

**IMPLEMENTAÇÃO DE CRM
NA ORDEM DOS ENGENHEIROS**

João Filipe Ramos Pereira Gens

Projeto submetido como requisito parcial
para a obtenção do grau de Mestre em Gestão

Orientadora:

Prof. Doutora Hélia Gonçalves Pereira, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School,
Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

setembro 2016

- Página em branco -

Agradecimentos

Manifesto o meu profundo agradecimento a todos os que ao longo do tempo tornaram possível e incentivaram a realização deste projeto.

Um especial agradecimento à OE por me ter dado esta oportunidade, que se tornou um desafio tão exigente, que me permitiu crescer intelectual e emocionalmente.

Agradeço ao Engenheiro Carlos Mineiro Aires, atual bastonário da Ordem e também aos anteriores, Engenheiros Carlos Matias Ramos e Fernando Santo, com quem iniciei a minha atividade profissional. A todos agradeço o apoio, o estímulo, o exemplo e as suas referências, que considero fundamentais.

Aos meus colegas da OE agradeço o apoio inestimável, só possível numa grande equipa.

Ao ISCTE e particularmente à Prof. Doutora Hélia Gonçalves Pereira, agradeço todo o apoio na orientação científica, compreensão e paciência demonstradas no decorrer deste processo.

Aos meus colegas do Mestrado pela partilha, confiança e apoio.

Aos meus pais e família pelo seu exemplo e apoio incondicional ao longo da minha vida.

À Tânia por me fazer acreditar e por ter estado sempre presente.

“Um homem vale pelo que vale aos outros”

Armando Leal Gonçalves

- Página em branco -

Lista de Siglas e Acrónimos

CDN - Conselho Diretivo Nacional

CRM - Customer Relationship Management

FEPICOP - Federação Portuguesa da Indústria da Construção e Obras Públicas

INE - Instituto Nacional de Estatística

ISCTE - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, atualmente Instituto Universitário de Lisboa

JEL - Journal of Economic Literature

OCAI - Organizational Culture Assessment Instrument

OE - Ordem dos Engenheiros

PEST - Política, Económica, Social e Tecnológica

RM - Relationship Marketing

SCRM - Social Customer Relationship Management

SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats

TI - Tecnologias de Informação

VPB - Valor Bruto de Produção

- Página em branco -

1. Índice

2.	Sumário	11
2.	Abstract	12
3.	Sumário Executivo	13
4.	Definição do Contexto do Problema	15
5.	Revisão de Literatura.....	17
5.1.	Enquadramento.....	17
5.2.	Evolução dos Conceitos RM e CRM.....	17
5.2.1.	Marketing Relacional (RM)	17
5.2.2.	Customer Relationship Management (CRM).....	18
5.2.3.	Social CRM (SCRM/CRM 2.0)	20
5.2.4.	Mobile CRM (mCRM).....	22
5.3.	Análise estratégica	24
5.3.1.	Análise externa	24
5.3.2.	Análise interna.....	25
5.3.3.	Análise interna/externa (consolidação).....	26
5.4.	Cultura Organizacional	29
6.	Quadro Conceptual de Referência.....	33
6.1.	Quadro Conceptual de Referência (Esquema)	34
7.	Informação, métodos e técnicas de recolha e análise de dados.....	35
8.	Estudo do impacto de uma estratégia de CRM na Ordem dos Engenheiros	37
8.1.	Enquadramento do tema no contexto da Ordem dos Engenheiros	37
8.2.	Estrutura Organizacional.....	39
8.3.	Serviços prestados.....	40
8.4.	Visão, Missão e Valores.....	43

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

8.4.1.	Visão	43
8.4.2.	Missão	43
8.4.3.	Valores	44
8.5.	Análise Estratégica	44
8.5.1.	Externa	44
8.5.2.	Interna	47
8.5.3.	Integração de Empresa na Envoltente.....	50
9.	Projeto de Implementação.....	55
9.1.	Definição da estratégia de relacionamento.....	55
9.2.	Ajuste dos processos internos e de relacionamento com o cliente	57
9.3.	Seleção da ferramenta de CRM.....	57
9.4.	Introdução da ferramenta de CRM	58
9.5.	Monitorização e avaliação dos resultados.....	58
9.6.	Cronograma do Projeto	59
10.	Conclusão.....	61
11.	Bibliografia	63
12.	Anexos	67
12.1.	Questionário – Colaboradores da Ordem dos Engenheiros	67
12.2.	Resultados do Inquérito da Cultura Organizacional	73
12.3.	Proposta de Questionário – Membros da Ordem dos Engenheiros	77

Índice de Figuras

Figura 1	Modelo de Implementação do CRM.....	19
Figura 2	Modelo CRM.....	21
Figura 3	Modelo Social CRM.....	21
Figura 4	Utilizadores Mobile versus Computador 2007-2015.....	23
Figura 5	The Business Model Canvas.....	26
Figura 6	Diagrama da análise SWOT.....	28
Figura 7	Diagrama da análise SWOT Sistémica.....	28
Figura 8	Modelo de Análise SWOT Sistémica adaptado pelo autor.....	29
Figura 9	Adaptação do Modelo “Competing Values Framework” de Quinn.....	31
Figura 10	Evolução do número de membros efetivos da Ordem.....	38
Figura 11	Matriz de avaliação da Cultura Global da Ordem.....	49

Índice de Quadros

Quadro 1	Modelo comparação entre a Web 1.0 e a Web 2.0.....	21
Quadro 2	Quadro Conceptual de Referência do projeto.....	34
Quadro 3	Colaboradores da Ordem dos Engenheiros, por região.....	39
Quadro 4	Modelo de Análise Externa – PEST aplicado à Ordem.....	46
Quadro 5	Business Model Canvas aplicado à Ordem.....	48
Quadro 6	Resultados Perfil Cultural Global.....	49
Quadro 7	SWOT Sistémica aplicada à Ordem.....	54
Quadro 8	Cronograma do Projeto de CRM na Ordem.....	59

- Página em branco -

2. Sumário

Este projeto tem como principal objetivo permitir e iniciar o desenvolvimento de uma estratégia de gestão de relacionamento (Customer Relationship Management - CRM) com os engenheiros portugueses, que são os membros da Ordem dos Engenheiros.

Neste trabalho irá ser desenvolvida uma análise estratégica à Ordem dos Engenheiros, com ênfase nas componentes interna, externa e cultural, onde serão feitos inquéritos e entrevistas aos colaboradores da organização.

Após a fase de levantamento da informação e da sua avaliação, serão propostos ajustamentos organizacionais, por forma a ser possível implementar uma estratégia de CRM, que se enquadre no perfil da organização.

Este documento pretende ainda ser uma ferramenta útil, tendo em vista uma comunicação direcionada, mais eficaz com os membros da Ordem dos Engenheiros e consequentemente um maior envolvimento e satisfação dos mesmos.

Palavras-chave: Estratégia, Marketing Relacional, Gestão da Relação com o Cliente, CRM, Estratégia, Ordem dos Engenheiros

Classificação JEL:

M10 Business Administration / General

M31 - Marketing

2. Abstract

The main purpose of this project is to develop a Customer Relationship Management (CRM) strategy with the Portuguese engineers, members of the Portuguese Engineers Association.

In this work it will be carried out a strategic review of the *Ordem dos Engenheiros*, with an emphasis on internal, external and cultural components, through surveys and interviews to the organization's employees.

After the collection of the information and its assessment, organizational adjustments will be proposed, in order to be possible to implement a CRM strategy, that fits the organization's profile.

This document is expected to be a useful tool, aiming to achieve more effective targeted communication with *Ordem dos Engenheiros* members and consequently gain their involvement and greater satisfaction.

Keywords: Strategy, Relationship Marketing, Relationship Management Customer, CRM, Strategy, *Ordem dos Engenheiros*

JEL Classification System:

M10 Business Administration / General

M31 - Marketing

3. Sumário Executivo

A empresa analisada no âmbito do tema é a Ordem dos Engenheiros (OE/Ordem), organização onde o autor exerce a sua atividade profissional. A OE é a associação pública profissional que representa os engenheiros em Portugal, estando-lhe consagrado o exercício de atribuição do Título Profissional de Engenheiro, em Portugal. É uma organização muito complexa, que congrega no seu universo todas as especialidades de engenharia, que abrangem uma área muito vasta de matérias.

São doze especialidades com características técnicas e científicas distintas, que se denominam: engenharia civil, eletrotécnica, mecânica, geológica e de minas, química e biológica, naval, geográfica, agronómica, florestal, materiais, ambiente e informática. Noutros países é frequente estas especialidades serem representadas por entidades distintas, como em Espanha, em que existem diversas associações independentes a representar os colégios de engenharia. A engenharia civil é representada pelo *Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, a engenharia de minas pelo *Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas de España*, a engenharia agronómica pelo *Consejo General de los Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos*, etc.

Envolvendo uma multiplicidade de conhecimentos e interesses individuais, provenientes das múltiplas especialidades e formações profissionais dos diferentes associados, a Ordem dos Engenheiros é constituída por 48.460¹ membros estudantes, estagiários e efetivos, de diferentes gerações, com idades entre os 17 anos (membros estudantes) e os 100² anos, estando a isso associadas grandes diferenças individuais, ao nível dos grupos socioeconómicos, classes sociais, interesses culturais e estilos de vida.

À vasta área de conhecimentos e aos diversos níveis etários junta-se uma nova dimensão, também criadora de diferenciação, que resulta da dispersão geográfica dos diferentes indivíduos que compõem o universo dos engenheiros neste País, de norte a

¹ Esta informação foi fornecida pela Ordem dos Engenheiros e os dados foram obtidos em 31 de outubro de 2015

² Este valor é meramente indicativo. Os Engenheiros podem ficar ligados à Ordem até ao fim das suas vidas.

sul, regiões dos Açores e Madeira. Na dispersão geográfica incluem-se os membros que atualmente exercem a profissão de engenheiro noutros países e ainda os membros estrangeiros registados na Ordem dos Engenheiros, que pretendem desenvolver a sua atividade em Portugal.

Este trabalho pretendeu, numa primeira fase, **estudar** as interações existentes entre a Ordem e os seus associados e **compreender** o universo de membros da OE, os seus comportamentos, necessidades, atitudes e identificar grupos com necessidades e preferências semelhantes.

Após a fase de levantamento de informação interna, com os colaboradores dos diversos serviços e externa, através de inquéritos aos membros da organização, foram analisados e relacionados os dados recolhidos e foi proposto um conjunto de ações e medidas, tendo por objetivo uma maior aproximação entre a Ordem dos Engenheiros e os seus membros e facultar uma resposta mais satisfatória e completa às suas necessidades individuais.

4. Definição do Contexto do Problema

A complexa estrutura de associados da Ordem dos Engenheiros exige uma refletida estratégia de Gestão de Relacionamento com o “cliente” na organização (CRM)³. Essa estratégia terá de ser integrada não só nas linhas orientadoras da gestão de topo, como na própria cultura da organização, de forma a ser entendida e usada por todos os colaboradores, acompanhada e auditada, para se poder avaliar o seu impacto na satisfação das necessidades dos membros da OE.

Deverá ser encontrado um equilíbrio no esforço de tempo e custo de implementação desta estratégia. Embora o objetivo final de uma estratégia CRM na Ordem dos Engenheiros seja a satisfação de todas as necessidades dos membros, com a oferta dos serviços adequados a cada associado e através do canal de comunicação certo, terá de ser tido em conta que objetivos demasiados ambiciosos, poderão envolver um desmesurado investimento por parte da empresa (Paas e Kuijlen, 2001).

Esta investigação deverá também ter em conta a dificuldade na avaliação do sucesso da implementação da estratégia de CRM, porque os objetivos e atribuições da Ordem dos Engenheiros não são financeiros. Ao contrário de uma empresa que visa o lucro, não é esperado um óbvio impacto financeiro, após a implementação desta estratégia e, assim, terão de ser propostos indicadores de desempenho alternativos, como capacidade, produtividade e de qualidade do serviço.

³ CRM: *Customer Relationship Management* em português Gestão de Relacionamento com o Cliente.

- Página em branco -

5. Revisão de Literatura

5.1. Enquadramento

Para aprofundar o estudo do tema *Customer Relationship Management* (CRM), esta secção inicia-se com a apresentação dos conceitos de Marketing Relacional e de CRM, sendo introduzida uma breve perspetiva histórica da evolução destes conceitos, terminando na sua atual definição.

Considerando decisivo conhecer bem a organização, para a implementação com sucesso de uma estratégia CRM, introduz-se a temática da análise estratégica interna, externa e cultural organizacional.

5.2. Evolução dos Conceitos RM e CRM

5.2.1. Marketing Relacional (RM)

Embora a introdução do conceito de Marketing Relacional pareça para o marketing tão natural como a invenção da roda, a referência explícita na literatura de Marketing teve as suas primeiras origens na década de 80, tendo Berry, em 1983, sido um dos primeiros autores a debruçar-se sobre esta temática (Eiriz e Wilson, 2006). Berry definiu o Marketing Relacional como a atração, a manutenção e o aumento de relacionamentos com o cliente (Berry, 1983). Este autor referiu que a atração de novos clientes deveria ser vista apenas como um passo no processo de marketing e que o marketing deveria fortalecer os relacionamentos e transformar os clientes indiferentes em fiéis (Berry, 1995).

Embora a sua origem remonte aos anos 80, foi nos anos 90, que o tema Marketing Relacional se tornou popular e com grande interesse para os investigadores desta área. No início dos anos 90 já se destacava a importância das relações, das redes, das interações e da perspetiva de longo prazo nas relações (Gummesson, 1994). Este autor não quis delimitar o conceito e propôs o modelo das 30 relações, com o intuito de melhorar a aplicabilidade do RM. Este período revelou uma mudança do paradigma, após o domínio do pensamento orientado para o marketing mix, que durou aproximadamente 40 anos (Gronroos, 1997).

Mais recentemente e passadas mais 3 décadas desde as primeiras referências ao RM, não se encontram grandes diferenças na base da definição deste conceito. Já na última década o Marketing Relacional é definido, por Datta e Bairagee (2012), como uma abordagem que “integra e envolve as funções organizacionais em conjunto, para identificar, estabelecer, manter e melhorar as relações mútuas de longo prazo com os principais clientes e vários *stakeholders*, envolvidos em trocas relacionais. Isso, naturalmente, envolve uma comunicação contínua, interação e uma rede de contactos num ambiente de confiança para aumentar o valor para a organização, clientes e partes interessadas.”

