a acontecer. Utilizaram-se várias ferramentas da Qualidade para uma melhor análise do Processo Comercial, a fim de perceber como este estava a funcionar e identificar-se problemas que estavam a ocorrer. A fim de combater os problemas identificados, elaborou-se um Manual de Procedimentos, com o objetivo de evitar erros e falhas constantes neste.

keywords

Commercial Process, Business Process, Procedures Manual, Quality

abstract

This project was developed in the company F.S.A. Digital Med, Lda, headquartered in Aveiro, Portugal, dedicated to equipment and technology in the health area.

The project reports a set of improvements that are implemented to improve the quality and performance of the Company's Business Processes. No projects have been published. In the project, several quality tools were used to support the Business Processes analysis exercise, allowing to map the processes, identify problems and explore actionable causes where to intervene to enhance their improvement. A Procedures Manual was also prepared with the objective of contributing to the systematization of processes and contributing to the reduction of errors by the various stakeholders in the Business Processes.

Índice

Introdução	1
Enquadramento	1
Objetivos e Metodologia	2
Estrutura do Documento	3
Enquadramento Conceptual	4
Aprendizagem e Melhoria Contínua nas Empresas	4
Processos de negócio	7
Qualidade – Evolução do Conceito	11
Certificação da Qualidade	16
ISO 9000	17
ISO 9001	18
Documentação do Sistema da Gestão da Qualidade	20
Ferramentas e Técnicas da Qualidade	23
Sete Ferramentas Básicas da Qualidade	25
Definição e Objetivos do Projeto	26
Apresentação da Empresa – Iniciativas e Inovação	26
Apresentação da Empresa – Departamentos, Atividades e Clientes	30
Descrição do Processo Comercial	34
Análise e Diagnóstico de Oportunidades de Melhoria no Processo Comercial	37
Identificação de Causas dos Problemas no Processo Comercial	42
Problemas Atuais e as suas Consequências	43
Implementação de Melhorias	53
Manual de Procedimentos SAP	64
Conclusões	76
Conclusão	76
Limitações do Projeto	77
Sugestões para Trabalho Futuro	77
Bibliografia	80

Índice de Figuras

Figura 1: swyMed	28
Figura 2: Sigmov	28
Figura 3: Trolleys AMiS	29
Figura 4: Pulseira ADORA	29
Figura 5: Relógio Bio-beat	30
Figura 6: Fluxograma - Processo Comercial	37
Figura 7: Não registo de cotações perdidas	40
Figura 8: Não registo de Propostas Ganhas	41
Figura 9: Diagrama Why-Why	42
Figura 10: Situação Passada- Registo de artigos descontinuados	44
Figura 11: Situação Passada - IVA não parametrizado	44
Figura 12: Situação Passada - Descrição dos Artigos sem Part-Number	45
Figura 13: Situação Passada - Não uniformização dos códigos dos artigos	46
Figura 14: Situação Passada - Unidades de Medida não definidas	46
Figura 15: Designações Sociais	47
Figura 16: SICAE	47
Figura 17: Situação Passada - Designações Sociais Erradas	48
Figura 18: Situação Passada - NIF não associado	48
Figura 19: Situação Passada – Lista de Preços não definida	49
Figura 20: Situação Passada - Lista de Preços não definida	49
Figura 21: Exemplo - Proposta de artigos	50
Figura 22: Exemplo de Ordem de Compra	50
Figura 23: Exemplo de Ordem de Venda	50
Figura 24: Situação Passada - Erros na escolha da moeda	51
Figura 25: Situação Passada - Erros no registo de Lead ou Cliente	52
Figura 26: Situação Passada - Errada ou falta de informação nas notas de encomenda	52
Figura 27: Situação Atual - Registo de artigos descontinuados	55
Figura 28: Situação Atual - Registo de artigos descontinuados	55
Figura 29: Situação Atual - IVA Parametrizado	56
Figura 30: Situação Atual - IVA Parametrizado	56
Figura 31: Situação Atual - Artigos com Part-Number	57
Figura 32: Situação Passada -NIF's não associados a Clientes/Fornecedores	59
Figura 33: Situação Atual - NIF's associados aos Clientes/Fornecedores	59
Figura 34: Situação Atual - Registo das moradas	60
Figura 35: Situação Atual - Lista de Preços	60
Figura 36: Uniformização dos códigos de Leads e Clientes	62
Figura 37: Situação Atual - Uniformização de Leads e Clientes	62
Figura 38: Situação Atual - Criação de Formulários	63
Figure 20: Chemada da Carvina	70

Figura 40: Formulário – Elaboração de CV/OV78
Índice de Tabelas
Tabela 1: Xerox's Problem Solving Process
Tabela 2: Hierarquia de processos8
Tabela 3: Dimensões da SERVQUAL
Tabela 4: Abordagem de Deming15
Tabela 5: Benefícios da ISO 900119
Tabela 6: Níveis da Documentação21
Tabela 7: Ferramentas da Qualidade
Tabela 8: Organigrama31
Tabela 9: Níveis das Cotações de Venda
Tabela 10: Fatores a considerar no Processo Comercial
Tabela 11: Pipeline de Oportunidades - Antes de Melhorias
Tabela 12: Situação Atual - Pipeline de Oportunidades
Tabela 13: Ciclo PDCA - Registo do estado das propostas
Tabela 14: Ciclo PDCA - Erros na abertura de artigos
Tabela 15: Ciclo PDCA - Erros na abertura de Clientes e Fornecedores61

Introdução

Enquadramento

As empresas tentam cada vez mais obter vantagem competitiva e uma posição diferenciada no mercado. Estas querem ser a principal escolha pelo consumidor na indústria em que se inserem.

Com a crescente competição, as empresas precisam de pensar mais rapidamente, e de uma forma inovadora para aproveitarem todas as oportunidades que existem no mercado.

É necessário, as empresas terem uma visão e missão bem definidas, que implementem estratégias de qualificação e de motivação dos seus colaboradores, orientada para a concretização dos objetivos estratégicos destas, procurando desenvolver uma cultura organizacional que seja partilhada por todos. É também crucial que os seus processos de negócio estejam integrados, e eficientes, nomeadamente que estejam isentos de atividades que não acrescentam valor. É também esperado que as empresas tenham uma orientação ao cliente, sejam flexíveis e capazes de responder às necessidades dos clientes e às mudanças frequentes do mercado (Pires, 2012).

A qualidade coloca importantes desafios às empresas. A implementação de sistemas da gestão da qualidade passa pelo alinhamento com os requisitos dos clientes, e pode ser apoiada pela adoção de normas como a NP EN ISO 9001. A gestão da qualidade assenta no recurso de um conjunto de ferramentas de melhoria dos processos e operações de uma organização. A padronização de processos pode ser entendida nesta perspetiva, isto é, como um esforço de gestão da qualidade. A sua implementação visa reduzir a variabilidade e os desperdícios em processos de negócio, e promove o envolvimento da empresa na resolução de problemas e na redução de custos (Mĺkva, Prajová, Yakimovich, Korshunov, & Tyurin, 2016).

O trabalho apresentado neste documento descreve um projeto em desenvolvimento na empresa F.S.A. Digital Med, Lda, responsável pela distribuição de equipamento para a prestação de serviços em saúde. Trata-se de uma empresa recente, e que à data deste projeto conhecia um crescimento rápido, a par do qual se tornam evidentes muitos problemas, constrangimentos e ineficiências associados à organização dos seus processos de negócio. Entre as ineficiências identificadas encontravam-se aspetos associados à organização da documentação de suporte aos processos comerciais, sendo que muita dessa informação ainda se encontrava ainda em suporte de papel. Um aspeto concreto prende-se com a inexistência de procedimentos para orientar o registo de métodos/etapas dos processos comerciais, de modo a simplificar, facilitar e aumentar a eficiência do mesmo. O desenvolvimento do projeto partiu do pressuposto de que a implementação de rotinas de registo sistemático da documentação de suporte aos processos comerciais permitiria melhorar a motivação dos colaboradores para conduzirem as suas operações de forma mais consistente e homogénea e, por esta via, levaria a ganhos pela diminuição no número de erros, nomeadamente relativamente ao estado e resultados dos processos. Em parte, as deficiências na

sistematização e documentação de processos, é explicada pelas circunstâncias de desenvolvimento da própria empresa, que, em grande medida, tentou adotar os procedimentos existentes à data na área industrial da casa-mãe, a empresa FFonseca.

Além dos objetivos específicos do projeto, o trabalho a desenvolver prevê entre outras coisas, a organização de documentos, a digitalização de informação necessária ao processo comercial, a elaboração de um manual de procedimentos para um dos processos centrais à empresa (i.e, o Processo Comercial) sob o princípio orientador da identificação de oportunidades de melhoria, bem como o desenvolvimento de ações de melhoria, e a análise e reflexão sobre o impacto destas mudanças no desempenho da organização.

Objetivos e Metodologia

O presente descreve um projeto desenvolvido no âmbito do estágio curricular no âmbito da unidade curricular dissertação/projeto/estágio para conclusão do mestrado em Engenharia e Gestão Industrial. O projeto teve como objetivo desenvolver uma série de ações de melhoria num dos processos principais da empresa, o Processo Comercial.

O objetivo deste projeto centra-se na padronização de um dos processos centrais da empresa, em concreto o processo associado à gestão comercial - Processo Comercial - procurando identificar oportunidades para a implementação de melhorias neste, aumentando a sua eficiência e eliminando desperdícios.

O desenvolvimento do projeto foi pautado por várias etapas. Em primeiro lugar considerou-se importante conseguir uma familiarização adequada com a empresa, com o seu contexto de negócio e com os seus processos. Em seguida previu-se uma etapa associada à definição dos critérios de organização e caracterização dos processos, que permitam priorizar a seleção de processos a mapear e estudar. Após essa seleção, procedeu-se com o mapeamento destes mesmos, e da identificação de potenciais áreas de melhoria associadas aos processos comerciais. Visto que, a empresa apresentava vários problemas associado ao processamento de encomendas, este projeto envolveu também a elaboração de um Manual de Procedimentos. Por fim, foi feita uma avaliação do impacto do mapeamento e melhoria de processos nos resultados e no desempenho da empresa.

Estrutura do Documento

Este documento encontra-se estruturado em cinco capítulos – Introdução, Contextualização Teórica, Caracterização do Projeto, Resultados e Soluções Propostas, Conclusões e Trabalho Futuro.

No primeiro capítulo – Introdução – é feito um enquadramento do projeto, com a definição de objetivos e metodologia utilizados.

No segundo capítulo é feita uma Contextualização Teórica abordando vários temas, relacionados, principalmente com a Melhoria e Aprendizagem Contínua e Gestão da Qualidade.

No terceiro capítulo está presente a apresentação do projeto. Vários tópicos são abordados, tais como, a apresentação da empresa e do seu processo principal (Processo Comercial) e a descrição da situação à data de início dos trabalhos e dos problemas presentes no Processo Comercial.

No quarto capítulo são apresentadas melhorias que foram implementadas e alguns dos seus resultados.

No quinto capítulo são feitas Conclusões e sugestões de propostas de melhoria contínua para trabalho futuro.

Enquadramento Conceptual

Aprendizagem e Melhoria Contínua nas Empresas

Hoje em dia, a globalização está a afetar as economias de todos os países, quer desenvolvidos quer em desenvolvimento. O foco das organizações também está a mudar de maximização de lucro para maximizar os lucros através do aumento da satisfação do cliente. Durante estas duas últimas décadas, o cenário competitivo mudou drasticamente. Algumas dessas mudanças foram, por exemplo, a maior partilha de informação com os clientes, maior ênfase na flexibilidade organizacional e de processos, a necessidade de coordenar processos em vários sítios, pressão competitiva para introduzir novos produtos ou serviços mais rapidamente no mercado, processos integrados ao cliente, resposta rápida às necessidades dos clientes, relações mundiais entre vários parceiros e fornecedores, informações facilmente acessíveis na Internet, entre outras (Seth, Deshmukh, & Vrat, 2005).

Posto isto, é necessário que as empresas consigam superar-se a si próprias, desafiem-se dia-a-dia para que estejam em constante melhoria contínua e obtenham vantagem competitiva. Com a abertura dos mercados, o aumento do uso de TI, o aumento do conhecimento e conscientização do cliente, torna-se uma obrigação oferecer melhor os serviços do que os concorrentes. Neste contexto, o tema da qualidade do serviço precisa de uma nova compreensão no cenário atual. (D. Garvin, 1993; Seth et al., 2005)

É necessário, as empresas aprenderem novas práticas para resolver um problema, introduzir um novo produto ou serviço no mercado e redesenharem um processo, não podem estar constantemente, a utilizar práticas antigas, é necessário melhorar e inovarem. A vantagem competitiva das empresas está relacionada com a gestão de todos os seus processos, operacionais, suporte e de gestão, isto é, está relacionado com a maneira que a empresa toma decisões, integra as suas atividades, as suas rotinas e coordenação (Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

Novas ideias e práticas de gestão são essenciais para que a aprendizagem seja realizada, sendo que estas podem ter uma origem interna ou externa da empresa. Seja qual for a natureza são estas que irão desencadear a melhoria da empresa, isto é, a visão de melhoria contínua.

Melhoria contínua, segundo Deming, pode ser definido como um conjunto de "iniciativas de melhoria que aumentam os sucessos e reduzem as falhas" (Juergensen, 2000). No entanto, outros consideram a melhoria contínua como um conjunto de iniciativas de qualidade existentes, como a gestão de qualidade total (TQM), sendo que a qualidade total pode ser alcançada pela busca contínua de melhoria através do envolvimento e cumprimento de toda a empresa (Bhuiyan & Baghel, 2005)

As empresas, que estão em constante procura por práticas melhores e eficientes estão qualificadas na resolução sistemática de problemas, experimentação com novas abordagens, aprendendo, assim, com as experiências antigas e as melhores práticas dos outros, transferindo o conhecimento de forma rápida e eficiente em toda a organização. É essencial, as empresas estabelecerem um vínculo entre a aprendizagem e a melhoria contínua. Um exemplo

disso é a empresa Xerox. Esta lançou a iniciativa "Leadership Through Quality", que consistia num conjunto de atividades e técnicas de resolução de problemas. Todos os colaboradores foram treinados para usarem o processo de seis etapas para facilitar a tomada de decisões. Estes deviam, primeiro, recolher dados e informações, através de, "brainstorming", entrevistas e observação, analisar e exibir os dados utilizando, por exemplo, algumas das sete ferramentas básicas da qualidade e realizar planos de ação para os problemas encontrados (D. Garvin, 1993).

XEROX'S PROBLEM SOLVING PROCESS				
PASSO	Pergunta a ser questionada	Expansão/ Divergência	Contração/ Convergência	O que é preciso para o passo seguinte?
Identificar e selecionar o problema	O que é necessário mudar?	Muitos problemas considerados	Declaração de problema, um "estado desejado" acordado	Identificar gaps; "Estado desejado" descrito em termos observáveis
Analisar problema	O que está a causar os resultados indesejados?	Muitas causas potenciais identificadas	Causa chave identificada e verificada	Causas-chave documentadas e classificadas
Gerar potenciais soluções	Como poderemos mudar?	Muitas ideias para resolver o problema	Soluções potenciais clarificadas	Soluções documentadas
Selecionar e planear solução	Qual é a melhor maneira?	Muitos critérios para avaliar as potências soluções; muitas ideias em como implementar e avaliar a solução selecionada	Critérios a utilizar para avaliar a solução escolhida; planos de ação e avaliação selecionados	Plano para monitorizar a mudança; critérios de medição para avaliar a eficácia da solução
Implementar solução	Estamos a seguir o plano de ação?		Implementação de planos de contingência acordados (caso necessário)	Solução em ação
Avaliar a solução	Obtivemos os resultados pretendidos?		Eficácia da solução implementada; Problemas contínuos (se existir) identificados	Verificar que o problema está resolvido ou, acordo para resolver problemas contínuos

Tabela 1: Xerox's Problem Solving Process

Esta iniciativa permite a constante análise dos processos da empresa, sendo útil para a identificação de problemas que estejam a ocorrer. Após esta identificação, será necessário eliminá-los e definir-se soluções potenciais para a sua resolução. Ao se implementar esta iniciativa, a empresa motiva todos os seus colaboradores para a resolução de problemas, estando envolvidos na concretização de todos os objetivos e metas definidas, promovendo a visão de constante melhoria contínua, que é o que se pretende hoje em dia (D. Garvin, 1993).

Para além desta procura por novas práticas, resolução de problemas e melhoria contínua, é indispensável que as empresas procurem fornecer uma melhor qualidade dos seus serviços. Para isso será imprescindível ter foco no cliente, mercado bem definido, a motivação de todos os colaboradores, sistema de atendimento ao cliente eficiente e compreensão de todos os conceitos de qualidade e fatores que poderão afetar o mesmo (Ellinger, Ellinger, Yang, & Howton, 2002; D. Garvin, 1993).

Processos de negócio

A atividade de uma empresa pode ser abordada como um conjunto de processos de negócio. Um processo de negócio pode ser definido como o conjunto de atividades relacionadas entre si, que contribuem para a produção e distribuição de um serviço específico ou produto para um cliente ("Business processes—attempts to find a definition," 2003). Pode ser definido, também, como um conjunto de ações que as empresas realizam para atingir um ou vários objetivos definidos por estas. Os processos devem ser pensados como rotinas ou atividades que uma empresa desenvolve de forma a atingir um fim. Exemplos de processos de negócio incluem o processo de aquisição de matérias-primas, processo de produção de produtos ou serviços, o processo de entrega de produtos ou serviços aos clientes, o processo de prestação de serviços pós-venda, entre outros. (Ray, Barney, & Muhanna, 2004)

Para que o sucesso de uma empresa seja possível, deve existir uma boa gestão dos seus processos. É necessário planear as tarefas, determinar a sua prioridade e descrever os respetivos procedimentos para evitar desperdícios, repetições de tarefas, ou até mesmo a não realização destas.

Uma organização irá depender do efeito líquido dos processos de negócio na posição desta no mercado, sendo que, é imperativo adotar a eficácia dos processos de negócios. Por exemplo, a implementação bem-sucedida da estratégia de uma determinada empresa depende apenas de dois processos de negócio: Processo A e Processo B. No entanto, esta empresa, apenas tem vantagem competitiva sustentada no Processo A, e desvantagem competitiva no Processo B. O efeito líquido destes dois processos no mercado poderá resultar em níveis médios de desempenho da respetiva empresa. Com isto, pode-se concluir que o desempenho de uma empresa irá depender, entre outras coisas, de como esta implementa e gere os seus processos de negócio. Cada processo de negócio pode ter o efeito de aumentar ou diminuir o desempenho geral de uma empresa. Adotar a eficácia dos processos de negócios é a maneira pela qual o potencial competitivo dos recursos e capacidades de uma empresa é realizado. Os recursos por si só não podem ser uma fonte de vantagem competitiva. Ou seja, os recursos só

podem ser considerados uma fonte de vantagem competitiva se forem usados para "fazer alguma coisa", isto é, se esses recursos forem explorados por meio de processos de negócios. Porter (1991: 108) argumentou que "os recursos não são valiosos em si mesmos, estes são valiosos porque permitem que as empresas realizem atividades ... os processos de negócios são a fonte de vantagem competitiva".(Porter, 1991; Ray et al., 2004)

Os processos podem ser hierarquizados, desde a cadeia de valor/área de negócio em que se inserem, até aos movimentos mais elementares (Pires, 2012). A seguir é demonstrado na figura a baixo, a respetiva hierarquia.

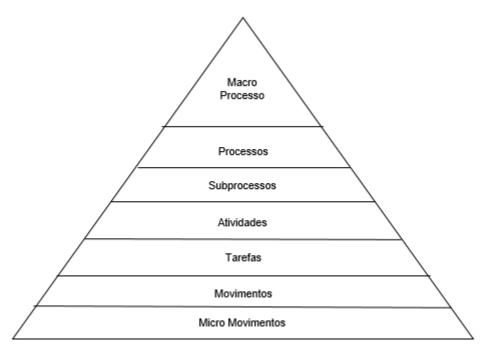


Tabela 2: Hierarquia de processos

Fonte: Pires,2012

Para além desta hierarquia, existe uma variedade de classificação de processos segundo vários autores.

Para Garvin (1998) os processos podem ser classificados em processos de trabalho, processos comportamentais e processos de mudança.

Os processos de trabalho derivam da Engenharia Industrial e na medição do trabalho.

Estes concentram-se na realização das tarefas. Sendo que podem ser agrupados em duas categorias – os processos que criam, produzem e entregam produtos e serviços a clientes (processos operacionais) e os processos que não produzem produtos a clientes, mas que são fundamentais para a execução do negócio (processos administrativos). O planeamento estratégico, orçamento e avaliação de desempenho são exemplos de processos administrativos. Ambos os processos referidos anteriormente, processos operacionais e processos administrativos, transformam entradas em saídas, têm começos e fins, têm clientes que podem ser internos e externos à organização. As principais diferenças entre os dois estão na natureza das saídas. Habitualmente os processos operacionais produzem bens e serviços

que os clientes externos consomem, enquanto que os processos administrativos geram informações e planos que os grupos internos usam. (D. A. Garvin, 1998)

Os processos comportamentais refletem a forma de agir e interagir da organização. Estes têm as suas raízes na teoria da organização e na dinâmica de grupo. Para entender o que torna uma organização mais ou menos eficaz é necessário analisar como esta realiza e toma todas as suas decisões, atividades e objetivos. Exemplos destes, são os processos de tomada de decisão e de comunicação. Estes afetam a forma como os processos de trabalho são geridos, refletindo mais do que apenas valores e crenças. Existem três categorias de processos comportamentais – processos de tomada de decisão, comunicação e aprendizagem organizacional. Todos estes envolvem a recolha, movimento e interpretação de informações, bem como formas de interação interpessoal. (D. A. Garvin, 1998)

Os processos de mudança têm as suas raízes na gestão estratégica, na teoria organizacional, na psicologia social e na história dos negócios. Estes processos descrevem como indivíduos, grupos e organizações se adaptam, se desenvolvem e crescem. (D. A. Garvin, 1998)

Outra classificação de processos possível é baseada em duas perspetivas – perspetiva de nível e perspetiva de competência central. (Ko, 2009)

A perspetiva de nível é defendida por Robert N. Anthony, que classifica os processos de negócios em níveis, sendo que existem três níveis – controlo operacional, controlo de gestão e planeamento estratégico (Ko, 2009).