Atualmente, a *American Marketing Association* (2016) atribui ao Marketing Relacional “o objetivo de desenvolver e gerir relações de longo prazo e/ou de confiança com clientes, distribuidores, fornecedores e outras partes no âmbito de marketing”.

5.2.2. Customer Relationship Management (CRM)

O *Customer Relationship Management* (CRM) deriva do conceito de Marketing Relacional ou *Relationship Marketing* (RM), de acordo com Ryals e Payne, (2001), que numa evolução contínua deste conceito, combina a tecnologia com a integração de dados, com o objetivo de dialogar com clientes individuais, aproveitando as tecnologias de informação na implementação de estratégias de Marketing Relacional. Assim, CRM deveria alinhar a gestão da empresa com as estratégias de construção de fidelidade dos clientes, com o objetivo de melhorar o desempenho da empresa ao longo do tempo (Reichheld et al 2002).

Devido à complexidade do conceito de CRM e à multiplicidade de autores que ao longo do tempo foram redefinindo o conceito, torna-se difícil defini-lo de forma única e simples. No entanto, é denominador comum a estreita relação com o marketing relacional e a combinação da gestão de pessoas, processos e tecnologia para a compreensão das necessidades dos clientes (Chen, 2003). A figura 1 relaciona estas 3 componentes, processos, pessoas e tecnologias na dinâmica empresarial.

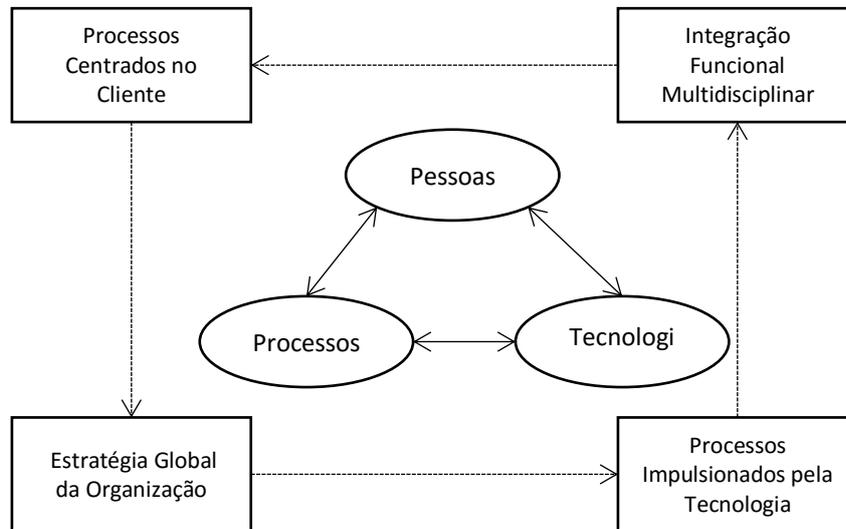


Figura 1 – Modelo de Implementação do CRM (Chen, 2003)

Para Payne e Frow (2005), CRM visava criar valor através do desenvolvimento de relações adequadas com os principais clientes e segmentos de clientes. Assim, o CRM agregava o potencial das estratégias de marketing de relacionamento com as Tecnologias de Informação (TI), para criar relacionamentos estáveis e duradouros com clientes e outras partes interessadas.

No ano seguinte, em 2006, o CRM já estava a ser amplamente adotado pelas empresas, mas o seu sucesso dependia de um grande comprometimento de todas as partes envolvidas e da adequação entre a estratégia de CRM e restante estratégia da empresa (Bohling, 2006).

O CRM ganha importância nos dias que correm e é-lhe atribuído um papel cada vez mais estratégico, sendo visto como uma ponte entre a missão da organização e a sua visão (Hadi, 2015). Este autor identifica no CRM quatro etapas principais: a atração, a aquisição, a retenção e a expansão do relacionamento com os clientes, todas contribuindo para ajudar a organização a atingir uma vantagem competitiva.

Segundo Damacena e Pedron (2004) as etapas da implementação de uma estratégia CRM são: a definição e planeamento do modelo de relacionamento; a redefinição dos processos de relacionamento com o cliente; a seleção e implementação da ferramenta de CRM e por fim a monitorização. Estes autores identificam ainda 13 fatores críticos para a implementação do CRM. São eles:

- Definição da estratégia de relacionamento
- Diferenciação de clientes
- Apoio da direção de topo
- Integração dos setores da empresa
- Reavaliação da cultura e da estrutura organizacional
- Formação
- Ajustar os recursos humanos
- Redefinir os processos organizacionais
- Monitorização
- Definição da solução tecnológica
- Base de dados
- Alinhar TI e estratégia organizacional
- Investimento em TI

5.2.3. Social CRM (SCRM/CRM 2.0)

O aparecimento da Web 2.0 e o crescente interesse e adoção das suas aplicações tem criado novos recursos de CRM para as empresas. O conceito Web 2.0 foi inicialmente definido por Tim O'Reilly como a segunda geração de Web, que inclui, entre outros, *wikis* e portais comunitários, privilegiando-se a cooperação e a partilha de informação (O'Reilly, 2007). Com esta evolução da Web 1.0 para a Web 2.0, verifica-se não só um aumento da participação dos utilizadores, como a comunicação entre eles.

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

Web 1.0	Web 2.0
O programador cria as páginas <i>Web</i> e gráficos	O utilizador cria e edita páginas <i>Web</i> , publica fotografias e filmes, faz avaliações e participa em <i>blogs</i> e redes sociais
O conteúdo é só publicado por profissionais	Todos conseguem criar conteúdos
O utilizador apenas visita <i>websites</i> e lê conteúdos	As pessoas constroem e partilham informação
Websites pouco dinâmicos	Comunidades informais
Comunicação unilateral (um para vários)	Comunicação diversificada (vários para vários)
Enciclopédia <i>online</i> em que não há possibilidade de rever e comentar	<i>Wikipedia</i> com contribuição de todos
Publicar	Participar
Estático	Dinâmico

Quadro 1 – Modelo comparação entre a Web 1.0 e a Web 2.0 (Jacewicz e Cho, 2015)

Os rápidos avanços nos sistemas tecnológicos, especialmente relacionados com a Internet, têm permitido mudar a forma como as pessoas e as empresas interagem, nomeadamente as gerações mais jovens, promovendo esta transformação do CRM em CRM 2.0. Esta reformulação do CRM 2.0 implicou a existência de uma mudança de paradigma no cliente (Nitu et al 2014), mas ao mesmo tempo reconhece a necessidade de continuar as bases do CRM. Esta tendência deve ser seguida muito atentamente pelas organizações, que são impelidas a adaptar-se e evoluir para atender as necessidades e requisitos deste novo “cliente social”. Muitas organizações ainda não entendem o valor do Social CRM (Nitu et al 2014).

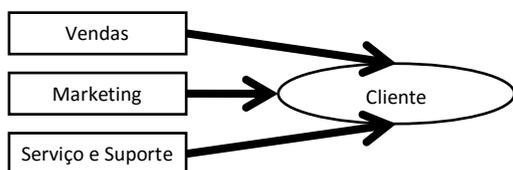


Figura 2 – Modelo CRM (Nitu, 2014)

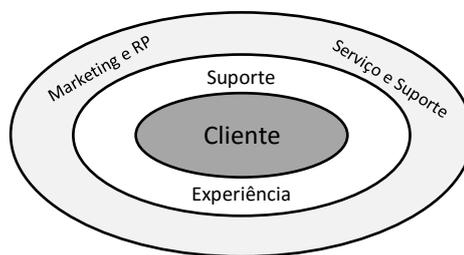


Figura 3 – Modelo SCRM (Nitu, 2014)

As inovações são as características sociais, funções, processos e características que abordam as interações entre os clientes, entre o cliente e a empresa e os seus fornecedores e parceiros (Greenberg, 2010). Greenberg distingue os Conceitos CRM e

CRM 2.0, referindo-se ao primeiro como uma filosofia e uma estratégia de negócio apoiada por um sistema de tecnologia, criado para melhorar as interações humanas em ambiente de negócios. Já o CRM 2.0 é definido como a estratégia de negócio sustentada por uma plataforma tecnológica, regras de negócios, processos e características sociais, que visam envolver o cliente numa conversa colaborativa, beneficiando o ambiente de negócios, através da confiança e da transparência.

Em resumo, para Greenberg (2010), o CRM 2.0 é a estratégia de negócio para atrair clientes através das redes sociais com objetivo de construir confiança e fidelidade à marca.

Mais recentemente, Jacewicz e Cho (2015), propõem um modelo que contempla os principais aspetos do CRM Social, tendo em consideração não só a definição de CRM 2.0 proposta por Greenberg (2010), como também os 3 vetores que são referenciados na pesquisa de Askool e Nataka em 2011. Os vetores são: ambientais, técnicos e sociais e coexistem num sistema colaborativo.

Com o crescente interesse na segmentação, na análise de perfis e no conhecimento pessoal do cliente, para entender o seu estilo de vida e prever o comportamento futuro, tem surgido o interesse em ferramentas específicas que extraem estas informações das redes sociais (Greenberg, 2010).

Aos grandes avanços tecnológicos da *Web*, juntam-se os avanços da tecnologia móvel, tais como os dispositivos *smartphones*, o que nos remete para o novo conceito Mobile CRM.

5.2.4. Mobile CRM (mCRM)

A tecnologia é um elemento crucial para a implementação de uma estratégia CRM. Chen (2003) identifica a gestão das pessoas, os processos e a tecnologia como as componentes fundamentais para a compreensão das necessidades dos clientes. A falta de ferramentas e de conhecimentos tecnológicos pode condicionar, à partida, o sucesso de uma estratégia de CRM. A empresa deve ter ferramentas que permitam apoiar e alcançar os objetivos propostos pela estratégia. A Tecnologia deve ser adequada e estar

ao alcance dos colaboradores, devendo para isso estarem previstas as ações de formação necessárias.

O negócio da indústria móvel está a emergir rapidamente e, na última década, os telemóveis tornaram-se indispensáveis e parte integrante do nosso dia-a-dia. Há três vezes mais utilizadores de telemóveis do que utilizadores de computadores e estes estão a tornar-se cada vez mais sofisticados e exigentes. Esperam um serviço de informações em tempo real, acesso 24 horas por dia, sete dias por semana, em qualquer parte e excelência no serviço (Kim, 2015).

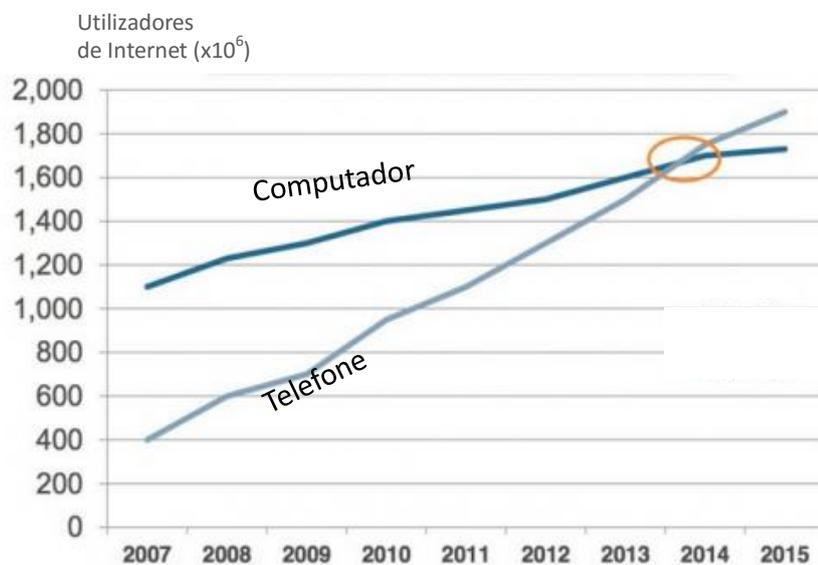


Figura 4 – Utilizadores Telefone versus Computador 2007-2015 (Morgan Stanley Research, 2010)

Esta tendência deve ser seguida, muito atentamente, pelas organizações, que são desafiadas a se adaptar e evoluir, para satisfazer as necessidades e requisitos deste novo “cliente social”.

5.3. Análise estratégica

O CRM tem revolucionado a forma como as empresas se relacionam com os seus clientes, colocando-os cada vez mais no centro das decisões, apoiando-se numa crescente teia de informação e de ligações aos seus clientes.

Não existe uma receita ou um rigoroso roteiro, que permita implementar o CRM com sucesso em todas as empresas. Uma estratégia de Gestão de Relacionamento não pode coexistir isolada e desagregada da gestão de topo, da cultura organizacional, não dispensando mesmo o envolvimento de toda a organização.

Para Liew (2008) a gestão de conhecimento (relacionamento) não poderia ser desenvolvida apenas considerando o nível operacional, pois envolve a gestão da mudança, a cultura da empresa, liderança e necessidade de criação de novas competências, que teriam, naturalmente, grande impacto sobre o modelo de negócio e competitividade da empresa.

Nesse sentido recomenda-se uma análise estratégica, não só interna, mas também externa, para se conhecer também o meio envolvente à organização e que tenha em consideração a cultura empresarial.

5.3.1. Análise externa

A empresa não pode coexistir num sistema fechado, sem trocas com o exterior. Gerar-se-ia uma entropia positiva, de acordo com a 2.^a lei da termodinâmica e o sistema (empresa) tenderia a destruir-se. Assim, a análise do meio que envolve a organização é muito importante para compreender a complexa estrutura externa que rodeia e condiciona a atividade diária da empresa. Uma das técnicas de análise frequentemente usada para interpretar o mundo exterior à empresa é a análise PEST.

Análise PEST

O termo PEST é um acrónimo de Política, Económica, Social e Tecnológica. A análise PEST é uma ferramenta que analisa estes 4 fatores, para melhor” entender os desafios” externos enfrentados pela organização. Segundo Jing Gao a origem desta metodologia é desconhecida, mas já vem sendo amplamente utilizada desde os anos 90 (Gao, 2005).

5.3.2. Análise interna

A compreensão da envolvente da empresa é essencial, mas não é condição suficiente para uma completa análise estratégica. Devemos compreender aprofundadamente a estrutura organizacional, a liderança, a comunicação interna, a cultura e identificar os valores dominantes, entre outros fatores internos da organização. Neste trabalho usamos o Business Model Canvas com o objetivo de “retratar” o modelo de “negócio” da Ordem dos Engenheiros.

Business Model Canvas

Este modelo de análise interna foi criado por Alexander Osterwalder, tendo sido desenvolvido ao longo da década anterior. Segundo Leschke, o modelo teve origem em 2004, na tese de doutoramento de Osterwalder, mas só terá sido desenvolvido, posteriormente, em 2009 e divulgado em 2010, através de um guia (Leschke, 2013).

Osterwalder desenvolveu um modelo que, em nove blocos distintos, procurava descrever toda a lógica de funcionamento da organização e a interação entre os stakeholders. Segundo o autor, este modelo deveria ser simples, fácil de aplicar e de interpretação intuitiva e o resultado deveria ser fiel ao modelo de negócio e seu funcionamento.

O modelo prevê a descrição dos **segmentos de clientes**, que são as pessoas ou entidades para quem a organização cria valor. A **Proposta de valor** é um bloco central, que apresenta o valor oferecido pela organização ao segmento de clientes. O bloco dos **canais** descreve a distribuição e a comunicação da organização. Existe ainda o bloco

destinado ao **relacionamento com os clientes** e outro que discrimina os **fluxos de receita**.

Os outros blocos são os **recursos**, as **atividades** e os **parceiros** chave da organização e a **estrutura de custos**.

A figura seguinte apresenta o mapa do modelo Business Model Canvas, dispondo os 9 blocos supra referidos.

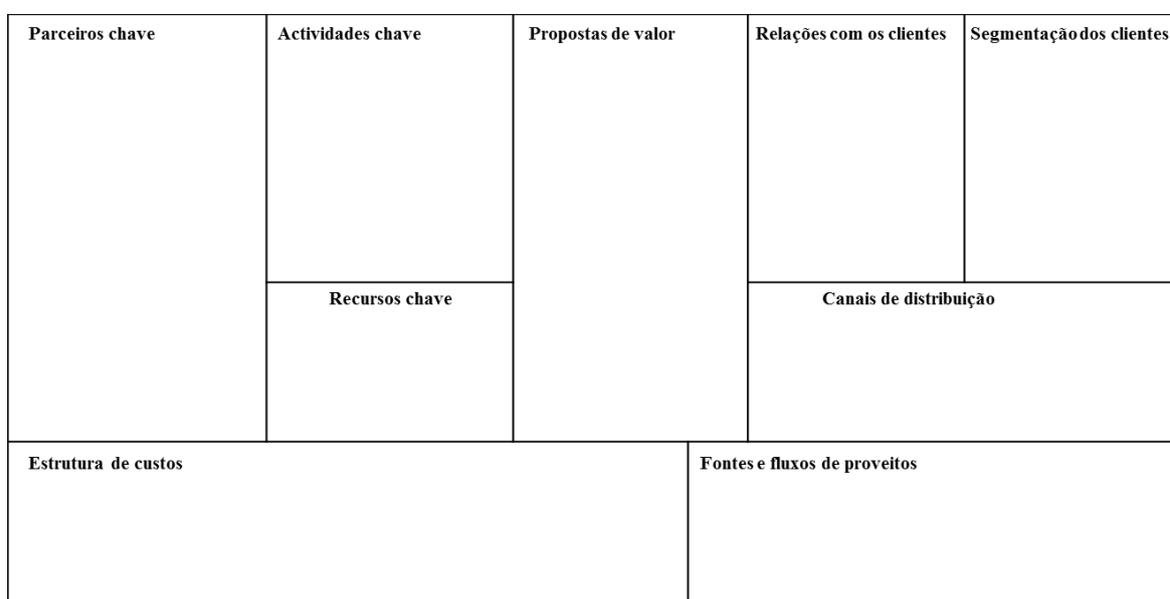


Figura 5 – The Business Model Canvas (Strategyzer AG, 2016)

5.3.3. Análise interna/externa (consolidação)

Após a análise interna e externa e para aprofundar a compreensão organizacional irá apresentar-se um modelo que procure conjugar um conhecimento interno e externo à organização. A compreensão externa deverá revelar as oportunidades e ameaças e a compreensão interna irá expor os pontos fortes e fracos da empresa.

Análise SWOT

A Análise SWOT é uma ferramenta muito popular e frequentemente utilizada na análise estratégica empresarial. Pesquisou-se a palavra “SWOT” e, à data do estudo, obtiveram-se 24.300.000 resultados no Google e 134.555 na base de dados da ProQuest. Verifica-se facilmente que a sua utilização não está apenas confinada à análise estratégica e é constantemente adaptada a outro tipo de análises. A título de exemplo encontra-se o termo “SWOT Pessoal” para o autoconhecimento e “coaching”.

A origem da análise SWOT não é consensual, embora seja referido, por diversas fontes, como *wikis* e artigos revistos por pares, que esta técnica terá sido inicialmente utilizada por Albert Humphrey, investigador da Universidade de Stanford, nas décadas de 1960 e 1970, com base em dados da revista Fortune, sobre as 500 maiores empresas.

A sigla provém das palavras inglesas Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças).

Entre as vantagens da análise SWOT estão a facilidade e a rapidez da sua utilização. Também pode ser utilizada em grupo incorporando vários pontos de vista através do exercício de “brainstorming”.

De acordo com Helms (2010), o gestor analisou em primeiro lugar os pontos fortes e os pontos fracos, características internas à organização e dispõe a informação no top da linha da grelha 2 x 2, que pode incluir uma imagem, a estrutura, o acesso aos recursos naturais, capacidade e eficiência e recursos financeiros.

Na parte inferior da grelha SWOT são elencadas as oportunidades e as ameaças, externas à organização, onde se incluem os clientes, concorrentes, tendências do mercado, parceiros e fornecedores, mudanças sociais e novas tecnologias e também situação económica, política e a respetiva regulamentação (Helms, 2010)

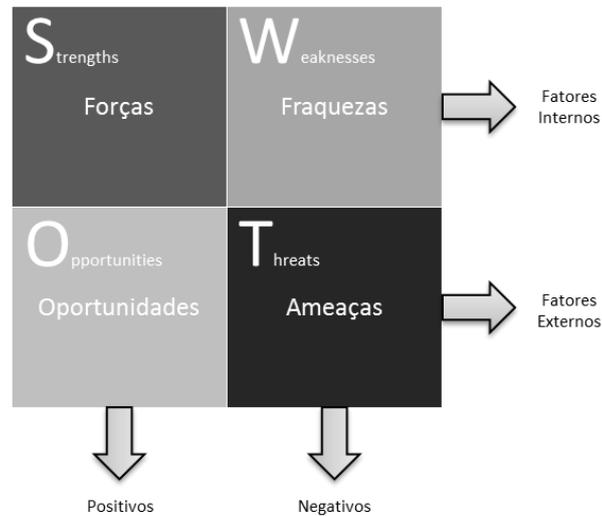


Figura 6 – Diagrama da análise SWOT (adaptado de MBA Internship Report's)

Análise SWOT Sistémica

A análise SWOT Sistémica é uma variação na análise SWOT, que além de identificar as oportunidades e ameaças da envolvente com os pontos fortes e fracos internos, permite encontrar os Desafios, Avisos, Restrições e Riscos da empresa e assim aprofundar a informação sobre a organização e de estabelecer importantes relações da sua estrutura com a envolvente de mercado.

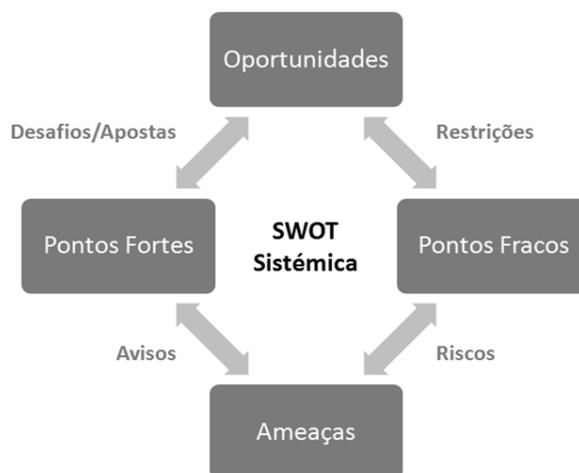


Figura 7 – Diagrama da análise SWOT Sistémica (Carvalho e Filipe, 2010)

Neste projeto utilizamos uma versão adaptada pelo autor da Análise SWOT Sistémica, com o intuito de facilitar a leitura e interpretação, que se apresenta na figura seguinte.

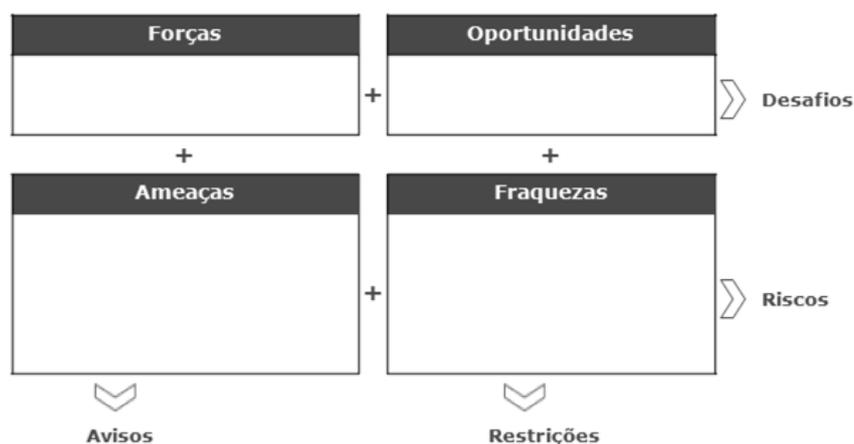


Figura 8 – Modelo de Análise SWOT Sistémica adaptada pelo autor

5.4. Cultura Organizacional

Propor uma nova estratégia de gestão de relacionamento requer transformações importantes ao nível funcional e pessoal, afetando toda a organização, sendo necessário o envolvimento da gestão de topo. A gestão e a liderança desempenham um papel essencial na concretização de um projeto CRM (Michael Newby et al, 2014).

O empenho, o exemplo e a partilha são apenas alguns dos valores essenciais para potenciar o sucesso da aprendizagem e a transformação da organização. Potenciar a aprendizagem das organizações é um imperativo do século XXI (Sapna Rijal, 2016).

A Organização deve avaliar suas características organizacionais, antes da adoção de uma estratégia CRM e deve promover a inovação dentro da organização e adquirir e usar o conhecimento (Michael Newby et al, 2014).

Cameron e Quinn (2006) em “Diagnosing and Changing Organizational Culture” sublinharam o importante papel desempenhado pelos “atores” individuais na definição

da cultura organizacional, destacando a necessidade de um envolvimento e compromisso individual em qualquer processo de mudança organizacional. Os autores propuseram um instrumento de avaliação cultural e organizacional designado de Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI), que avalia a cultura da organização em 6 dimensões:

1. Características dominantes;
2. Liderança organizacional;
3. Gestão de pessoas;
4. Clima organizacional;
5. Enfoque estratégico;
6. Critérios de sucesso.

Essas dimensões, de forma integrada, refletem os pressupostos implícitos e os valores culturais fundamentais da organização.

O modelo em questão é adotado no presente trabalho para o diagnóstico da cultura organizacional da Ordem dos Engenheiros.

Este modelo apresenta um esquema de quatro quadrantes distintos, que opõem duas dimensões de estruturas organizacionais, que contrastam entre elas. A primeira dimensão identifica a ênfase na flexibilidade, em oposição ao controlo e a segunda dimensão identifica a orientação interna, em contraste com uma orientação externa. Na figura 10 podemos ver que o modelo “Competing Values Framework” de Quinn (2006) forma quatro quadrantes, que abrangem as teorias de gestão:

- Modelo das Relações Humanas;
- Modelo dos Sistemas Abertos;
- Modelo dos Processos Internos;
- Modelo dos Objetivos Racionais.

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

Estes quadrantes são contraditórios ou concorrentes na diagonal e definem quatro culturas organizacionais: culturas orientadas à colaboração; culturas dinâmicas e empreendedoras; culturas orientadas a resultados e culturas estruturadas e controladas.

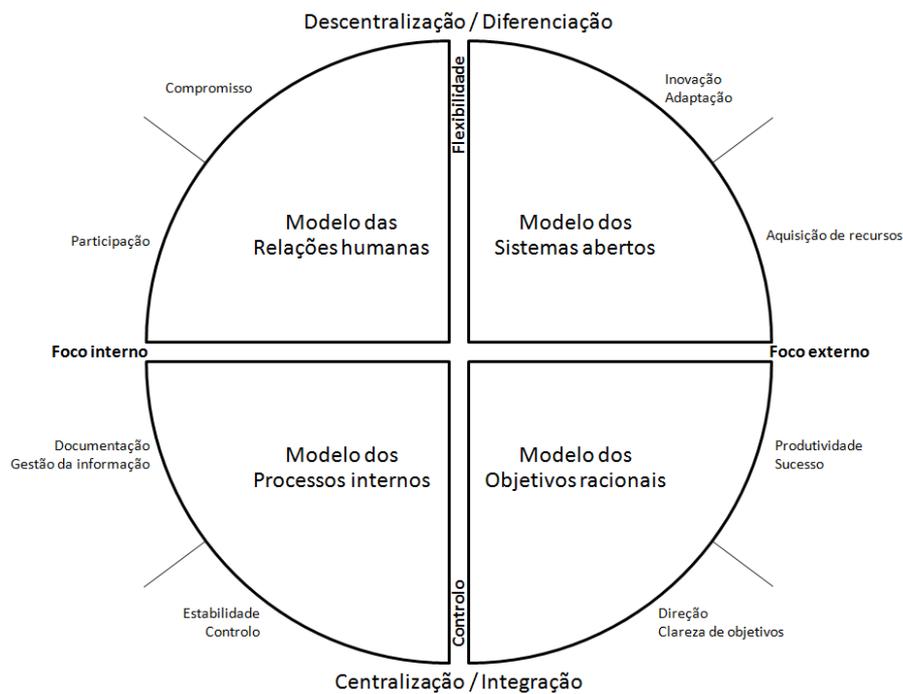


Figura 9 – Adaptação do Modelo “Competing Values Framework” (Quinn, 2006)

- Página em branco -

6. Quadro Conceptual de Referência

Nesta secção iremos abordar as questões centrais da investigação. Serão apresentadas quatro questões de investigação, intimamente relacionadas com o tema central, a implementação de uma estratégia CRM na Ordem dos Engenheiros, que representam os assuntos principais a serem estudados neste trabalho de investigação.