O controlo operacional é o processo que assegura que tarefas específicas sejam executadas de forma eficaz e eficiente.

O controlo de gestão é o processo pelo qual os gestores asseguram que os recursos são obtidos e utilizados de forma eficaz e eficiente na concretização dos objetivos da organização.

Planeamento estratégico é o processo que permite definir os objetivos de uma organização, os recursos que terão que ser usados para se atingir esses objetivos e sobre as políticas que devem ser implementadas na aquisição, uso e disposição dos recursos.

Estes três níveis concentram-se nos processos de negócio internos.

A perspetiva de competência central agrupa os processos de negócio por função, existindo três grupos distintos – processos operacionais, processos de gestão e processos de suporte.(Ko, 2009)

Os processos operacionais estão diretamente ligados aos produtos e serviços e intervêm em várias áreas funcionais para a sua realização. Os seus resultados são logo percebidos pelos clientes (Pires, 2012).

Os processos de gestão estabelecem a estrutura de gestão da organização, estão interligados com os restantes processos existentes, fazem convergir toda a organização para o cliente, transpõem os valores da organização para todos os outros processos, estabelecendo formas de atuação, as relações com a sociedade e as formas de operação (Pires, 2012).

Os processos de suporte estão centrados em apoiar os clientes internos e outros processos (processos de gestão, operacionais e suporte), sujeitos a orientações internas e são essenciais ao funcionamento da organização (Pires, 2012).

Na empresa onde se foca este projeto, F.S.A. Digital Med, Lda existem dois processos principais – o Processo Comercial e o Processo de Marketing.

O processo comercial engloba as vendas e a parte operacional, que está relacionada com as atividades de BackOffice. O atendimento dos pedidos dos clientes, processamento de encomendas, estudos das necessidades dos clientes são alguns exemplos destas atividades.

A visão de vendas foi sofrendo uma evolução ao longo dos anos. Estas estão a evoluir de um modelo de "vender produtos e serviços" do século XX para um modelo do século XXI, no qual os vendedores concentram-se, também, em aumentar a produtividade do cliente (Leigh & Marshall, 2001). Este novo modelo deve-se ao facto de as vendas convergirem com o marketing, assumindo um maior significado estratégico para a organização. As vendas podem ser consideradas uma atividade estratégica, na qual é feita com o intuito de se construir e manter um relacionamento de longo prazo com o cliente. À medida que os clientes se tornam mais sofisticados e melhor informados o processo de vendas é cada vez menos sobre a venda de um produto e muito mais sobre a criação de um relacionamento duradouro. Para os vendedores terem sucesso no processo de vendas, estes devem ter conhecimento não só apenas em marketing, mas também em operações (problemas de produto, controlo de qualidade, transporte, entre outros), finanças (informações de lucros e perdas), resultando, assim, na necessidade de uma maior comunicação interna. (Storbacka, Ryals, Davies, & Nenonen, 2009)

A colaboração entre os departamentos Comercial e de Marketing leva a uma melhor produtividade e competitividade.

Na F.S.A. Digital Med, Lda, as vendas englobem atividades como visitas constantes aos seus clientes, instalação de produtos "demonstração" nas instalações dos clientes, entre outras atividades. Visto que, o Processo Comercial da empresa em que se insere o projeto apresenta duas abordagens — vendas e atividades "BackOffice" - este pode ser considerado como um Processo de Suporte e Processo Operacional. Para suportar este processo a empresa adotou o software de gestão SAP. O SAP é um sistema integrado de gestão empresarial (ERP — Enterprise Resource Planning), que pode ser visto como uma ferramenta de otimização de processos de negócio, de modo a aumentar a satisfação do cliente (Stefanou, 1999). Este sistema de informação tem inúmeras vantagens, tais como, fornece informação rápida e precisa em formato eletrónico, capta todos os dados mais importantes, dá a oportunidade de analisar o passado no presente para um futuro melhor fornecendo relatórios sobre o que o utilizador deseja visualizar e investigar (Kocaoglu & Acar, 2015). Um sistema ERP é um conjunto integrado de módulos de software e base de dados, funcionando, assim como uma ferramenta de auxílio na gestão dos recursos de uma empresa (Ağaoğlu, Yurtkoru, & Ekmekçi, 2015). Estes sistemas ERP aumentam a eficiência, melhoram a qualidade,

produtividade e rentabilidade através do aumento da capacidade, além de gerar informações precisas (Bhatti, 2005; Ragowsky & Somers, 2002).

O processo de Marketing e Design é um processo operacional, pois está orientado para o mercado e diretamente ligado para produtos e serviços. Este está responsável pela elaboração de campanhas de produtos ou serviços, e pela constante análise do mercado. Atualmente, este processo está a ser alvo de mudanças de estratégia. A F.S.A. Digital Med, Lda está a implementar a área de Marketing Digital para chegar mais rapidamente ao consumidor (B2C – Business to Consumer), sendo que este processo ainda se encontra em desenvolvimento e preparação por parte de todos os envolvidos na empresa.

Qualidade – Evolução do Conceito

De acordo com Tribus (1990):

"Qualidade é o que torna possível a um consumidor ter uma paixão pelo produto, ou serviço.

Dizer mentiras, diminuir o preço, ou acrescentar propriedade pode criar um entusiasmo temporário. Isto permite à qualidade sustentar a paixão.

O amor é sempre instável. Portanto, é necessário mantermo-nos próximos da pessoa cuja lealdade pretendemos manter. Devemos estar sempre alerta, no sentido de entender o que agrada ao cliente, porque somente o cliente define o que constitui à qualidade. O namoro ao cliente nunca acaba".

Os consumidores exigem cada vez mais garantias acrescidas de qualidade de produtos e serviços que as empresas lhes podem fornecer, tornando-se numa atividade complexa, tanto mais complexa quanto os consumidores podem entender a qualidade de maneiras diferentes (Pires, 2012).

É muito importante para as empresas a criação de valor para o cliente. Os clientes pensam no valor na forma de atributos, desempenhos dos produtos ou serviços e consequências da utilização destes mesmos. Estes avaliam e formam sentimentos sobre a experiência aquando da compra do produto ou serviço, isto é, o valor recebido. Os Clientes antes da compra avaliam o valor estimado, e durante o uso experimentam o valor recebido. Como se pode perceber, o valor é medido de acordo com as preferências, que irão influenciar a compra. (Woodruff, 1997)

Existem diferentes categorias de tipos de valor do cliente. Newman, Jagdish, & Gross, 1991 distinguiram 5 categorias de valor fornecidas pelo produto ou serviço – funcional, social, emocional, epistémico e valor condicional. Holbrook (1994) sugeriu dois aspetos em que os tipos de valor ao cliente variam. O valor ao cliente deve ser intrínseco ou extrínseco ao produto ou serviço. E pode ser auto-orientado ou orientado a outros (Woodruff, 1997).

Outra classificação foi sugerida por Burns, este descreve o valor em quatro tipos – valor do produto, do uso, da posse e geral. Todos estes tipos de valor combinados formam a avaliação por parte do consumidor em relação ao produto ou serviço. (Woodruff, 1997)

A qualidade pode medir-se pela coerência entre as expectativas e necessidades do cliente definidas à priori e a perceção obtida após a experiência de consumo dos serviços e produtos (João Paulo Pinto, 2010).

A perceção da qualidade do serviço pode ser definida como um julgamento global, ou uma atitude, relacionada com a superioridade do serviço (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988). Quanto à definição de satisfação do consumidor, esta, não é tão clara. Embora não haja um consenso claro sobre a definição de satisfação, a maioria das definições envolveria "uma resposta avaliadora, afetiva ou emocional" (Ağaoğlu, Yurtkoru, & Ekmekçi, 2015)

Ao contrário da qualidade dos produtos que, normalmente, é medida objetivamente por indicadores, como, a durabilidade e o número de defeitos, a qualidade do serviço é uma construção abstrata, devido à intangibilidade, heterogeneidade e inseparabilidade da produção. (Malik, 2012). Na ausência de medidas objetivas, uma abordagem apropriada para avaliar a qualidade do serviço de uma empresa é medir a perceção de qualidade dos consumidores (Parasuraman et al., 1988).

Ao longo dos tempos foi percebido que os clientes usavam diferentes critérios para avaliar a qualidade de um serviço, o que resultou num agrupamento de dez dimensões – tangíveis, confiabilidade, reatividade, competência, cortesia, credibilidade, segurança, acessibilidade, comunicação e compreensão. Inicialmente, foram estas dimensões que serviram de base para a criação de um modelo para medir a qualidade, SERVQUAL. A versão inicial continha estas 10 dimensões num questionário com 97 itens e uma escala de 1 a 7. Em 1988, estas dimensões foram agrupadas em apenas cinco dimensões principais, originando apenas um questionário com 22 itens - confiabilidade, i.e., a capacidade em cumprir o que foi especificado e acordado com o cliente, capacidade de resposta, i.e. a resposta aos pedidos e necessidades dos clientes num tempo considerado razoável pelo cliente, garantia, i.e. é o grau de confiança no prestador, empatia e tangíveis que incluem elementos como a limpeza e higiene, ausência de ruídos e ambientes contaminados.(João Paulo Pinto, 2010; Parasuraman et al., 1988)

TANGÍVEIS:

- 1. Equipamentos de visual moderno
- 2. Instalações físicas com visual atraente
- 3. Funcionários com aparência asseada
- 4. Papéis e materiais de apoio com apelo visual

CONFIABILIDADE:

- 5. Realizar as promessas no prazo acordado
- 6. Interesse sincero na solução dos problemas
- 7. Serviços realizados certos da primeira vez
- 8. Realizar serviço no prazo acertado
- 9. Insistir em registros sem erros

RESPOSTA:

- 10. Funcionários Informam exatamente quando o serviço será prestado
- 11. Funcionários entregam serviços prontamente
- 12. Funcionários sempre desejam ajudar
- 13. Funcionários nunca estão ocupados demais para atender pedidos

GARANTIA:

- 14. Comportamento dos funcionários inspira confiança
- 15. Clientes sentem-se seguros em suas transações
- 16. Funcionários são consistentemente corteses
- 17, Funcionários têm conhecimento para responder as questões

EMPATIA:

- 18. Fornece atenção individual ao cliente
- 19. Funciona em horários convenientes para todos os seus clientes
- 20. Funcionários dão atenção pessoal
- 21. Têm verdadeiramente o melhor interesse nos clientes
- 22. Funcionários entendem as necessidades dos consumidores

Tabela 3: Dimensões da SERVQUAL

No caso das empresas distribuidoras de equipamento, como por exemplo a F.S.A. Digital Med, esta visão da qualidade é importante. Os consumidores, aquando de alguma necessidade, irão recorrer à empresa que melhor os satisfaz. Segundo, Riechheld (1996), Hackl & Westlund (2000) a satisfação do cliente é essencial para a retenção e lealdade deste e para melhorar o desempenho da organização. As respostas por parte da empresa aos requisitos do cliente, as falhas no sistema de entrega de serviços e falta de alternativas podem afetar a fidelidade do serviço. A lealdade dos clientes traz muitos benefícios, entre os quais, o aumento de lucros e participação de mercado, o crescimento sustentável atrai e mantém os melhores colaboradores, colaboradores a longo prazo reduz custos e melhora a qualidade, as relações com os clientes a longo-prazo eliminam concorrentes. (Saravanan & Rao, 2007)

O termo qualidade foi adotando diferentes formas e significados ao longo do tempo, sendo habitual identificarem-se várias etapas na sua evolução, nomeadamente, a Inspeção do produto, o Controlo da Qualidade, os Sistema de Garantia da Qualidade e a Gestão pela Qualidade Total (Pires, 2012).

Nos tempos mais remotos, as funções que podemos encontrar numa empresa moderna e atual estavam delegadas a um artesão. Estes eram responsáveis por satisfazer as necessidades dos clientes, desenvolver o produto/serviço, produzi-lo, vende-lo e após a venda prestavam a assistência que fosse necessária (Pires, 2012).

A Revolução Industrial veio integrar na indústria vários colaboradores não especializados, sem formação para as atividades fabris, e, portanto, incapazes de colaborar na organização. Sendo que as instruções e as ordens deveriam ser fáceis de entender e executar. O conhecimento passou a ser propriedade da empresa (Pires, 2012).

Na Primeira Guerra Mundial foram encontrados equipamentos militares defeituosos, estes eram fornecidos fora das especificações. Sendo que a solução imposta nesta altura, foi a criação de uma nova função da qualidade — inspeção. Os inspetores asseguravam que a produção dos produtos fosse conforme as especificações definidas pela empresa. No entanto, ainda não era feito o estudo das causas e a tomada de ações corretivas para estes problemas (Pires, 2012).

Na Segunda Guerra Mundial apareceram outros tipos de problemas relacionados com a falta de controlo na conceção, originando especificações incompletas, uso de tecnologias e materiais não aprovados, desvios à normalidade dos processos, levando a produtos com características muito próximas dos limites inferiores das especificações (Pires, 2012).

Nos anos 60, com o início de grandes investimentos relacionados com a indústria nuclear, petroquímica, o termo sistema de garantia da qualidade foi gerado. Os fornecedores tinham de conseguir transmitir confiança suficiente dos seus produtos/serviços aos seus clientes. Sendo que esta tem vindo a intensificar-se ao longo dos anos (Pires, 2012).

A partir dos anos 80 a qualidade passou a ser encarada como gestão da qualidade total. Esta é considerada a última fase de desenvolvimento do conceito qualidade, que representa uma alternativa de gestão ao sistema tradicional, pois o TQM diminui os níveis de uma organização. Esta nova abordagem está assente em novos princípios — insistência nos consumidores; não tolerância de erros; prevenção de problemas; decisões com base em factos; planeamento estratégico; trabalho em grupo; estrutura descentralizada e horizontal; melhoria contínua (J. A. Oliveira Rocha, 2006). Na gestão de processos, o TQM preocupa-se com a forma de como uma organização projeta e introduz produtos e serviços, integra os requisitos de produção e entrega e gere o desempenho dos fornecedores (Evans e Lindsay, 1995). Para Gestão da Qualidade Total as organizações são um conjunto de processos interligados, sendo que a melhoria destes é fundamental para a melhoria do desempenho de uma organização (Deming, 1986).

Os processos tornam-se cada vez mais complexos, os consumidores mais exigentes e a competitividade maior.

O uso da palavra gestão associada à qualidade começou a surgir.

Muitas pessoas pensam que a origem da gestão da qualidade total foi no Japão, o que não é verdade. Esta desenvolveu-se no Japão, mas começou nos Estados Unidos, durante a 2ª guerra mundial.

O desenvolvimento do controlo da qualidade e da gestão da qualidade encontra-se estreitamente associado a cinco escolas – Deming, Juran, Feignbaum, Crosby e Ishikawa (J. A. Oliveira Rocha, 2006). Todos estes "gurus" tiveram uma grande contribuição para o desenvolvimento do conceito de Gestão da Qualidade Total.

Deming é visto como o pai da moderna revolução da qualidade (J. A. Oliveira Rocha, 2006), tendo sido ele a fornecer o maior contributo para a reconstrução Japonesa no pósguerra (Pires, 2012). Este pôs em causa o mito da qualidade, em que a melhoria desta significava um aumento de custos, traduzindo-se numa menor produtividade. Deming utilizava uma abordagem em que afirmava que a qualidade melhora a produtividade e a posição competitiva (Nélson Santos António & António Teixeira, 2007).

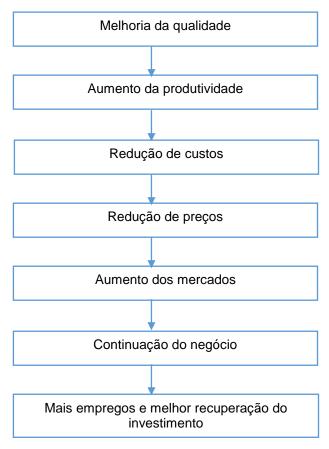


Tabela 4: Abordagem de Deming

Fonte: Pires,2012

Este desenvolveu o ciclo PDCA, em que retrata uma sucessão de ciclos que se inicia na conceção, produção, vendas e pesquisa de mercado, seguindo outro ciclo com início na revisão da conceção com base na experiência obtida no ciclo anterior (Nélson Santos António & António Teixeira, 2007). Deste modo, a qualidade é repensada e melhorada várias vezes. Neste ciclo existe quatro etapas – "PLAN", "DO", "CHECK", "ACT". A primeira etapa está relacionada com a definição de estratégias, objetivos, análise do processo e elaboração de um plano de ação, isto é, está preocupada com o que se pretende fazer (Damij, Damij, Grad, & Jelenc, 2008). A etapa "DO" é considerada uma etapa de implementação do que foi definido anteriormente. Esta etapa deve incluir uma fase de formação para os colaboradores que irão participar. As etapas "CHECK" E "ACT" correspondem a avaliação e análise das etapas

anteriores, isto é, a empresa irá verificar se está tudo conforme o que foi definido inicialmente (Johnson, 2002).

Segundo Juran (1954) a qualidade é uma questão de gestão que incorpora a qualidade do planeamento, qualidade do controlo e melhoria contínua (J. A. Oliveira Rocha, 2006). Sendo que 85% dos problemas da qualidade são causados pelos processos de gestão, e 15% dos problemas são causados pelos trabalhadores (Pires, 2012). Para este, existem dois tipos de situações – situações de controlo e situações de prevenção. Na primeira situação o nível atual de desempenho é considerado bom e não pode ser melhorado. Na segunda situação o nível de desempenho não é suficiente, pelo que pode ser melhorado (Pires, 2012). Esta abordagem está associada à constante melhoria contínua e que é necessária uma mudança em todos os aspetos da operação de uma organização.

Segundo Feigenbaum a qualidade deve ser uma preocupação de todos os trabalhadores e deve estar presente em todos os processos de fabrico e gestão, sendo considerada uma filosofia de gestão e um compromisso na procura da excelência (J. A. Oliveira Rocha, 2006). Para este, a qualidade é uma forma de gerir uma organização e necessita de uma orientação para o cliente, sendo que é crucial que os objetivos pela qualidade sejam partilhados por todos ao longo da empresa, e que todos estejam comprometidos em os concretizar (Nélson Santos António & António Teixeira, 2007).

A abordagem de Crosby está assente no princípio "zero defeitos", em que se obtém através da constante gestão com a qualidade (J. A. Oliveira Rocha, 2006). Para este qualidade significa conformidade e não elegância, não existem problemas da qualidade, mas sim da não qualidade, é mais barato fazer à primeira vez, a única medida de desempenho é o custo da não qualidade, o único padrão de desempenho é o de zero defeitos e a qualidade não tem custos (Pires, 2012).

Ishikawa orientava o conceito qualidade para o consumidor. As necessidades destes estão sempre em constante mudança, sendo necessário as empresas pensarem rápido e adaptarem continuamente as suas especificações: "se as normas e padrões não forem revistos todos os seis meses, é uma prova de que ninguém os está a utilizar seriamente", afirmava Ishikawa (Nélson Santos António & António Teixeira, 2007). Este desenvolveu várias ferramentas do controlo da qualidade, tais como, diagramas causa-efeito, histogramas, folhas de controlo, diagramas de escala, diagramas de Pareto, gráficos de controlo e fluxos de controlo (J. A. Oliveira Rocha, 2006).

Concluindo, todas as abordagens referidas anteriormente defendem a necessidade da melhoria contínua, propondo uma abordagem da qualidade que pressupõe um conjunto de atitudes pelas quais a gestão tem a responsabilidade máxima, e considerando que a mudança de atitudes de uma organização leva tempo e necessita de ser gerida no longo prazo (Pires, 2012).

Certificação da Qualidade

A ISO (Organização Internacional de Normalização) é uma organização mundial de organismos nacionais de normalização. Tem como objetivo promover a normalização das

empresas, dos seus processos e produtos, para manter a qualidade. A ISO surgiu em 1946 com a premissa de facilitar a coordenação internacional e a unificação de padrões industriais. É uma das maiores organizações que desenvolve normas em todo o mundo. O nome é derivado do termo "Isos" em grego, que significa "igual", sendo que, seja qual o país for ou idioma, todos são ISO.

Ao longo destes anos, um número crescente de organizações de todas as indústrias obteve certificação oferecida pela ISO. Cada vez mais as empresas estão focadas pela melhoria dos seus produtos e serviços, refletindo-se, assim, num compromisso com as práticas de gestão da qualidade (Carr, Mak, & Needham, 1997; Rubio-Andrada, Del Mar Alonso-Almeida, & Rodríguez-Antón, 2011).