As respostas a estas questões de investigação deverão, em conjunto, dar-nos respostas concretas ao problema central.

Nesta pesquisa as questões centrais são evolutivas e dinâmicas, procurando antever respostas que delineiem um caminho dinâmico e evolutivo, que nos aproxime gradativamente do tema e objetivo central, que é saber de que forma podemos melhorar a gestão de relacionamento da Ordem com os seus membros.

Estas questões fazem parte do diagrama do quadro conceptual e estão alinhadas com os objetivos da pesquisa, que em paralelo nos levam a percorrer um percurso que se inicia na análise interna e termina numa solução CRM coesa, que possa ser integrada na gestão da Ordem dos Engenheiros.

Na quadro 2 apresenta-se o diagrama “Quadro Conceptual de Referência”.

6.1. Quadro Conceptual de Referência (Esquema)

Questões de Investigação		Objetivos da pesquisa
1. Como é feita a Gestão de Relacionamentos na Ordem dos Engenheiros?	↓ ↓ ↓ ↓	I. Efetuar levantamento e caracterizar a oferta dos principais serviços efetuados pela OE e dos canais de comunicação utilizados; II. Caracterizar o universo de membros da OE, suas necessidades e segmentação
2. Como podemos segmentar o universo de membros da Ordem dos Engenheiros?	↓ ↓ ↓ ↓	III. Analisar impacto de uma estratégia CRM na Ordem dos Engenheiros: a. Na organização; b. Nos serviços prestados; c. Nos membros.
3. Qual o impacto da introdução de CRM na Ordem dos Engenheiros?	↓ ↓ ↓ ↓	IV. Analisar vantagens e desvantagens de uma estratégia do CRM 2.0 e do Mobile CRM na OE. V. Refletir e propor medidas que melhorem o relacionamento com os membros da OE e satisfação de necessidades deste universo
4. Como deve ser integrada a estratégia CRM na gestão da Ordem a nível estratégico e operacional?	↓ ↓ ↓	VI. Integração da estratégia CRM nas linhas orientadoras da Gestão do Conselho Diretivo Nacional da OE.

Quadro 2 – Quadro Conceptual de Referência do projeto

7. Informação, métodos e técnicas de recolha e análise de dados

Antes de se apresentar uma proposta de implementação de CRM na Ordem dos Engenheiros, estuda-se em detalhe a organização, por forma a identificar as suas necessidades e condicionantes, para que seja possível implementar, com maior probabilidade de sucesso, uma estratégia de adequada de CRM.

Assim, para dar resposta a este desígnio é proposta uma análise à Ordem, que contempla as 3 dimensões: Análise Externa, Análise Interna e por último a Integração de Empresa na Envolvente, em que será feita a consolidação da análise do meio envolvente e da organização.

Para a análise do meio envolvente, ou externa, utilizou-se a metodologia de análise PEST, que numa perspetiva macro ambiental à empresa, procura dar uma visão geral dos fatores **políticos, económicos, sociais e tecnológicos**.

Para a análise Interna foi desenvolvido um mapa que permitisse examinar a Ordem dos Engenheiros à luz do *Business Model Canvas*, em que se mapeiam, de forma resumida e concisa, os principais itens e pontos-chave relativos ao plano de negócios da Ordem e onde está esquematizada a interação entre os elementos e os relacionamentos da organização.

No âmbito das análises, interna e externa, foi feita uma entrevista ao Secretário-Geral da OE, Eng. João Vaz Lopes, com intuito de aprofundar aspetos organizacionais.

Através de inquéritos realizados aos colaboradores, é ainda feita uma análise à cultura organizacional da Ordem dos Engenheiros. Esta análise assume uma grande importância no âmbito deste trabalho, porque a implementação de uma nova estratégia de CRM implica, além do envolvimento da direção, uma estratégia de gestão da mudança e é necessário um profundo conhecimento da cultura da organização.

Neste trabalho é aplicada a teoria “Competing Values Framework”, proposta por Quinn e Cameran em “Diagnosing and Changing Organizational Culture Based on the Competing Values Framework”, publicado em 1999.

Após a análise externa e interna é apresentada uma análise SWOT Sistémica, que se pretende que seja integradora e conciliadora das vertentes internas e externas, identificada nos modelos supra referidos.

Para a construção destes modelos e para melhor compreensão da realidade da Ordem dos Engenheiros, procedemos à recolha de dados junto dos principais Gabinetes da Ordem dos Engenheiros, para desenvolver uma Avaliação da Cultura Organizacional, identificar os principais serviços prestados aos membros e as formas de contacto mais utilizadas.

8. Estudo do impacto de uma estratégia de CRM na Ordem dos Engenheiros

Neste ponto concretizamos as atividades referidas no ponto anterior e esquematizadas no Quadro Conceptual de Referência. Resumidamente, faz-se uma análise à Ordem dos Engenheiros e ao seu posicionamento face ao tema deste projeto. Faz-se ainda a ponte para o capítulo seguinte, onde será apresentada uma proposta no âmbito do tema e propostas ações a implementar.

8.1. Enquadramento do tema no contexto da Ordem dos Engenheiros

A Ordem dos Engenheiros vai fazer este ano 80 anos. A sua criação remonta a 1936, formalizada pelo Decreto-Lei n.º 27288, de 24 de Novembro. A Ordem dos Engenheiros sucedeu à Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, fundada em 1869, que foi a primeira associação profissional de engenheiros em Portugal. A Ordem dos Engenheiros nasceu como resultado do ambiente de valorização da tecnologia que então se vivia em toda a Europa, refletindo o reconhecimento social da engenharia como uma atividade essencial ao progresso e ao desenvolvimento.

A importância crescente que os engenheiros vinham a assumir e a necessidade da defesa e definição do título de engenheiro, foram determinantes para a criação da Ordem (Rollo e Pires, 2012), que rapidamente soube conquistar o seu espaço, marcando o papel do engenheiro na sociedade.

Atualmente a Ordem dos Engenheiros tem um papel muito importante na sociedade portuguesa, estando-lhe delegada, pelo estado, a representação e a regulação do exercício da profissão de engenheiro. Assim, compete exclusivamente à Ordem a atribuição do título profissional de Engenheiro, de acordo com a Lei n.º 123 de 2 de Setembro de 2015.

Designa-se por Engenheiro o titular de uma Licenciatura, Mestrado ou Doutoramento em Engenharia, inscrito como membro efetivo na OE e que se ocupa da aplicação das ciências e técnicas respeitantes às diferentes especialidades de Engenharia nas atividades de investigação, conceção, estudo, projeto, fabrico, construção, produção, avaliação,

fiscalização e controlo de qualidade, segurança, peritagem e auditoria em Engenharia, incluindo a coordenação e gestão dessas atividades e outras com elas relacionadas.

A OE tem como principal objetivo contribuir para o progresso da Engenharia com qualidade, ao serviço do bem comum, estimulando os esforços dos seus membros nos domínios científico, técnico, profissional e social.

Podem aceder à OE os Licenciados (pré e pós Bolonha), os Mestres e os Doutores, desde que detenham toda a formação académica em Engenharia. Os candidatos aquando da sua admissão, são inscritos na categoria de membro estagiário. O estágio pode ir de 6 a 18 meses. No final do estágio, o Engenheiro Estagiário terá de apresentar um relatório do mesmo, podendo, após a sua aprovação, requerer a inscrição como membro efetivo, que ficará sempre condicionada à frequência, com aproveitamento, do Curso de Ética e Deontologia Profissional, onde são ministradas as principais regras sobre a conduta profissional do Engenheiro.

A Ordem é hoje uma instituição de prestígio e amplamente reconhecida, que agrega profissionais imprescindíveis, aptos e competentes e preocupados com as melhores soluções técnicas e sustentáveis. A Ordem tem o total de 48.556⁴ membros, dos quais 44.291 são membros efetivos, 2.446 membros estagiários e 1819 membros estudantes.

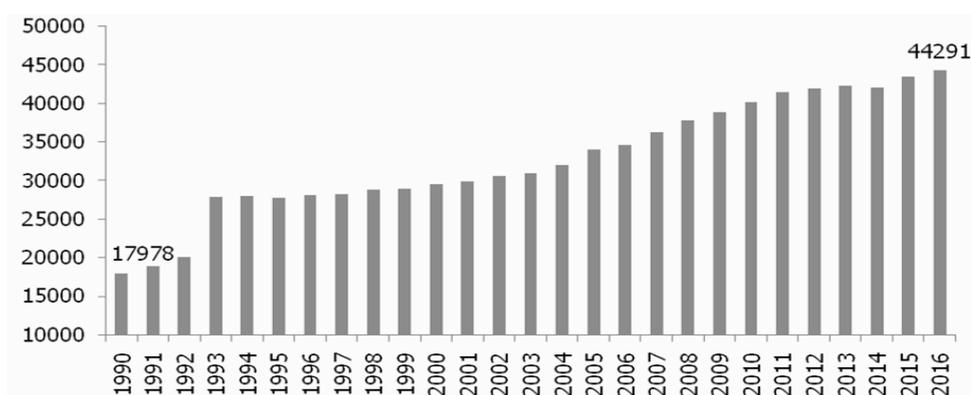


Figura 10 – Evolução do número de membros efetivos da Ordem dos Engenheiros⁵

⁴ No dia 31 de Agosto de 2016

⁵ Informação fornecida por Sistema de Gestão Membro Associativo. Dados de 2016 são de 31/8/2016

8.2. Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional da Ordem é muito complexa, integrando 43 Órgãos nacionais e 67 Órgãos Regionais, que perfazem o total de 110 Órgãos.

A Ordem é governada pelos Membros Eleitos, que são escolhidos pelos seus pares. À exceção do Bastonário, estes membros não têm qualquer vínculo laboral com a Ordem e não auferem qualquer remuneração. Atualmente estão em atividade 448 Membros Eleitos.

Existe uma estrutura de recursos humanos que dá apoio a estes órgãos de governação, que, atualmente, conta com 75 colaboradores em todo o território nacional.

Região	Colaboradores
Norte	13
Centro	6
Sul	24
Açores	2
Madeira	2
Conselho Diretivo Nacional*	28

Quadro 3 – Colaboradores da Ordem dos Engenheiros, por região

* Os colaboradores do Conselho Diretivo Nacional (CDN) exercem a profissão em Lisboa, partilhando o espaço físico com a Região Sul.

A Ordem, quanto à sua organização, está dividida em dois planos, Territorial e por especialidades.

Plano territorial

Geograficamente, a Ordem está dividida em 5 Regiões distintas, Norte, Centro, Sul, Açores e Madeira.

O domínio territorial de jurisdição da Região Norte integra as áreas dos distritos de Braga, Bragança, Porto, Viana do Castelo e Vila Real. A Região Centro integra Aveiro, Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria e Viseu e a Região Sul integra Beja, Évora, Faro, Lisboa, Portalegre, Santarém e Setúbal.

Plano das especialidades

No plano das especialidades a Ordem está estruturada da seguinte forma:

- a) Engenharia civil;
- b) Engenharia eletrotécnica;
- c) Engenharia mecânica;
- d) Engenharia geológica e de minas;
- e) Engenharia química e biológica;
- f) Engenharia naval;
- g) Engenharia geográfica;
- h) Engenharia agronómica;
- i) Engenharia florestal;
- j) Engenharia de materiais;
- k) Engenharia informática;
- l) Engenharia do ambiente.

8.3. Serviços prestados

A principal competência da Ordem dos Engenheiros é a atribuição do título profissional de engenheiro e a regulação da profissão em Portugal. Assim, de acordo com estatuto da Ordem dos Engenheiros, a Ordem tem como responsabilidade contribuir para o progresso da engenharia, estimulando os esforços dos seus associados nos domínios

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

científico, profissional e social, bem como o cumprimento das regras de ética profissional, de acordo com estatuto da Ordem dos Engenheiros.

Estão ainda definidas, estatutariamente as seguintes principais atribuições:

- Defender interesses legítimos dos seus membros;
- Prestar formação;
- Informar sobre as matérias relacionadas com a atividade profissional;
- Zelar pela função social, dignidade e prestígio da profissão de engenheiro e atribuir distinções e títulos honoríficos;
- Fomentar o desenvolvimento do ensino e da formação em engenharia;
- Apoiar processos oficiais de acreditação e avaliação de cursos;
- Contribuir para a estruturação das carreiras dos engenheiros e valorizar a qualificação profissional dos engenheiros pela atribuição de títulos de especialista, sénior e conselheiro, e pela participação ativa na sua formação contínua;
- Prestar a colaboração técnica e científica na área da engenharia que seja solicitada por quaisquer entidades, públicas ou privadas e participar na elaboração de legislação que diga respeito ao acesso e exercício da profissão de engenheiro;
- Estabelecer formas de colaboração ou de cooperação com entidades europeias e estrangeiras que visem facilitar e incentivar a mobilidade dos profissionais.

Nos inquéritos aos colaboradores foram identificados e destacados os seguintes serviços prestados:

A nível Regional

- Atendimento de Secretaria
- Atendimento telefónico aos Membros
- Receção de candidaturas a Membros
- Receção e análise de relatórios de estágios
- Emissão de Cédulas Profissionais

- Emissão de Declarações para o exercício profissional
- Quotização
- Curso de Ética e Deontologia
- Eventos regionais
- Atividades Formativas
- Promoção da Ordem em feiras e stands
- Notícias de relevância regional
- Apoio jurídico

A nível Nacional

- Análise de candidaturas a Membro (Nacionais e Estrangeiros)
- Atribuição dos Títulos de Qualificação Profissional dos Membros Sénior, Conselheiro e Especialista
- Avaliação de Cursos de Engenharia
- Eventos nacionais
- Eventos internacionais
- Representação Nacional e Internacional da OE
- Portal e Redes sociais
- Revista gratuita de engenharia “Ingenium” e boletins informativos
- Bolsa de emprego de engenheiros
- Bolsa de estágios
- Regalias para membros
- Emissão de pareceres
- Análise à legislação relacionada com a engenharia

8.4. Visão, Missão e Valores

8.4.1. Visão

A Visão de uma organização, de acordo com Lipton (1996) é uma intenção estratégica, centrada no futuro, ou seja, um guia que define o estado futuro desejado para a organização.

Não existe uma concreta “Declaração de Visão” na Ordem dos Engenheiros, no entanto a ambição da organização está bem definida e bem comunicada, o que pode constituir a sua Visão. Assim o autor propõe a seguinte Visão para a Ordem:

- Ser reconhecida como uma associação que promove a excelência na formação de base, no desempenho profissional, na formação contínua, na investigação, na projeção internacional e ligação ao mundo empresarial.

8.4.2. Missão

A missão deverá explicar o propósito da organização, ou seja, o que a organização se propõe a fazer e para quem.

Na Ordem dos Engenheiros a Missão está definida estatutariamente e, de acordo com o Artigo 3.º do estatuto é:

- “exercer,... o controlo do acesso à atividade profissional de engenheiro e do seu exercício, contribuir para a defesa, promoção e progresso da engenharia, estimular os esforços dos seus membros nos domínios científico, profissional e social e defender a ética, a deontologia, a valorização e a qualificação profissional dos engenheiros.”

8.4.3. Valores

Os valores da organização são o conjunto de características que estruturam a cultura e a prática da organização.

Os valores identificados e mais valorizados são:

- Conhecimento;
- Integridade;
- Rigor;
- Excelência
- Inovação;
- Qualidade;
- Respeito pelos valores humanos;
- Sustentabilidade.

8.5. Análise Estratégica

8.5.1. Externa

Neste ponto irá ser efetuada uma análise ao ambiente externo à Ordem dos Engenheiros, utilizando a ferramenta “PEST”, com o intuito de entender a dinâmica da envolvente macroeconómica da Ordem. O acrónimo “PEST” refere-se aos quatro grupos de fatores a serem analisados: Políticos, Económicos, Sociais e Tecnológicos.

Política/ Legal/ Fiscal

A Lei 123/2015, de 2 de Setembro, da Assembleia da República, que altera o Estatuto da Ordem dos Engenheiros, vem introduzir, no art.º 2, a Tutela administrativa, já prevista no artigo 45.º da Lei n.º 2/2013, de 10 de Janeiro. Esta alteração coloca em causa a independência da Ordem relativamente aos órgãos do Estado e poderá criar constrangimentos às suas decisões e prejudicar o ritmo da sua atividade, não sendo favorável ao dinamismo próprio das áreas tecnológicas, como é o caso da Engenharia.

As Políticas Públicas têm desvalorizado o papel da engenharia, manifestando-se frequentemente uma falta do planeamento, de estratégia e de visão nas decisões de investimento público. O investimento faz-se por impulsos e recuos, como nos casos da Rede Ferroviária de Alta Velocidade, do novo Aeroporto de Lisboa e do novo terminal de contentores na zona da Grande Lisboa.

Económica

A crise económica e a consequente retração do investimento público e privado tem afetado profundamente os profissionais das áreas da engenharia. Embora as taxas de juros sejam baixas e atrativas ao investimento, a banca está descapitalizada e dificulta o financiamento às empresas.

Em Portugal a inflação é residual, tendo registado o valor de -0,3 em 2014 e 0,5 em 2015, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE), havendo mesmo deflação em certos sectores, o que aumenta o risco das famílias adiarem o seu consumo, na expectativa de que os preços ainda desçam. A produção é ajustada em conformidade, a atividade económica diminui, assim como os salários e o emprego, afetando os engenheiros e a Ordem.

Social e Cultural

No contexto Social verifica-se, com alguma preocupação, que existe uma menor participação e interesse das gerações mais novas, pelas atividades da Ordem. No último Dia Nacional do Engenheiro, em que também se realizou a Reunião da Assembleia Magna, apenas 10% dos participantes tinham menos de 35 anos e 24% dos participantes tinham mais de 65 anos. Há certamente uma mudança cultural geracional, mas cabe à Ordem dos Engenheiros conseguir relacionar-se e atrair a atenção dos engenheiros mais jovens.

Tecnológica

Apesar da complexa estrutura e heterogeneidade de especialidades (Agronómica, Ambiente, Civil, Eletrotécnica, Florestal, Geológica e de Minas, Geográfica, Informática, Mecânica, Metalúrgica e de Materiais, Química e Naval), a exigência informativa (rapidez, qualidade e quantidade) e a valorização da área tecnológica são denominadores comuns a esta classe profissional. Muitos destes profissionais são os principais criadores das inovações tecnológicas que vão surgindo a cada momento. A Ordem tem a exigente tarefa de liderar e impulsionar a vertente tecnológica e de inovação perante os seus associados.

Utilizando a ferramenta de análise da envolvente externa PEST, identificam-se as principais oportunidades e ameaças:

P olítica Legal Fiscal	A Lei 123/2015 que prevê a Tutela administrativa coloca em causa a independência da Ordem relativamente aos órgãos do Estado
	Políticas instáveis e pouco orientadas para o longo prazo
E conómica Demográfica	A crise económica vivida na última década.
	Retração do investimento
	Dificuldades no financiamento Deflação
S ocial / Cultural	Menor participação e interesse das gerações mais novas, pelas atividades da Ordem
T ecnológica	Elevada exigência informativa e valorização da área tecnológica

Quadro 4 – Modelo de Análise Externa – PEST aplicado à Ordem dos Engenheiros

8.5.2. Interna

Neste ponto irá ser efetuada uma análise ao ambiente interno da Ordem dos Engenheiros, utilizando, primeiramente, a ferramenta Business Model Canvas e, posteriormente, irá ser feita uma análise à Cultura da Ordem dos Engenheiros. Serão utilizados dados recolhidos em questionários dirigidos aos colaboradores.

Business Model Canvas

De seguida é feita uma análise interna usando o Business Model Canvas, procurando-se mapear, de forma resumida e concisa, os principais itens e pontos-chave relativos ao plano de negócios da Ordem.

Neste modelo são identificados os **parceiros chave**, ou seja os parceiros que em regime de aliança ou colaboração complementam a atividade da Ordem. As **atividades chave** são as que mais contribuem para a execução da proposta de valor e os **recursos chave** são os ativos que dão suporte à atividade da OE.

Propostas de valor são os produtos, serviços e características que mais valor apresentam e que mais diferenciam a Ordem dos Engenheiros.

Segmentos de clientes identificam o público-alvo, os **canais** assinalam a distribuição e estratégia de marketing e o **relacionamento com os clientes** identificam o processo de gestão de relacionamento. Por fim apresenta-se a estrutura de custos e de proveitos.

No quadro seguinte caracteriza-se a Ordem dos Engenheiros à luz do modelo *Business Model Canvas*

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

Parceiros chave <ul style="list-style-type: none"> • Órgãos do Estado • Câmaras Municipais • Escolas de Engenharia • Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) • Conselho Nacional das Ordens Profissionais • Parceiros Institucionais • Associações congêneres internacionais • Associações Nacionais do setor ou interligadas com engenharia • Fornecedores 	Actividades chave <ul style="list-style-type: none"> • Atribuição do título profissional de Engenheiro • Regular a profissão e Assegurar o cumprimento das regras de ética profissional • Defender coletivamente os legítimos interesses dos engenheiros 	Propostas de valor <ul style="list-style-type: none"> • Uso do título de engenheiro • Valorização das qualificações profissionais • Progressão na carreira • Acesso à comunidade de engenheiros • Atividades formativas e Eventos • Acesso exclusivo a diversos serviços, entre eles, apoio jurídico, bolsa de emprego e regalias. 	Relações com os clientes <ul style="list-style-type: none"> • Assuntos profissionais • Apoio profissional • Comunidade • Relação de associativismo • Redes 	Segmentação dos clientes <ul style="list-style-type: none"> • Estudantes de Engenharia • Membros Estagiários • Membros efetivos • Associados que já não exercem a profissão • Membros estrangeiros • Não membros
	Recursos chave <ul style="list-style-type: none"> • Associados • Membros Eleitos pelos Pares • Colaboradores 		Canais de distribuição <ul style="list-style-type: none"> • Instalação na Sede Nacional • Instalações nas Sedes Regionais • Instalações nas Delegações Distritais • Online (Portal, Newsletter, Emailings) • Revista Ingenium 	
Estrutura de custos <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos especializados • Deslocações e estadas • Ordenados e Honorários • Comunicações • Seguros 			Fontes e fluxos de proveitos <ul style="list-style-type: none"> • Quotas • Taxas de candidatura • Patrocínios e publicidade • Ações e Eventos • Avaliação de qualidade e Formação contínua 	

Quadro 5 – Business Model Canvas – Ordem dos Engenheiros

Cultura Empresarial

No âmbito deste trabalho efetuou-se um inquérito aos colaboradores, com diversos objetivos, entre os quais, traçar o perfil cultural da Ordem dos Engenheiros. Estes inquéritos foram realizados no Encontro dos Trabalhadores, que se realizou nos dias 3 e 4 de setembro de 2016, com a participação de cerca de 60 colaboradores. Foram obtidas 26 respostas a estes inquéritos. No anexo 12.2 apresentam-se os resultados da aplicação do instrumento de avaliação cultural e organizacional designado de Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI), que avalia a cultura da organização em 6 dimensões:

1. Características dominantes;
2. Liderança organizacional;
3. Gestão de pessoas;
4. Clima organizacional;
5. Enfoque estratégico;
6. Critérios de sucesso.

Após o cálculo das seis variáveis supra referidas e apresentadas no 12.2, é traçado o perfil cultural global, através da soma e média das alternativas a,b,c e d. A média é calculada através da divisão dos resultados obtidos em cada alternativa, pelas seis dimensões.

Perfil Cultural Global

O perfil cultural global traçado para a Ordem dos Engenheiros recai claramente para os quadrantes de Controlo e de foco na perspetiva interna, registando-se um GAP de 23 pontos na variável D.

	Real	Desejado	GAP
A	20	31	11
B	17	28	11
C	19	20	1
D	44	21	-23

Quadro 6 – Resultados Perfil Cultural Global

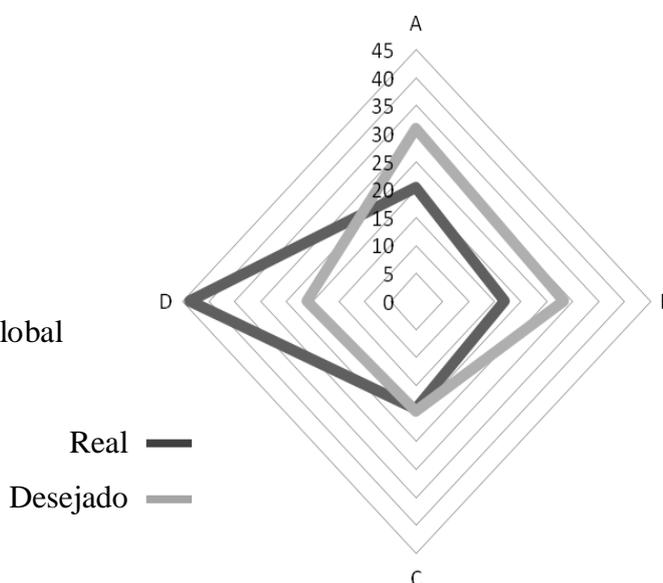


Figura 11 – Matriz de avaliação da Cultura Global da Ordem

Esta avaliação cultural incide, segundo os autores, na Cultura Hierárquica, que identifica, por parte da organização, um foco na gestão interna e na procura da estabilidade e do controlo. Esta avaliação insere-se no quadrante do Modelos dos Processos internos, que é apresentado na figura 9.

A implementação de uma estratégia de CRM exige uma mudança profunda na organização e a Cultura traçada prevê constrangimentos à gestão da mudança que se pretende. A Ordem dos Engenheiros deverá adotar uma postura mais descentralizada e

uma orientação mais externa, ou seja deverá procurar caminhar para os quadrantes opostos dos que são identificados neste trabalho.

8.5.3. Integração de Empresa na Envolvente

Após efetuarmos a análise interna e externa da Ordem dos Engenheiros, vamos aplicar a ferramenta de gestão “SWOT Sistémica”, para possibilitar uma análise “integradora” destas duas envolventes, interna e externa.

Pontos Fortes/Forças

Com uma história de 80 anos, a Ordem dos Engenheiros tornou-se numa importante e prestigiada associação profissional em Portugal. A Ordem congrega profissionais aptos e competentes, com uma boa e devidamente testada formação.

As principais escolas de engenharia portuguesas são reconhecidas internacionalmente, estando mesmo entre as melhores do mundo, em vários índices, como o “Ranking de Xangai”.

A engenharia portuguesa é ainda reconhecida a nível global, tendo sido distinguida no panorama internacional com diversos prémios, nomeadamente dois “Outstanding Structure Award”, destinados a galardoar, a nível mundial, as obras mais notáveis, inovadoras e criativas, cumpridoras dos mais elevados parâmetros de qualidade. Este prémio é considerado o "Óscar" da Engenharia de Estruturas.

A Ordem dos Engenheiros é a única associação portuguesa a quem compete atribuir o título profissional de engenheiro, de acordo com o art.º 4.º da Lei n.º 123/2015 de 2 de Setembro.

Fraquezas

A estrutura organizacional da Ordem é muito complexa integrando mais de 40 Órgãos Nacionais e mais de 50 Órgãos Regionais. A Ordem tem neste momento 448 membros eleitos⁶, com autonomias próprias e objetivos distintos, tornando por vezes difícil falar a “uma só voz”, na defesa dos interesses de todos os profissionais e especialistas, de forma equitativa. A estrutura organizacional estabelecida no estatuto, atribui funções e autonomias distintas às Regiões, criando por vezes dificuldades na criação de sinergias e total aproveitamento das funções. No inquérito realizado aos colaboradores verificam-se algumas duplicações de funções entre as regiões e Órgãos nacionais.

Assinala-se ainda que a Ordem dos Engenheiros não é financiada pelo Estado no âmbito das tarefas que realiza por sua delegação e o seu financiamento provém apenas das quotas dos membros ou de outros e dos serviços por si prestados. As quotas dos membros representam cerca de 79%⁷ das receitas totais.