De acordo com a ISO, a gestão da qualidade inclui o controlo da qualidade e garantia da qualidade, incorporando conceitos, como, política da qualidade, planeamento da qualidade e melhoria da qualidade.

Segundo Brooks (1995) os benefícios da certificação ISO podem ser de natureza externa ou interna. Os benefícios externos relacionam-se com as perceções dos clientes sobre qualidade, melhoria da satisfação do cliente, aumento da vantagem competitiva e auditorias reduzidas da qualidade do cliente. Os benefícios internos incluem uma melhor documentação, maior consciência de qualidade e consequentemente, o aumento da produtividade e eficiência. Apesar dos vários benefícios, nem sempre a certificação ISO é saudada, devido ao custo e tempo despendido. Existem pessoas, como por exemplo, Dale (1994) que defende que a certificação por si só não irá garantir a qualidade do produto ou serviço fornecido. Estudos afirmam que existe uma relação entre os motivos dos gestores para a adoção da certificação e os ganhos alcançados no desempenho do negócio. Uma das principais motivações para a certificação é a possibilidade de ganhar clientes, que, anteriormente, seria impossível sem a certificação (Terziovski et al., 1997). As empresas que sentem pressão do cliente como motivo para prosseguir para a certificação são menos propensas a reportar melhorias do que aquelas que deram outras razões. Aquelas empresas que reagem à pressão externa para a certificação não valorizam o sistema da garantia de qualidade que esta exige, pois não têm uma visão de desenvolvimento sobre a melhoria da qualidade (Gore, 1994). As empresas para serem bemsucedidas deveriam usar essa visão para melhorar os seus processos, ajudar a reduzir os custos de qualidade e aumentar o foco no cliente (Yeung, Lee, & Chan, 2003).

Existem várias normas para a certificação do Sistema de Qualidade das empresas. As mais conhecidas são a ISO 9000, ISO 9001 e ISO/TR 10013:2001.

ISO 9000

Pela norma NP EN ISO 9000:2015 a qualidade dos produtos e serviços de uma organização é determinada pela aptidão para satisfazer os clientes e pelo impacto, pretendido ou não, sobre outras partes interessadas relevantes. Esta fornece uma série de diretrizes sobre como estabelecer um sistema da qualidade para gerir os processos que envolvem os seus produtos ou serviços. A norma ISO 9000 foi publicada pela primeira vez pela Organização Internacional de Normalização em 1987. O sistema da qualidade deve ser documentado e os

colaboradores devem seguir os procedimentos que estão documentados. (Quazi, Hong, & Meng, 2002) Um estudo efetuado em duas fábricas, uma certificada pelo ISO 9000 e outra não certificada verificou que com a certificação houve uma melhoria da qualidade e do desempenho da empresa (Elmuti & Kathawala, 1997). (Quazi et al., 2002) Outro estudo realizado por McAdam e Mckeown (1999) verificou que o certificado ISO 9000 resulta em inúmeros benefícios, tais como, um melhor controlo, aumento de vendas, redução de custos, aumento da produtividade e diminuição das reclamações por parte dos clientes. (APQ, 2015; Mcadam & Mckeown, 1999)

ISO 9001

A ISO 9001:2015 adota uma abordagem por processos, que incorpora o ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), e o pensamento baseado no risco. A abordagem por processos permite a uma empresa organizar e planear os seus processos e as respetivas interações. A aplicação desta abordagem permite a compreensão e satisfação consistente dos requisitos, a consideração dos processos em termos de valor acrescentado, a obtenção de um desempenho eficaz dos processos e a melhoria dos processos baseada na avaliação de dados e de informação.

A estrutura organizacional, as responsabilidades e funções dos colaboradores, processos e os recursos para a implementação da gestão da qualidade constituem o Sistema da Qualidade.

Este é baseado na descrição, na atribuição de responsabilidades e na documentação de todos os processos relacionados com a gestão da qualidade, sendo que a documentação é uma parte crucial, que deve ser elaborada cuidadosamente.

Segundo a NP EN ISO 9001:2015 a adoção de um sistema da qualidade é uma decisão estratégica de uma empresa.

Muitos estudos e investigadores afirmam que existem muitos benefícios inerentes à certificação pela ISO 9001 (del Castillo-Peces, Mercado-Idoeta, Prado-Roman, & del Castillo-Feito, 2018).

Áreas	Benefícios		
Aspetos Organizacionais	Controlo da gestão de produção, estabelecimento de responsabilidades e regras, melhoria da coordenação com fornecedores, aumento da inovação, melhoria do sistema de informação de gestão de processos, melhoria do sistema de controlo interno na deteção de não conformidades, etc.		
Implementação das atividades	Melhor uso dos recursos, redução dos custos de inspeção, melhoria da eficiência, redução dos custos de produção e logísticos, redução das não conformidades, melhoria no cumprimento do tempo de implementação, etc.		
Gestão de Recursos Humanos	Melhoria do sistema de "sugestões" dos colaboradores, participação em equipas de trabalho, redução do absentismo, maior satisfação e motivação no trabalho, etc.		
Comercial	Requisito para competir no setor, bem como para o acesso de novos clientes e mercados.		
Financeiro	Aumento do volume de negócios e da participação no mercado, etc.		
Gestão do Cliente	Diminuição das reclamações, melhoria da satisfação do cliente, melhoria da imagem no mercado, etc.		

Tabela 5: Benefícios da ISO 9001

Esta norma, como também a ISO 9000, baseia-se nos sete princípios da qualidade – foco no cliente, liderança, comprometimento das pessoas, abordagem por processos, melhoria, tomada de decisão baseada em evidências e gestão das relações.

O foco no cliente está relacionado com a forma de uma organização atrair e reter a confiança dos clientes e de outras partes interessadas. O foco da gestão da qualidade é satisfazer todos os requisitos dos clientes e exceder as suas expectativas.

A liderança preocupa-se com a orientação e comprometimento das pessoas de forma que seja possível uma organização alinhar as suas estratégias, políticas, processos e recursos para atingir os seus objetivos de curto e longo prazo.

Para que uma organização seja bem-sucedida, e que tenha capacidade para criar valor é crucial que em todos os níveis da organização haja pessoas competentes e que estejam comprometidas.

No SGQ é importante entender que os processos de uma organização estão interrelacionados. Compreender como o sistema produz os seus resultados, permitirá a uma organização que otimize o sistema e o seu desempenho.

Para que uma empresa esteja em melhoria constante, é necessário que esta esteja focada na melhoria contínua, consiga responder rapidamente às mudanças constantes do ambiente e que crie novas oportunidades.

A tomada de decisão baseada em evidências envolve a avaliação de dados e a sua análise de forma a produzir-se os resultados desejados.

Uma organização irá conseguir obter sucesso sustentado se fizer a sua gestão das relações com todas as suas partes interessadas para otimizar os respetivos impactos no seu desempenho.

Os benefícios que o sistema de gestão da qualidade pode trazer estão relacionados com a aptidão para fornecer de forma consistente produtos e serviços que satisfaçam os requisitos dos clientes como as leis e regulamentações, facilitar oportunidades para aumentar a satisfação do cliente, tratar riscos e oportunidades associados ao seu contexto e objetivos, a aptidão para demonstrar a conformidade com requisitos especificados do sistema da gestão da qualidade (APQ, 2015).

Documentação do Sistema da Gestão da Qualidade

A documentação do SGQ, como foi referido anteriormente, deve ser preparada cuidadosamente e deve refletir realisticamente a empresa e todos os seus processos.

É importante que esta seja desenvolvida por pessoas envolvidas nos processos e respetivas atividades.

Segundo a norma ISO/TR 10013 o primeiro passo a ser seguido deve ser a identificação dos processos necessários para a implementação efetiva do Sistema de Gestão da Qualidade. Seguidamente, deve-se compreender as interações entre os processos e documentá-los de modo a assegurar o seu funcionamento e controlo.

Em resumo será importante definir os requisitos de documentação do Sistema de Gestão da Qualidade, obter dados sobre o sistema e processos de Gestão da Qualidade, por exemplo, por questionários e entrevistas, estabelecer e listar os documentos do Sistema de Gestão da Qualidade existentes e analisá-los para determinar a sua utilidade, apostar na formação dos colaboradores para a preparação da documentação e aos requisitos aplicáveis do SGQ ou outros critérios selecionados, determinar a estrutura e formato dos documentos pretendidos, preparar fluxogramas dos processos, analisar os fluxogramas para a identificação de possíveis melhorias e consequentemente a sua implementação, validar a documentação por meio de implementação de teste e, por fim, rever e aprovar.

Todos os documentos que forem elaborados pelas empresas devem garantir clareza, precisão, adequação e estrutura adequada. Aos utilizadores de cada documentação realizada deve ser dada a oportunidade de avaliar e comentar a usabilidade dos documentos, e se estes refletem as práticas reais.

Os propósitos e os benefícios de uma organização ter documentação do Sistema de Gestão da Qualidade bem-sucedida incluem:

- Descreve o Sistema da Gestão da Qualidade de uma organização;
- Fornece informações sobre os vários processos, esclarecendo melhor as suas interrelações;
- Ajuda os colaboradores a entenderem o seu papel na organização, fornecendo-lhes um aumento da sensibilidade quanto ao seu propósito e importância do seu trabalho;
- Proporciona compreensão mútua entre colaboradores e a gestão;

- Proporciona uma base para expectativas de desempenho do trabalho;
- Fornece informações de como as coisas devem ser feitas de modo a se atingir os requisitos e objetivos definidos pela organização;
- Fornece evidências objetivas de que os requisitos específicos foram alcançados;
- Fornece uma estrutura de operação clara e eficiente;
- Contribui para a ordem e equilíbrio dentro de uma organização;
- Funciona como uma base de formação para novos colaboradores e formação periódica para os atuais fornecedores;
- Fornece 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;
- Fornece uma estrutura clara de requisitos para fornecedores;
- Fornece uma base para a auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Fornece uma base para avaliar a eficácia e adequação contínua do Sistema de Gestão da Qualidade.

A documentação do SGQ pode ser organizada em 3 níveis.

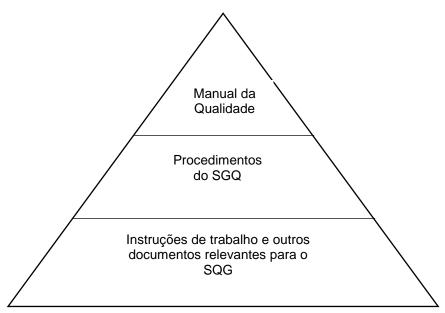


Tabela 6: Níveis da Documentação

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

O primeiro nível é constituído pelo Manual da Qualidade. O manual deve conter a política da qualidade, os objetivos estratégicos, os processos que fazem parte do SGQ, os respetivos procedimentos, a apresentação da empresa, entre outras coisas (Queraltó, 2001).

Um manual da qualidade é exclusivo e varia de organização para organização. Uma empresa de pequena dimensão pode achar mais apropriado incluir a informação e descrição

de todo o seu Sistema de Gestão da Qualidade num único manual, isto é, incluir todos os procedimentos documentados, com a política da qualidade, objetivos, processos, entre outros. No entanto, se se tratar de empresa multinacional de grande dimensão, esta pode achar melhor a elaboração de vários manuais, quer a nível global, nacional ou regional, e uma hierarquia de documentação mais complexa.

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 do seu histórico, tamanho, clientes), procedimentos, documentos e uma descrição dos processos do SGQ e as suas interações.

É importante ter em foco que o Manual da Qualidade deve fornecer uma descrição do Sistema de Gestão da Qualidade e da sua implementação na organização.

Os documentos constituem o segundo nível. Estes incluem os procedimentos, e a descrição do "Como?", "Quem?", "Quando?" para a execução de um determinado processo (Queraltó, 2001).

A estrutura e formato dos procedimentos documentados devem ser definidos pela organização, de acordo com as necessidades desta. Estes podem ser descritos em texto, fluxogramas, tabelas, imagens ou uma combinação do referido. Os procedimentos devem conter informação clara, objetiva de forma a que definam como uma atividade deve ser executada, e devem conter uma identificação única, isto é, um código associado (por exemplo, PROC01_01). Um procedimento documentado deve conter o "Título", "Objetivo", "Responsabilidade e Autoridade" (isto refere-se aos envolvidos e responsável pelo respetivo processo), "Descrição das atividades", "Registos" (campo onde se define que formulários, documentos serão necessários usar), "Anexos" (informação extra que apoia a execução do respetivo procedimento), "Revisão e Aprovação" e "Identificação de mudanças" (quando praticável, a natureza da mudança deve ser identificada no documento).

Quanto à descrição das atividades, o nível de detalhe depende da complexidade das atividades, dos métodos utilizados e dos níveis de habilidades e formação das pessoas que são necessários para que possam realizar as atividades. Independentemente do nível de detalhe alguns aspetos devem ser considerados, tais como:

- Definir as necessidades da organização, dos seus clientes e fornecedores;
- Descrever os processos em termos de texto e/ou fluxogramas relacionados às atividades requeridas
- Estabelecer o que deve ser feito, por quem ou por qual função organizacional; porque, quando, onde e como;
- Definir os recursos necessários para a realização das atividades (em termos de pessoal, equipamentos e materiais);
- Definir a documentação apropriada, relacionada às atividades pretendidas;
- Definir a entrada e saída do processo;
- Definir as medidas a serem tomadas.

O terceiro nível é constituído por instruções de trabalho, formulários, planos de qualidade, especificações, documentos externos e registos (Queraltó, 2001).

As instruções de trabalho estão relacionadas com o desempenho de um dever específico que seria afetado negativamente pela falta de tais instruções. Estas devem descrever atividades críticas, conter o título e uma identificação única. A estrutura, o formato e o nível de detalhe usado neste tipo de documentos deve ser adaptada às necessidades de uma organização, dependendo, também, da complexidade do trabalho, dos métodos utilizados, da formação realizada e qualificações dos colaboradores. As instruções de trabalho podem ser incluídas nos procedimentos documentados.

Os formulários são desenvolvidos para registar dados que demonstrem conformidade com os requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade. Estes devem conter um título, identificação única, nível de revisão e data de revisão. Devem ser anexados ao manual da qualidade, procedimentos documentados e/ou instruções de trabalho.

Os planos de qualidade referem-se apenas ao Sistema de Gestão da Qualidade documentado, referindo como este deve ser aplicado a uma situação específica, identificam e documentam como uma organização atingirá os requisitos e objetivos definidos pelo produto, serviço, processo, projeto.

As especificações são documentos que referem os requisitos necessários para a produção ou realização de um determinado serviço.

Os documentos externos normalmente, incluem desenhos de clientes, especificações, requisitos, normas, códigos e manuais de manutenção.

Os registos especificados nas instruções de trabalho devem ser definidos nesta secção ou em outras secções relacionadas.

É imprescindível, uma empresa conhecer todos os seus processos, proceder com o respetivo mapeamento, perceber o que está a correr como o não conforme, implementar ações corretivas e preventivas e apostar na melhoria contínua destes processos. (ISO, 2001)

Ferramentas e Técnicas da Qualidade

O termo "Gestão pela Qualidade Total" (TQM) foi desenvolvido segundo uma série de fatores críticos que levam a uma gestão eficaz da qualidade, tais como, abordagem baseada no cliente, liderança, planeamento da qualidade, gestão baseada em factos, melhoria contínua, gestão de recursos humanos, gestão de processos, cooperação com fornecedores e a preocupação com o contexto social e ambiental. Apesar destes o TQM, envolve, também, alguns componentes, como, técnicas e ferramentas para a melhoria da qualidade. (Tarí & Sabater, 2004)

As técnicas e ferramentas da qualidade são vitais para o suporte e desenvolvimento do processo de melhoria da qualidade, sendo que a implementação de TQM não será bemsucedida sem o uso destas (Tarí & Sabater, 2004). Estas são importantes para a sobrevivência de uma empresa (Zackrisson, Franzén, Melbin, & Shahnavaz, 1995). De acordo com Spring et al. (1998) o uso e a aplicação de ferramentas e técnicas da qualidade, com uma metodologia

de resolução de problemas será essencial para entender e facilitar a melhoria em qualquer processo. (Bamford & Greatbanks, 2007; Spring, McQuater, Swift, Dale, & Booker, 1998)

As ferramentas e técnicas da qualidade podem ser definidas como métodos, meios ou mecanismos práticos que podem ser aplicadas a tarefas específicas. São usadas para facilitar mudanças positivas e melhorias. Existem sete ferramentas básicas da qualidade — Diagramas de Ishikawa, Diagrama de Pareto, Cartas de Controlo, Histogramas, Fluxogramas, Folhas de verificação e Diagramas de Dispersão. Uma técnica da qualidade tem uma aplicação mais ampla do que uma ferramenta, sendo, que por vezes, podem ser consideradas como um conjunto de ferramentas. Por exemplo, o Controlo Estatístico de Processos utiliza uma variedade de ferramentas, como, histogramas, gráficos e outros métodos estatísticos. Exemplos de técnicas da qualidade são o SPC, Benchmarking, QFD ("Quality Function Deployment"), desenho de experimentos, entre outros. (Spring et al., 1998)

As ferramentas e técnicas da qualidade desempenham um papel fundamental na melhoria contínua das organizações. Estas permitem que os processos sejam monitorizados e avaliados, que todos estejam comprometidos com o processo de melhoria contínua e da qualidade, que haja um reforço do trabalho de equipa para a resolução de problemas, que as pessoas consigam resolver os seus próprios problemas e, permitem, criar uma visão de melhoria contínua por toda a empresa. (Spring et al., 1998)

A maior vantagem da aplicação destas é o conhecimento que será ganho sobre os processos de uma empresa. (Spring, McQuater, Swift, Dale, & Booker, 1998) Deve ser encorajado a recolha constante de dados acerca dos processos, a análise e escolha de ferramentas e técnicas da qualidade não só para problemas relacionados com a qualidade, mas também com o dia-a-dia das pessoas. Ao encorajar o uso destas dentro de uma empresa, o melhor conhecimento acerca dos seus processos irá contribuir para cada vez menos problemas de qualidade e clientes insatisfeitos.

Nenhuma técnica é mais importante do que qualquer outra, mas são diferentes e aplicáveis em diferentes situações (Dale, 2003). Ao utilizar várias ferramentas e técnicas em conjunto é possível destacar dados complexos de maneira mais simples e mais visível, avaliar áreas que causam mais problemas, dar orientação a áreas que devem ser priorizadas, visualizar melhor a relação entre variáveis, estabelecer as causas de falha, mostrar distribuição de dados, determinar se o processo está sob controlo estatístico e destacar o efeito de causas especiais de variação quando presente. Concluindo, sem a combinação de técnicas e ferramentas da qualidade é difícil resolver problemas. Como Dale (2003) afirma: "if you only have a hammer, it is surprising how many problems look like nails". (Bamford & Greatbanks, 2007)

No entanto, existe algumas dificuldades associadas ao uso destas ferramentas e técnicas da qualidade. Segundo Ahmed e Hassan (2003), por vezes, existe falta de conhecimento, falta de recursos ou de formação, e dificuldade em dispensar os colaboradores para as formações.

É importante, salientar que a escolha destas ferramentas e técnicas da qualidade será influenciada pelos recursos que estão disponíveis na empresa, de modo que, a sua introdução seja bem-sucedida (Tarí & Sabater, 2004).

Sete Ferramentas Básicas da Qualidade

Para a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade é necessário utilizar ferramentas da qualidade, a fim de aumentar a eficiência/eficácia e o desempenho dos processos de negócio de uma empresa.

Inicialmente, é necessário estabelecer-se objetivos, metas, mapear e estabelecer indicadores de desempenho para avaliar os processos de negócio. De seguida, será essencial medir o desempenho e avaliar o processo atual ("As is"), para a identificação de potenciais problemas. Finalmente, deve-se trabalhar na proposta e implementação de possíveis melhorias, redesenhando o processo ("To Be").

As ferramentas da qualidade são utilizadas para ajudar a estabelecer estas melhorias. Existem sete ferramentas básicas da qualidade – Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa, Fluxograma, Folhas de verificação, Histograma, Diagrama de Dispersão e Cartas de Controlo. O conceito destas ferramentas surgiu devido a Ishikawa. Segundo este, 95% dos problemas relacionados com a qualidade podem ser resolvidos usando estas ferramentas. A chave para a resolução de problemas bem-sucedida é a capacidade de identificar o problema, usar as ferramentas apropriadas com base na natureza do problema e comunicar a solução rapidamente aos outros.

Ferramenta	Objetivos de Uso
Diagrama de Pareto	Esta ferramenta pode ser utilizada na identificação de "problemas vitais". Sendo que, deve-se dar prioridade à atuação sobre os "poucos problemas vitais" em prejuízo dos "muitos triviais", de modo a se conseguir um maior efeito de alavancagem a partir da atuação sobre os processos (Nélson Santos António,2007)
Diagrama de Ishikawa	Esta ferramenta serve para identificar os fatores que estão a causar um efeito indesejado (por exemplo, defeitos) para ação de melhoria ou para identificar os fatores necessários para obter um resultado desejado. (Nélson Santos António,2007)
Fluxograma	Ferramenta usada para registar uma série de atividades, fases e decisões sob uma forma que possa ser facilmente compreendida e comunicada a todos. (Nélson Santos António,2007)
Folhas de Verificação	Ferramenta usada para o registo dos requisitos e prioridades dos clientes, servindo como auxílio para a coleção de dados. (Nélson Santos António,2007)
Histogramas	Ferramenta usada para mostrar a variação entre um processo em determinado período, sendo úteis para apresentar dados e apreciação de medidas de tendência e dispersão. (Nélson Santos António,2007)
Diagramas de Dispersão	Ferramenta usada para determinar se existe uma relação entre duas variáveis — variável dependente — variável independente (Nélson Santos António,2007).
Cartas de controlo	Ferramenta usada para monitorizar os processos, verificando o estado de controlo estatísticos dos processos, isto é, se estes estão sob controlo ou fora de controlo (Nélson Santos António,2007).