Oportunidades

A obrigatoriedade de inscrição na Ordem, para o exercício da profissão de engenheiro “seja de forma liberal ou por conta de outrem, e independentemente do setor público, privado, cooperativo ou social”, consagrado artigo 6.º do seu estatuto, Lei n.º 123 de 2015, da Assembleia da República constitui uma oportunidade para a Ordem dos Engenheiros alargar a sua base de membros e mobilizar os profissionais que representa para a execução da sua missão (referida no ponto 7.4.2).

A crise económica é cada vez mais uma crise social que afeta praticamente todas as gerações. As políticas económicas, nacionais e europeias, estão cada vez mais desnorteadas, oscilando freneticamente, como um pêndulo. Num primeiro compasso é estimulado o investimento e o endividamento desenfreado, no compasso seguinte implementam-se políticas de austeridade, para no instante seguinte, regressarem as políticas de estímulo. Os resultados destas políticas são negativos, os problemas avolumam-se, a dívida pública portuguesa continua a aumentar e as perspetivas

⁶ Membros Eleitos para o Mandato 2016-2019

⁷ Relatório de Gestão e Contas, de 2015

económicas não são animadoras. A Ordem dos Engenheiros tem, potencialmente, a oportunidade de dar um contributo positivo a este grave problema de estagnação económica, cabendo aos engenheiros um papel determinante na mudança deste paradigma. O crescimento económico, num ambiente de excessivo endividamento, não poderá ser relançado apenas com políticas essencialmente monetárias. É necessária uma “reindustrialização” para relançar o desenvolvimento económico ou social, que só poderá ser conseguida através da participação da comunidade dos engenheiros, com o desenvolvimento de novas e inovadoras tecnologias e de soluções sustentáveis, capazes de gerar emprego e riqueza.

Ameaças

A crise económica já citada no ponto anterior é também uma ameaça efetiva para a Ordem dos Engenheiros e seus membros. O seu efeito afeta diversos setores, nomeadamente a construção, que registou 13 anos consecutivos de contração, afetando os profissionais desta área. Refira-se que 48%⁸ do total de associados da Ordem dos Engenheiros são Engenheiros Civis.

No entanto, recentemente, registaram-se evoluções positivas neste sector, que no último ano contrariaram a tendência de queda, que durou mais de uma década, e cresceu 3% do Valor Bruto de Produção (VBP), de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE). O relatório da Federação Portuguesa da Indústria da Construção e Obras Públicas (FEPICOP), de março deste ano, refere que esta subida resultou da evolução positiva da construção residencial, da construção de edifícios não residenciais e dos trabalhos de engenharia civil.

A profissão de engenheiro é ainda confrontada com novos desafios, onde se destacam a alteração do quadro do ensino de Engenharia, decorrente do processo de Bolonha, que implicou grandes mudanças no ensino superior e cujas verdadeiras implicações e intenções não são ainda totalmente conhecidas.

⁸ Informação a 31 de agosto de 2016

A emigração, que afeta principalmente as economias mais frágeis da UE, como Portugal, constitui uma ameaça ao desenvolvimento do País, que assiste à perda dos seus melhores profissionais.

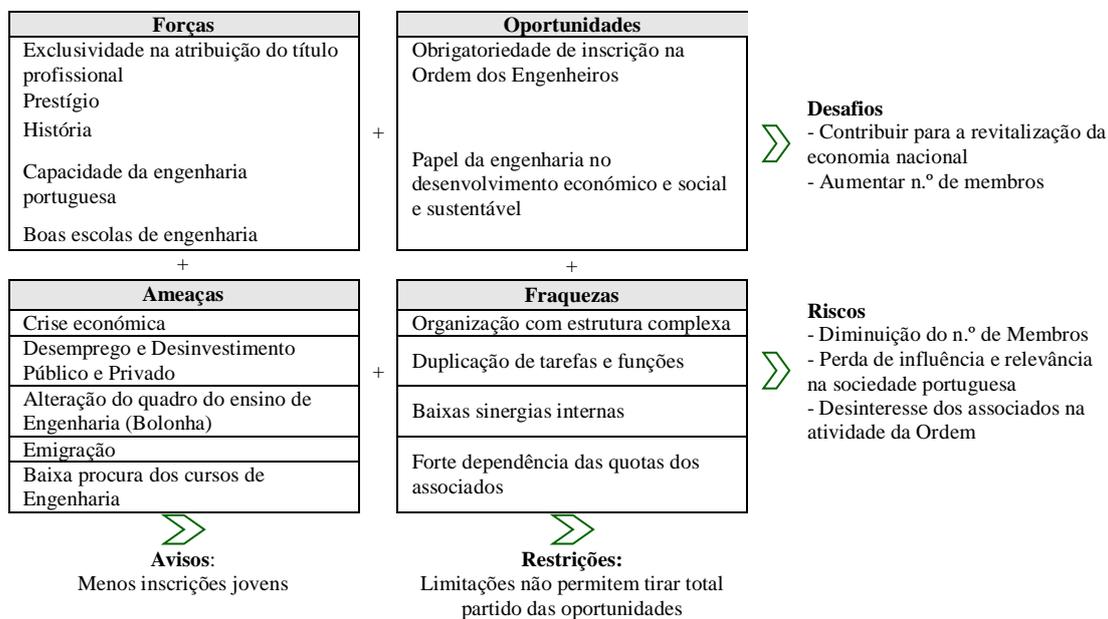
De acordo com o Observatório da Emigração, desde 2001, os quadros superiores foram o grupo de emigrantes que mais cresceu, registando um aumento de 88%. Os engenheiros estão neste grupo e os mais qualificados são os mais procurados pelas empresas estrangeiras.

Nos últimos anos, provavelmente em consequência da crise, tem-se registado um desinteresse dos mais jovens pela atividade da engenharia, manifestado na baixa procura registada nos cursos de Engenharia, pelos candidatos ao ensino superior. Os resultados da 1.^a fase do concurso nacional, publicados recentemente, a 12 de Setembro, mostram bem esta realidade. Os cursos de engenharia civil preencheram apenas 68,4% das suas vagas nas universidades, que eram de 545. No ensino politécnico o cenário é ainda mais negativo, sendo que cursos de engenharia civil conseguiram apenas ocupar 6,98% das suas vagas iniciais, que eram de 430.

Para o modelo SWOT Sistémica foram identificados os desafios apresentados na figura 8, através da conjugação das Forças com as Oportunidades, e os riscos através da conjugação das ameaças e das oportunidades do modelo SWOT. Os avisos resultam da conjugação das forças e ameaças, ao passo que as restrições resultam das oportunidades e fraquezas da organização.

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

De seguida apresenta-se um Modelo de Análise Interna/Externa – SWOT Sistémica, proposto pelo autor, que considera e sintetiza as variáveis supra referidas.



Quadro 7 – Modelo de Análise Interna/Externa – SWOT Sistémica, proposto pelo autor

9. Projeto de Implementação

Após uma análise detalhada, que contempla as vertentes internas e externas da Ordem dos Engenheiros e a cultura organizacional, propõe-se a implementação de um projeto de CRM, que tenha em consideração o perfil de organização identificado.

Na base do projeto estarão os fatores de sucesso e as diferentes etapas de implementação de CRM, de Damacena e Pedron (2004).

As atividades deste projeto são: definição e planeamento do modelo de relacionamento; ajuste dos processos de relacionamento com o cliente; seleção da ferramenta de CRM; introdução da ferramenta de CRM e monitorização e avaliação dos resultados.

9.1. Definição da estratégia de relacionamento

Durante esta fase deve ser definida uma estratégia de relacionamento com os membros da Ordem dos Engenheiros, identificando as interações a serem criadas com os associados e uma estratégia de comunicação que seja consentânea com a proposta de valor da organização, que é apresentada no ponto 7.5.2 deste trabalho, no *Business Model Canvas*.

Assim, e para efetuar o ajustamento cultural pretendido a Ordem deverá:

1. Eliminar regras e procedimentos inúteis
2. Eliminar relatórios desnecessários e papel
3. Reduzir diretrizes empresariais
4. Remover restrições desnecessárias
5. Incentivar a tomada de decisão pelos níveis hierárquicos mais baixos

Para que se verifique esta mudança, é necessário promover iniciativas em que todos os colaboradores possam debater vários aspetos da organização e assim se poder definir a melhor forma de adaptação a esta nova estratégia. Quinn e Cameron (1999) propõem a seguinte metodologia:

1. Chegar a um consenso sobre a cultura atual;
2. Chegar a um consenso sobre a cultura desejada;
3. Determinar que as mudanças necessárias.
4. Comunicar as mudanças pretendidas de forma simples e esquemática
5. Desenvolver um plano de ação estratégico.
6. Desenvolver um plano de implementação.

Devem ser identificados os serviços e outros itens que devem ser abrangidos e tratados pelo sistema CRM

O envolvimento de toda a organização é essencial nesta estratégia que deverá ser transversal aos vários serviços da OE. Deve haver um sentido comum, uma partilha de informação e a estratégia deve ser assimilada e assumida por todos os colaboradores.

É importante consciencializar todos os colaboradores da Ordem para a importância do seu papel na organização, promovendo assim a sua atitude e comprometimento perante esta estratégia.

O envolvimento da Direção, desde esta fase, é decisivo na implementação da estratégia de CRM, uma vez que apenas com o compromisso da gestão de topo será possível envolver e valorizar esta estratégia junto de toda a organização. O Conselho Diretivo Nacional (CDN) terá por isso um papel fundamental no sucesso da estratégia, pelo que se deverá consciencializar para a sua importância, articular com a estratégia global, comunicar e acompanhar os processos junto dos restantes colaboradores.

Deverá ser selecionado um gestor de projeto que coordene e acompanhe todas atividades. Deve ainda ser nomeado um membro do CDN, para acompanhar todas as fases deste projeto e que sirva de ligação com a gestão de topo.

9.2. Ajuste dos processos internos e de relacionamento com o cliente

Nesta fase deverá ser feito o levantamento dos principais processos de interação com os membros da Ordem dos Engenheiros (no anexo 12.3 é proposto um inquérito aos associados).

Devem ser atribuir importâncias diferentes a membros com necessidades diferenciadas. Deve ter-se em consideração a complexidade e diversidade do universo de membros da Ordem, que são identificadas no ponto 2 deste trabalho.

- Faixas etárias
- Área geográfica
- Formação académica
- Especialidade
- Carreira profissional
- Interesses pessoais

O levantamento e os ajustes propostos deverão ter o foco na perspetiva externa.

9.3. Seleção da ferramenta de CRM

Deverá ser selecionada a ferramenta CRM que melhor se ajuste à estratégia de relacionamento e que irá viabilizar as etapas anteriores.

Nesta fase serão propostos e avaliados os recursos tecnológicos necessários (*hardware, software e outros*)

A ferramenta CRM não poderá apresentar-se como uma solução independente e isolada dos sistemas e processo que atualmente estão em funcionamento, nomeadamente o

Portal do Engenheiro e o Sistema Integrado de Gestão da OE (SIGOE). Deverão ser criadas sinergias.

9.4. Introdução da ferramenta de CRM

A introdução da ferramenta CRM pressupõe a parametrização do sistema, em todas as interações entre a Ordem e os seus associados, de acordo com as especificações identificadas no ponto 8.1 e 8.2.

Nesta fase o gestor do projeto fará a ligação e a integração dos vários subprojectos que envolvem associados e colaboradores, testando e coordenando a implementação da ferramenta

É nessa fase que deverá haver um maior envolvimento dos colaboradores no projeto, através de comunicações internas, desenvolvimento de ações de formação, sensibilização e acompanhamento individual, caso necessário. A formação é essencial para preparar os colaboradores para a mudança necessária e para minimizar a sua resistência à nova estratégia organizacional.

9.5. Monitorização e avaliação dos resultados

Nesta fase deverá ser feito um acompanhamento periódico, recebendo *inputs*, dando indicações corretivas aos colaboradores que utilizam o sistema, procurando garantir a assertividade e a qualidade do serviço prestado. O projeto CRM deverá ser monitorizado regularmente, para avaliar o cumprimento dos objetivos inicialmente traçados e deverão ser tomadas ações de correção durante todo o desenvolvimento.

Assim deverão ser implementados e monitorizados e com periodicidade os índices de qualidade de serviço, com vista à melhoria contínua, visando a satisfação dos membros da OE e um serviço de excelência.

9.6. Cronograma do Projeto

A duração deste projeto deverá ser de 8 meses e propõe-se que seja iniciado na primeira semana de fevereiro. De seguida apresenta-se o cronograma proposto.

ID	Atividade	Início	Fim	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
1	Gestão de Projeto	30/01/2017	29/09/2017		■	■	■	■	■	■	■	■
2	Definição da estratégia	30/01/2017	03/03/2017		■	■						
3	Ajuste dos processos	06/03/2017	29/09/2017			■	■	■	■	■	■	■
4	Seleção da ferramenta	01/05/2017	31/05/2017					■				
5	Introdução da ferramenta	05/06/2017	29/09/2017						■	■	■	■
6	Avaliação e Monitorização	29/09/2017	sem fim									■

Quadro 8 – Cronograma do Projeto de CRM na Ordem

29/09/2017

- Página em branco -

10. Conclusão

O principal objetivo desta tese consistiu em iniciar o desenvolvimento de uma estratégia de CRM na OE, organização em que os associados apresentam características muito diferenciadas no que respeita a: idade; geografia; estado profissional; formação académica; condição socioeconómica e interesses culturais. Pretende-se oferecer um serviço individualizado que atenda aos interesses e necessidades individuais, em oposição à resposta padronizada.

Neste trabalho foi desenvolvida uma análise estratégica à Ordem dos Engenheiros com ênfase nas componentes interna, externa e cultural. Para esta análise foram tidos em consideração inquéritos a colaboradores, entrevistas, relatórios de atividades e de gestão e outros indicadores internos da organização.

De acordo com os resultados obtidos na análise da cultura organizacional foi identificada uma cultura orientada para o controlo e com foco na perspetiva interna. Este posicionamento pode apresentar alguns constrangimentos ao desenvolvimento da estratégia de CRM, que tem por filosofia de base uma orientação externa (para o cliente). São sugeridas as mudanças para ajuste do modelo cultural, no sentido de caminhar para uma maior flexibilidade e foco externo e para uma transição do modelo dos processos internos para o modelo dos sistemas abertos. A adoção do CRM deverá facilitar esta transição, permitindo uma orientação para uma busca de novas formas de satisfazer os associados, indo de encontro às suas necessidades.

Tendo em vista os resultados do levantamento e o perfil organizado identificado o perfil organizacional, propõe-se a implementação de uma estratégia CRM, em 5 etapas e com duração do projeto de 8 meses, culminando numa atividade de monitorização, sem data fim definida.

Surgirão sempre novos desafios que implicam outras mudanças na organização e esta implementação com a sua dinâmica já faz parte desse futuro.

- Página em branco -

11. Bibliografia

Berry, L. 1983. Relationship Marketing of Services – Growing Interest, Emerging Perspectives. **Journal of the Academy of Marketing Science**, Vol. 23: 236-245.

Bohling, T. et al., 2006. CRM Implementation: Effectiveness Issues and Insights. **Journal of Service Research**, JSR9.2: 184-194.

Cameron, K e Quinn R. 2006. **Diagnosing and Changing Organizational Culture Based on the Competing Values Framework** Revise Edition. Jossey-Bass, John Wiley e Sons, Inc.

Carvalho, J e Filipe, J. 2010. **Manual de Estratégia: Conceitos, Prática e Roteiro**. Edições Sílabo.

Chen, I. e Popvich, K. 2003. Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology. **Business Process Management Journal**, 9.5: 672-688.

Damacena, C e Pedron, C. 2004. **Estratégia de CRM: Desafio da Implantação**. **Anais do Congresso Anual de Tecnologia de Informação**. Anais do Congresso anual de Tecnologia de Informação – FGV-EAESP

Datta, P. e Bairagee, A. 2012. Relationship Marketing: Towards a Definition. **The Business e Management Review**, 2.2: 174-181

Dictionary of American Marketing Association (14/12/2015),
<https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=R>

Eiriz, V. e Wilson, D. 2006. Research in relationship marketing: antecedents, tradition and integration European. **Journal of Marketing**, 40.3/4: 275-291.

Estatuto da Ordem dos Engenheiros, Lei n.º 123/2015, Publicado no Diário da República, 1.ª Série n.º 171 de 2 de setembro de 2015.

Gao, J. 2005. E-Commerce Issues in Australian Manufacturing: A Newspaper Medium Perspective. **Journal of Electronic Commerce in Organizations**, 3.4: 20-41.

Greenberg 2010. The impact of CRM 2.0 on customer insight. **The Journal of Business e Industrial Marketing**, 25.6: 410-419.

Gronroos, C. 1997. Keynote paper from marketing mix to relationship marketing - towards a paradigm shift in marketing. **Management Decision**, 35.4: 322-339.

Gummesson 1994. Making relationship marketing operational. **International Journal of Service Industry Management**, 5.5: 5.

Hadi, W. 2015. The Relationship between CRM Strategies Stage on Competitive Advantage: An Analytical Perspective. **International Journal of Business and Management**, 10.8: 245-251.

Helms, M. 2010. Exploring SWOT analysis - where are we now?: A review of academic research from the last decade. **Journal of Strategy and Management**, 3.3: 215-251.

Jacewicz, K. e June-Suh C. 2015. Analysis of archetypal characteristics of social customer relationship management. **The Business e Management Review**, 6.2: 52-63.

Kim, C. et al. 2015. Evaluating effects of mobile CRM on employees' performance. **Industrial Management e Data Systems**, 115.4: 740-764.

Leschke, J. 2013. Business Model Mapping: A New Tool to Encourage Entrepreneurial Activity and Accelerate New Venture Creation. **Journal of Marketing Development and Competitiveness**, 7.1: 18-26.

Liew C. 2008. Strategic integration of knowledge management and customer relationship management. **Journal of Knowledge Management**. 12.4: 131-146.

Lipton, M. 1996. Demystifying the Development of an Organizational Vision. **Sloan Management Review** 37.4: 83.

Meekers. M et al. 2010. **Internet Trends**, Presentation at the Conversational Marketing Summit in New York, Morgan Stanley Research

Moreira, C. 2007. **Teoria e Práticas de Investigação**. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Nitu, C. et al. 2014. Evolution of CRM in SCRM. **Economics, Management and Financial Markets**, 9.1: 303-310.

O'Reilly, T. 2007. What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. **International Journal of Digital Economics**, No. 65: 17-37.

Paas, L. e Kuijlen, T. 2001. Towards a general definition of customer relationship management. **Journal of Database Marketing**, 9.1: 51-60.

Payne, A. e Frow, P. 2005. A Strategic Framework for Customer Relationship Management. **Journal of Marketing**, Vol. 69, No. 4: 167-176.

Rigby, D. et al. 2002. Avoid the four perils of CRM. **Harvard Business Review**, 80.2: 101-109.

Ryals, L. e Payne, A. 2001. Customer Relationship Management in Financial Services: Towards Information-Enabled Relationship Marketing. **Journal of Strategic Marketing**. Vol. 9: 3-27

Rollo, M e Pires, A. 2012. Ordem dos Engenheiros – 75 anos de história Inovação e desenvolvimentos em Portugal: O lugar dos engenheiros.

Sapna, R. 2016 Leadership Style and Organizational Culture In Learning Organization: A Comparative Study. **International Journal of Management e Information Systems**, Volume 20, Number 2 17-26.

SWOT Analysis and Recommendations (12/09/2016),
<http://mba-internship-report.readthedocs.io/en>

“The Business Model Canvas (05/09/2016),
www.businessmodelgeneration.com/canvas/bmc

12. Anexos

12.1. Questionário – Colaboradores da Ordem dos Engenheiros

Este questionário tem objetivos meramente académicos, destina-se a recolher informação para um projeto de Mestrado em Marketing, do ISCTE, visando estudar o impacto da implementação de uma estratégia CRM (Gestão de Relacionamento com o Cliente/Customer relationship management) na Ordem dos Engenheiros (OE).

A sua participação é muito importante para a concretização deste objetivo. As suas respostas individuais serão confidenciais e não serão partilhadas com terceiros. Agradeço desde já a sua colaboração no preenchimento deste questionário que demora cerca de 6 minutos.

jogens@gmail.com

<https://www.linkedin.com/in/joão-gens-50407545>

GRUPO 1 - CARACTERIZAÇÃO DO INDIVÍDUO

1. Sexo

- Feminino
 Masculino

2. Idade _____

3. Tempo de serviço: Há quanto tempo trabalha na Ordem dos Engenheiros?

Anos _____, Meses _____

4. Habilitações académicas

- Ensino Básico
 Ensino Secundário
 Bacharel
 Licenciado
 Mestre
 Doutor

5. Cargo/Função _____

6. Gabinete/Serviço _____

7. Região/CDN:

- Norte
 Centro
 Sul
 Açores
 Madeira
 CDN

8. Liste os principais serviços e atividade que efetua (indique no máximo 5):

Atividade 1 _____

Atividade 2 _____

Atividade 3 _____

Atividade 4 _____

Atividade 5 _____

GRUPO 2 - INTERAÇÃO COM OS MEMBROS DA ORDEM DOS ENGENHEIROS

9. Frequência de contacto com os membros da Ordem dos Engenheiros



Muito frequente

A minha atividade exige estar sempre em contacto direto com os membros. Ex. Atendimento.



Frequente

Estou diariamente em contacto direto com os membros da OE



Regular

A minha atividade requer algum contacto direto com os Membros da OE



Pouco frequente

A minha atividade requer pouco contacto direto com os Membros da OE



Rara

A minha atividade não exige que me relacione diretamente com os membros da OE

10. De acordo com a sua percepção e no âmbito da atividade profissional, distribua 100 pontos pelos meios de contacto mais utilizados pelos membros (por exemplo, se todos os contactos dos membros são estabelecidos através de email e telefone e de igual forma, pode atribuir 50 pontos a estes itens e 0 aos restantes. A soma tem de ser sempre igual a 100).

Presencial_____

Telefone_____

Fax_____

Correio Postal_____

Email_____

Meios eletrónicos (Portal, Sigma, formulários, outros..)_____

Chat_____

Redes Sociais_____

Outro_____

GRUPO 3 - CULTURA ORGANIZACIONAL (Atual)

Relativamente às próximas 6 questões, cada item apresenta quatro descrições de organizações. Distribua 100 pontos pelas quatro descrições **tendo em conta a semelhança da descrição apresentada com a Ordem dos Engenheiros**. Nenhuma das descrições é melhor do que as outras, são apenas diferentes. Para cada questão, utilize o máximo de 100 pontos.

Por exemplo, na questão seguinte, se considera que a alternativa A é muito semelhante à OE, as alternativas B e C têm alguma semelhança e a D muito pouco se assemelha, poderá dar 55 pontos para A, 20 pontos para a B e para a C e 5 pontos para D.

Apenas certifique-se de que seu total seja igual a 100 para cada item.

11. Características dominantes (distribua 100 pontos)

- a) A organização é muito pessoal. É como uma grande família. As pessoas estão dispostas a partilhar os seus problemas. _____
- b) A organização é muito dinâmica e empresarial. As pessoas estão dispostas a correr riscos. _____
- c) A organização é muito orientada para os resultados. A maior preocupação consiste em o trabalho ser bem feito. Os indivíduos são orientados para o desempenho e produtividade. _____
- d) A organização é muito estruturada e formalizada. São os procedimentos formais que ditam geralmente o que os colaboradores fazem. _____

12. Líder organizacional (distribua 100 pontos)

- a) O líder da organização é geralmente considerado como sendo um mentor e um exemplo a seguir. _____
- b) O líder da organização é geralmente considerado como um empresário, inovador ou um indivíduo que aceita desafios e riscos. _____
- c) O líder da organização é de uma maneira geral competitivo, agressivo e orientado para os resultados. _____
- d) O líder da organização é normalmente designado como sendo um coordenador, um organizador ou um técnico eficiente. _____

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

13. Gestão de colaboradores (distribua 100 pontos)

- a) O estilo de gestão na organização é caracterizado por trabalho em equipa, consenso e participação. _____
- b) O estilo de gestão na organização é caracterizado por cada tomada de risco, inovação, liberdade e singularidade. _____
- c) O estilo de gestão na organização promove e estimula a competitividade, a realização e a ambição. _____
- d) O estilo de gestão na organização é caracterizado pela segurança do emprego e pelo cumprimento do estabelecido, pela previsibilidade e estabilidade das relações. _____

14. Clima organizacional (distribua 100 pontos)

- a) O clima da organização é, de uma forma geral, de lealdade e confiança mútua. Existe um forte compromisso de todos para com a organização. _____
- b) O clima da organização caracteriza-se pela inovação, vontade de enfrentar novos desafios e estar na vanguarda. _____
- c) O clima da organização dá enfoque e ao desempenho pessoal e aos resultados obtidos. _____
- d) O clima da organização caracteriza-se pelo rigor, clareza. Há procedimentos estabelecidos e regras claras. _____

15. Enfoque estratégico (distribua 100 pontos)

- a) A organização enfatiza o desenvolvimento humano. É valorizada a confiança, a abertura e participação. _____
- b) A organização enfatiza a aquisição de novos recursos e a procura de novos desafios. É valorizada a prospeção de novas oportunidades. _____
- c) A organização enfatiza a competitividade e a realização. O importante é atingir objetivos e conquistar mercado. _____
- d) A organização enfatiza permanência e a estabilidade. É valorizada a eficiência, o controle e a estabilidade das operações. _____

16. Critérios de sucesso (distribua 100 pontos)

- a) A organização define o sucesso com base no desenvolvimento dos recursos humanos, no trabalho em equipa e na preocupação com as pessoas. _____
- b) A organização define o sucesso com base no serviço distinto e inovador. A organização procura ser inovadora e líder de mercado. _____

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

c) A organização define o sucesso com base na conquista e na competitividade. O objetivo chave consiste em ser o primeiro e liderar. _____

d) Para a organização o sucesso tem por base a eficiência. É importante controlar os custos e os prazos. _____

GRUPO 3 - CULTURA EMPRESARIAL (Ideal)

Responda agora às mesmas questões, distribuindo a pontuação de acordo **como gostava que fosse a Ordem dos Engenheiros**

17. Características dominantes (distribua 100 pontos)

a) A organização é muito pessoal. É como uma grande família. As pessoas estão dispostas a partilhar os seus problemas. _____

b) A organização é muito dinâmica e empresarial. As pessoas estão dispostas a correr riscos. _____

c) A organização é muito orientada para os resultados. A maior preocupação consiste em o trabalho ser bem feito. Os indivíduos são orientados para o desempenho e produtividade. _____

d) A organização é muito estruturada e formalizada. São os procedimentos formais que ditam geralmente o que os colaboradores fazem. _____

18. Líder organizacional (distribua 100 pontos)

a) O líder da organização é geralmente considerado como sendo um mentor e um exemplo a seguir. _____

b) O líder da organização é geralmente considerado como um empresário, um inovador ou um indivíduo que aceita desafios e riscos. _____

c) O líder da organização é de uma maneira geral competitivo, agressivo e orientado para os resultados. _____

d) O líder da organização é normalmente designado como sendo um coordenador, um organizador ou um técnico eficiente. _____

19. Gestão de colaboradores (distribua 100 pontos)

a) O estilo de gestão na organização é caracterizado por trabalho em equipa, consenso e participação. _____

b) O estilo de gestão na organização é caracterizado por cada tomada de risco, inovação, liberdade e singularidade. _____

c) O estilo de gestão na organização promove e estimula a competitividade, a realização e a ambição. _____

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

d) O estilo de gestão na organização é caracterizado pela segurança do emprego e pelo cumprimento do estabelecido, pela previsibilidade e estabilidade das relações. _____

20. Clima organizacional (distribua 100 pontos)

a) O clima da organização é, de uma forma geral, de lealdade e confiança mútua. Existe um forte compromisso de todos para com a organização. _____

b) O clima da organização caracteriza-se pela inovação, vontade de enfrentar novos desafios e estar na vanguarda. _____

c) O clima da organização dá enfoque e ao desempenho pessoal e aos resultados obtidos. _____

d) O clima da organização caracteriza-se pelo rigor, clareza. Há procedimentos estabelecidos e regras claras. _____