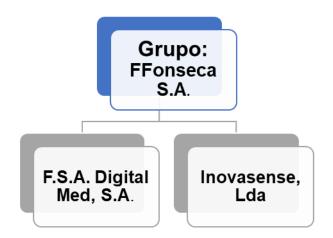
Tabela 7: Ferramentas da Qualidade

As ferramentas da qualidade devem ser encaradas como ferramentas de auxílio para uma empresa ter um maior controlo dos processos e na tomada de decisão. Estas trazem grandes vantagens, tais como, ajudar na perceção da situação atual de uma empresa (dos seus processos), elevar os níveis de qualidade através da solução eficaz dos problemas, diminuir os custos com produtos e processos mais uniformes e melhorar a cooperação em todos os níveis da organização.

Definição e Objetivos do Projeto

Apresentação da Empresa – Iniciativas e Inovação

O trabalho desenvolvido no âmbito deste projeto decorreu em contexto empresarial, na F.S.A. Digital Med Lda, uma empresa pertencente ao grupo FFonseca S.A. Este grupo para além da F.S.A. Digital Med, é composto por outra empresa, a Inovasense – Automação, Energia e Visão Artificial Lda.



Grupo: FFONSECA, S.A.

Designação Social: F.S.A. DIGITAL MED, S.A.

Marca Comercial: OG Medical

A F.S.A. Digital Med Lda é uma empresa que tem como marca comercial OG Medical. À data do projeto tinha 4 anos de existência e dedicava-se à

comercialização de equipamentos direcionados para a área da saúde. A empresa assumia explicitamente um posicionamento no contexto da modernização hospitalar, promovendo, assim, o progresso de informatização dos cuidados de saúde para uma assistência médica mais eficaz, procurando contribuir para a qualidade dos processos e serviços prestados aos pacientes.

A empresa assumia, como um dos seus objetivos, o de contribuir positivamente para a vida dos pacientes, assim como para a dos profissionais de saúde. A empresa definiu como Missão: "Comercializar, com excelência, produtos e serviços para atender às necessidades dos nossos clientes, com o compromisso de encaminhar com imparcialidade à identificação, incitamento, estímulo e consolidação das melhores soluções associadas aos processos clínicos eletrónicos, visando o seu aperfeiçoamento e modernização. Fazer do cliente o nosso parceiro e, através de um relacionamento sólido, encontrar soluções ágeis, competentes e personalizadas, através de uma ação empresarial eficaz, lucrativa e estável, visando atender às necessidades dos clientes, acionistas e colaboradores." (Ana Cristina Gonçalves, 2013). A cultura e os valores desta empresa estão intrinsecamente ligados à inovação, criatividade e coletividade. Os valores veiculados na empresa são: "Sermos pioneiros - não SEGUIR outros, fazer o impossível; Encorajar a habilidade individual e criativa de cada um; Acreditar no sonho e, com tenacidade e persistência, construir o nosso caminho de forma sustentada; Com comprometimento e ética no trabalho trazer a inovação ao nosso cliente." (Ana Cristina Gonçalves, 2013)

À data do projeto a F.S.A. Digital Med, Lda tinha características de start-up, pois tratava-se de uma empresa em início de atividade e ainda em fase de desenvolvimento e substancial pesquisa de mercados.

Como empresa iniciante no mercado, registava uma grande aposta na inovação dos produtos comercializados e novas áreas de especialização, como por exemplo, a área da Telemedicina. Nas palavras da gestão da empresa "Estamos na linha da frente da tecnologia, para que os nossos clientes possam prestar cuidados de excelência" (Ana Cristina Gonçalves, n.d.). Um dos exemplos de inovação apresentados consistia no estabelecimento de uma nova área de especialização, a telemedicina, área que que engloba equipamentos de teleconsulta, telemonitorização e comunicações de emergências. Esta aposta deveu-se, a esta ser uma área em constante evolução, e como afirmava, em data próxima, o Ministro da Saúde "Uma das formas de tornar o Serviço Nacional de Saúde mais próximo e amigo dos cidadãos é simplificar a vida aos doentes na relação com os profissionais" (Adalberto Campos Fernandes, 2017).

A F.S.A. Digital Med, à data do projeto, disponibilizava três produtos de telemedicina – Swymed, Sigmov e Trolley Telemedicina AMiS. O Swymed é um equipamento portátil orientado para situações de urgência e eficiência de telecomunicações.





Figura 1: swyMed

Sigmov é uma mala portátil de telemonitorização, desenhada para hospitais e empresas prestadores de serviços ou Instituições de Saúde que prestem cuidados domiciliários.



Figura 2: Sigmov

O Trolley telemedicina AMiS é um equipamento móvel, direcionado para a prestação de cuidados de saúde e teleconsulta em unidades de saúde ou hospitais domiciliários.



Figura 3: Trolleys AMiS

Para além da telemedicina, a F.S.A. Digital Med vende produtos inovadores no mercado para as outras áreas de especialização, como por exemplo, em Bloco Operatório. Um desses exemplos foi o lançamento da pulseira ADORA, que é composta por um sistema de interação sem toque. Este produto é adaptado com sensores que detetam os movimentos do cirurgião pela atividade muscular. Para o médico conseguir visualizar e manipular imagens durante o procedimento cirúrgico, esta pulseira é sincronizada com algum equipamento informático. Assim sendo, não será necessário abandonar o paciente que está a ser intervencionado, o que contribui para uma melhoria da eficiência do processo.







Para além de produtos inovadores e aposta em outras áreas de especialização a empresa encontrava-se a explorar outra forma de negócio. À data do projeto a empresa operava em contexto B2B (Business to Business), que corresponde à venda de produtos ou serviços de indústrias para outras indústrias. No entanto, pretendia operar também na forma B2C, vendendo os seus produtos e serviços a um consumidor final. Para isso, estava a apostar em produtos relacionados com a área da saúde, e que tragam benefícios e possam ser adotados diretamente pelo consumidor final. Um exemplo deste tipo de produtos é a pulseira Bio-beat. Esta solução introduz um novo conceito de medição de sinais vitais em qualquer lugar e em qualquer momento. O Bio-beat é um dispositivo médico em forma de "relógio wearable". Através da monitorização de sinais vitais, monitoriza e controla dando indicações no visor da evolução dos sinais vitais e remotamente participa estes dados, caso seja necessário, ser assistido por um cuidador de saúde.



Figura 5: Relógio Bio-beat

Apresentação da Empresa – Departamentos, Atividades e Clientes

Como já foi referido, a F.S.A. Digital Med, Lda é uma empresa comercializadora de equipamentos. Para além de comercializar, também, oferecia os serviços de instalação e transporte. Sendo uma empresa iniciante, tem um grande apoio por parte do grupo FFonseca S.A. À data do projeto possuía apenas dois departamentos, o Comercial e o de Marketing. O apoio à área da Logística, Financeira, Informática e Recursos Humanos era fornecido pelo grupo.

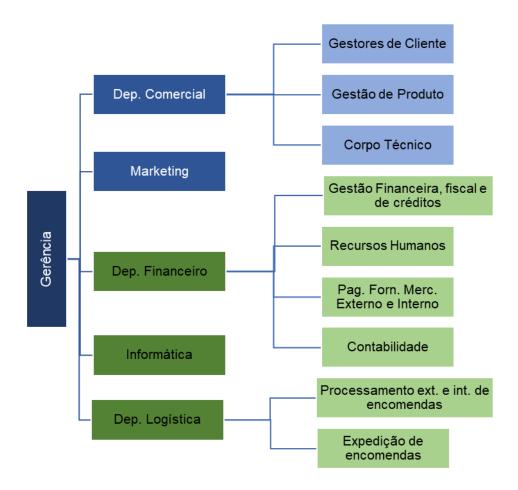


Tabela 8: Organigrama

Cada departamento executa responsabilidades e funções diferentes. Para uma melhor compreensão das atividades que são executadas nos diferentes departamentos realizou-se uma tabela com a descrição destas.

Gerência Departamento Comercial		Marketing	Departamento	Informática	Departamento
Gerencia	Departamento Comerciai	Marketing	Financeiro	illioilliatica	Logística
A Gerência tem	Analisar todas as propostas e	Desenvolvimento e	Promover e potenciar	Processamento de	Gestão das cobranças
como função	assegurar a sua adequação à	manutenção de bases	a utilização dos	encomendas de	e controlo de crédito
traçar a estratégia	integral satisfação dos	de dados de clientes;	recursos disponíveis,	clientes com	concedido a clientes;
global da	requisitos dos clientes;	Criação da	assim como, dar	emissão de faturas	Elaboração e
empresa, definir a	Analisar contratos de	comunicação da	assistência e formação	e guias;	manutenção do mapa
imagem, políticas,	fornecimento e assegurar a	empresa sobre os seus	aos utilizadores;	Embalagem e	de pagamentos a
objetivos e metas,	sua adequação à integra	produtos e serviços;	Promover as	despacho de	efetuar a fornecedores;
e coordenar a	satisfação dos clientes;	Elaboração e envio de	melhorias e	encomendas para	Elaborar e proceder à
gestão global do	Proceder ao estudo e	mailings, catálogos e	adequações possíveis	clientes, material	reclamação de créditos
negócio.	caracterização de novos	informação técnica a	das ferramentas	para reparações	correspondente junto
	clientes, bem como, a	clientes; Tradução e	informáticas dotando a	nas representadas	dos fornecedores;
	manutenção de base de dados	retroversão de manuais	empresa de melhores	e devoluções;	Pagamentos a
	de clientes; Aprovar e propor	e outros documentos;	condições	Registo e	fornecedores.
	as ações de divulgação ao	Preparação,	operacionais e uma	movimentação de	
	Departamento de Marketing;	desenvolvimento e	utilização mais	artigos em	
	Aprovar as ações de formação	controlo do processo de	rentável dos recursos	armazém.	
	internas e externas propostas;	participação da empresa	disponíveis.		
	Prospeção e identificação de	em feiras.			
	novas oportunidades de				
	negócio; Promover a				
	atualização de toda a				
	documentação entregue aos				

	clientes.		

Os produtos comercializados pela F.S.A. Digital Med, Lda são especializados em cinco áreas, a saber, bloco operatório, farmácia, internamento, unidade de cuidados intensivos e urgência. A empresa comercializa equipamento de suporte a soluções digitais que visam a monitorização de pacientes com substancial redução nos custos e tempos, bem como promover uma maior agilidade no acesso aos registos de cada paciente, a diminuição de erros associados a estes e, no geral, o aumento da qualidade do trabalho. Entre os equipamentos comercializados, incluem-se computadores e monitores das marcas "Medical Grade", AMiS, tablets, trolleys, entre outros.

Os processos comerciais são centrais à atividade da empresa que tem como principais clientes, hospitais públicos e privados. Apesar da relativa similitude destes dois universos de clientes, os processos comerciais associados a cada um deles podem ser bastante diferentes.

No caso dos hospitais públicos, a aquisição de equipamento envolve normalmente a abertura de concursos públicos, para que as empresas fornecedoras destes equipamentos possam concorrer entre si, e após o concurso ser fechado, o cliente irá escolher a proposta que considera ser mais adequada ao requisito do caderno de encargos. Caderno de encargos pode ser definido como um conjunto de orientações e referências que devem ser respeitadas a pedido do cliente. Este é composto por um conjunto de cláusulas jurídicas, administrativas e técnicas especiais. Contém um conjunto de descrições e metodologia para a execução do serviço que deve ser respeitada.

No caso dos hospitais privados este processo não decorre da mesma forma. Quando estes precisam de algo, por vezes contactam diretamente a empresa a inquirir sobre determinadas soluções. Em alternativa, no decurso das visitas que a empresa realiza regularmente aos seus clientes, estes falam diretamente das necessidades que há na instituição para determinados equipamentos, e posteriormente a empresa realiza as propostas pretendidas e volta a entrar em contacto com o cliente. Estes processos comerciais são suportados por um sistema de informação, onde é esperado fazer-se todo o registo. No caso concreto desta empresa, o software de gestão adaptado é o SAP.

Descrição do Processo Comercial

Como já foi mencionado anteriormente, o trabalho desenvolvido no âmbito deste projeto contemplou o Processo Comercial da empresa F.S.A. Digital Med, Lda.

O processo de venda inicia-se com um contacto do cliente (público ou privado) à empresa. Após este contacto é necessário verificar se o cliente se encontra no sistema de informação, o SAP. Se não se encontrar no sistema, será necessário proceder-se com o seu registo, indicando todos os dados que a empresa considera necessários (NIF, Designação Social, Contactos). Após este registo é habitualmente feito um mapa de custos, que no caso da empresa se realiza em suporte EXCEL, bem como uma memória descritiva com todas as especificações técnicas dos produtos pedidos pelo cliente.

Quando a proposta por parte da empresa já tiver sido elaborada, é importante também verificar se é um processo VORTAL— plataforma de contratação eletrónica a nível mundial que oferece soluções de eSourcing e eProcurement. Normalmente os clientes que surgem da VORTAL são os hospitais públicos. Quando estes necessitam de equipamento médico e não têm fundos para

investir, poderão receber uma verba do estado. Assim sendo, será possível abrir um concurso público com todos os produtos que o cliente acha necessário que estará presente na plataforma. No caso de se tratar de um processo VORTAL, após a proposta preparada será necessário submete-la na plataforma e aguardar pela decisão do cliente. Caso esta seja negativa o processo é finalizado. Caso contrário, deve-se realizar o processamento SAP, começando por criar a cotação de venda relacionada com a proposta elaborada ao cliente. As cotações de venda podem apresentar vários níveis, a saber; Prospeção, Interesse Cotação, Proposta Aceite, Proposta Bem Posicionada, Proposta Aprovada, Proposta Adjudicada e Proposta Perdida. Cada nível apresenta um significado e uma percentagem de encerramento diferente (tabela 10). A percentagem de encerramento está relacionada com o nível de avanço da proposta. Isto é, se uma proposta se encontrar no nível "Interesse de Cotação", a percentagem de encerramento será de 25%, faltando os restantes 75%, que correspondem a várias etapas que serão realizadas ao longo do processo. Concluindo, a percentagem de encerramento corresponde aos valores de processamento da encomenda à data do início do projeto.

Níveis	Descrição	Percentagem de Encerramento
Prospeção	Estas propostas resultam de visitas realizadas aos clientes. Nesta situação, o cliente não tem nada planeado, nem nenhuma encomenda em vista. Surgindo, apenas, algum interesse.	0%
Interesse de Cotação	Quando o cliente tem em vista algum equipamento, e pede informações à empresa sobre preços, funcionalidades, entre outras.	25%
Proposta Aceite	A cotação de venda já se encontra criada e passou pelos níveis anteriores. No entanto, o cliente validou-a e enviou-a para a Administração para uma análise mais aprofundada.	50%
Proposta Bem Posicionada	A cotação de venda criada está bem posicionada em termos técnicos e de preços, segundo o ponto de vista do Cliente.	75%
Proposta Aprovada	Este nível está associado, normalmente, a clientes públicos. Neste caso, define-se "Aprovada" quando a proposta está em condições de ir para VORTAL.	90%

Proposta Adjudicada	Seleciona-se este nível quando a proposta é ganha pela empresa, pois o cliente achou-a mais satisfatória e prosseguiu com a compra.	100%
Perdida	O cliente pode desistir da compra por algum motivo. Motivos esses associados ao preço ou produtos melhores de concorrentes, por exemplo.	-

Tabela 9: Níveis das Cotações de Venda

Posteriormente será imperativo saber se o cliente quer proceder com a compra (fase final). Se não aceitar continuar, será necessário que o responsável faça o registo da cotação perdida no SAP, indicando a razão para o sucedido. Caso o cliente decida prosseguir com a compra, o responsável terá de fazer o registo da ordem de venda e enviar essa informação para o departamento da Logística, para que seja possível enviar a encomenda para o cliente respetivo. Quando a Logística recebe a informação, terá de verificar se existe os produtos indicados na proposta em stock. Caso não haja em stock, será necessário fazer uma encomenda ao fornecedor, indicando todos os artigos que são necessários. Caso haja em stock, deverá prosseguir-se com a fatura e a guia de transporte para a entrega das encomendas ao cliente. Quando o cliente receber a encomenda, será necessário registar a Oportunidade de Negócio como "Ganha", e selecionar o nível "Proposta Adjudicada".

Quando não é processo VORTAL, a empresa irá analisar a oportunidade de negócio, verificar e validar a demonstração do equipamento em que o cliente se encontra interessado (com a demonstração o cliente pode decidir, se necessita de algum tempo à "experiência" com o produto para tomar a sua decisão mais facilmente relativamente à compra do mesmo). Se a demonstração for aceite (o cliente avaliar o produto positivamente), e a compra for para avançar, o processo irá repetir-se como acima mencionado.

Além das atividades de venda descritas, o Processo Comercial contempla atividades e subprocessos associadas e de relacionamento com os clientes. Em concreto para auscultar e entender as necessidades dos atuais clientes da empresa, decorrem frequentemente visitas. A realização de visitas é normalmente seguida da elaboração de um relatório onde é indicado os temas falados, os intervenientes e as expectativas dos clientes para o futuro. Este relatório é um documento simples, feito em formato Word pelo responsável pela respetiva visita.

Existe também uma importante articulação entre o Departamento Comercial e o Departamento de Marketing, nas atividades de captação de clientes. O Departamento de Marketing é responsável por organizar campanhas publicitárias, na sua maioria online, acerca de uma nova área de negócio que a empresa esteja a criar ou de algum novo produto no mercado. Um exemplo da articulação entre os Departamentos decorre da responsabilidade do Departamento Comercial em organizar as bases de dados com o segmento de mercado que quer atingir (clientes potenciais), para mais tarde o responsável pela realização das campanhas publicitárias enviar a respetiva para os

contactos que foram selecionados na base de dados. No final desta, o responsável pela campanha irá recolher a lista de aberturas e enviar para o Departamento Comercial. Este último irá analisar a lista, e o cliente potencial que tiver mais aberturas será mais tarde contactado para uma marcação de uma reunião para se entender as necessidades do mesmo, e tentar perceber-se como se pode satisfazer este cliente, de maneira a que no futuro se torne um cliente da empresa. O critério mínimo para se proceder com o contato ao cliente, é este ter mais de cinco aberturas da campanha online enviada.

Para uma melhor compreensão do processo, e como este estava a ser realizado pela empresa, abaixo apresenta-se o respetivo fluxograma.

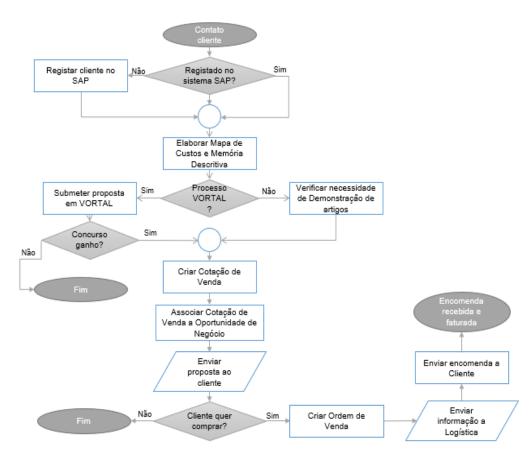


Figura 6: Fluxograma - Processo Comercial

Análise e Diagnóstico de Oportunidades de Melhoria no Processo Comercial

Durante o Processo Comercial existe uma série de fatores que deveriam ser considerados e verificados, para que quando chegue a altura de processar a encomenda, emitir a guia de transporte e fatura em SAP não haja nenhum impedimento subjacente. Os fatores a considerar estão listados na tabela a seguir.