21. Enfoque estratégico (distribua 100 pontos)

a) A organização enfatiza o desenvolvimento humano. É valorizada a confiança, a abertura e participação. _____

b) A organização enfatiza a aquisição de novos recursos e a procura de novos desafios. É valorizada a prospecção de novas oportunidades. _____

c) A organização enfatiza a competitividade e a realização. O importante é atingir objetivos e conquistar mercado. _____

d) A organização enfatiza permanência e a estabilidade. É valorizada a eficiência, o controle e a estabilidade das operações. _____

22. Critérios de sucesso (distribua 100 pontos)

a) A organização define o sucesso com base no desenvolvimento dos recursos humanos, no trabalho em equipa e na preocupação com as pessoas. _____

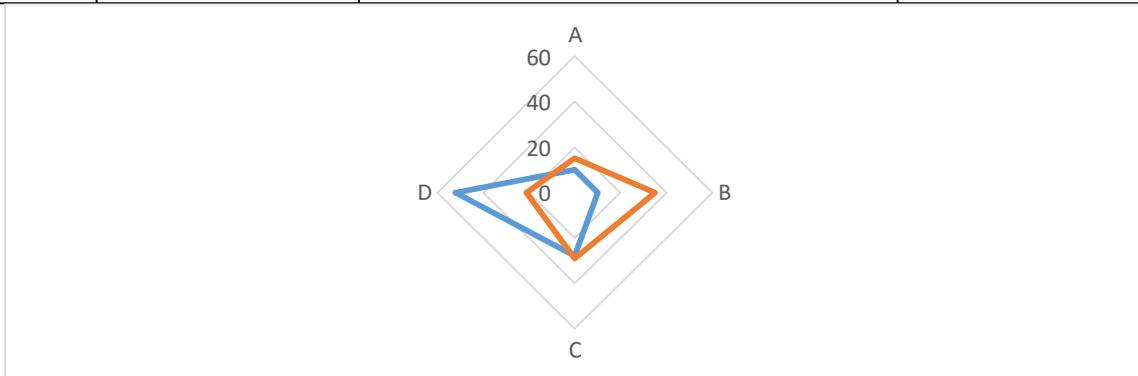
b) A organização define o sucesso com base no serviço distinto e inovador. A organização procura ser inovadora e líder de mercado. _____

c) A organização define o sucesso com base na conquista e na competitividade. O objetivo chave consiste em ser o primeiro e liderar. _____

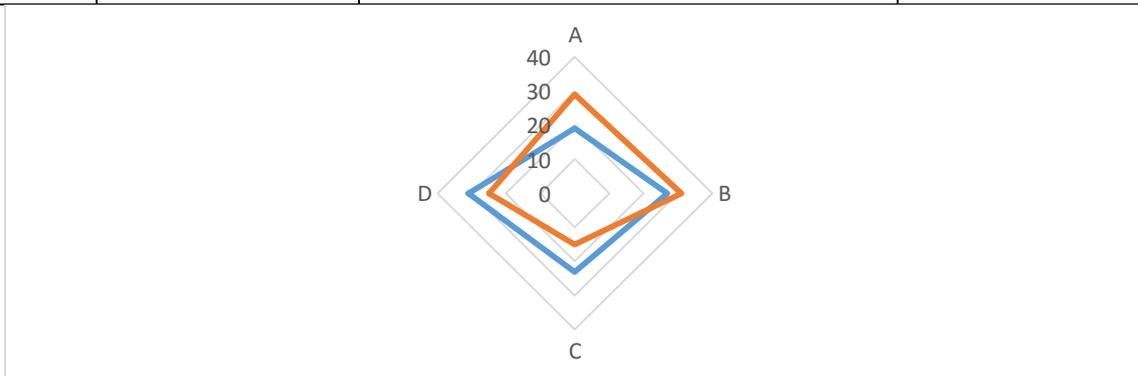
d) Para a organização o sucesso tem por base a eficiência. É importante controlar os custos e os prazos. _____

12.2. Resultados do Inquérito da Cultura Organizacional

Características Dominantes			
	Real	Desejado	GAP
A	10	15	5
B	10	35	25
C	28	29	1
D	52	21	-31

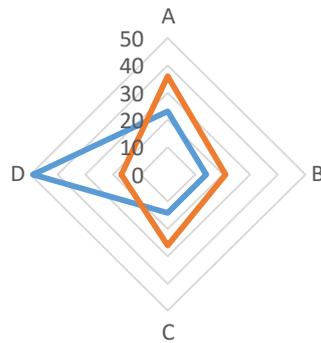


Líder Organizacional			
	Real	Desejado	GAP
A	19	29	10
B	27	31	4
C	23	15	-8
D	31	25	-6

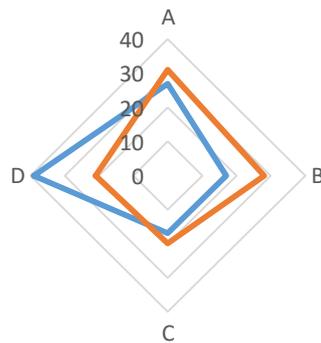


IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

Gestão de Colaboradores			
	Real	Desejado	GAP
A	23	36	13
B	14	21	7
C	14	26	12
D	49	17	-32

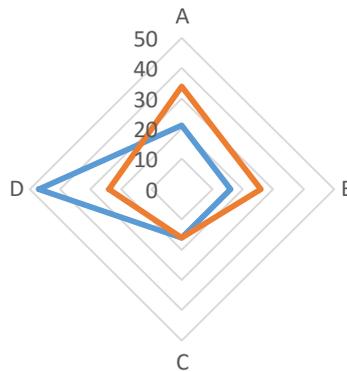


Clima Organizacional			
	Real	Desejado	GAP
A	27	31	4
B	17	28	11
C	17	20	3
D	39	21	-18

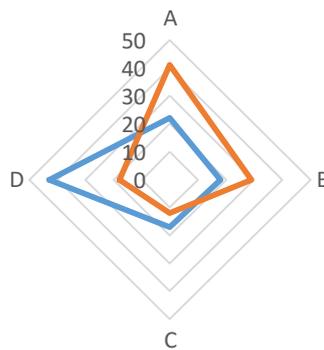


IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

Enfoque estratégico			
	Real	Desejado	GAP
A	21	34	13
B	16	26	10
C	16	16	0
D	47	24	-23

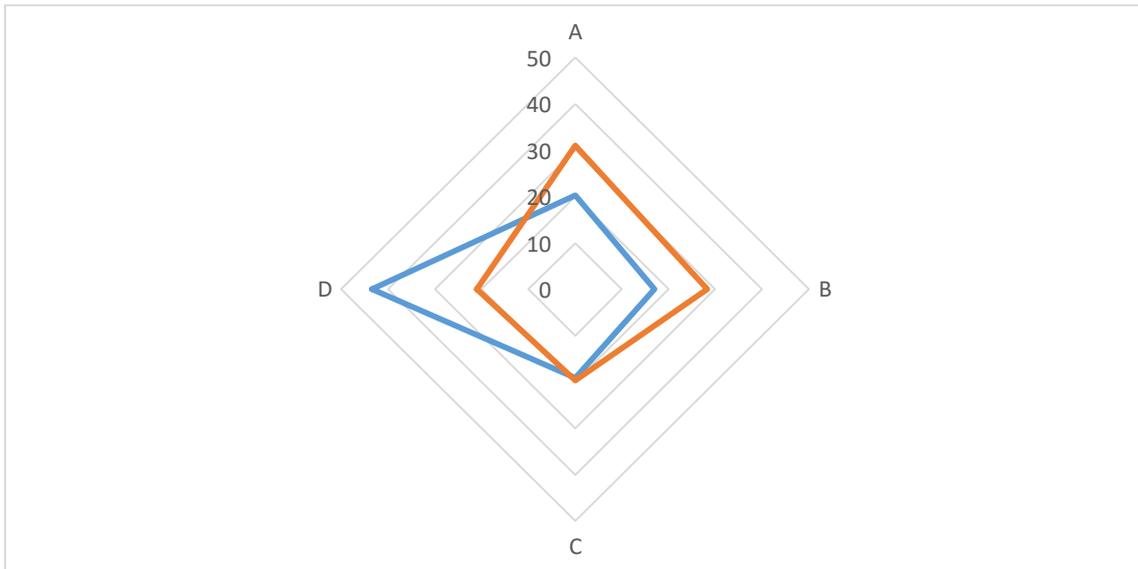


Critérios de Sucesso			
	Real	Desejado	GAP
A	22	41	19
B	18	29	11
C	17	12	-5
D	43	18	-25



IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

Perfil Global da Cultura			
	Real	Desejado	GAP
A	20	31	11
B	17	28	11
C	19	20	1
D	44	21	-23



12.3. Proposta de Questionário – Membros da Ordem dos Engenheiros

Este questionário tem objectivos meramente académicos, destina-se a recolher informação para um projecto de Mestrado em Marketing, do ISCTE, visando estudar o impacto da implementação de uma estratégia CRM (gestão de relacionamento com o cliente/customer relationship management) na Ordem dos Engenheiros (OE).

A sua participação é muito importante para a concretização deste objectivo. As suas respostas serão confidenciais. Agradeço antecipadamente a sua colaboração no preenchimento deste questionário, que deverá demorar cerca de 4 minutos.

E-mail: jogens@gmail.com

<https://www.linkedin.com/in/joão-gens-50407545>

*Required

Informação pessoal

1. **Sexo ***

Mark only one oval.

- Masculino
 Feminino

2. **Idade ***

Mark only one oval.

- Menos de 20 anos
 de 20 a 29 anos
 de 30 a 39 anos
 de 40 a 49 anos
 de 50 a 59 anos
 de 60 a 70 anos
 Mais de 70 anos

3. **Tipo de membro ***

Mark only one oval.

- Membro estudante *Skip to question 5.*
 Membro estagiário *Skip to question 5.*
 Membro efetivo

4. **Nível de Qualificação ***

Mark only one oval.

- Membro efetivo nível 1
 Membro efetivo nível 2
 Membro Sénior
 Membro Conselheiro

5. Região *

Mark only one oval.

- Norte
- Centro
- Sul
- Açores
- Madeira

6. Especialidade *

Mark only one oval.

- Engenharia civil
- Engenharia eletrotécnica
- Engenharia mecânica
- Engenharia geológica e de minas
- Engenharia química e biológica
- Engenharia naval
- Engenharia geográfica
- Engenharia agronómica
- Engenharia florestal
- Engenharia de materiais
- Engenharia informática
- Engenharia do ambiente

7. Situação profissional (na atividade principal) *

Mark only one oval.

- Empresário
- Trabalhador por conta própria
- Profissão liberal
- Trabalhador por conta de outrem no setor privado
- Trabalhador por conta de outrem no setor público
- Reformado
- Desempregado
- Estudante
- Outra

8. Número de anos de atividade profissional *

Mark only one oval.

- Sem experiência profissional
- Menos de 1 ano
- Entre 1 e 5 anos
- Entre 5 e 10 anos
- Entre 10 e 20 anos
- Entre 20 e 30 anos
- Mais de 30 anos

9. Ramo de Atividade *

Mark only one oval.

- Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca
- Indústrias extrativas
- Indústrias transformadoras
- Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio
- Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição
- Construção
- Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos
- Transportes e armazenagens
- Alojamento, restauração e similares
- Atividades de informação e de comunicação
- Atividades financeiras e de seguros
- Atividades imobiliárias
- Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares
- Atividades administrativas e dos serviços de apoio
- Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória
- Educação
- Atividades de saúde humana e apoio social
- Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas
- Outras atividades de serviços
- Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio
- Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

10. **IMPORTÂNCIA DE SER MEMBRO** - Tendo em conta os seus interesses pessoais e profissionais, qual o grau de importância que atribui ao facto de ser membro da Ordem dos Engenheiros? *

Mark only one oval.

- 1 - Nada importante
 2
 3
 4
 5
 6
 7 - Muito importante

11. **MOTIVOS PARA SE MANTER MEMBRO** - Indique qual ou quais os principais motivos para se manter membro da Ordem. *

Tick all that apply.

- Imposição profissional
 Prestígio social
 Dever de colaborar na promoção da engenharia
 Ter acesso a informação relacionada com a profissão
 Ter acesso a seminários, cursos e outras ações de valorização profissional
 Ter contactos privilegiados com outros engenheiros
 Other: _____

12. **Indique os meios utilizados quando entra em contacto com a Ordem dos Engenheiros.** *

Tick all that apply.

- Presencial
 Telefone
 Fax
 Correio Postal
 Email
 Meios eletrónicos (Portal, Sigma, formulários, outros..)
 Redes Sociais
 Other:

13. **ATENDIMENTO PRESENCIAL** - Considerando toda a interação e experiência com a Ordem dos Engenheiros, qual é o seu grau de satisfação relativamente ao atendimento presencial? *

Mark only one oval.

- 1 - Muito mau
 2
 3
 4
 5 - Muito bom

IMPLEMENTAÇÃO DE CRM NA ORDEM DOS ENGENHEIROS

14. **ATENDIMENTO TELEFÔNICO** - Considerando toda a interação e experiência com a Ordem dos Engenheiros, qual é o seu grau de satisfação relativamente ao atendimento telefónico? *

Mark only one oval.

- 1 - Muito mau
 2
 3
 4
 5 - Muito bom

15. **Horário** - Considerando toda a interação e experiência com a Ordem dos Engenheiros, qual é o seu grau de satisfação relativamente ao horário de atendimento? *

Mark only one oval.

- 1 - Muito mau
 2
 3
 4
 5 - Muito bom

16. **RAPIDEZ DO SERVIÇO** - Considerando toda a interação e experiência com a Ordem dos Engenheiros, qual é o seu grau de satisfação relativamente à rapidez dos serviços solicitados? *

Mark only one oval.

- 1 - Muito mau
 2
 3
 4
 5 - Muito bom

17. **SIMPATIA DOS FUNCIONÁRIOS** - Considerando toda a interação e experiência com a Ordem dos Engenheiros, qual é o seu grau de satisfação relativamente à simpatia dos funcionários da OE? *

Mark only one oval.

- 1 - Muito mau
 2
 3
 4
 5 - Muito bom

18. **SATISFAÇÃO GLOBAL** - Considerando toda a interação e experiência com a Ordem dos Engenheiros, qual é o seu grau de satisfação global? *

Mark only one oval.

- 1 - Muito mau
 2
 3
 4
 5 - Muito bom

19. Quer deixar algum comentário ou sugestão para melhoria do serviço?