	Verificar se o NIF está correto;
	Verificar qual a morada de faturação habitual;
	Introduzir o nome e a posição nos dados das pessoas de contato;
	Verificar a moeda correta de acordo com o país de origem do fornecedor;
Abertura de Fornecedores	No menu "Condições de Pagamento", mais concretamente no campo "Lista de Preços" selecionar "Preço de
Abortala do Formocodoros	Compra";
	No separador Contabilidade, definir o imposto (grupo de IVA) de acordo com o país do respetivo fornecedor.
	Se for de Portugal deve-se selecionar a opção de Mercado Nacional, caso seja das ilhas ou de um país da
	União Europeia refere-se a Parceiros Comunitários, fora da União Europeia corresponde a Terceiros.
	Ter em atenção que o código do Cliente deve começar com Cxx.yyyyy, independentemente se seja
	considerado Lead ou Cliente;
	Verificar se o NIF está correto;
	Verificar a Designação Social de acordo com o registo comercial do cliente;
	Verificar qual a morada de faturação e de entrega habitual;
Abertura de Clientes	Verificar a moeda de acordo com o país de origem do Cliente;
	No menu "Condições de Pagamento", mais concretamente no campo "Lista de Preços" selecionar "Preço de
	Venda";
	No separador Contabilidade, definir o imposto (grupo de IVA) de acordo com o país do respetivo Cliente. Se
	for de Portugal deve-se selecionar a opção de Mercado Nacional, caso seja das ilhas ou de um país da
	União Europeia refere-se a Parceiros Comunitários, fora da União Europeia corresponde a Terceiros.
	Verificar se os dois campos de Descrição (para o Cliente e Fornecedor) contêm o "part number" do
	fornecedor;
Abertura de Artigos	No campo "Descrição Estrangeira", verificar se esta está escrita em inglês;
,	Considerar a gestão do artigo por número de série quando for relevante;
	Colocar a unidade de medida nos vários separadores existentes – Compras, Vendas e Inventário;

	O código do IVA deve estar parametrizado e de acordo com o país de origem do fornecedor do respetivo
	artigo;
	Classificar os artigos físicos como artigos de inventário, compra e venda;
	Classificar os artigos compostos apenas como artigos de venda (os componentes é que são artigos de
	inventário);
	Considerar as regras de definição da numeração SAP nos códigos dos artigos.
	Encomendas devem conter todos os códigos, descrições, quantidades e preços dos artigos em causa
	corretos;
	Fazer referência a preços especiais com indicação da proposta do fornecedor em que esse preço foi
	negociado;
Encomendas	Dar conhecimento das ordens de venda carregadas no SAP (email com a OV do SAP + anexos com pedido
	do cliente) à FFonseca, visto que, esta dá apoio neste campo à F.S.A. Digital Med, Lda;
	Verificar se as encomendas contêm o número de encomenda do Cliente;
	Definir o tipo de transporte;
	Morada de entrega e faturação devem estar bem definidas e com configuração correta.

Tabela 10: Fatores a considerar no Processo Comercial

Os fatores tabelados acima deveriam ser sempre tidos em conta durante o Processo Comercial. No entanto, à data do projeto haviam muitas tarefas que não estavam a ser executadas exatamente como descrito, ou simplesmente não eram realizadas. Surgindo, assim, dois tipos de problemas, problemas relacionados com o encerramento das propostas e problemas pontuais relacionados com as atividades que deviam ser realizadas ao longo do processamento de encomendas.

Quanto aos problemas relacionados com o encerramento de propostas, existiam dois – não registo de cotações perdidas, e não registo de oportunidades de negócio com o status "Ganha".

Quando a empresa recebe um pedido por parte de um cliente, esta desenvolve uma proposta e envia-a passando por um período de validação por parte deste, sendo necessário proceder-se ao registo de todos os dados referentes a esta no SAP.

Sendo a proposta validada, o cliente pode desistir desta mais tarde, por vários motivos. Esta desistência tem de ser declarada no SAP, fazendo-se o registo da cotação perdida. O que, à data do projeto não se estava a executar.

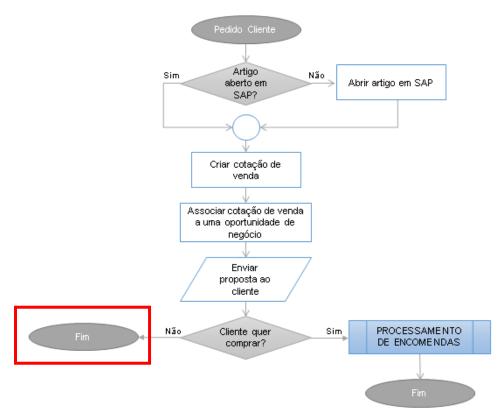


Figura 7: Não registo de cotações perdidas

Quando o cliente recebe a encomenda e já se encontra faturada, significa que a proposta está completamente ganha. Por isso é necessário registar o nível da ordem de venda para "Proposta Adjudicada", e mudar o status para "Ganha", para não continuar a aparecer na lista de oportunidades que a empresa tem no momento. No entanto, este registo não estava a ser corretamente efetuado, ou simplesmente não o era. Umas vezes, os envolvidos neste processo registavam a "Proposta

Adjudicada", mas não o status desta para "Ganha". Outras vezes, não faziam nenhum destes registos.

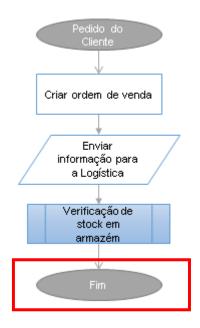


Figura 8: Não registo de Propostas Ganhas

Este tipo de problema enunciado anteriormente teve um grande impacto financeiro. Este impacto foi percebido através da análise de um documento que o software SAP fornece, denominado "Pipeline de Oportunidades". Este documento apresenta informação acerca do montante que a empresa tem a receber e o estimado de acordo com o nível em que as propostas se encontram. Ao existirem erros no encerramento das propostas, os dados apresentados na tabela a seguir não correspondem à realidade da empresa, sendo que a gestão não poderá tomar decisões baseadas nesse documento.

#	Número	Total Previsto	Montante Ponderado	% de encerramento
Prospeção	17	54 665,76		0%
Interesse Cotação	66	646 508,99	161 610,53	25%
Proposta Bem Posicionada	3	39 326,17	19 663,09	50%
Proposta Aceite	3	23 156,52	17 359,89	75%
Proposta Aprovada	1	747,70	672,93	90%
Proposta Adjudicada	34	142 011,10	142 011,10	100%
Totais		906 416,24	341 317,54	

Tabela 11: Pipeline de Oportunidades - Antes de Melhorias

Para além dos problemas enunciados anteriormente, existiam outros problemas pontuais que impediam o processamento da encomenda, na altura correta. Problemas, esses, relacionados com o errado registo de dados em relação ao Cliente, Fornecedor, Artigos e Encomenda. Mais concretamente, registo errado de artigos descontinuados, não uniformização dos códigos dos artigos comercializados pela empresa, falta de informação nas notas de encomenda lançadas, entre outros que serão enunciados posteriormente.

Com isto, será crucial entender as causas destes problemas. Será feita uma análise do mesmo a seguir.

Identificação de Causas dos Problemas no Processo Comercial

Após a identificação de problemas no processo é necessário perceber o que os originou, isto é, as suas causas. Para isso preparou-se um Diagrama Why-Why para o estudo das mesmas.

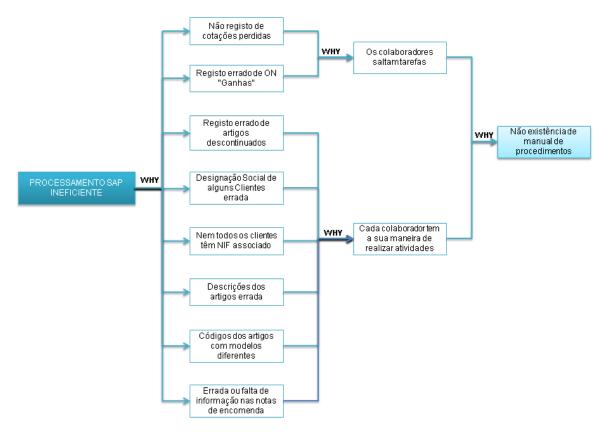


Figura 9: Diagrama Why-Why

Este diagrama é considerado uma ferramenta da qualidade, que utiliza uma abordagem de forma a encontrar a causa-raíz do problema. Primeiro, começa-se com um problema e, como o nome indica, pergunta-se constantemente "Porquê?" a todas as causas que vão surgindo, até não ser razoável perguntar novamente, chegando-se à causa-raiz. Este digrama só foi possível realizar, após entrevistas que foram feitas aos envolvidos no Processo Comercial e à observação direta da realização das atividades no software SAP.

Observando o diagrama apresentado anteriormente, conclui-se que a principal razão que contribuía para a ineficiência do processamento em SAP era o facto de não existir um manual de procedimentos que oriente os colaboradores a realizar as tarefas e atividades de maneira correta. Caso a empresa não faça nada em relação a este problema, o não registo de cotações perdidas, o registo errado das oportunidades de negócio "Ganhas", o registo errado de artigos descontinuados, erros na abertura de artigos, clientes e fornecedores, e a falta ou registo errado da informação nas notas de encomenda irá continuar a acontecer. Contudo, também existiam outras causas subjacentes, como por exemplo, a elevada rotatividade dos colaboradores e a falta de formação destes.

Problemas Atuais e as suas Consequências

Como já foi referido anteriormente, à medida que se foi descobrindo o Processo Comercial, como este é executado, deparou-se com vários problemas que o tornavam ineficiente. Em síntese, os problemas presentes foram os seguintes:

Não registo de cotações perdidas

Registo errado de Oportunidades de Negócio Ganhas

Registo errado de artigos descontinuados

Erros na abertura de artigos

Erros na abertura de clientes

Erros na abertura de fornecedores

Códigos dos artigos com modelos diferentes

Errada ou falta de informação nas notas de encomenda

Para que o desempenho da empresa melhore, é necessário identificar os problemas e entender quais as suas consequências, para que, mais tarde, se implemente planos de ação que irão contribuir para a melhoria dos processos da empresa.

Com isto, em baixo, irão ser apresentadas várias tabelas que contém informação acerca dos problemas e as suas respetivas consequências, que estavam e poderiam ocorrer no Processo Comercial.

<u>Problema 1:</u> Não registo de Cotações Perdidas; Registo errado de Oportunidades de Negócio Ganhas

Descrição: A não realização destas tarefas contribui para valores de dados errados acerca dos montantes atual ou estimado a receber no futuro, que o Pipeline de Oportunidades do SAP fornece. Nesta situação, a gestão de topo não podia basear a sua tomada de decisão na informação presente nesse Pipeline. É necessário a atualização constante das propostas que vão sendo elaboradas pela empresa.

Problema 2: Registo errado de artigos descontinuados

Descrição: Um artigo só é descontinuado quando o fornecedor deixa de produzir, ou este já se encontra desatualizado. Qualquer venda que a empresa faça é comunicada às Finanças, logo não se pode alterar a descrição dos artigos, a partir do momento que existem movimentos associados, caso contrário seria o mesmo que "enganar" as Finanças. Isto é, um dia colocava-se na descrição de um artigo "Teclado", e em outro dia "Rato", o que traria problemas.



Figura 10: Situação Passada- Registo de artigos descontinuados

Problema 3: Erros na Abertura de Artigos

Problema 3.1.: IVA não parametrizado

Descrição: Como se pode verificar na imagem seguinte, o artigo respetivo tem como fornecedor a "GCX", que é um fornecedor da União Europeia, sendo assim a opção a selecionar nas Vendas não deveria ser "Iva Liquidado Vendas Op. Gerais 23% M. Nac". Em vez de Mercado Nacional deveria ser Parceiros Comunitários.

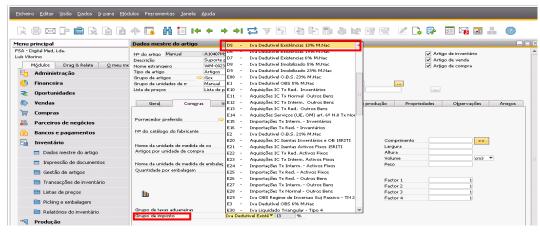


Figura 11: Situação Passada - IVA não parametrizado

Problema 3.2.: Descrição dos Artigos sem "Part-Number"

Descrição: O part-number de um artigo corresponde a um código fornecido pelo fornecedor. As descrições dos artigos, por vezes, não contêm o "Part Number" do Fornecedor, como se pode ver na imagem abaixo. Neste caso, o "Part Number" é WS-0007-06. No entanto, só está presente no campo "Nome Estrangeiro" e não no campo da "Descrição". Este código dado pelo fornecedor deveria estar presente nos dois campos referidos anteriormente.

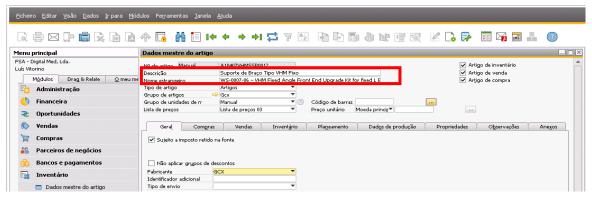


Figura 12: Situação Passada - Descrição dos Artigos sem Part-Number

Problema 3.3.: Não uniformização dos códigos dos artigos

<u>Descrição:</u> Os códigos dos artigos não seguem todos o mesmo modelo. O modelo definido pela empresa é composto por um total de 15 algarismos, onde contém a informação para o grupo, família e subfamília a que pertence o artigo.

Estes números são fornecidos pela empresa através de tabelas.

Exem	iplo:	AG	RUPOFAMÍLIASUI	BFAMİLIAX	(XXXX	
	Grupo	Código	Família	Código	Subfamília	Código
	EIZO	A121	Monitores Cirúrgicos e Distribuição de Vídeo	13	Monitores	MONI

Neste caso o artigo seria composto, então, por: A1213MONIXXXXX. Os últimos cinco algarismos são números sequenciais, de acordo com os artigos que já existam desta gama. O problema presente, atualmente, é por vezes os responsáveis pela abertura de artigos colocarem seis ou sete algarismos sequenciais em vez de cinco algarismos.

Nos artigos em baixo, os códigos são compostos por 16/17 algarismos, o que está errado. Todos os artigos deveriam ter o mesmo modelo, e o mesmo número de algarismos para evitar erros que possam surgir. O que poderia ajudar a empresa nesta situação, poderia ser a criação de um sequencial de artigos.

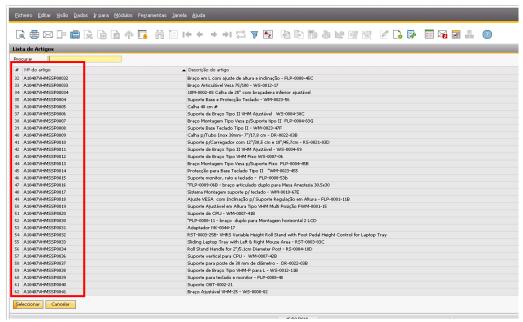


Figura 13: Situação Passada - Não uniformização dos códigos dos artigos

Problema 3.4.: Unidades de medida dos artigos não definidas

<u>Descrição:</u> As unidades de medida dos artigos, por vezes, não estão definidas nos campos indicados. Se a empresa quiser dar entrada de um artigo em stock, e este campo não estiver definido em "Inventário", não conseguirá dar entrada do material, o que não pode acontecer.

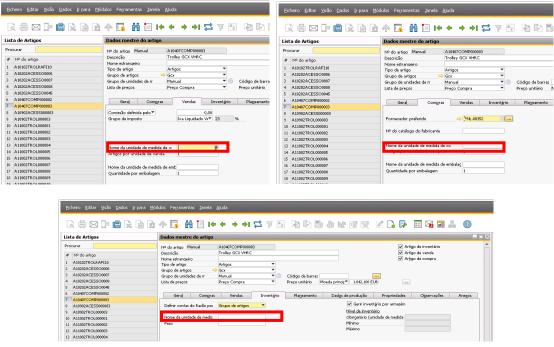


Figura 14: Situação Passada - Unidades de Medida não definidas

Problema 4: Erros na abertura de Fornecedores e Clientes

Problema 4.1.: Designações Sociais das empresas erradas

Descrição: Na abertura de Clientes e Fornecedores, pode-se perceber pela lista fornecida destes pelo SAP que as designações sociais são, por vezes, confundidas pelas marcas comerciais. Isto é, a empresa em que está associado este projeto tem como designação social F.S.A. Digital Med, Lda, e marca comercial OG Medical. Mesmo uma empresa, sendo muito conhecida pela sua marca comercial, ao abrir o cliente o correto é preencher com a designação social para posteriores emissões de faturas e guias de transporte. Se a empresa quiser acrescentar a informação da respetiva marca comercial, existe um campo específico para o efeito.

Analisando a imagem em baixo percebe-se que existem dois Clientes com o mesmo NIF, no entanto, designações sociais diferentes, o que está errado.

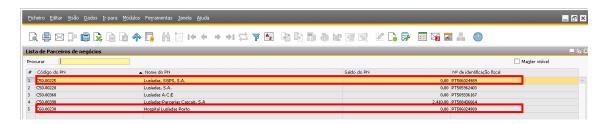


Figura 15: Designações Sociais

Ao ir ao website SICAE (Sistema Informação da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas) para verificar a designação social pertencente ao respetivo NIF, obtém-se "Lusíadas, SGPS, S.A.", e não "Hospital Lusíadas Porto".



Figura 16: SICAE

Caso, a empresa queira diferenciar estes dois clientes, existe uma forma para o fazer. A designação social tem de ser a correta, no entanto, no SAP existe um campo denominado "Nome estrangeiro" na Ficha do Cliente, onde aí se poderia colocar a designação "Hospital Lusíadas Porto".

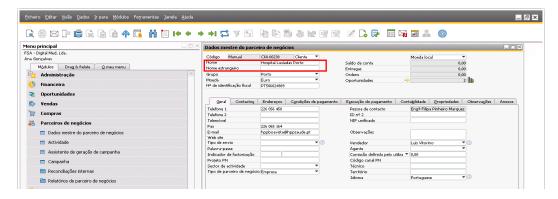


Figura 17: Situação Passada - Designações Sociais Erradas

Problema 4.2.: NIF não associado à Ficha do Cliente/Fornecedor

<u>Descrição</u>: O NIF, muitas vezes, também não está associado ao cliente, o que será imperativo ter para a emissão da fatura. Se tudo tivesse corretamente preenchido, não iria haver desperdício de tempo a procurar por esta informação.

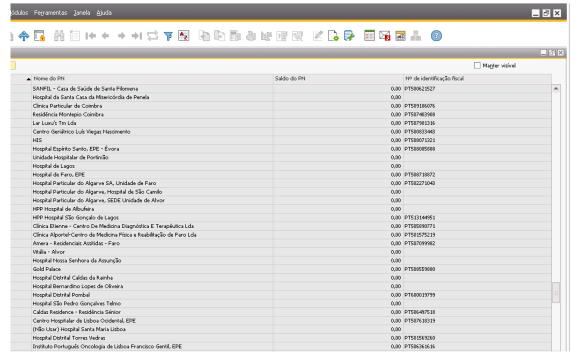


Figura 18: Situação Passada - NIF não associado

Problema 4.3.: Lista de Preços não definida corretamente

Descrição: No menu "Condições de Pagamento" na opção Lista de Preços deve-se selecionar "Preço de Venda", caso se trate de um Cliente, pois trata-se de uma venda da F.S.A. Digital Med, Lda a um determinado cliente. Caso contrário, isto é, seja um fornecedor, deve-se selecionar Preço de Compra, pois trata-se de uma compra por parte da F.S.A. Digital Med, Lda a um determinado fornecedor.

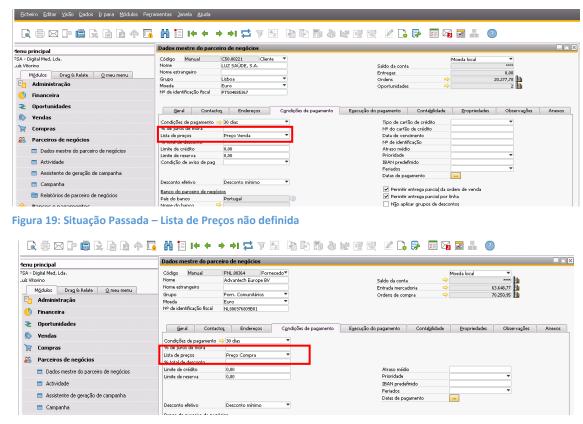
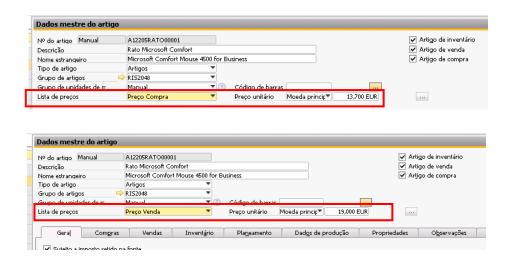


Figura 20: Situação Passada - Lista de Preços não definida

À data do projeto foram encontrados alguns erros nesta escolha. Por exemplo, um Fornecedor tem como opção selecionada "Preço de Venda" e um Cliente "Preço de Compra", o que está errado e que traduzirá em falhas na elaboração de ordens de venda e de ordens de compra. Para se entender melhor, irá mostrar-se um exemplo a seguir:

Imagine que a empresa queria vender um artigo que não existe em stock a um cliente. Neste caso, seria necessário elaborar uma ordem de compra ao fornecedor, e de seguida a ordem de venda ao cliente.



artigo "Rato Microsoft Comfort" tem como preço de compra ao fornecedor 13,70€ e preço de venda ao cliente 19€. No entanto, caso a abertura do respetivo fornecedor ter sido mal efetuada no que toca ao campo "Condições de Pagamento" e "Lista de Preços", isto é, ter sido colocada no fornecedor a opção "Preço de Venda", na ordem de compra irá aparecer o preço do artigo como 19€, o que está errado, pois este valor corresponde ao preço de venda ao cliente, e não preço de custo.

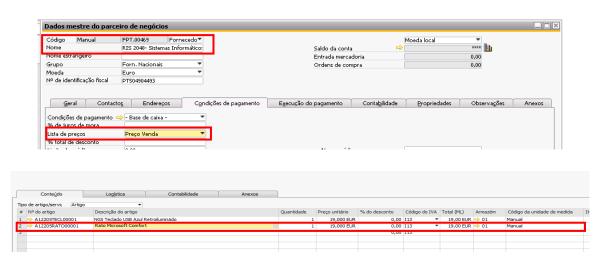


Figura 22: Exemplo de Ordem de Compra

Caso seja, para se efetuar a ordem de venda a um cliente, e este também tenha sido mal aberto, a ordem de venda também ficará errada, porque incluirá no cliente o preço de compra do artigo ao fornecedor e não o preço de venda.

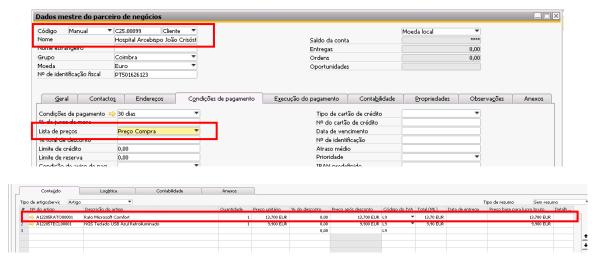


Figura 23: Exemplo de Ordem de Venda

Problema 4.4.: Erros na escolha da moeda

<u>Descrição:</u> Outro erro, é a escolha da moeda. A moeda quer do Cliente, quer do Fornecedor tem de estar de acordo com o país de origem do respetivo. O que por vezes não

se verifica, como se pode ver. Por exemplo, caso o fornecedor seja GCX (imagem abaixo), a moeda correta é USD, se estiver em Euro, a ordem de compra estará errada.

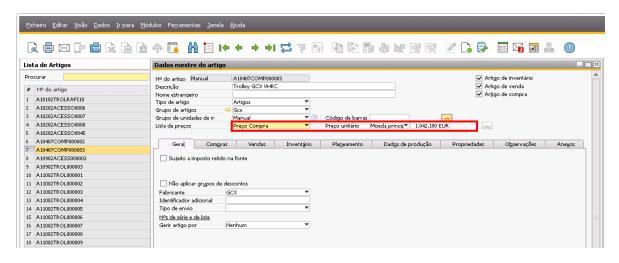
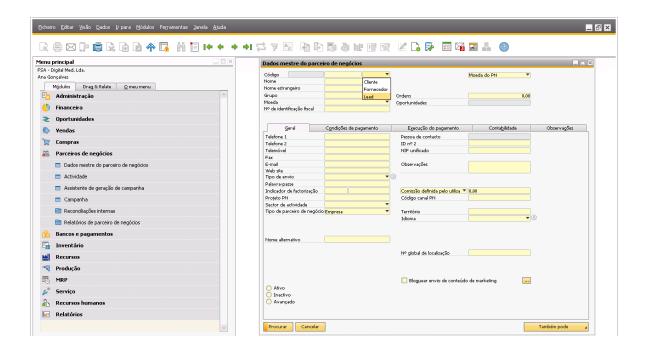


Figura 24: Situação Passada - Erros na escolha da moeda

Problema 4.5.: Erros no registo de Lead ou Cliente

Descrição: Outro problema identificado no campo "Parceiros de Negócios" está relacionado com o registo de Lead ou Cliente. Classifica-se um Parceiro de Negócio como Lead, quando este ainda não efetuou nenhuma compra à empresa, mas está interessado em prosseguir com uma compra futura. Um Parceiro de Negócio só é considerado Cliente, quando já efetuou compras à empresa. À data do projeto, para distinguir estes dois tipos de Parceiros de Negócio, a empresa ao fazer o registo destes, selecionava a opção pretendida (Cliente, Lead ou Fornecedor), e diferenciava nos códigos. Isto é, o código de um Cliente começa com CXX.YYYYY, e de uma Lead é LXX.YYYYY. No entanto, esta diferenciação nos códigos não é correta. Um colaborador pode associar movimentos a uma Lead (LXX.YYYYYY), no entanto, quando quiser prosseguir com a emissão de guia de transporte e fatura não irá conseguir com o código a iniciar por "L", apenas, com "C". Isto irá causar um desperdício de tempo, pois terá de se criar de novo o cliente com o código CXX.YYYYY, cotação de venda e ordem de venda. O que poderia ser evitado, se colocassem o código correto logo desde o início, e mudassem apenas mais tarde a opção de "Lead" para "Cliente" no campo correspondente no SAP.



Problema 5: Errada ou falta de informação nas notas de encomenda

Descrição: As notas de encomenda devem conter, como já foi referido, a morada de faturação e entrega correta, a referência da encomenda (dada pelo Cliente, normalmente) e o tipo de transporte definido. O que por vezes não se verificava, como se pode ver pela figura abaixo.

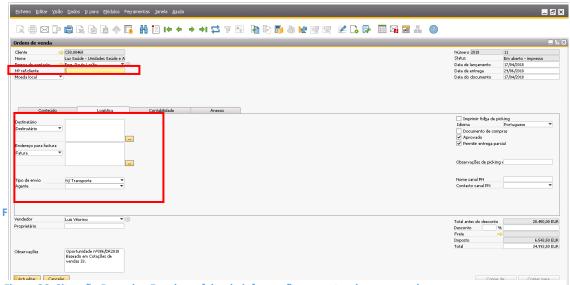


Figura 26: Situação Passada - Errada ou falta de informação nas notas de encomenda

Implementação de Melhorias

Após o estudo e análise do processo, dos problemas que estavam a ocorrer no processo, as respetivas causas, avançou-se para pensar em melhorias e na sua implementação.

Para cada problema tentou-se implementar um plano de ação, para que o processo seja, então, bem-sucedido.

<u>Problema 1:</u> Não registo de Cotações Perdidas; Registo errado de Oportunidades de Negócio Ganhas

1ª Melhoria:

Tendo em conta os dois primeiros problemas identificados, o não registo das "Cotações Perdidas" e o "Errado Registo das Oportunidades de Negócio Ganhas", prosseguiu-se da seguinte forma:

A partir do "pipeline de oportunidades" retirou-se a lista de oportunidades que se encontravam em aberto. Essa lista foi mostrada ao Diretor Comercial, devido ao seu elevado conhecimento nas propostas, e foi feita uma análise das oportunidades que estavam abertas e as que não estavam. Após esta análise e definição do status das propostas, procedeu-se ao registo de todas as cotações perdidas, e ao fecho das oportunidades que se encontram em aberto, e já tinham sido fechadas. Os resultados obtidos foram os seguintes:

#	Número	Total Previsto	Montante Ponderado	% de encerramento
1	5	21 011,00		0%
2	39	521 916,16	130 479,07	25%
4	3	99 537,21	74 652,91	75%
6	9	51 868,02	51 868,02	100%
		694 332,39	257 000,00	

Tabela 12: Situação Atual - Pipeline de Oportunidades

Neste momento, os dados já são realistas. E a direção da empresa pode basear a sua tomada de decisão nestes dados.

Para que a informação no software se encontre sempre verdadeira e confiável, elaborou-se um ciclo PDCA, de modo a que as várias etapas de implementação de melhorias sejam realizadas num ciclo interativo. Neste ciclo a qualidade é refletida e melhorada continuamente no âmbito de um processo pragmático de aprendizagem. Pode contribuir para a melhoria da qualidade, produtividade e posição competitiva. É responsável por analisar o processo, encontrar falhas, desenvolver soluções, aplicá-las e verificar os resultados.

Neste ciclo, todas as etapas que contribuem para o aumento da eficiência do processo, mais concretamente, da correta realização das tarefas associadas ao SAP devem ser consideradas.

Após a correção destes registos e, consequente, eliminação deste problema, ficou decidido fazer-se uma revisão por todas estas propostas que estão com status "Aberto" de mês a mês, e caso alguma esteja em "Aberto" e não deveria estar, deverá ser fechada.

CICLO PDCA

Plan	Do	Check	Act
Nesta fase irá	Nesta fase deve-se	Nesta fase deve-se	Num período de mês a
ocorrer a recolha	registar todas as	retirar de novo os	mês deverão ser
dos dados presentes	propostas que já	dados do pipeline de	realizadas todas as
no pipeline de	foram perdidas e	oportunidades e	etapas enunciadas
oportunidades que o	ganhas corretamente.	comparar os valores	anteriormente.
software fornece aos	Para isso deve-se	que este apresentava	Este ciclo deve ser
seus utilizadores.	recorrer ao manual de	anteriormente com os	usado pelos
Após isto, será	procedimentos SAP	atuais. Retirar de novo	colaboradores que
necessário retirar a	elaborado para servir	a lista de	estão associados ao
lista de todas as	como auxílio e não dar	oportunidades com o	processamento de
oportunidades de	origem a erros.	status "Aberto" e	encomendas do SAP,
negócio que se		verificar se está tudo	para verificar se o
encontram com o		conforme o definido na	processo ocorre
status "Aberto".		reunião sobre este	conforme o enunciado
Mais tarde, esta lista		assunto.	pela empresa e está
deve ser discutida			de acordo com os
com o Diretor			objetivos estratégicos
Comercial para a			definidos pela gestão
definição das			de topo.
propostas que estão			
efetivamente em			
aberto e as que não			
estão.			

Tabela 13: Ciclo PDCA - Registo do estado das propostas

Problema 2: Registo errado de artigos descontinuados

2^a Melhoria:

Para descontinuar um artigo é importante, primeiro, verificar se este se encontra em stock ou não, para que seja possível inativar.

Só poderemos inativar um artigo descontinuado, caso não haja mais nenhum em stock. Neste caso, altera-se a descrição do artigo acrescentando um "#", o que significa, que sempre que um artigo contenha este símbolo, o colaborador saberá que se trata de um artigo descontinuado. No campo "Descrição de Vendas 2" deve-se colocar a informação adicional, isto é, informação do substituto direto, até quando pode ser vendido ou outra informação que seja importante. Por fim, inativar produto. (figura 27)

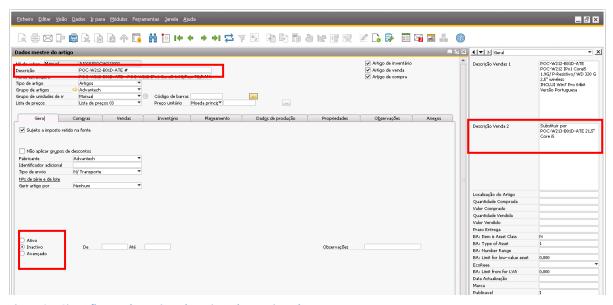


Figura 27: Situação Atual - Registo de artigos descontinuados

Caso exista o artigo em stock, coloca-se o "#" na descrição do mesmo, no entanto, se surgir uma venda desse artigo para o cliente, aquando do registo da "Ordem de Venda" e "Fatura", deve-se alterar a descrição do artigo na "Ordem de Venda" e na "Fatura", de forma a que não apareça o cardinal, e de forma a que nos documentos para o cliente apareça a descrição do artigo tal e qual como se compra. No entanto, não se pode inativar o produto, porque como a empresa tem em stock, poderá ainda vendê-lo.

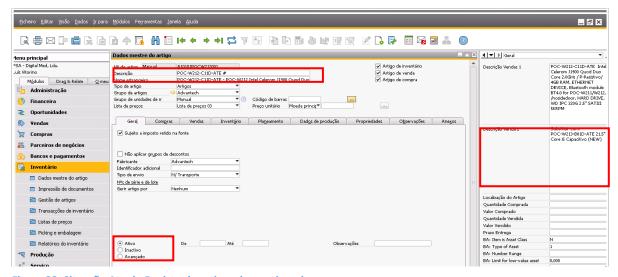


Figura 28: Situação Atual - Registo de artigos descontinuados

Problema 3: Erros na abertura de artigos

Problema 3.1.: IVA não parametrizado

3.1.ª Melhoria:

Em relação ao IVA, como já foi dito anteriormente, é necessário verificar o país do fornecedor do mesmo. Caso este seja de Portugal, no campo "Compras" em "Grupo de Imposto" deve-se selecionar "Iva Dedutível Existências 23% M. Nac.". Se o Parceiro de Negócio em causa for da União Europeia seleciona-se "Iva Dedutível Existências 23% PC".

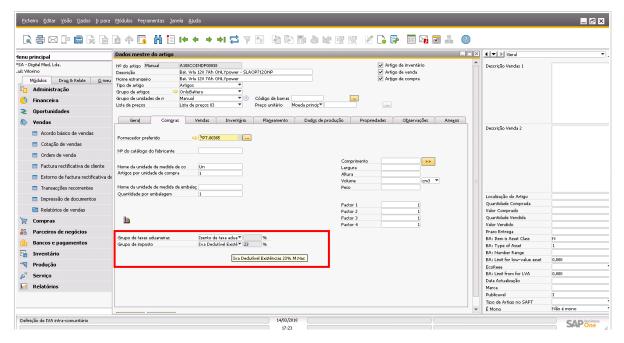


Figura 29: Situação Atual - IVA Parametrizado

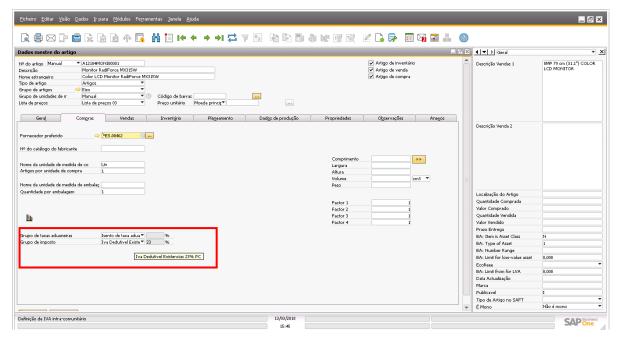


Figura 30: Situação Atual - IVA Parametrizado

Então, para se corrigir este problema, retirou-se uma lista de artigos de cada fornecedor, e procedeu-se com uma análise ao respetivo grupo de imposto. Com esta lista, foi possível perceber quais os artigos que estavam com o grupo de imposto errado, procedendo-se à sua correção.

Problema 3.2.: Descrição dos artigos sem part-number

3.2.ª Melhoria:

Para este problema, retirou-se, novamente, a lista de artigos do SAP, e procedeu-se com uma análise às descrições destes mesmos. Aqueles artigos que não continham o "part-number" dado pelo fornecedor, foi-lhes inserido.

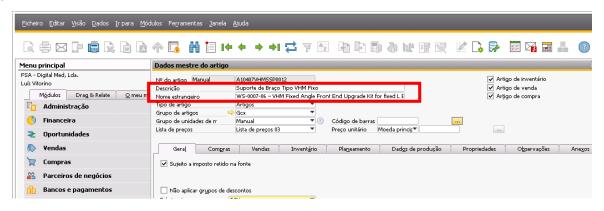


Figura 31: Situação Atual - Artigos com Part-Number

No exemplo acima, percebe-se que o part-number é "WS-0007-06", no entanto, este está apenas presente no "Nome Estrangeiro". O que se fez, foi incluir esse código dado pelo fornecedor no campo "Descrição".

Problema 3.3.: Unidades de medida dos artigos não definidas

3.3.ª Melhoria:

Para eliminar este problema, cada artigo foi revisto, e aqueles que não tinham as unidades de medida definidas – "Un"- foram introduzidas nos campos para esse efeito.

Para que se entenda melhor o que e como foi realizado o descrito anteriormente, e para que se evite a ocorrência de erros apresenta-se a seguir um ciclo PDCA.

CICLO PDCA

Plan	Do	Check	Act
Nesta fase irá ocorrer	Nesta fase irá	Nesta fase deve-se	Sempre que for
a recolha da lista de	implementar-se tudo o	retirar de novo a lista	necessário abrir um
artigos por fornecedor.	que foi discutido com	de artigos por	artigo em SAP, deve-
Posteriormente, deve-	o Departamento	fornecedor. Deve-se	se consultar,

se analisar cada	Comercial, no que	analisar as alterações	obrigatoriamente, o
artigo, no que respeita	respeita aos artigos	que foram realizadas,	Manual de
aos campos da	que estão com	e verificar se está tudo	Procedimentos
"Descrição", "Nome	informação errada no	como conforme. Caso	realizado.
Estrangeiro", "Grupo	SAP.	contrário, voltar às	
de Imposto", "Unidade		etapas anteriores.	
de medida" (no menu			
das Compras, Vendas			
e Inventário), "Preço			
de Custo" e "Preço de			
Venda". Após esta			
análise fazer o registo			
das alterações que			
devem ser			
implementadas e			
discuti-las com o			
Departamento			
Comercial.			

Tabela 14: Ciclo PDCA - Erros na abertura de artigos

Problema 4: Erros na abertura de Fornecedores e Clientes

Problema 4.1.: Designações sociais das empresas erradas

Problema 4.2.: NIF não associado à Ficha do Cliente/Fornecedor

Problema 4.3.: Lista de Preços não definida corretamente

Problema 4.4.: Erros na escolha da moeda

Problema 4.5.: Erros no registo de Lead ou Cliente

Melhorias:

Primeiramente, retirou-se a lista dos clientes e analisou-se as Designações Sociais presentes no SAP, e os respetivos NIF's. Para confirmar se a informação na Ficha do Cliente estava correta, utilizou-se como auxílio o website SICAE (Sistema de Informação da Classificação Portuguesa de Atividades Económicas). Neste website é possível consultar toda a informação atualizada sobre o código CAE de empresas, associações, fundações ou outras pessoas coletivas. No entanto, podemos verificar também as Designações Sociais e o NIF corretos. Com esta informação corrigiu-se os dados dos Clientes que não estavam corretos.

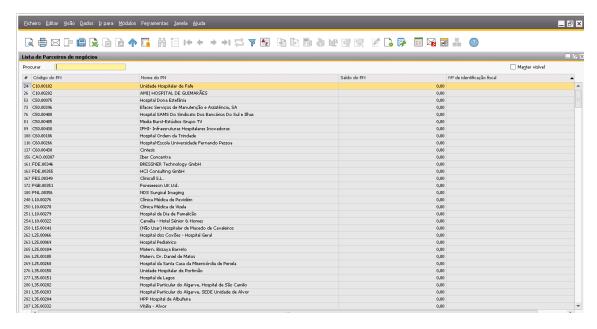


Figura 32: Situação Passada -NIF's não associados a Clientes/Fornecedores

sta de Parceiros de neg				
rocurar	UCIOS			ter visível
				ter visivei
₱ Código do PN	Nome do PN	Saldo do PN	Nº de identificação fiscal	
25 C10.00202	AMI HOSPITAL DE GUIMARÃES		0,00	
42 C15.00141	(Não Usar) Hospitalar de Macedo de Cavaleiros		0,00	
48 C25.00066	Hospital dos Covões - Hospital Geral		0,00	
69 C35.00284	HPP Hospital de Albufeira		0,00	
37 C50.00077	(Não Usar) Hospital Santa Maria Lisboa		0,00	
177 C60.00266	Hospital-Escola Universidade Fernando Pessoa		0,00	
226 CAO.00387	Iber Concentra		0,00	
227 CES.00449	Clinica Dental Avante		0,00 ESJ90080201	
228 CNL.00423	Advantech Europe BV		0,00 NL806976809B01	
22 C10.00048	(NÃO USAR) Centro Hospitalar do Médio Ave,E.P.E.		0,00 PT224098500	
3 C00.00005	Luis Vitorino (Colaborador FSA)		0,00 PT259121860	
18 C00.00467	João Pedro Rodrigues		0,00 PT266251021	
214 C70.00292	Casa de Saúde Santiago de Setúbal		0,00 PT500058300	
153 C50.00452	Clisa-Clinica Santo António, S.A.		0,00 PT500065080	
111 C50.00296	HOPALIS - Hospital Particular de Lisboa, S.A		0,00 PT500135088	
106 C50.00252	Hospital da Ordem Terceira		0,00 PT500135339	
17 C00.00447	Pascoal & Filhos, S.A.		0,00 PT500211973	
120 C50.00338	Philips Portuguesa S.A.		0,00 PT500216843	
169 C60.00188	Santa Casa da Misericórdia do Porto - Hospital da Prelada		13.424,22 PT500239894	
184 C60.00349	Santa Casa da Misericórdia do Porto - Centro de Reabilitação do Norte-Dr.Ferreira Alves		0,00 PT500239894	
121 C50.00339	Siemens		0,00 PT500247480	
223 C85.00300	Casa de Saúde de São Mateus		0,00 PT500329397	
154 C50.00463	CRONOTÉCNICA - ELECTRÓNICA S.A.		0,00 PT500339023	
192 C60.00408	Bacelar & Irmão,LDA.		0,00 PT500532818	
78 C45.00256	Centro Hospitalar de São Francisco, S.A.		0,00 PT500604614	
52 C25.00250	SANFIL - Casa de Saúde de Santa Filomena, S.A.		0,00 PT500621527	
32 C10.00303	Casa de Saúde de São Lazaro, S.A.		0,00 PT500704848	
110 C50.00295	Clínica de Todos os Santos, Lda.		0,00 PT500716803	
207 C60.00458	Venerável Irmandade de N.ª Sra. da Lapa		0,00 PT500746451	
55 C25.00261	Fundação Aurélio Amaro Diniz		0,00 PT500746621	
183 C60.00348	Hospital Narciso Ferreira- Misericórdia de Riba de Ave		0,00 PT500746656	
12 C00.00313	Casa de Repouso Dr. António Breda e Lea Breda		0,00 PT500766789	
107 C50.00254	Societe Française de Bienfaisance en Portugal		0,00 PT500766800	

Figura 33: Situação Atual - NIF's associados aos Clientes/Fornecedores

De seguida, examinou-se as moradas presentes na Ficha do Cliente em SAP. Muitas vezes, a Ficha do Cliente apresenta apenas uma morada, a de faturação. No entanto, a morada de faturação e de entrega pode ser diferente, sendo que é necessário colocar a informação relativa a estes dois campos.

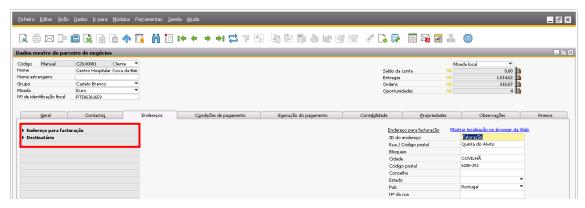
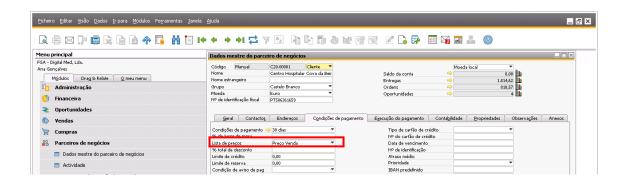


Figura 34: Situação Atual - Registo das moradas

Quando todos estes dados se encontraram corretos, verificou-se se o Grupo de Imposto e a Lista de Preços selecionada para o Cliente estavam conformes. Caso contrário, fez-se a retificação necessária.



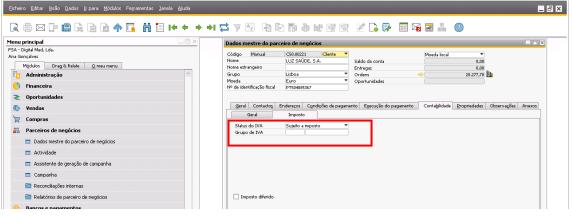


Figura 35: Situação Atual - Lista de Preços

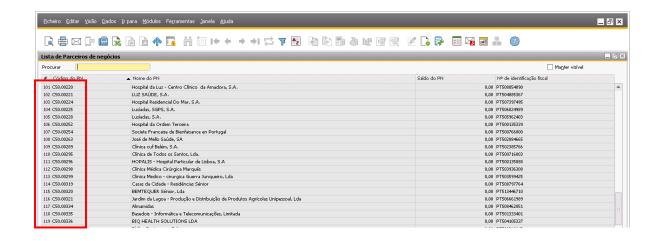
A seguir será apresentado um ciclo PDCA, que resume em síntese o que foi e deve ser feito para que estes problemas não voltem a acontecer.

CICLO PDCA

Plan	Do	Check	Act
Nesta fase irá ocorrer	Nesta fase irá	Nesta fase deve-se	Sempre que for
a recolha da lista de	implementar-se tudo	retirar de novo a	necessário abrir um
Clientes presentes	o que foi discutido	lista de todos os	Cliente em SAP,
no SAP. De seguida,	com o Departamento	Clientes registados	consultar,
é necessário analisar	Comercial acerca da	no SAP da F.S.A.	obrigatoriamente, o
todos os dados	informação presente	Digital Med, Lda e	Manual de
presentes na Ficha	na Ficha dos	verificar se foram	Procedimentos
do Cliente –	Clientes.	efetuadas todas as	realizado.
Designação, Morada		alterações	
de Faturação e de		discutidas com o	
Entrega, Pessoas de		Departamento	
Contato, NIF, Moeda,		Comercial, isto é, se	
Grupo de Imposto,		está tudo como	
Lista de Preços.		conforme. Caso	
Reunir com o		contrário será	
Departamento		necessário, realizar,	
Comercial para		de novo, as etapas	
verificar se a		anteriores.	
informação se			
encontra atualizada e			
correta e proceder-se			
com a discussão de			
possíveis alterações.			

Tabela 15: Ciclo PDCA - Erros na abertura de Clientes e Fornecedores

Outro problema relacionado com a abertura de Clientes, como foi referido previamente, é a diferenciação dos códigos para Clientes (CXX.YYYYY) e Leads (LXX.YYYYY).



	Eichei	iro <u>E</u> ditar	r <u>V</u> isão <u>D</u> ados ;	Irpara <u>M</u> ódo	ulos Ferran	nentas <u>l</u> ar	ela <u>A</u> jud	a													_ & ×
			3 📭 🖨 🗟	w A	# []	H I	i+ +	*	→ 1	<u> </u>	A ₂	1	h à	[6 s	10	L 🕞 📴	<u> </u>	.	?		
	Lista	de Parcei	iros de negócios																		Lox
	Procur	rar [✓ Manter visível	
		Cidyo de	PN	▲ Nome do F	PN											Saldo do PN		No q	de identificação fiscal		
	1 L	.10.00245		Clinica méd	lico Cirurgica	Sta. Tecla											0.	,00 PT50	1483691		_
n	2 L	.10.00246			icular de Ban												0.	,00 PT50	3460869		
'''	3 L	.10.00274		Casa de Sa	úde de Guim	arães											0.	,00 PT50	2398825		
	4 L	.10.00275		Clínica Méd	lica das Taipa	s											0,	,00 PT50	2512555		
е	5 L	.10.00276		Clínica Méd	lica de Pevid	ím											0,	,00			
_	6 L	.10.00277		Clínica Méd	lica de Urgez	62											0,	,00 PT50	7861973		33
	7 L	.10.00278		Clínica Méd	lica de Vizela												0,	,00			
C.	8 L	.10.00279		Hospital de	Dia de Fama	licão											0,	,00			
G	9 L	.10.00302		Casa de Sa	úde de Amar	es, Lda.											0,	,00 PT503	3436658		
	10 L	.10.00303		Casa de Sa	úde de São L	azaro											0,	,00 PT50i	0704848		
		.10.00322		Camélia - H	lotel Sénior 8	Homes											0,	,00			
		.10.00323				e Serviços pa	ra a Terceir	a Idade,	. Lda								0.	,00 PT50	7937406		
	13 L	.10.00325		Lar São Sa													0.	,00 PT50	2078880		
		.10.00326			da Tranquili												0.	,00 PT50	1426493		
	15 I	15.00141		(Não Usar)	Hospitalar de	Macedo de	Cavaleiros										0.	,00			

Figura 36: Uniformização dos códigos de Leads e Clientes

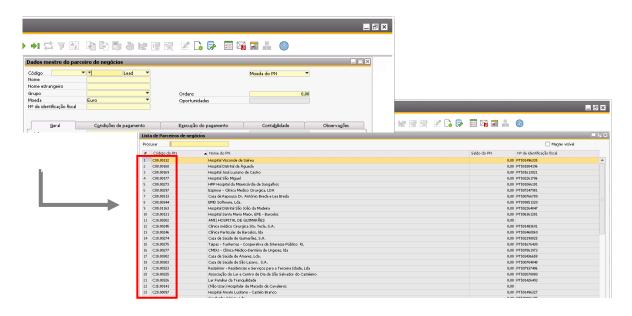


Figura 37: Situação Atual - Uniformização de Leads e Clientes

Problema 5: Errada ou falta de informação nas notas de encomenda

Melhoria:

Os erros na abertura de artigos, clientes e fornecedores traduzir-se-ão em erros nas notas de encomenda. Quando for necessário finalizar o processo, e a informação não estiver correta, a nota de encomenda ficará interrompida. Para que isto não aconteça, foi realizado um Manual de Procedimentos que será apresentado posteriormente, em que todos os envolvidos no Processo terão que consultar obrigatoriamente para a realização das variadas atividades. Para complementar, elaborou-se um Formulário em que o responsável pela elaboração da Cotação Venda e Ordem de Venda terá que preencher imperativamente com toda a informação necessária, que deve estar presente no SAP. Caso não esteja toda a informação, não se poderá elaborar a Cotação de Venda e/ou Ordem de Venda. Este Manual de Procedimentos e Formulário servirão como ferramentas de auxílio, para que as notas de encomenda não fiquem interrompidas, devido a erros que foram realizados no início do processo e que se prolongaram, evitando, assim, desperdícios de tempo e recursos.

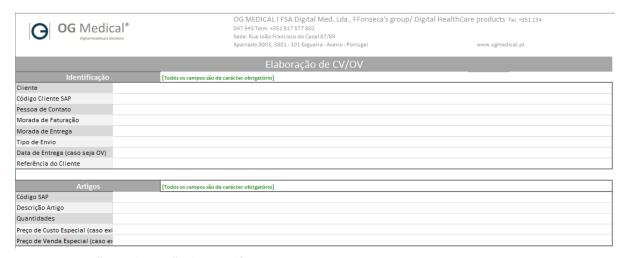


Figura 38: Situação Atual - Criação de Formulários

Manual de Procedimentos SAP

Tendo em conta os problemas enunciados anteriormente, decidiu-se que para este projeto seria, então, importante a realização de um manual de procedimentos dedicado às tarefas que têm de se realizar no software de gestão integrado, SAP.

A elaboração dos procedimentos só foi possível, através, da observação direta e entrevistas que foram feitas a todos os envolvidos no processo comercial.

Este manual de procedimentos funcionará como um documento de auxílio para que a realização de todas as etapas e tarefas seja bem-sucedida, isto é, que se evite a ocorrência de erros e falhas.

O objetivo do Manual de Procedimentos SAP é o de contribuir para uma melhoria contínua de todas as tarefas e atividades realizadas em SAP. Este envolve o cumprimento e o envolvimento por/de todos os colaboradores envolvidos no Processo Comercial da F.S.A. Digital Med, Lda.

Com o desenvolvimento do Manual de Procedimentos é pretendido fazer uma abordagem dos processos comerciais. Segundo o Sistema de Gestão da Qualidade, esta abordagem é fundamental para a definição e identificação das tarefas e procedimentos que não trazem valor acrescentado para a empresa, assim como, de problemas e erros associados ao processo.

O Manual deve ser encarado como um documento dinâmico e atual pelo que deve ser atualizado sempre que houver alterações nos procedimentos.

Este manual estrutura-se em três capítulos que se descrevem em baixo.

O primeiro capítulo corresponde à apresentação da empresa, referindo todos os departamentos que fazem parte e os responsáveis. Concluindo, descreve a empresa em termos de funcionamento e envolvidos.

O segundo capítulo descreve o Processo Comercial e os seus subprocessos, identificando o responsável, os envolvidos, as entradas, saídas, indicadores de desempenho e os recursos necessários para a realização deste. Visto que não existiam fichas de processos na empresa, achouse importante elaborá-los e introduzi-los no Manual de Procedimentos. De seguida serão apresentadas as fichas de processos que foram elaboradas e incluídas no manual.



PROCESSO

P01

Comercial

1. Âmbito:

Aplicável aos produtos comercializados e aos projetos desenvolvidos pela empresa.

2. Entradas:

- Requisitos expressos pelos Clientes
- Histórico de faturação dos Clientes
- Estudos associativos e corporativos
- Informações técnico-comerciais do fornecedor
- ✓ Clientes potenciais
- Caracterização dos segmentos alvo
- Prescrições legais aplicáveis em vigor

3. Saídas:

- ✓ Segmentos Alvo
- Características dos Produtos

- ✓ Informações técnico-comerciais
- Propostas de Contrato de Fornecimento de produtos ou

de desenvolvimento e implementação de projetos

4. Indicadores:

- ✓ Valor das vendas
- ✓ Número de cotações perdidas
- Vúmero de novos clientes
- Vúmero de visitas comerciais
- Tempo entre a solicitação do equipamento e a sua entrega
- Volume de stocks

5. Recursos:

- ✓ Computadores

- ✓ Legislação Aplicável
- ✓ Veículos Automóveis
- Horas/Homem de contactos comerciais

6. Responsável:

Diretor Comercial

7. Diagrama:

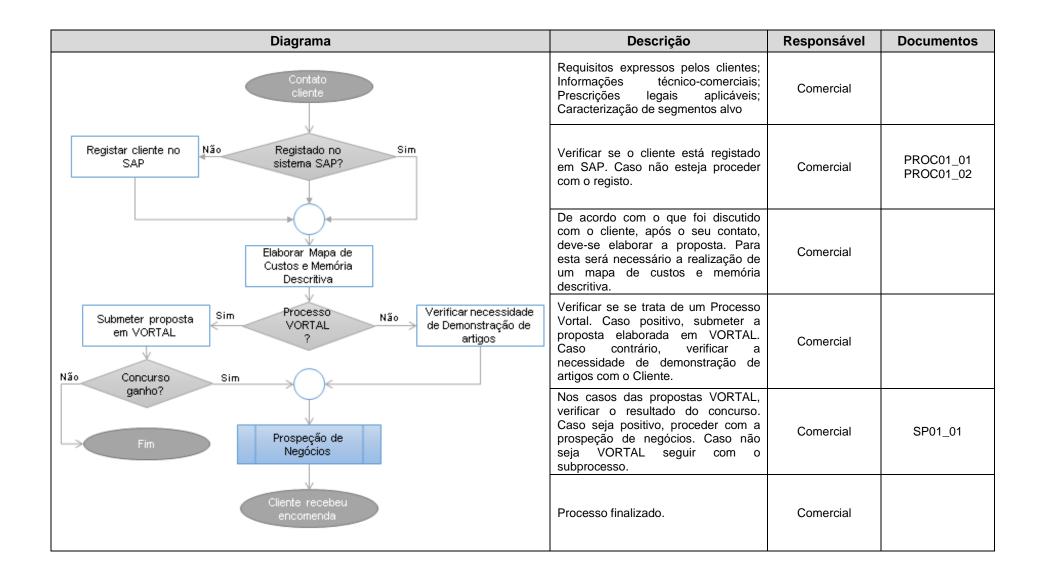
Ver página seguinte.

8. Documentos:

PROC01_01; PROC01_02; SP01_01

9. Interfaces com outros processos:

Processo	Subprocesso	Entradas	Saídas		
Comercial	Prospeção de Negócios	Requisitos expressos pelos clientes	Oportunidades de Negócio		
Marketing	Divulgação de produtos	Segmentos alvo Características dos produtos Ações de divulgação	Clientes Potenciais		





SUB - PROCESSO

SP01_01

Prospeção de Negócios

1. Âmbito:

Aplicável à pesquisa e promoção de oportunidades de venda para os produtos comercializados pela empresa.

2. Entradas:

- ✓ Requisitos expressos pelos Clientes
- Histórico de faturação dos Clientes
- Planos de Vendas
- ✓ Clientes potenciais
- ✓ Segmentos Alvo
- Prescrições legais aplicáveis em vigor
- Características de produtos
- ✓ Condições Comerciais
- Ø Objetivos de Vendas

3. Saídas:

Oportunidades de negócio

4. Indicadores:

- ✓ Valor das vendas
- ✓ Número de cotações perdidas

- Vúmero de visitas comerciais
- ▼ Tempo entre a solicitação do equipamento e a sua entrega

5. Recursos:

- ✓ Computadores
- ✓ Telemóveis/Telefone
- ✓ Legislação Aplicável
- ✓ Veículos Automóveis
- Horas/Homem de contactos comerciais

6. Responsável:

Dep. Comercial

7. Diagrama:

Ver página seguinte.

8. Documentos:

PROC01_05; PROC01_06; PROC01_08; PROC01_10; PROC01_11; PROC01_12; PROC01_13; PROC01_14;

9. Interfaces com outros processos:

Processo	Subprocesso	Entradas	Saídas	
Comercial	Processamento de Encomendas	Requisitos Expressos pelos Clientes	Notas de Encomenda	
Marketing	Divulgação de Produtos		Clientes Potenciais	

Diagrama	Descrição	Responsável	Documentos
Pedido Cliente	Requisitos expressos pelos clientes; Informações técnico-comerciais; Prescrições legais aplicáveis; Caracterização de segmentos alvo.	Comercial	
Sim Artigo Não aberto em SAP? Abrir artigo em SAP	Verificar se os artigos que o Cliente está interessado estão abertos em SAP.	Comercial	PROC01_10 PROC01_11 PROC01_12 PROC01_13 PROC01_14
Criar cotação de venda	Criar cotação de Venda.	Comercial	PROC01_05
Associar cotação de venda a uma oportunidade de negócio	Associar cotação de venda a uma oportunidade de negócio.	Comercial	PROC01_06
Enviar proposta ao cliente	Enviar proposta ao cliente.	Comercial	
Registar cotação perdida Cliente quer comprar? PROCESSAMENTO DE ENCOMENDAS	Verificar a continuidade de compra. Caso o Cliente não queira prosseguir com a comprar fazer o resgisto de Cotação Perdida. Caso o cliente decida continuar comprar, seguir o sub-processo de Processamento de Encomendas.	Comercial	PROC01_08 SP01_02



SUB - PROCESSO

SP01_02

Processamento de Encomendas

1. Âmbito:

Aplicável às encomendas de clientes de produtos comercializados pela empresa ou de desenvolvimento de projetos.

2. Entradas:

- Requisitos expressos pelos Clientes
- Prescrições legais aplicáveis em vigor
- ✓ Condições Comerciais

3. Saídas:

- Documentos de Faturação de Fornecedores
- Documentos de Faturação de Clientes

4. Indicadores:

- ✓ Valor das vendas

- ▼ Tempo entre a solicitação do equipamento e a sua entrega

5. Recursos:

- ✓ Computadores
- Telemóveis/Telefone
- Armazém para stock de artigos, para receção e conferência de encomendas e para expedição de encomendas
- ✓ Legislação Aplicável
- ✓ Veículos Automóveis
- Horas/Homem de contactos comerciais

6. Responsável:

Dep. Comercial; Dep. Logística

7. Diagrama:

Ver página seguinte.

8. Documentos:

PROC01_07; PROC01_09

9. Interfaces com outros processos:

Processo	Subprocesso	Entradas	Saídas		
Logística	Verificação de stock em armazém	Notas de encomenda	Ordens de compra		

Diagrama	Descrição	Responsável	Documentos
Pedido Cliente	Requisitos expressos pelos clientes; Informações técnico-comerciais; Prescrições legais aplicáveis; Caracterização de segmentos alvo.	Comercial	
Criar ordem de venda	Criar ordem de venda	Comercial	PROC01_07
Enviar informação para a Logística	Enviar informação de nota de encomenda para o departamento da Logística.	Comercial	
Verificação de stock em armazém	Subprocesso de verificação de stock em armazém	Logística	
Não Encomenda Sim Registar status da Oportunidade de entregue? Negócio como "Ganha"	Verificar se a encomenda se encontra entregue e faturada. Caso não esteja aguardar até esse efeito. Caso contrário, proceder com o registo em SAP da ON como "Ganha".	Comercial	PROC01_09
Fim	Fim do processo		

No terceiro capítulo encontram-se todos os procedimentos técnicos que foram considerados relevantes para a área. Estes procedimentos técnicos estão relacionados com os três subprocessos principais identificados no Processo Comercial – Gestão de Artigos, Prospeção de Negócios e Processamento de Encomendas.

O subprocesso Gestão de Artigos abrange os procedimentos relacionados com a Abertura de Artigos (físicos, compostos, em lotes). O subprocesso Prospeção de Negócios engloba os procedimentos que estão relacionados com a criação de Oportunidades de Negócio e Cotações de Venda, isto é, aqueles procedimentos em que ainda não existiu a formalização da encomenda por parte do Cliente. O subprocesso Processamento de Encomendas inclui os procedimentos relacionados com a elaboração de notas de encomenda (Ordens de Venda), onde se interrelacionam com os processos de Logística (fornecidos pela FFonseca, S.A.). No entanto, esses processos de Logística, na qual a FFonseca, S.A. interage, não fazem parte deste manual. Neste manual apenas fazem parte os procedimentos relacionados com as atividades que têm de ser realizadas em SAP, que é onde se concentra a maior parte dos problemas deste Processo Comercial.

Todos os procedimentos que se encontram no manual estão listados abaixo:

PROC01_01 - Codificação do Cliente

PROC01_02 - Registo do Cliente

PROC01_03 - Codificação do Fornecedor

PROC01_04 - Registo do Fornecedor

PROC01_05 - Abertura de Cotação de Venda

PROC01_06 - Criação de Oportunidade de Negócio

PROC01_07 - Criação da Ordem de Venda

PROC01_08 - Registo da Cotação de Venda Perdida

PROC01_09 - Registo da Oportunidade de Negócio para "Ganha"

PROC01_10 - Codificação de Artigos

PROC01 11 - Abertura de Artigos

PROC01_12 - Abertura de Artigos Compostos

PROC01_13 - Abertura de Artigos em Lotes

PROC01_14 - Registo de Artigos Descontinuados

PROCO1_15 - Atualização e Cancelamento de Ordens de Venda

Os procedimentos realizados tentam detalhar ao máximo e com rigor todos os passos que devem ser realizados, reforçados com "print screen" para evitar confusão, ou eventuais erros na elaboração das tarefas.

Cada procedimento tem uma identificação única e título. Também contém informação sobre os responsáveis para a elaboração do respetivo, os objetivos e descrição das atividades.

Em baixo encontra-se exemplos de procedimentos com todos os elementos referidos anteriormente.



PROCEDIMENTO

PROC01_05

Abertura de Cotação de Venda

Objetivo: Estabelecer as regras para a abertura de cotações de venda

Âmbito: Aplicável a todos os pedidos provenientes do cliente

Responsável: Departamento Comercial

Descrição de Atividades:

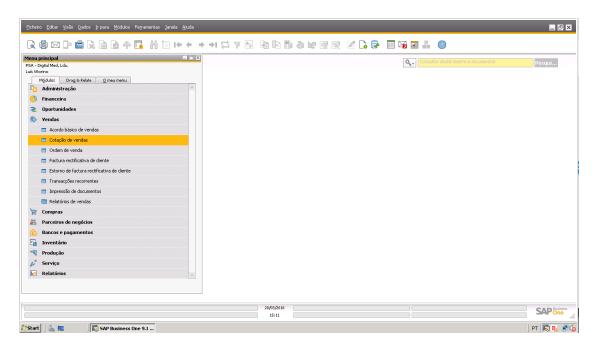
Quando o cliente tem interesse em algum produto/equipamento que a OG Medical poderá fornecer deve proceder-se para o registo da cotação de venda no SAP.

Mas primeiro é necessário verificar certos aspetos:

- ✓ Dados cliente (NIF)
- ✓ Morada de Entrega
- ✓ Morada de Faturação

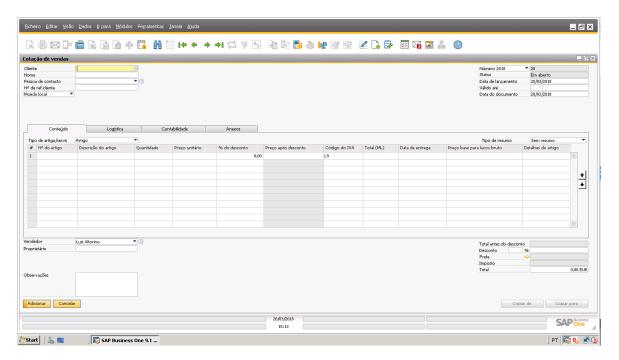
De seguida, deve-se seguir o seguinte procedimento para a criação da cotação de venda:

1) Selecionar no menu Vendas, Cotação de Venda



- 2) Selecionar o cliente pretendido para a proposta
- Registar a referência do cliente (caso exista um ajuste direto, ou concurso público será o número destes mesmos)

- 4) Fazer levantamento de artigos pretendidos
- **5)** Atualizar a quantidade que é pedida, e o preço base para lucro bruto (poderá haver um preço especial)
- 6) Atualizar o nome do vendedor
- 7) No campo Observações colocar sempre "Oportunidade nº xxx (nº respetivo) /DR (iniciais do responsável pela elaboração do documento) 2017 (ano de elaboração respetivo).
- 8) Após todos os artigos levantados, selecionar Adicionar





PROCEDIMENTO

PROC01_07

Criação de Ordem de Venda

Objetivo: Estabelecer as regras para a abertura de ordens de venda

Âmbito: Aplicável a todos as encomendas provenientes dos clientes

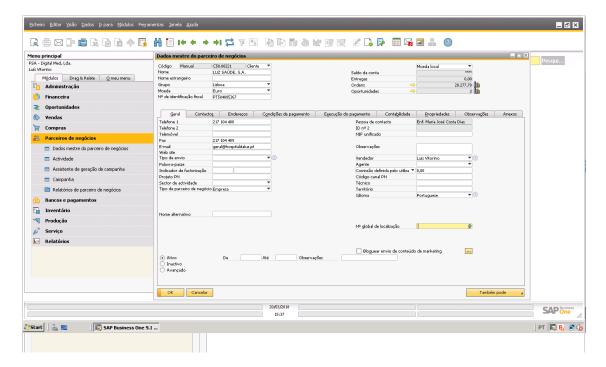
Responsável: Departamento Comercial

Descrição de Atividades:

Quando o cliente decide prosseguir com a compra de algum produto, é necessário a criação da ordem de venda.

Procedimento:

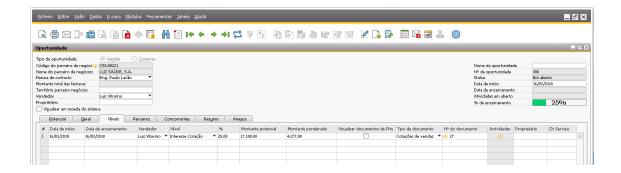
- Ir ao Menu Principal e selecionar Parceiros de Negócios e de seguida em Dados mestre do parceiro de negócios
- 2) Escrever o código do parceiro de negócios pretendido



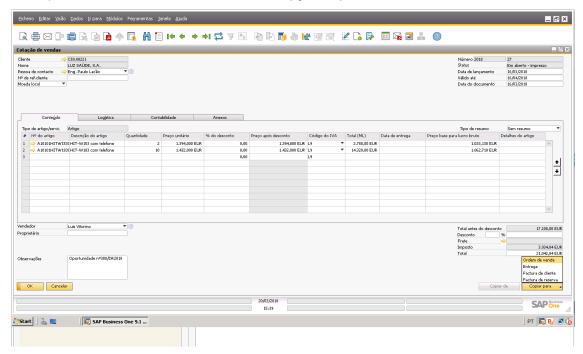
3) Abrir as oportunidades em aberto para o parceiro de negócios pretendida.



4) Selecionar a oportunidade pretendida e abrir a respetiva cotação de venda



5) No canto inferior direito selecionar a opção Copiar Para, e selecionar ordem de venda



- 6) Registar os dados pretendidos
- 7) Criar

Conclusões

Conclusão

Com o intuito de melhorar o desempenho da empresa e estabelecer-se relações duradouras com os clientes, colaboradores e fornecedores, é imperativo uma empresa ter como foco a melhoria constante de todos os seus processos e atividades associadas.

O presente projeto surgiu de a necessidade da empresa melhorar o seu Processo Comercial, e combater todos os problemas inerentes a este.

Inicialmente estudou-se o processo, desde o início ao fim, como este estava a ser realizado e que atividades eram executadas. Para esta descoberta de processo utilizou-se os métodos de observação direta e entrevistas a todos os envolvidos neste. Mais tarde, elaborou-se fluxogramas e fichas de processos com toda a informação considerada importante. Com esta análise, foi possível entender que muitos erros e problemas ocorriam no processo.

De forma a combater estes problemas, procedeu-se com uma análise mais profunda do processo, sendo que foi necessário utilizar o software SAP como uma ferramenta para uma melhor perceção do que está não conforme, e o porquê de isso acontecer. Sendo que a partir daqui, tentou-se definir-se ações/planos de melhoria de forma a eliminar todos os fatores que contribuíam para a ineficiência do processo. O principal problema associado ao processo estava relacionado com o processamento de encomendas ao cliente, mais concretamente como a informação estava a ser introduzida no SAP e a falta de uniformização dos dados.

A comunicação entre todos os envolvidos, também, é fundamental na realização do processo. Ao longo deste projeto, percebeu-se que existia uma grande falta de comunicação, visto que, nem todos os envolvidos sabiam das encomendas que estavam a decorrer, ou não tinham conhecimento de toda a informação associada à encomenda, como por exemplo, a morada de entrega e de faturação e os preços acordados com o Cliente e Fornecedores. Consequentemente, este fator influenciou todo o processo, sendo que por vezes uma proposta ficava muito tempo em espera. Os colaboradores desperdiçavam muito tempo, que podiam ter evitado se se tivesse tudo sido discutido desde o início, a tentar perceber o que não estava de acordo com o que foi inicialmente acordado. Estes problemas contribuíam para a diminuição da margem de lucro que a empresa tem em cada proposta, o que é muito grave e faz com que o desempenho de uma empresa seja cada vez menor.

Muitos erros que estavam a ocorrer foram eliminados, e para que não voltassem a acontecer, elaborou-se um Manual de Procedimentos a descrever o modo de proceder/realizar as várias atividades associadas ao Processo Comercial.

É imperativo a sensibilização dos colaboradores para o respeito das regras, e do que foi acordado. Para isso, estabeleceu-se, assim, a obrigatoriedade de consultar sempre o Manual de Procedimentos antes da realização de uma determinada tarefa.

Este projeto melhorou o Processo Comercial, na medida em que a informação que se encontra, por exemplo, no "Pipeline de Oportunidades" fornecido pelo SAP encontra-se realista e correta. Após a elaboração do plano de ação, associado a este assunto, decidiu-se que de mês a mês a empresa deveria fazer a atualização de todos os dados, e uma análise às propostas que se

encontravam com o status em "Aberto", o que se verificou ao longo destes meses de estágio curricular.

O processo tornou-se mais estável e houve um aumento da sensibilização e do cumprimento de todas as regras e procedimentos por parte de todos os envolvidos, o que era o esperado.

De modo geral, os objetivos que foram propostos inicialmente foram cumpridos.

No entanto, após estas melhorias implementadas, é importante que a empresa esteja sensibilizada para a melhoria constantes, e que aposte todos os dias em ideias que permitam combater todos os problemas e obstáculos que vão surgindo. Só assim, uma empresa poderá ter sucesso e motivação para que cada vez seja melhor, e que ultrapasse sempre as suas expectativas.

Limitações do Projeto

Neste projeto nem todos os objetivos definidos inicialmente foram cumpridos.

Um desses objetivos era a elaboração do Manual da Qualidade para a empresa. A F.S.A. Digital Med, Lda não tinha os recursos necessários para a elaboração deste, pelo que, foi eliminado deste projeto.

Outra melhoria que deveria ter sido implementada e não o foi, está relacionada com os códigos dos artigos em SAP. Verificou-se que estes não seguiam sempre o mesmo modelo que foi acordado inicialmente pela empresa, sendo que são compostos por 15,16 ou 17 algarismos. Uma ideia de melhoria era a uniformização destes códigos. No entanto, essa uniformização não foi possível. Para se alterar os códigos dos artigos é necessário que não haja nenhuns movimentos associados, e a maior parte dos artigos tinham. Pelo que a única solução seria inativar o artigo e criar um de novo com a codificação correta. Esta ideia foi discutida com o Departamento Comercial, e chegou-se à conclusão que não seria viável, pelo que, criava-se o artigo e depois todas as cotações de venda que esses artigos estivessem associados, teriam de ser atualizadas e corrigidas. No entanto, isto poderia gerar confusão, e consequentemente, mais erros. Sendo assim, a uniformização não foi feita, mas tomou-se como medida, que todos os artigos que fossem abertos a partir da elaboração do Manual de Procedimentos, teria o modelo de codificação correto.

Sugestões para Trabalho Futuro

Como se pode perceber ao longo deste projeto, as principais melhorias implementadas dizem respeito às atividades de processamento de encomendas em SAP. Apesar dos problemas enunciados e das melhorias que foram implementadas, existem outras que a F.S.A. Digital Med, Lda poderia ter em consideração e que poderão melhorar a Gestão de Relação com o Cliente.

Por vezes, após uma encomenda de um artigo, o Cliente pode ter algum problema com este e reclamar pela garantia do mesmo, ou mesmo, querer devolver o produto. No caso das devoluções a F.S.A. Digital Med, Lda tem de verificar se aceita a devolução e comunicar à Logística que o Cliente devolveu o material e que se encontra em armazém.

No caso das reparações, a F.S.A. Digital Med, Lda., atualmente costuma declarar a respetiva avaria ao fornecedor, elaborando, uma "Carta de Avaria" onde explica qual é o artigo, referindo o "Part Number" dado pelo fornecedor, e que tipo de avaria consiste. No entanto, no SAP não se

procede com nenhum registo. Para melhorar a Gestão de Relação com o Cliente, as reparações poderiam ser feitas em SAP, no menu "Serviço", selecionando a opção "Chamada de Serviço", onde se iria identificar qual o Cliente, Artigo e escolher a opção pretendida — Garantia, Devolução, Reparação, indicando também, a origem do mesmo — i.e. externa ou interna (quando o produto é da própria empresa seleciona-se interna, caso contrário seleciona-se externa).

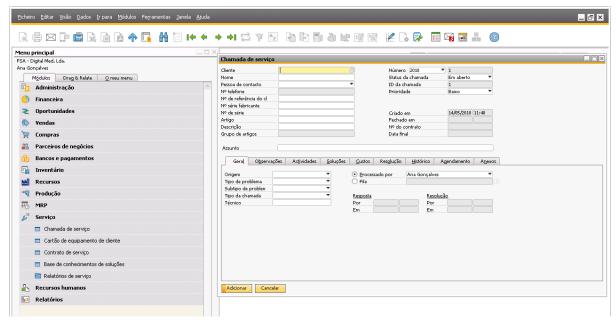


Figura 39: Chamada de Serviço

Visto que, existe muita desorganização e falta de comunicação, outra ideia que poderiam implementar era a criação de formulários que organizasse toda a informação crucial que deve estar presente em algumas atividades, como por exemplo, na criação de Cotações de Venda ou Ordens de Venda. Sendo importante, aplicar a obrigatoriedade do preenchimento destes formulários por parte dos responsáveis para a elaboração destes documentos em SAP. Um exemplo de formulário poderia ser o que se apresenta a seguir.

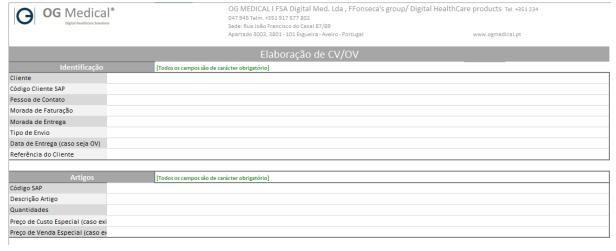


Figura 40: Formulário – Elaboração de CV/OV

Outra proposta de melhoria poderia consistir na elaboração de "Questionários de Satisfação do Cliente". Estes poderiam ser considerados como uma ferramenta útil para a empresa na avaliação do grau de satisfação dos seus clientes, na perceção da opinião destes, identificando áreas de potenciais melhorias.

Apesar das melhorias que foram implementadas, e que ainda podem ser implementadas é crucial o envolvimento por parte de todos os colaboradores do Departamento Comercial. É necessário que estes estejam comprometidos com toda a elaboração de tarefas e que comuniquem entrem si, para que se consiga melhorar, efetivamente, o Processo Comercial e que isso se reflita no desempenho da empresa.

Bibliografia

- Ağaoğlu, M., Yurtkoru, E. S., & Ekmekçi, A. K. (2015). The Effect of ERP Implementation CSFs on Business Performance: An Empirical Study on Users' Perception. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *210*, 35–42. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.326
- APQ. (2015a). NP EN ISO 9000:2015 Sistemas de gestão da qualidade Fundamentos e vocabulário. *Instituto Português Da Qualidade*, 1–41. https://doi.org/10.1021/nl0484907
- APQ. (2015b). NP EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestão da qualidade Requisitos. *Instituto Português Da Qualidade*.
- Bamford, D., & Greatbanks, R. (2007). The use of quality management tools and techniques: a study of application in everyday situations. *Journal of Management Development*, *23*(7), 635–648. https://doi.org/10.1108/MBE-09-2016-0047
- Bhatti, T. R. (2005). Critical Success Factors for the Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP): Empirical Validation. *The Second International Conference on Innovation in Information Technology*, 1–10. Retrieved from https://blog.associatie.kuleuven.be/kwintenjoly/files/2010/05/ERP_implementation_succes_factors.pdf
- Bhuiyan, N., & Baghel, A. (2005). An overview of continuous improvement: from the past to the present. *Management Decision*, *43*(5), 761–771. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/MRR-09-2015-0216
- Business processes—attempts to find a definition. (2003). *Information and Software Technology*, 45(15), 1015–1019. https://doi.org/10.1016/S0950-5849(03)00129-0
- Carr, S., Mak, Y. T., & Needham, J. E. (1997). Differences in strategy, quality management practices and performance reporting systems between ISO accedited and non-ISO accedited companies. *Management Accounting Research, Vol 8*(No.3), 383–403.
- Damij, N., Damij, T., Grad, J., & Jelenc, F. (2008). A methodology for business process improvement and IS development. *Information and Software Technology*, *50*(11), 1127–1141. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2007.11.004
- del Castillo-Peces, C., Mercado-Idoeta, C., Prado-Roman, M., & del Castillo-Feito, C. (2018). The influence of motivations and other factors on the results of implementing ISO 9001 standards. *European Research on Management and Business Economics*, 24(1), 33–41. https://doi.org/10.1016/J.IEDEEN.2017.02.002
- Ellinger, a. D., Ellinger, a. E., Yang, B., & Howton, S. W. (2002). The relationship between the learning organization concept and firms' financial performance: An empirical assessment. Human Resource Development Quarterly, 13(1), 5–22. https://doi.org/10.1002/hrdq.1010
- Garvin, D. (1993). Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*, 71(4), 78–91.
- Garvin, D. A. (1998). The Processes of Organization and Management. *MIT Sloan Management Review 39*, 33–50.
- ISO. (2001). ISO/TR 10013 Guidelines for quality management system documentation. *Building*, 2001. https://doi.org/ISO/TR 11146-3:2004(E)

- J. A. Oliveira Rocha. (2006). Gestão da Qualidade Aplicação aos Serviços Públicos.
- João Paulo Pinto. (2010). Gestão de Operações na Indústria e nos Serviços.
- Johnson. (2002). The benefits of PDCA. Quality Progress, 35, 120-1.
- Juergensen, T. (2000). Continuous improvement: Mindsets, capability, process, tools and results. *The Juergensen Consulting Group*.
- Ko, R. K. (2009). A Computer Scientist's Introductory Guide to Business Process Management (BPM). *Magazine Crossroads*, *15*(4).
- Kocaoglu, B., & Acar, Z. (2015). Developing an ERP Triggered Business Process Improvement Cycle from a Case Company. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 181, 107–114. https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2015.04.871
- Leigh, T. W., & Marshall, G. W. (2001). Research priorities in sales strategy and performance. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, *21*(2), 83–93. https://doi.org/10.1080/08853134.2001.10754260
- Malik, S. U. (2012). Customer Satisfaction, Perceived Service Quality and Mediating Role of Perceived Value. *International Journal of Marketing Studies*, *4*(1), 68–76. https://doi.org/10.5539/ijms.v4n1p68
- Mcadam, R., & Mckeown, M. (1999). Life after ISO 9000: An analysis of the impact of ISO 9000 and total quality management on small businesses in Northern Ireland. *Total Quality Management*, 10(2), 229–241. https://doi.org/10.1080/0954412997974
- Mĺkva, M., Prajová, V., Yakimovich, B., Korshunov, A., & Tyurin, I. (2016). Standardization One of the Tools of Continuous Improvement. *Procedia Engineering*, *149*, 329–332. https://doi.org/10.1016/J.PROENG.2016.06.674
- Nélson Santos António, & António Teixeira. (2007). Gestão da Qualidade de Deming ao Modelo de Excelência da EFQM.
- Parasuraman, a, Zeithaml, V. a, & Berry, L. L. (1988). SERQUAL: A Multiple-Item scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00084-3
- Pires, A. R. (2012). Sistemas de Gestão da Qualidade Ambiente, Segurança, Responsabilidade Social, Indústria, Serviços, Admnistração Pública e Educação. (Manuel Robalo, Ed.). Lisboa.
- Porter, M. (1991). Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, 12, 95–117. https://doi.org/10.1002/smj.4250121008
- Quazi, H. A., Hong, C. W., & Meng, C. T. (2002). Impact of ISO 9000 certification on quality management practices: A comparative study. *Total Quality Management*, *13*(1), 53–67. https://doi.org/10.1080/09544120120098564
- Queraltó, J. M. (2001). The EC4 Quality Manual Model. *Clinica Chimica Acta*, 309(2), 127–136. https://doi.org/10.1016/S0009-8981(01)00510-1
- Ragowsky, A., & Somers, T. M. (2002). Special section: Enterprise resource planning. *Journal of Management Information Systems*, *19*(1), 11. https://doi.org/10.1080/07421222.2002.11045718
- Ray, G., Barney, J. B., & Muhanna, W. A. (2004). Capabilities, business processes, and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view.

- Strategic Management Journal, 25(1), 23-37. https://doi.org/10.1002/smj.366
- Rubio-Andrada, L., Del Mar Alonso-Almeida, M., & Rodríguez-Antón, J. M. (2011). Motivations and impacts in the firm and stakeholders of quality certification: Evidence from small- and medium-sized service enterprises. *Total Quality Management and Business Excellence*, 22(8), 833–852. https://doi.org/10.1080/14783363.2011.593858
- Saravanan, R., & Rao, K. S. P. (2007). Measurement of service quality from the customer's perspective—an empirical study. *Total Quality Management and Business ..., 18*(4), 435–449. https://doi.org/10.1080/14783360701231872
- Seth, N., Deshmukh, S. G., & Vrat, P. (2005). Service quality models: a review. International Journal of Quality & Reliability Management (Vol. 22). https://doi.org/10.1108/02656710510625211
- Spring, M., McQuater, R., Swift, K., Dale, B. G., & Booker, J. (1998). The use of quality tools and techniques in product introduction: an assessment methodology. *The TQM Magazine*, *10*(1), 45–50. https://doi.org/https://doi.org/10.1108/09544789810197855
- Stefanou, C. (1999). Supply Chain Management (SCM) and Organizational Key Factors for Successful Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems. *Americas Conference on Information Systems*, 276.
- Storbacka, K., Ryals, L., Davies, & Nenonen, S. (2009). The changing role of sales: viewing sales as a strategic, cross-functional process. *European Journal of Marketing*, *43*(7/8), 890–906. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/MRR-09-2015-0216
- Tarí, J. J., & Sabater, V. (2004). Quality tools and techniques: Are they necessary for quality management? *International Journal of Production Economics*, 92(3), 267–280. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2003.10.018
- Teece, D., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic Management Journal, 18(7), 509–533. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z
- Woodruff, R. B. (1997). Customer value: The next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *25*(2), 139–153. https://doi.org/10.1007/BF02894350
- Yeung, A. C. L., Lee, T. S., & Chan, L. Y. (2003). Senior management perspectives and ISO 9000 effectiveness: An empirical research. *International Journal of Production Research*, 41(3), 545–569. https://doi.org/10.1080/0020754021000033896
- Zackrisson, J., Franzén, M., Melbin, M., & Shahnavaz, H. (1995). Quality by a step-by-step program in low scale industries. *International Journal of Production Economics*, *41*(1–3), 419–427. https://doi.org/10.1016/0925-5273(95)00154-9